Министерство общего и профессионального образования РФ

\_\_\_\_\_ский государственный технический университет

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

Мотивация персонала на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» , цех ремонта оборудования

Пояснительная записка

Проект выполнен студентом.\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель проекта.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Консультант по экономическим вопросам. \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Консультант по технолого-логистической части.\_\_\_\_\_

Консультант по экологическим вопросам.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Допущен к защите

протоколом № \_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_200 \_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

##### \_\_\_\_\_ - 2001 г

СОДЕРЖАНИЕ

Реферат……..……..……..……..……..……..……..……..……..…………..3..

Введение……..……..……..……..……..……..……..……..……..………….5..

1 **Теоретическая часть**

1.1 Роль мотивации и стимулирования на рынке труда ……………………8

1.2 Мотивация труда как элемент процесса управления персоналом……..14

1.2.1 Стадии процесса мотивации. 17

1.3 Проблемы мотивации труда на российских предприятиях……………25.

1.4 Пути совершенствования действующих систем оплаты труда………..27

2 **Аналитическая часть**

2.1 Общая характеристика предприятия. ……………..……………………32

2.2 Финансовый анализ состояния ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» …………….34

2.3 Концепция и методика действующей модели оплаты труда…………..45

2.3.1 Методика расчета уровня оплаты труда руководителям и специалистам Научного центра ОАО “\_\_\_\_\_нефтегаз”…………………45

2.3.2 Анализ состояния действующей модели оплаты труда.в ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз»…………………………………………………………….47

3 **Проектная часть**

3.1 Организационно-экономическая часть …………………………………..54

3.1.1 Проектируемое положение «Доплата за непрерывный стаж работы ».54

3.1.2 Проектируемое положение о надбавках за высокое профессиональное мастерство рабочих ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» ………………………………..56

3.1.3 Порядок выплаты текущей премии работникам за выполнение и перевыполнение заданий Бизнес Плана……………………………………….57

3.2 Технолого- логистическая часть ………………………………………….66

3.2.1 Создание логистических информационных систем на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз».

3.2.2 Проектируемые виды логистических информационных систем …….71

3.2.3. Проектные принципы построения логистических информационных систем на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз»……………………………………………73

3.3 Экономико – математическая часть ………………………………………83

3.4 Экология и безопасность жизнедеятельности ……………………………85

3.5 Эффективность мероприятий дипломного проекта………………………89

Заключение…………………………………………………………………….…92

Список использованной литературы и источников…………………………...95

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка содержит 96 листов, 12 таблиц, 2 рисунка,

33 формул. Использовано 16 источников.

Ключевые слова: Управление персоналом, мотивация персонала , фонд заработной платы, бестарифная система оплаты труда.

Объект проектирования:Открытое Акционерное Общество "\_\_\_\_\_нефтегаз", цех ремонта оборудования .

Цель проектирования: обработка реальных данных собранных во время преддипломной практики на ОАО "\_\_\_\_\_нефтегаз", по функционированию действующей системы мотивации персонала .

Предмет проектирования: совершенствование системы мотивации на предприятии.

В процессе проектирования разработан ряд мероприятий по совершенствованию мотивационной системы действующей на предприятии:

1) совершенствование системы оплаты труда за счет выявленных резервов ;

2) увеличение стимулирующей части фонда заработной платы;

3) разработка проекта положений

* за доплату за непрерывный стаж работы , которые устанавливаются к основной заработной плате ;
* надбавки за высокое профессиональное мастерство рабочим

4) организация проектных принципов построения логистических информационных систем на ОАО \_\_\_\_\_нефтегаз.

Все вышеперечисленные предлагаемые мероприятия основаны на реальных данных и учитывают экономическую ситуацию в стране в настоящее время. Все предлагаемые мероприятия являются реальными и осуществимыми в условиях данного предприятия.

ВВЕДЕНИЕ

Тема дипломного проекта : мотивация персонала на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» , цех ремонта оборудования.

Цель проектирования: обработка реальных данных собранных во время преддипломной практики на ОАО "\_\_\_\_\_нефтегаз", по функционированию действующей системы мотивации персонала .

Предмет проектирования: совершенствование мотивационной системы предприятия.

