

На правах рукописи

Аристова Вера Леонидовна

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМ ОПЛАТЫ ТРУДА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
РАБОЧИХ
(НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ Г.ЧАЙКОВСКОГО)**

Специальность 08.00.05. –

Экономика и управление народным хозяйством

(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями и комплексами –
промышленность: экономика труда)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата экономических наук

Ижевск 2005

Диссертационная работа выполнена в ГОУ ВПО Ижевский государственный технический университет

Научный руководитель: Доктор экономических наук, профессор
Ревенко Николай Федорович

Официальные оппоненты: Доктор экономических наук, профессор
Первошиков Юрий Семенович
кандидат экономических наук, доцент
Куликова Елена Вячеславовна

Ведущая организация: ГОУ ВПО «Пермский государственный университет»

Защита состоится 22 февраля 2005г., в 13-00 часов, на заседании диссертационного совета ДМ 212.275.04. в ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет» по адресу: 426034 г.Ижевск, ул.Университетская,1, корпус 4, ауд.431

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Удмуртский государственный университет»

Автореферат разослан 20 января 2005г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат экономических наук, профессор

А.С. Баскин

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Современный этап развития экономики характеризуется активизацией разработки новых (усовершенствованных) систем оплаты труда. Это связано не только с пониманием необратимости рыночных преобразований в России, но и с необходимостью усиления стимулирующей функции заработной платы, повышения ее гибкости, объективности оценки достижений работников и соотношений в оплате разных групп.

Однако, несмотря на то, что в последнее время издано большое количество как отечественной, так и зарубежной литературы по данному вопросу, практическая разработка систем оплаты труда осуществляется на предприятиях недостаточно эффективно. Как показали результаты исследования, в основном в области стимулирования труда используется прежний опыт работы.

Такое положение объясняется недостаточной разработанностью методической и организационной базы, недостатком квалифицированных кадров, стереотипами экономического мышления и многими другими причинами, определяющими ограниченный, эпизодический и бессистемный характер мотивационной деятельности отечественных предприятий.

В сложившейся ситуации необходима разработка путей оптимизации управления организационным механизмом системы мотивации на предприятии, в числе которых можно отметить формирование концепции разработки системы стимулирования. Актуальность поставленной проблемы усиливается отсутствием методик и показателей оценки влияния систем оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия.

Состояние изученности проблемы. Теоретической основой исследования послужили труды таких ученых, как Д.Бем-Баверк, Д. М. Кейнс, Д. Б. Кларк, В.И. Ленин, Д. Р. Мак-Куллох, Т. Р. Мальтус, К. Маркс, А. Маршалл, К. Менгер, Д. С. Милль, У. Петти, Д. Риккардо, А. Смит, Ф. Тейлор, И.-Г. Тюнен, А.Р. Тюрго и др.

Теоретические концепции, методы разработки научно-прикладных рекомендаций по проблемам мотивации и стимулирования труда, а также оценки эффективности изложены в работах таких авторов, как Н.Н. Абакумова, В. В. Адамчук, А. П. Вавилов, В. Р. Веснин, Б. В. Власов, Б. М. Генкин, С. Г. Гончарова, А. П. Егоршин, М. Г. Колосницына, А.В. Леушев, Т. Н. Матрусова, М. Г. Мошенский, В. И. Некрасов, А. А. Никифорова, Н. Н. Олимских, К. В. Павлов, Ю. С. Перевощиков, Н. Ф. Ревенко, И. С. Фотин, Р. А. Яковлев и др.

Однако, несмотря на внимание исследователей к проблеме совершенствования систем оплаты труда, методические вопросы разработки системы оплаты труда производственных

рабочих и оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия недостаточно разработаны, поэтому данные вопросы и стали **целью диссертационного исследования.**

Поставленная цель определила следующие основные **задачи**, которые были решены в диссертационной работе:

- исследование теоретических и исторических аспектов формирования систем оплаты труда;
- уточнение зависимости применения систем оплаты труда от изменений факторов предпринимательской деятельности;
- формирование концепции разработки системы стимулирования на предприятии;
- обоснование показателей и условий премирования в зависимости от размеров и отраслевой принадлежности предприятия;
- формирование методики оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия.

Объектом исследования являются предприятия различных отраслей промышленности.

Предметом исследования являются системы оплаты труда производственных рабочих.

Методы исследования. В ходе диссертационного исследования автор руководствовался теоретическими положениями и методологическими принципами экономической науки. В процессе работы были использованы труды российских и зарубежных ученых, материалы научных конференций и периодической печати. В диссертации использованы методы, методики и логические приемы экономического анализа, в том числе сопоставительный экономический анализ, группировки, наблюдения, корреляционно-регрессионный и системный анализ, экономико-математическое моделирование.

Содержащиеся в работе выводы и рекомендации сформулированы автором на основе анализа результатов обследования систем оплаты труда предприятий ряда отраслей промышленности: газовой, нефтехимической, электроэнергетической, легкой, автомобильного и коммунального хозяйства.

В диссертации применены эволюционный и системный подходы к разработке систем стимулирования, что позволило сформулировать ряд новых научных положений, выраженных в следующих элементах **научной новизны диссертации:**

-авторская концепция разработки системы стимулирования на предприятии, основанная на эволюционном и системном подходах;

-на основе уточнения зависимости применения систем оплаты труда от факторов предпринимательской деятельности обоснован выбор и оптимальное количество показателей и условий премирования с учетом требований инженерной психологии;

-методический подход к формированию показателя комплексной оценки влияния системы оплаты труда на эффективность деятельности предприятия;

-предложена схема оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия для принятия управленческих решений об изменении системы оплаты труда на предприятии.

Область исследования: 8.7 – стимулирование и оплата труда работников; организация заработной платы и обеспечение ее взаимосвязи с квалификацией персонала и результативностью производства; 15.26 – методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации и управления отраслями и предприятиями машиностроительного комплекса.

Практическое значение исследования заключается в возможности использования предложенных разработок в целях совершенствования системы стимулирования на предприятии.

Предложенные в работе методы и рекомендации носят универсальный характер и поэтому могут быть применены различными предприятиями.

Методические разработки, полученные в ходе диссертационного исследования, используются в учебном процессе при преподавании курса «Экономика и социология труда», консультировании и руководстве дипломными работами и проектами в Чайковском технологическом институте (филиале) Ижевского государственного технического университета.

Апробация работы. Диссертация выполнена в соответствии с планом научных исследований Ижевского государственного технического университета.

Основные положения диссертации опубликованы в 9 работах общим объемом 3,7 печатных листов. Результаты диссертационного исследования докладывались на научных конференциях: на трех Региональных научно-практических конференциях «Социально-экономические проблемы развития региона», проходивших в Чайковском Технологическом Институте ИжГТУ (2000, 2001, 2003 гг.); на заочной конференции «Молодые ученые – первые шаги третьего тысячелетия», проходившей в Ижевском Государственном Техническом Университете (2000г.); на Всероссийской научно-практической конференции

«Экономика. Финансы. Менеджмент», проходившей в Тульском Государственном Университете (2001г.); на Международной научно-практической конференции «Стратегическое планирование на предприятии» (2002г.), на Международной экономической конференции молодых ученых и аспирантов «Стратегия развития экономики региона в условиях глобализации», проходивших в Ижевском Государственном Техническом Университете (2004г.).

Объем и структура работы. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего 167 наименований. Основное содержание изложено на 147 страницах машинописного текста, работа содержит 30 таблиц, 13 рисунков и 6 приложений.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, сформулированы цели, задачи, предмет и объект исследования, определена научная новизна и практическая значимость полученных результатов.

В первой главе проведен анализ теорий заработной платы, рассмотрена эволюция систем оплаты труда в промышленности, выявлены различия систем оплаты труда в разных политико-экономических формациях.

Во второй главе проведен анализ применяемых систем оплаты труда и их вариации на промышленных предприятиях, уточнена зависимость применения систем оплаты труда от изменений факторов предпринимательской деятельности, предложена концепция разработки системы стимулирования на предприятии.

В третьей главе осуществлен выбор показателей и условий премирования, обоснован подход к формированию показателей комплексной оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия, предложена схема оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия для принятия управленческих решений об изменении системы оплаты труда на предприятии.

В заключении изложены основные выводы и предложения теоретического и практического характера, направленные на совершенствование системы оплаты труда на предприятии.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Авторская концепция разработки системы стимулирования на предприятии, основанная на эволюционном и системном подходах

Концепция представляет собой систему взглядов на формирование и модернизацию комплекса экономических инструментов, которые могут применяться для разработки системы стимулирования на предприятии.

Основной идеей предлагаемой концепции (рис. 1) является то, что при разработке необходимо одновременно решать две задачи. Во-первых, система стимулирования должна направить усилия работников на достижение таких показателей трудовой деятельности, которые обеспечат получение необходимого работодателю (предпринимателю, собственнику предприятия) производственного результата: выпуска в требуемом количестве нужной потребителям продукции с наименьшими затратами. Во-вторых, система стимулирования должна предоставлять работникам возможность для реализации имеющихся у них умственных и физических способностей, позволять им добиваться в рабочем процессе полной самореализации как личностям. Решение данных задач следует осуществлять на основе системного и эволюционного подходов.

Эволюционный подход выражается в учете перспектив развития предприятий и предполагает трансформацию показателей и условий премирования при переходе предприятия из одного качественного состояния в другое. Так при увеличении размеров, уровня механизации предприятия в системе стимулирования должна осуществляться постепенная замена существующих показателей и условий премирования на другие, характеризующие новое состояние предприятия.