 Объект проектирования:Открытое Акционерное Общество "\_\_\_\_\_нефтегаз", цех ремонта оборудования

В процессе проектирования разработан ряд мероприятий по совершенствованию мотивационной системы действующей на предприятии:

1) совершенствование системы оплаты труда за счет выявленных резервов ;

2) увеличение стимулирующей части фонда заработной платы;

3) разработка проекта положений :

* за доплату за непрерывный стаж работы , которые устанавливаются к основной заработной плате ;
* надбавки за высокое проффессиональное мастерство рабочим

В теоретической части исследуется мотивация и стимулирование работников на рынке труда , показывается роль мотивации и стимулирования на российском рынке труда , мотивация труда как элемент процесса управления персоналом , стратегия управления человеческими ресурсами фирмы , стадии процесса мотивации , проблемы мотивации труда на российских предприятиях , а также пути совершенствования действующих систем оплаты труда.

## В аналитической части проводится общая характеристика предприятия.

 Проведен финансовый анализ состояния ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» , характеристика профессионально –квалификационного уровня персонала ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» , проводится исследование концепции и методики действующей модели оплаты труда , подчеркиваются ее «узкие » места .

Описывается методика расчета уровня оплаты труда руководителям и специалистам Научного центра ОАО “\_\_\_\_\_нефтегаз”.

 Проведен анализ порядка организации системы заработной платы руководителей, специалистов, служащих и рабочих ;

положения о порядке проведения оценки качества работы рабочих, руководителей, специалистов и служащих ;

положение о фонде генерального управляющего ;

положения «О фонде руководителя» ,

 порядок определения и использования фонда руководителя ,

положение «О компенсации затрат времени в пути при работе вахтовым методом»

## Проектная часть состоит из следующих разделов :

## Организационно-экономическая часть ; технолого- логистической части , в которую входят подразделы -проектные виды логистических информационных систем , проектные принципы построения логистических информационных систем на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз», информационное обеспечение логистического управления , информационная инфраструктура. Далее следует экономико – математическая часть в которой приводится блок –схема методики расчета уровня оплаты труда руководителям и специалистам цеха ремонта оборудования ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» ;

в разделе экология и безопасность жизнедеятельности проводится проектирование возможной схемы влияния работниками проектно – экологической лаборатории предприятия ,( очистка сточных вод ) на проектируемую систему мотивации и стимулирования персонала .

Эффективность мероприятий дипломного проекта.

Заработная плата рассматривается как основная составляющая мотивации персонала , как основная форма необходимого для воспроизводства рабочей силы продукта. В работе описывается мотивация персонала в Америке, Японии , специфика мотивации персонала в России ,структура и функции заработной платы. Уделено внимание механизму регулирования заработной платы за счет увеличения стимулирующей части заработной платы ,изучается существующая система мотивации труда . Дана характеристика производственно-хозяйственной деятельности и экономиче­ского положения этого предприятия, проведен финансовый анализ предприятия , структурный анализ фонда оплаты труда. Рассмотрены действующие в Акционерном Обществе положения по оплате труда рабочих и служащих, положения о премиро­вании и вознаграждениях. В работе определены состав и структура фонда оплаты труда, проведен анализ затрат на оплату и поощрения труда работников на изучае­мом объекте.

Также предложен вариант совершенствования дейст­вующей системы оплаты труда , работа проделана по целому комплексу направлений – для использования внутрипроизводственных резервов-резервов использования рабочей силы, более эффективного использования средств производства. .Были выделены текущие резервы, и резервы перспективные .

Подчеркнуто необходимость интеграции информационной логистики с мотивацией персонала на предприятии , с системой оплаты труда. Для осуществления этой цели необходимо выполнить следующие задачи. Нужно рассмотреть существующие формы и системы оплаты труда и то как эти формы и системы применяются на обследуемом предприятии, рассмотреть действующую систему премирования и поощрения работников, формы и размеры вознаграждений. Необходимо провести анализ затрат на оплату труда на данном объекте, определить фонды которые существуют на предприятии и из которых выплачиваются вознаграждения за труд работникам. необходимо определить сущность категории заработной платы. рассмотреть современное состояние оплаты труда на обследуемом объекте. Определить основные принципы организации заработной платы и изучить систему организации оплаты труда на исследуемом объекте.