Системный подход заключается в единстве целей предприятия и его работников на основе удовлетворения их потребностей.

При разработке системы стимулирования, прежде всего, необходимо сформулировать стратегические цели предприятия, на базе которых, по мнению автора, и должна строиться система стимулирования. При формулировке стратегических целей возникает очень непростая задача конкретизация этих целей для структурных подразделений, для групп работников, для конкретного работника.

Далее следует провести подробный анализ существующей системы стимулирования, выявить положительный и отрицательный опыт работы прежней системы. Ее элементами являются как документы (различные положения и инструкции, регламентирующие оплату труда), так и части корпоративной культуры (за что, кому и сколько реально платят на предприятии, параметры и критерии оценки результатов труда, сложившиеся у работников стереотипы относительно оплаты труда). По этим двум направлениям и следует проводить работу.

При анализе существующей системы стимулирования необходимо сформулировать модель поведения работников, которая включает: выполнение должностных обязанностей (функционирование), соблюдение производственной дисциплины (собственно поведение), соответствие поведения корпоративной культуре и отсутствие претензий по качеству работы. Если правильную модель поведения не описать, это место будет заполнено другой (реальной) моделью и изменить ее будет крайне сложно, т.к. она станет частью корпоративной культуры. Описывать соответствующие модели поведения следует коллегиально, в рамках проекта по разработке системы стимулирования.



Рисунок 1 – Концепция разработки системы стимулирования

При разработке системы стимулирования в организации, основываясь на системном подходе, представляется важным связать процесс удовлетворения потребностей индивидуумом с его работой в организации (ОПС). Удовлетворение потребностей происходит в рамках «циклов удовлетворения потребностей».

Фактически удовлетворение потребностей происходит непрерывно и спиралеобразно, но, с методической точки зрения, в целях упрощения разработки системы стимулирования более удобно представить эту спираль в виде совокупности относительно независимых последовательных циклов удовлетворения потребностей.

Переход от одного цикла к другому начинается и сопровождается изменением шкалы ценностей. Это изменение концентрирует усилия индивидуума на удовлетворение потребностей более высокого уровня.

С математической точки зрения представляется возможным определить шкалу ценностей как множество пяти коэффициентов «предпочтения потребностей» $\{K_1, K_2, K_3, K_4, K_5\}$, $0 < K_i < 1$, где, соответственно: K_1 - предпочтения физиологическим потребностям; K_2 - предпочтения потребности безопасности; K_3 - предпочтения социальным потребностям; K_4 - предпочтения потребности в уважении; K_5 - предпочтения потребности в самовыражении.

Причем, сумма этих коэффициентов для каждого индивидуума равна 1 на каждом из циклов удовлетворения потребностей, т.е.: $K_1 + K_2 + K_3 + K_4 + K_5 = 1$.

Коэффициент «предпочтения потребностей» характеризует уровень «запросов» индивидуума по данной потребности, соотнесенный с уровнем запросов конкретного социального класса или группы.

Процесс удовлетворения i -той потребности на j -том цикле удовлетворения этой потребности G_i^j может быть записан следующим образом:

$$G_i^j : \left[\left(q_i^j = 0 \right) \rightarrow \left(q_i^j = 1 \right) \right],$$

Таким образом, при разработке системы стимулирования необходимо выявить факторы (потребности), мотивирующие работников. Это можно сделать, используя методы экспертизы: опросы, интервью, анкетирование и пр. Далее, по нашему мнению, следует составить перечень ожиданий работников от новой системы стимулирования, и выявить

возможности работников (квалификацию) и предприятия (источники финансирования) по их реализации.

При разработке системы стимулирования необходимо предусмотреть ее основные элементы: показатели и условия премирования, круг премируемых работников, периодичность премирования, размер и источник выплат премий, порядок начисления. При этом, для обеспечения стимулирующего воздействия системы, следует соблюдать определенные требования.

Прежде всего, показатели премирования должны соответствовать задачам производства в данном подразделении или на предприятии и, кроме того, их выполнение реально должно зависеть от трудовых усилий работников, включенных в круг премируемых. Показатели премирования – это коллективные или качественные результаты работы рабочего, участка, цеха, предприятия, достижение которых дает право на получение премии. Все остальные элементы системы стимулирования во многом предопределяются принятыми показателями.

В дополнение к показателям регламентируются условия премирования. Ими могут служить любые показатели труда работающих. Как показатели, так и условия должны поддаваться точному учету и между ними не должно существовать противоречий.

Периодичность премирования следует устанавливать в зависимости от особенностей организации производства и труда, характера показателей премирования, наличия соответствующего бухгалтерского и оперативного учета.

Размеры премий следует устанавливать в виде шкалы, которая предусматривает уровни выполнения показателей. Премия должна быть гарантирована соответствующим источником ее выплаты, которым может быть фонд заработной платы, фонд экономического стимулирования, совокупная прибыль, общий доход предприятия.