В-третьих следует разработать конкретные мероприятия , которые могли бы повысить удовлетворенность работников своей заработной платой, приблизить ее размер к фактической стоимости рабочей силы, повысить заинтересованность как работников так и предприятие в увеличении заработной платы. Разработать мероприятия по возвращению заработной плате ее стимулирующей функции для усиления мотивационной политики предприятия.

Все проведенные мероприятия должны быть выгодны как предприятию, так и его работниками должны привести к определенному экономическому эффекту.

##### 1 ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1 Роль мотивации и стимулирования на рынке труда

Результаты, достигнутые людьми в процессе работы, зависят не только от знаний, навыков и способностей этих людей. Эффективная деятельность возможна лишь при наличии у работников соответствующей **мотивации**, т. е. желания работать. Позитивная мотивация активирует способности человека, освобождает его потенциал, негативная мотивация тормозит проявление способностей, препятствует достижению целей деятельности.

 **Мотивация** включает в себя внутреннее состояние человека, называемое потребностью, и нечто вне его, определяемое как стимул или задача. Поведение человека определяется потребностью, которая доминирует в данный момент времени [[1]](#footnote-1).

Согласно Маслоу , физиологические потребности являются основополагающими для человека: они требуют своего удовлетворения в первую очередь. После удовлетворения физиологических потребностей на первый план выходит потребность в безопасности, когда человек стремится защитить себя от возможных телесных повреждений, а также от неблагоприятных экономических условий или угрожающего поведения других людей. Следующая потребность - потребность в духовной близости и любви. Удовлетворение ее требует от человека установления товарищеских взаимоотношений и определения своего места в группе. Удовлетворение этих потребностей выдвигает потребности в уважении и самоуважении. Часто важными для человека являются именно эти потребности, ему необходимо чувствовать собственную значимость, подтверждаемую признанием окружающих. Завершается иерархия потребностей Маслоу потребностями человека реализовать себя, претворить в деятельность запас своих сил, способностей, исполнить свое предназначение.

Потребность в самовыражении.

Потребность в уважении..

Социальные потребности.

Потребность самосохранения

Физиологические потребности

По мере того как частично удовлетворяются потребности на одном уровне, доминирующими становятся потребности следующего уровня. При этом важно иметь в виду, что мотивирующими являются только те стимулы, которые удовлетворяют доминирующую потребность. Например, очень распространенным является мнение, что основным фактором эффективной работы являются деньги: чем больше получает человек, тем лучше он работает. Такое убеждение не является истинным, потому что, если у человека доминирует, к примеру, потребность в близких отношениях или потребность в самореализации, то он предпочтет деньгам место, где сможет удовлетворить эту потребность.

На основе приведенного классификатора потребностей может быть построена мотивационная модель (Таблица 1).

Удовлетворение своих потребностей, являющихся важнейшим мотивирующим фактором человеческой деятельности, человек осуществляет, предъявляя свои возможности на рынке труда. Исследования показывают, что активный созидательный труд в настоящее время в той или иной мере входит в содержание деятельности большей части работающего населения, прежде всего специалистов с высшим и средним специальным образованием, административно - управленческого персонала, высококвалифицированных рабочих, работников услуг. Это ведущий отряд национальной рабочей силы, охватывающий в западных странах от 40 до 50 % занятых в народном хозяйстве.

Рынок труда как экономическая категория долгое время рассматривался как явление, присущее лишь капиталистическим странам, а безработица – как

 Таблица 1- Мотивационная модель

|  |  |
| --- | --- |
| Претворение в жизнь потребностей своей личности | Реализация своего потенциала, увеличение количества знаний |
| Уважение к себе и признание со стороны других. | Компетентность в своей профессии. Право самостоятельно принимать решения. |
| Социальные контакты | Быть признанным в родственной по духу группе. Контакты с людьми. Быть приятным. |
| Уверенность в завтрашнем дне | Долгосрочное обеспечение денежным доходом, с целью удовлетворения физиологических потребностей. Гарантия рабочего места на длительный срок. |
| Физиологические потребности | Питание. Квартира. Одежда. |

следствие господствующих отношений на рынке труда, возникающих в результате многочисленных противоречий между трудом и капиталом. Рынок труда, как и рынки капиталов, товаров, ценных бумаг и т.д., является составной частью рыночной экономики[[2]](#footnote-2).

 На рынке труда встречаются продавец и покупатель, как при любой сделке купли - продажи. Продавцы - это работники, предлагающие свою рабочую силу (способность к труду), а покупатели - это трудовые коллективы или отдельные предприниматели, которые могут самостоятельно решать, сколько и каких работников им требуется.

 На рынке труда предприниматели и трудящиеся ведут переговоры (коллективные или индивидуальные) по поводу трудоустройства, условий труда и заработной платы.

 Продажа труда может иметь место лишь при условии, если работник юридически свободен и может по своему усмотрению распоряжаться своими способностями к труду. С другой стороны, юридическая свобода не вынуждает его продавать свой труд; эта необходимость появляется лишь тогда, когда он не имеет всего необходимого для удовлетворения своих потребностей.

 Появление на рынке продавца, в свою очередь, еще не гарантирует продажи его товара – для этого нужен покупатель. Таким покупателем становится предприниматель, располагающий всем необходимым для ведения своего хозяйства, кроме наемных работников. Здесь надо иметь в виду одно важное обстоятельство: предприниматель, покупая рабочую силу, вместе с этим предлагает работнику трудиться на определенном рабочем месте. В свою очередь и работник, продавая свой труд, предъявляет спрос на определенное рабочее место.

 После купли-продажи обычного товара продавец и покупатель в большинстве случаев прекращают свои взаимоотношения. Отношения же купли-продажи труда непрерывны с момента найма работников до их увольнения. Поэтому не правы те, кто считает, что рынок труда существует лишь за пределами предприятия, а те работники, которые заняты на фирме, уже не состоят в отношениях купли-продажи своего труда с предпринимателем. Предъявляя спрос, предприниматель адресуется не только теми, кто ищет работу, но и занятым на других предприятиях, предлагая им более выгодные условия найма. В то же время и среди занятых работников немало тех, кто ищет работу на других предприятиях с более выгодными условиями найма.

 Особенность товара «труд» заключается также в том, что его невозможно хранить, как другие товары.[[3]](#footnote-3) Более того, если работник не продал свои способности и навыки, он не будет иметь дохода, а, следовательно, и средств для удовлетворения своих потребностей. А количество этих жизненных средств и их цена на рынке не зависят от того, продал работник свой труд или нет. Эта особенность имеет огромное значение для рыночной экономики в целом.

 Существенная особенность товара труд заключается также в его полезности после начала использования. Он не уничтожается при использовании, а, напротив, создает или участвует в создании благ.

 Основным стимулирующим фактором работников на рынке труда является заработная плата . На рынке труда действует закон спроса и предложения на рабочую силу, который влияет на заработную плату. Закон спроса и предложения на рабочую силу отражает несоответствие свободных рабочих мест составу приходящих на рынок труда работников по количественным и качественным параметрам.

 Обычно под заработной платой понимают ставку заработной платы, т.е. цену, выплачиваемую за использование единицы труда в течение определенного времени. Различают номинальную и реальную заработную плату.

 Номинальной заработной платой является сумма денег, которую получает наемный работник за свой труд в течение определенного периода времени. Реальная заработная плата – это те товары и услуги, которые можно приобрести на полученные деньги. Она находится в прямой зависимости от номинальной заработной платы и в обратной от уровня цен[[4]](#footnote-4).

Цены на факторы производства, в т.ч. на труд, определяются на основе закона спроса и предложения. Классическая теория занятости предполагает построение функции совокупного спроса на труд и совокупного предложения труда в условиях совершенной конкуренции. Субъектами спроса на рынке выступают предприниматели и государство, а субъектами предложения – работники с их навыками и умениями. Спрос на труд находится в обратной зависимости от величины заработной платы. При росте заработной платы спрос на труд со стороны предпринимателя сокращается, а при снижении заработной платы спрос на труд возрастает.