При разработке системы стимулирования, по мнению автора, целесообразно использовать сетевое планирование в форме сетевой матрицы и сетевого графика. Сетевая матрица и сетевой график обладают рядом преимуществ по сравнению с другими формами представления планов. Они позволяют наглядно и системно отобразить и оптимизировать последовательность и взаимозависимость работ, обеспечивающих своевременное и планомерное достижение конечных целей, и проводить многовариантный анализ различных управленческих решений

Система стимулирования не может быть «застывшей формой», и при разработке системы стимулирования следует учесть возможность ее изменения и перенастройки. И еще одно важное условие: работники обязательно должны знать заранее о том, что вскоре их

будут оценивать по другим параметрам. Иначе такая система может привести к дезориентации и демотивации работников.

2. На основе уточнения зависимости применения систем оплаты труда от факторов предпринимательской деятельности обоснован выбор и оптимальное количество показателей и условий премирования с учетом требований инженерной психологии

В ходе выполнения диссертационного исследования автором проведен анализ систем оплаты труда на 9 предприятиях различных отраслей промышленности: газовой, нефтехимической, электроэнергетической, легкой, автомобильного и коммунального хозяйства. При этом обследуемые предприятия относятся к различным организационно-правовым формам и имеют разные размеры (по численности работников).

Зависимость применения сдельной формы оплаты труда (x) от факторов предпринимательской деятельности (y) была описана линейной, гиперболической, логарифмической, параболической и полиномиальными моделями. Параметры функций найдены способом выравнивания эмпирических данных методом наименьших квадратов.

Показатели тесноты связи, исчисленные по данным сравнительно небольшой статистической совокупности ($n < 30$) могут искажаться действием случайных причин. Это вызывает необходимость проверки их существенности.

Проверка практической значимости синтезированных математических моделей была осуществлена посредством показателей тесноты связи между признаками x и y .

Для оценки зависимости применения сдельной формы оплаты труда от отраслевой принадлежности предприятия уровень механизации был выражен условно в баллах: ручной труд – 1, машинно-ручной – 3, механизированный – 5, автоматизированный – 7:

$$y(x) = -2.489x^5 + 55.128x^4 - 459.504x^3 + 1760.983x^2 - 2978.674x + 1636.041$$

Коэффициент детерминации u данной полиномиальной модели составил 0,953. Коэффициент корреляции – 0,976, что по шкале Чеддока свидетельствует о весьма высокой тесноте связи между изучаемыми явлениями, данная математическая модель является наилучшей и пригодной для практического применения. При этом стандартная ошибка составляет 2,479.

При применении ручного труда, на некоторых предприятиях муниципального хозяйства, применяется сдельная форма оплаты труда. Однако на большинстве предприятий при использовании ручного и машинно-ручного труда, в таких отраслях как коммунальное и автомобильное хозяйство, применяется повременная форма оплаты труда. В легкой промышленности, где сегодня осуществляется переход к механизированному труду, широко используется сдельная форма оплаты труда, однако с повышением уровня механизации

труда ее доля начинает сокращаться. Подобная картина наблюдается и на нефтехимических предприятиях. В газовой и электроэнергетических отраслях, где процесс труда является автоматизированным и аппаратурным, применяется повременная форма оплаты труда.

Для оценки зависимости применения сдельной формы оплаты труда условно каждой организационно-правовой форме был присвоен балл: Открытое акционерное общество (в т.ч. филиалы ОАО) – 4, Закрытое акционерное общество – 3, Общество с ограниченной ответственностью – 2, Муниципальное унитарное предприятие – 1:

$$y(x) = -8,290 x^3 + 61,046 x^2 - 131,084 x + 84,985$$

Наилучшей математической моделью является полиномиальная при которой коэффициент детерминации составил 0,221. Стандартная ошибка – 10,176. Теснота связи (коэффициент корреляции – 0,470) умеренная, это означает, что на долю вариации факторного признака x приходится меньшая часть по сравнению с прочими признаками, влияющими на изменение общей дисперсии результативного признака, поэтому данная математическая модель не имеет практической ценности.

По результатам проведенного анализа можно сказать, что наибольшая доля применения сдельной оплаты труда наблюдается на предприятиях с акционерной организационно-правовой формой, причем закрытой формы. При открытой акционерной форме происходит отказ от использования сдельной формы оплаты труда. Практически не применяется сдельная система оплаты труда на муниципальных предприятиях и обществах с ограниченной ответственностью.

Исследуемые предприятия различны по размерам. Условно они были разделены по численности работников на крупные – с численностью работников более 1000 человек, средние – с численностью работников от 500 до 1000 человек и малые – с численностью работников менее 500 человек.