Предложение труда также зависит от величины заработной платы, но уже в прямой пропорции, при повышении реальной заработной платы возрастает предложение труда, а при ее снижении уменьшается [[5]](#footnote-5)

Особую важность представляет исследование взаимодействия совокупного спроса и совокупного предложения для достижения рыночного равновесия .В случае превышения зарплатой уровня равновесной предложение на рынке труда превышает рыночный спрос. В этой ситуации происходит отклонение от положения полной занятости, возникает избыток предложения труда.

Как в первом, так и во втором случаях равновесие на рынке труда восстанавливается, и этот рынок приходит в состояние полной занятости. Но размер заработной платы зависит не только от колебаний спроса на труд и предложения труда, но и от качества труда, квалификации и профессионализма работников. Различные виды работ могут быть в разной мере привлекательными для человека, требовать разных затрат на профессиональное образование, поэтому заработная плата должна стимулировать, например, выполнение менее престижных видов работ или компенсировать материальные затраты на образование. Такая дифференциация в заработной плате называется «уравнивающими различиями».

1.2. Мотивация труда как элемент процесса управления персоналом

Одна из главных задач для предприятий различных форм собственности - поиск эффективных способов управления трудом, обеспечивающих активизации человеческого фактора. Решающим причинным фактором результативности деятельности людей является их мотивация.

 Мотивационные аспекты управления трудом получили широкое применение в странах с развитой рыночной экономикой . В нашей стране понятие мотивации труда в экономическом смысле появилось сравнительно недавно в связи с демократизацией производства . Ранее оно употреблялось, в основном, в промышленной экономической социологии, педагогике, психологии. Это объяснялось рядом причин. Во-первых, экономические науки не стремились проанализировать взаимосвязь своих предметов с названными науками, и, во-вторых, в чисто экономическом смысле до недавнего времени понятие «мотивация» заменялось понятием «стимулирования».

 Трудовая мотивация **-** Это определение показывает тесную взаимосвязь управленческого и индивидуально-психологического содержания мотивации, основанную на том обстоятельстве, что управление социальной системой и человеком, в отличие от управления техническими системами, содержит в себе, как необходимый элемент согласование цепей объекта и субъекта управления. Результатом его будет трудовое поведение объектом управления и, в конечном итоге, определенный результат трудовой деятельности.

 Дуглас Макгрегор проанализировал деятельность исполнителя на рабочем месте и выявил, что управляющий может контролировать следующие параметры, определяющие действия исполнителя:

задания, которые получает подчиненный;

качество выполнения задания;

время получения задания;

ожидаемое время выполнения задачи;

средства, имеющиеся для выполнения задачи;

коллектив, в котором работает подчиненный;

инструкции, полученные подчиненным;

убеждение подчиненного в посильности задачи;

убеждение подчиненного в вознаграждении за успешную работу;

размер вознаграждения за проведенную работу;

уровень вовлечения подчиненного в круг проблем, связанных с работой.[[6]](#footnote-6)

 Все эти факторы зависят от руководителя и, в то же время, в той или иной мере влияют на работника, определяют качество и интенсивность его труда. Дуглас Макгрегор пришел к выводу, что на основе этих факторов, возможно, применить два различных подхода к управлению, которые он назвал “Теория X” и “Теория Y”.

“Теория X” воплощает чисто авторитарный стиль управления, характеризуется существенной централизацией власти, жестким контролем по перечисленным выше факторам.

“Теория Y” соответствует демократическому стилю управления и предполагает делегирование полномочий, улучшение взаимоотношений в коллективе, учета соответствующей мотивации исполнителей и их психологических потребностей, обогащение содержания работы.

 Обе теории имеют равное право на существование, но, в силу своей полярности, в чистом виде на практике не встречаются. Как правило, в реальной жизни имеет место комбинация различных стилей управления.

 Теории Макгрегора были разработаны применительно к отдельно взятому человеку. Дальнейшее совершенствование подходов к управлению было связано с развитием организации как системы открытого типа, а также была рассмотрена работа человека в коллективе. Это привело к концепции целостного подхода к управлению, т.е. к необходимости учета всей совокупности производственных и социальных проблем.

 Так Уильям Оучи предложил свое понимание этого вопроса, получившее название “Теория Z” и “Теория A”, чему в большой степени способствовали отличия в управлении, соответственно, в японской и американской экономиках .