При описании данной связи наилучшей моделью является полиномиальная, т.к. при этом наблюдается наиболее высокий уровень детерминации (0,810), но значения параметров модели несущественны, поэтому зависимость применения сдельной оплаты труда от размеров предприятия лучше описывается параболической моделью. Коэффициент корреляции составляет 0,828, что характеризует связь между изучаемыми явлениями как высокую, таким образом, данная математическая модель может использоваться практически. Стандартная ошибка – 0,685:

$$y(x) = -3,448 \times 10^{-10} x^3 + 2,829 \times 10^{-6} x^2 + 4,995 \times 10^{-4} x + 2,994$$

Наибольшая доля применения сдельной оплаты труда наблюдается на предприятиях с численностью работников от пятисот до шести тысяч человек, т.е. на средних и крупных предприятиях.

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать выводы, что применение сдельной или повременной формы оплаты труда и соответственно систем оплаты труда зависит от отраслевой принадлежности предприятия и его размеров, а организационно-правовая форма предприятия влияет на выбор системы оплаты труда менее существенно.

Выбор показателей и условий премирования, согласно авторской концепции разработки системы стимулирования, должен осуществляться на базе стратегических целей предприятия, которые должны быть конкретизированы для каждого структурного подразделения и отдельного работника. Если учесть, что в современных условиях для предприятий основополагающими стратегическими целями являются – повышение эффективности деятельности предприятия и удовлетворение вкусов потребителей, то показатели и условия премирования должны быть следующие:

- улучшение качества продукции, работ – улучшение сортности (марочности) продукции, рост сдачи ее с первого предъявления; уменьшение случаев возврата некачественной продукции, рекламаций; снижение брака, отсутствие претензий к продукции, работам, услугам со стороны служб технического контроля и потребителей и др.;
- снижение материальных затрат – экономия сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, инструмента, запасных частей; уменьшение потерь, отходов на единицу продукции по сравнению с фактически достигнутым в предшествующем периоде и т.д.;
- освоение новой техники и прогрессивной технологии – повышение коэффициента загрузки оборудования, сокращение затрат на его эксплуатацию; повышение коэффициента сменности работы новых типов машин, высокопроизводительного современного оборудования; сокращение сроков освоения прогрессивной технологии и др.;
- увеличение объемов производства и производительности труда – выполнение (перевыполнение) плана производства продукции в заданном объеме и номенклатуре; выполнение (перевыполнение) ежедневного планового задания; выполнение работ с меньшей численностью по сравнению с нормативной и др.

Вопрос об оптимальном числе показателей и условий премирования, предусмотренных в одной системе премирования, необходимо рассматривать не только с точки зрения интересов предприятия, но и с точки зрения инженерной психологии.

Интересы предприятия требуют, чтобы с помощью системы премирования обеспечивалась заинтересованность работников в достижении сразу нескольких показателей. Данные инженерной психологии показывают, что человеческие возможности обработки информации для выработки исполнительских действий ограничены.

Таблица 1

Рекомендуемые показатели и условия премирования в зависимости от размеров и отраслевой принадлежности предприятия

Показатели и условия премирования	Малые				Средние				Крупные			
	РТ	МР	МТ	АТ	РТ	МР	МТ	АТ	РТ	МР	МТ	АТ
Показатели премирования:												
1. Выполнение и перевыполнение плана по товарной продукции в номенклатуре и объеме												
2. Выполнение работ с меньшей численностью по сравнению с нормативной												
3. Экономия сырья и других ресурсов												
4. Повышение коэффициента загрузки оборудования												
5. Освоение новой специальности												
Условия премирования:												
1. Качественное и своевременное исполнение работниками своих должностных и функциональных обязанностей												
2. Отсутствие рекламаций по качеству продукции												
3. Соблюдение трудовой дисциплины												
4. Выполнение плана по товарной продукции в номенклатуре и объеме												
5. Обеспечение бесперебойной и ритмичной работы оборудования												
6. Отсутствие травматизма												

Практика премирования выработала рекомендации по оптимальному набору показателей и условий премирования, выполнение которых, с одной стороны, являлось бы реальным для работников, а с другой не превращало бы премию в гарантированную надбавку к заработной плате: оптимальное число показателей не должно быть более трех, но и не менее двух, иначе будет потеряна наглядность связи системы премирования с основными задачами производства и основными результатами деятельности коллектива. Показатели должны быть взаимосвязаны, не противоречить друг другу, соответствовать задачам производства и непосредственно зависеть от усилий данной группы работников. Это необходимо для исключения возможности перевыполнения одних показателей премирования за счет ухудшения других.

Как показали проведенные исследования на промышленных предприятиях города число показателей и условий премирования значительно превышает оптимальное количество.

Автором предлагаются следующие показатели и условия премирования в зависимости от факторов предпринимательской деятельности (таблица 1).

Предложенные автором показатели и условия премирования позволят предприятиям в процессе эволюционного развития осуществлять постоянное совершенствование системы стимулирования.