 Таблица 2- Отличие концепций теории управления США и Японии

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Концептуальный фактор | США | Япония |
| “Человеческий капитал” | Малые вложения в обучениеОбучение конкретным навыкамФормализованная оценка | Крупные вложения в обучениеОбщее обучениеНеформализованная оценка |
| “Трудовой рынок” | На первом месте - внешние факторыКраткосрочный наемСпециализированная лестница продвижения | На первом месте - внутренние факторыДолгосрочный наемНеспециализированная лестница продвижения |
| “Преданность организации” | Прямые контракты по наймуВнешние стимулыИндивидуальные задания | Подразумеваемые контракты по наймуВнутренние стимулыГрупповая ориентация |

Оучи отмечает непропорциональное внимание к технике и технологии в ущерб человеческому фактору. Поэтому “Теория Z” базировалась на принципах доверия, пожизненного найма (как внимание к человеку) и групповом методе принятия решений, что дает еще и прочную связь между людьми, более устойчивое их положение.

 В целом японский и американский подходы разнонаправлены (Табл.2).

Однако можно видеть, что управление развивалось большей частью в сторону идей, заложенных в “Теории Y”, демократического стиля управления.

Таким образом, с определенными допущениями “Теорию Z” можно назвать развитой и усовершенствованной “Теорией Y”, адаптированной, прежде всего, под Японию. ”Теория A” в большей степени характерна для США.Однако некоторые компании западных стран успешно применяют у себя принципы “Теории Z”, в том числе корпорация IBM.

1.2.1 Стадии процесса мотивации.

 Рассмотренные выше стратегические теории управления человеческими ресурсами каждая фирма адаптирует под специфические особенности своего функционирования. От успешности решения этого вопроса зависит, будут ли подчиненные стремиться работать хорошо или же просто отбывать присутственные часы.

 Согласно “Теории Y” любой сотрудник, приходя на новое место работы, хотел бы проявить себя, и заинтересован в своей новой деятельности. Кроме того, руководство заинтересованно в том, чтобы сотрудники творчески и с воодушевлением относились к своим обязанностям. Однако в силу ряда факторов у работника может наступить разочарование в своей деятельности. [[7]](#footnote-7)

Это, как правило, бывает вызвано следующими причинами:

-чрезмерное вмешательство со стороны непосредственного руководителя;

-отсутствие психологической и организационной поддержки;

-недостаток необходимой информации;-чрезмерная сухость и недостаток внимания руководителя к запросам подчиненного;-отсутствие обратной связи, т.е. незнание работником результатов своего труда;-неэффективное решение руководителем служебных проблем работника;-некорректность оценки работника руководителем.

 Эти факторы вызывают у рядового работника чувство приниженности. Подрываются чувство гордости, уверенности в себе, в стабильности своего служебного положения и возможности дальнейшего продвижения.

 Процесс потери интереса к труду можно рассмотреть как состоящий из шести стадий (Рисунок 1 ).

**2.Раздражение**

**6.Заключительная**

**5.Потеря готовности к сотрудничеству**

**4.Разочарование**

**3.Подсознательные надежды**

**1.Растерянность**

Рисунок 1- Стадии потери интереса работника к труду

 При **растерянности** замечаются симптомы стрессового состояния, которое начинает испытывать новый работник. Работник перестает понимать, что ему нужно делать и почему работа у него не ладится. Он задает себе вопрос о том связано ли это с ним самим, с начальником или с работой.

 Нервные усилия работника пока не сказываются на производительности. Он легко контактирует с сослуживцами, а иногда даже пытается справиться с трудностями за счет более интенсивной работы, что в свою очередь может только усилить стресс.

 Разноречивые указания руководителя, неопределенность ситуации вскоре вызывают **раздражение** работника, связанное с ощущением собственного бессилия. Поведение работника приобретает демонстративные черты. Он подчеркивает свое недовольство в сочетании с повышенной производительностью. Тут он преследует две цели - зарекомендовать себя с лучшей стороны, а так же подчеркнуть на своем фоне бездеятельность руководства.

 На третьей стадии подчиненный перестает сомневаться в том, кто виноват в возникших у него трудностях. Теперь он надеется на промах начальника, после которого можно аргументировано доказать правильность своей точки зрения. Это выражается в утаивании служебной информации, необходимой для решения задач данного подразделения. Подчиненный начинает избегать начальника. Производительность и качество труда остаются в норме.