3. Методический подход к формированию показателя комплексной оценки влияния системы оплаты труда на эффективность деятельности предприятия

В современных условиях развития российской экономики все большее значение для управления деятельностью предприятия приобретает объективная оценка влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия. Оценка является одной из составляющих управленческих функций. Назначение оценки – целенаправленное воздействие организационными, экономическими, информационными, технологическими и функциональными мерами на развитие и повышение качества функционирования объекта оценки.

Проблема формирования механизмов оценки делает необходимым установление критериев и научного обоснования состава показателей для оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия.

Среди экономистов нет единой точки зрения по вопросам определения сущности, критерия и показателей эффективности, как всего общественного производства, так и отдельных предприятий и видов затрат.

Мы придерживаемся точки зрения экономистов, считающих, что объективным показателем оценки влияния применяемой системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия является комплексный показатель, состоящий из показателей, характеризующих цели и задачи деятельности предприятия и учитывающих использование трудовых ресурсов. Алгоритм расчета такого показателя представлен на рисунке 2.



Рисунок 2 – Алгоритм расчета комплексного показателя оценки влияния применяемой

системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия

Подход к выбору показателей обусловлен следующими факторами:

- степень влияния системы оплаты труда на тот или иной показатель эффективности функционирования предприятия;
- теснота связи применяемой системы оплаты труда с показателем эффективности функционирования предприятия;
- экономическое содержание показателей;

-требования, предъявляемые к информационному обеспечению (доступность, достоверность, достаточность информации для расчета показателя).

На наш взгляд, можно предложить для расчета комплексного показателя оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия систему таких показателей как производительность труда, прибыль, себестоимость продукции, объем продаж, рентабельность продукции.

Для расчета комплексного показателя была уточнена зависимость данных показателей от применяемой системы оплаты труда.

Влияние системы оплаты труда (x) на показатели эффективности деятельности предприятия (y) было описано различными математическими моделями. Параметры функций найдены способом выравнивания эмпирических данных методом наименьших квадратов. Проверка практической значимости синтезированных математических моделей была осуществлена посредством показателей тесноты связи между признаками x и y .

Лучшей математической моделью, описывающей зависимость производительности труда от применяемой формы и системы оплаты труда на предприятии, является полиномиальная модель, при которой коэффициент детерминации составляет 0,817, коэффициент корреляции – 0,904:

$$y(x)=0,003 x^8-0,204 x^7+5,185 x^6-55,033 x^5+230,890 x^4-372,167 x^3+126,182 x^2+105,999 x+74,096$$

Данное уравнение можно использовать в практических целях, т.к. величина коэффициента корреляции признается существенной. Стандартная ошибка составляет 18,347.

Лучшей математической моделью, описывающей зависимость прибыли от применяемой формы и системы оплаты труда на предприятии, является полиномиальная модель, при которой коэффициент детерминации составляет 0,459, коэффициент корреляции – 0,677, что по шкале Чеддока свидетельствует о высокой зависимости прибыли от применяемой формы и системы оплаты труда на предприятии. Однако, т.к. теснота связи ниже 0,7, то данное уравнение нельзя использовать в практических целях. Стандартная ошибка составляет 72135,285:

$$y(x)=5,832x^7-435,159x^6+11278,825x^5-124908,581x^4+578972,705x^3-1,136x10^6x^2+770355,173x-15365,464$$

Лучшей математической моделью описывающей зависимость рентабельности продукции от применяемой формы и системы оплаты труда на предприятии является

полиномиальная модель, при которой коэффициент детерминации составляет 0,715, коэффициент корреляции – 0,846. Данное уравнение можно использовать в практических целях, так как величина коэффициента корреляции признается существенной. Стандартная ошибка составляет 16,582:

$$y(x)=2,466x10^{-4}x^6-0,017x^5+0,375x^4-2,567x^3-2,109x^2+13,881x+10,081$$

Лучшей математической моделью, описывающей зависимость себестоимости продукции от применяемой формы и системы оплаты труда на предприятии, является полиномиальная модель, при которой коэффициент детерминации составляет 0,386, коэффициент корреляции – 0,621, что по шкале Чеддока свидетельствует о заметной зависимости себестоимости продукции от применяемой формы и системы оплаты труда на предприятии. Данное уравнение нельзя использовать в практических целях, т.к. величина коэффициента корреляции признается не достаточно существенной:

$$y(x)=0,879x^8-47,899x^7+382,166x^6+15228,759x^5-287693,678x^4+1,545x10^6x^3-3,202x10^6x^2+2,233x10^6x-20731,061$$

Лучшей математической моделью, описывающей зависимость объема продаж от применяемой формы и системы оплаты труда на предприятии, является полиномиальная модель, при которой коэффициент детерминации составляет 0,389, коэффициент корреляции – 0,624, что по шкале Чеддока свидетельствует о заметной зависимости объема продаж от применяемой формы и системы оплаты труда на предприятии. Данное уравнение не представляет практической ценности, т.к. величина коэффициента корреляции признается не достаточно существенной.

$$y(x)=1,172x^8-63,931x^7+510,907x^6+20324,672x^5-384611,968x^4+2,072x10^6x^3-4,307x10^6x^2+3,002x10^6x-37251,900$$

Таким образом, по результатам проведенного исследования, выявлено, что математические модели, описывающие влияния системы оплаты труда на производительность труда и рентабельность продукции, можно использовать в практических целях, т.к. теснота связи между данными явлениями признается существенной. А прибыль, объем продаж и себестоимость продукции зависят от применяемой формы и системы оплаты труда незначительно.