На стадии **разочарования** восстановить подорванный интерес к работе гораздо труднее. Производительность труда снижается до минимально допустимой. Но на этой стадии работник еще не потерял последней надежды. Его поведение напоминает маленького ребенка, он полагает, что если будет “вести себя плохо”, начальник обратит на него внимание. В этот период страдают такие чувства работника, как уверенность в уважении со стороны подчиненных, сознание своего авторитета, привычка к хорошему отношению со стороны других сотрудников.

Симптомом стадии **потери готовности к сотрудничеству** является подчеркивание работником границы своих обязанностей, сужение их до минимума. Некоторые начинают вызывающе пренебрегать работой, а то и вымещать дурное расположение духа на коллегах, находя удовлетворение в унижении других. Суть этой стадии - не борьба за сохранение интереса к работе, а попытка сохранить самоуважение.

Окончательно разочаровавшись в своей работе (стадия 6), сотрудник перейдет на другое место, либо будет относиться к работе как к каторге. Один такой работник может сыграть в группе роль катализатора, привести к выплеску скрытого чувства недовольства всего коллектива.

 Получение нового места работы, а так же изменение привычных условий деятельности стимулирует работника, вызывает в нем желание проявить себя с лучшей стороны. Не получив возможности почувствовать себя **необходимым, самостоятельным работником, которому доверяют и которого уважают**, он разочаровывается в своей работе.

 Отвечая на этот вопрос «какой должна быть идеальная работа для подчиненных?», не следует стремиться к чрезмерной специфичности и оригинальности. Все равно учесть различие во вкусах и личных мнениях каждого удается редко, поэтому руководитель, как правило, стремится к повышению интегральной производительности. Если руководитель будет учитывать приведенные ниже факторы, у него есть шанс получить подтверждение максимального количества своих подчиненных.

Итак, идеальная работа должна:

-иметь цель, т.е. приводить к определенному результату;

- оцениваться сослуживцами как важная и заслуживающая быть выполненной;

- давать возможность служащему принимать решения, необходимые для ее выполнения, т.е. должна быть автономия (в установленных пределах);

- обеспечивать обратную связь с работником, оцениваться в зависимости от эффективности его труда;

- приносить справедливое с точки зрения работника вознаграждение.

 Спроектированная в соответствии с этими принципами работа обеспечивает внутреннее **удовлетворение**. Это очень мощный мотивационный фактор, который стимулирует качественное выполнение работы, а так же, по закону возвышения потребностей, стимулирует к выполнению более сложной работы. На основе этих принципов была разработана модель характеристик работы с точки зрения мотивации Хекмана и Олдхэма.

Рассмотрим каждый из этих основных параметров работы и определим, что они значат и как влияют на “психологическое состояние”, которое определяет отношение людей к работе.

 **Разнообразие умений и навыков**. Этот термин характеризует степень, в которой работа требует разнообразных действий при ее выполнении и которая предусматривает использование различных навыков и талантов персонала.

 Если работник чувствует, что кто-то еще может сделать эту работу так же хорошо, то она вряд ли будет представлять для него ценность и маловероятно, что он будет испытывать чувство гордости от выполнения задания. Работа, не использующая ценных навыков работника, не вызывает и потребности в дальнейшем обучении.

 Существует так же оптимальный уровень разнообразия. Он индивидуален для каждого работника. Так одинаковая работа одним может рассматриваться как скучная, а для другого кажется, что она имеет неустойчивый и прерывистый характер, в связи с чем невозможно установить какой-то определенный режим ее выполнения.

 **Целостность работы**. Под этим параметром понимается завершенность рабочей операции как целой и определенной части работы, т.е. выполнение работы от начала и до конца с видимым результатом. С этим понятием тесно связана определенность задания со стороны менеджера.

 **Важность работы**. Под этим параметром понимается степень влияния выполняемой работы на жизнь или работу других людей в организации или во внешнем окружении. Рабочие, затягивающие гайки тормозных устройств самолета расценивают свою работу как очень важную, в отличие от рабочих, заполняющих скрепками бумажные коробочки. При этом уровень навыков примерно одинаков.