Для расчета комплексного показателя значимость каждого показателя эффективности деятельности предприятия определена при помощи метода экспертных оценок с использованием ранговой корреляции (таблица 2).

Все выбранные показатели обладают такими качествами как доступность и достоверность.

Таблица 2

Показатели, составляющие комплексный коэффициент оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия

Показатель	Теснота связи с применяемой системой оплаты труда	Коэффициент значимости
1.Производительность труда 1-го работника	0,817	29,5
2.Прибыль от реализации продукции (работ и услуг)	0,459	16,5
3.Объем продаж	0,389	14,0
4.Себестоимость продукции (работ и услуг)	0,386	14,0
5.Рентабельность продукции (работ и услуг)	0,715	26,0
Итого	x	100

Структура показателей, составляющих комплексный показатель оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия, свидетельствует о необходимости разработки схемы оценки, которая будет способствовать совершенствованию организационно-методического обеспечения мероприятий, направленных на повышение эффективности системы мотивации на предприятии.

4. Предложена схема оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия для принятия управленческих решений об изменении системы оплаты труда на предприятии

Разработка схемы оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия позволит упорядочить проявление, в процессе оценки, выявленных ранее концептуальных основ разработки системы стимулирования, использование предложенного комплексного показателя, а также полностью рассмотреть весь процесс оценки и принятия управленческих решений об изменении системы оплаты труда на предприятии.

В целях осуществления оценки системы оплаты труда может быть использована методика оценки, применяемая в контроллинге, предполагающая сравнение фактических показателей с плановыми или нормируемыми. В общем виде методика содержит следующие этапы:

1. нормирование или планирование значений составляющих комплексный показатель оценки;
2. определение значимости показателей (коэффициента важности, весового коэффициента) с использованием метода экспертных оценок;

3. расчет комплексного показателя;
4. анализ результатов оценки;
5. принятие управленческих решений на основании результатов оценки.

Схема оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия предложена на рисунке 4.

Модели оценки без учета весомости составных элементов, по мнению автора, достаточно условны, поэтому для определения комплексного показателя оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия наиболее приемлемой является оценка с учетом значимости (степени влияния на результирующий показатель) его составляющих.

После определения степени значимости показателей оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия производится расчет комплексного показателя эффективности.

Расчет производится с использованием аддитивной модели, предусматривающей представление комплексного показателя оценки в виде функции от параметров, определяющих его состав:

$$K = f(K_i) \quad (1)$$

где K – комплексный показатель оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия;

K_i – многомерный вектор параметров показателя.

Расчет комплексного показателя проводится по формуле:

$$K = \sum(a_i k_i), \quad (2)$$

где a_i – весовые коэффициенты ($\sum a_i = 1$);

k_i – составляющие показателя оценки.

На основании значения комплексного показателя может быть сформирована матрица позиционирования эффективности применяемой системы оплаты труда (рисунок 4).

Предложенная схема позволяет провести комплексную оценку влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия и создать предпосылки повышения эффективности. Однако следует отметить, что сама оценка не является конечной целью. Конечной целью, в данном случае, станет принятие управленческого решения, позволяющего усовершенствовать систему оплаты труда на предприятии на основании результатов оценки. То есть оценка, в этом случае будет выполнять роль инструмента, используемого при принятии решения.



Рисунок 3 – Схема оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия

На основании результатов оценки могут производиться различные управленческие действия в отношении системы оплаты труда, и в частности, изменение последней.

Э _р	Дополнительное внимание следует уделить повышению эффективности деятельности предприятия	Высокая эффективность функционирования системы оплаты труда
	Низкая эффективность функционирования системы оплаты труда	Дополнительное внимание следует уделить удовлетворению потребностей работников
1		Э _п

Рисунок 4 – Матрица позиционирования эффективности применяемой системы оплаты труда

Исходя из значений комплексного показателя, следует принимать решения об изменении системы оплаты труда: при $K > 1$, изменение системы оплаты труда нецелесообразно; если $K < 1$, то следует рассмотреть варианты изменения системы оплаты труда.

Разработанные в диссертации подходы могут применяться на предприятиях любых организационно-правовых форм и позволят, на основании оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности предприятия, принимать обоснованные управленческие решения относительно изменения применяемой системы оплаты труда.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Результаты проведенного в ходе выполнения диссертации исследования позволили сделать ряд основных выводов:

1. На промышленных предприятиях происходит постепенный отказ от использования сдельной формы оплаты труда и расширение применения поощрительных гибких систем, направленных на стимулирование роста производственных показателей и повышение качества рабочей силы. При этом, в отличие от зарубежной практики, доля переменной части оплаты труда на отечественных предприятиях остается достаточно высокой.
2. Применение систем оплаты труда зависит от изменений факторов предпринимательской деятельности: от отраслевой принадлежности предприятия и от его размеров. Разработанные автором математические модели имеют практическую ценность.
3. Предложенная концепция разработки системы стимулирования позволит предприятиям в процессе эволюции, учитывая перспективы развития, осуществлять трансформацию показателей и условий премирования при переходе предприятия из одного качественного состояния в другое. Так при увеличении размеров, уровня механизации предприятия в системе стимулирования должна осуществляться постепенная замена существующих показателей и условий премирования на другие, характеризующие новое состояние предприятия.
4. При разработке показателей и условий премирования автор предлагает за основу принимать стратегические цели предприятия, конкретизированные для структурных подразделений и конкретных исполнителей и учитывать требования инженерной психологии.

5. Предлагаемые в литературе подходы к оценке влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия не позволяют обеспечить комплексность оценки, диктуемую содержанием системы стимулирования. В связи с этим, в работе предложен показатель комплексной оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия, составляющими которого являются единичные показатели эффективности деятельности предприятия в целом, а также показатели эффективности использования трудовых ресурсов.
6. Разработанная схема оценки влияния системы оплаты труда на показатели эффективности деятельности предприятия поможет принимать обоснованные управленческие решения об изменении (совершенствовании) системы оплаты труда для достижения целей предприятия.

Разработанные в диссертации подходы могут применяться на промышленных предприятиях любых организационно-правовых форм и позволят принимать обоснованные управленческие решения относительно совершенствования применяемой системы оплаты труда.

Основные положения диссертации опубликованы в следующих работах соискателя:

1. Аристова В. Л. Цена труда в России // Социально-экономические проблемы развития региона: Труды региональной научно-практической конференции. – Ижевск: ИД Удмуртский университет, 2000. – С.6 – 7. – 0,1 п.л.
2. Аристова В. Л. Поощрительные системы оплаты труда // Экономика. Финансы. Менеджмент: Сборник докладов Всероссийской научно-практической конференции, часть III. – Тула: Изд-во Тульский государственный университет, 2001. – С.98 – 102. – 0,3 п.л.
3. Аристова В. Л. Реформа заработной платы // «Социально-экономические проблемы развития региона: Сборник трудов региональной научно-практической конференции. – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2001. – С.12 – 17. – 0,4 п.л.
4. Аристова В. Л. Развитие систем оплаты труда на предприятиях // Стратегическое планирование на предприятии: Сб. докл. Международной научно-практической конференции, т. 2. – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2002. – С.182 – 193. – 0,8 п.л.
5. Аристова В. Л., Беркутова Т. А. Единовременные премии и вознаграждения / Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях машиностроения / Под общ. ред. Н.Ф.Ревенко. – Ижевск: Издательство Института экономики и управления УдГУ. – 2002. – С.339 – 345. – 0,4 п.л. (авторский вклад – 0,3 п.л.).
6. Аристова В. Л. Различия систем оплаты труда в разных политико-экономических формациях // Социально-экономические проблемы развития региона: Сборник докладов научно-практической конференции. – Ижевск: Изд-во ИжГТУ, 2003. – С.104 – 109. – 0,4 п.л.
7. Аристова В. Л. Концепция разработки системы стимулирования // Проектно-технические и социально-экономические аспекты современного производства: Сборник научных трудов. – Екатеринбург-Ижевск: Изд-во Инт-та экономики УрО РАН, 2004. – С.165 – 168. – 0,3 п.л.
8. Аристова В. Л. Организация премирования рабочих / Организация и нормирование труда в машиностроении / Под ред. Н.Ф.Ревенко. – М.: МГОУ. – 2004. – С. 473 – 479. – 0,4 п.л.
9. Аристова В. Л., Янцен Т. В. Премии: их сущность, показатели и условия премирования / Организация и нормирование труда в машиностроении / Под ред. Н.Ф.Ревенко. – М.: МГОУ. – 2004. – С.459 – 470. – 0,8 п.л. (авторский вклад – 0,7 п.л.).

Аристова Вера Леонидовна

Автореферат

Лицензия ЛР №

Подписано в печать 15.01.05. Формат 60x84/16
Бумага писчая. Усл. печ. л.1,6 Уч.-изд. л.1,28
Тираж 100 экз. Заказ № ЧТИ ИжГТУ
Отпечатано на ризографе ЧТИ ИжГТУ