 Понятие важности тесно связано с системой ценностей исполнителя.

 Работа может быть интересной и захватывающей, но люди будут оставаться неудовлетворенными до тех пор, пока они не почувствуют, что их работа представляет важность и ее необходимо выполнить.

 **Автономия**. Автономия характеризует, насколько работа обеспечивает свободу и независимость служащего при выработке графика выполнения работы и действий, используемых для достижения нужного результата. Если решения принимаются другими людьми, хорошее выполнение работы вряд ли будет рассматриваться как вознаграждение. Человек будет чувствовать, что качество выполнения работы зависит от правильности этих решений, а не от его собственных усилий. Не будет чувства “собственности” на работу.

 При отсутствии (по каким-либо причинам, – например, применению конвейера) целостности невозможна и автономия, т.к. может произойти нарушение общей координации выполнения отдельных действий.

 Величина уровня автономии зависит от человека. Для любого служащего существует свой оптимальный уровень автономии, который дает ему реальное ощущение личной ответственности и не приводит к стрессам.

 **Обратная связь**. Обратная связь обеспечивает получение работниками информации о качестве выполняемой ими работы. Эффективность обратной связи зависит от целостности работы. Гораздо легче обеспечить обратную связь по результатам “законченной работы”, чем на отдельном ее фрагменте.

 Расширяя фронт каждой работы, чтобы работник отвечал за несколько взаимосвязанных операций, мы повышаем автономию. В то же время это увеличивает целостность работы, а значит, обеспечивает быструю и эффективную обратную связь. При этом работник интенсивно использует самопроверку, т.е. личную обратную связь. У него появляется возможность обнаруживать недостатки самому, что воспринимается гораздо легче, чем если бы ему кто-то другой указал на эту ошибку.

 Важность обратной связи очевидна. Люди должны знать, насколько хорошо они выполняют свою работу. Менеджеры являются важным источником подобной обратной связи. Однако наилучшая обратная связь имеет место тогда, когда работники сами контролируют качество собственной работы.

 Рассмотренные выше три первых фактора вносят вклад в оценку работы с точки зрения ее сложности, ценности и необходимости. Если работа не обладает такими параметрами, она не будет внутренне мотивируемой. Хорошее качество ее выполнения не будет создавать ни чувства выполненного долга, ни ощущения новизны или приобретения чего-либо полезного.

 Работа, удовлетворяющая всем описанным факторам, внутренне мотивирует работников, обеспечивает хорошее качество выполненного задания, приносит удовлетворение. Она создает ощущение личного вклада в выпускаемую продукцию или оказываемые услуги, дает работникам **чувство сопричастности.** Только такая работа дает возможность человеку к самовыражению, заложенному в его социальности.

 Менеджеры должны постоянно обдумывать возможные способы улучшения работы и мотивации людей, работающих с ними. Важно выделить возможные простые изменения работы, которые могли бы привести к стимулированию внутренней мотивации подчиненных, вызвать сотрудничество и энтузиазм с их стороны. Методы совершенствования параметров работы основаны на принципах, изложенных выше.

 **Повышение разнообразия умений и навыков**. Здесь важно помнить, что именно разнообразие навыков, а не просто разнообразие само по себе является принципиальным. Если члены коллектива применяют ограниченное количество навыков, то необходимо искать способ стимулировать потребность к увеличению их количества.

Однако не всегда сотрудники встретят с энтузиазмом увеличение разнообразия. Так монотонная работа позволяет работникам разговаривать в процессе ее выполнения, но стоит внести элемент разнообразия разговоры станут затруднительными, в то же время не будет никаких компенсаций со стороны самой работы.

Работникам так же необходимо дать ощущение признания используемых ими навыков. То есть нужно стремиться уделять внимание сотрудникам с целью публично объявить об исключительной ценности данного навыка у работника. Такой подход как правило стимулирует работника на усовершенствование навыков, расширения диапазона его способностей.

 **Повышение целостности работы.** Как уже отмечалось, работники испытывают большее удовлетворение от работы, которая имеет некоторый видимый результат. Повышение целостности задания может быть достигнуто за счет добавления к нему связанных с ним задач. Это, как правило, какие-то подготовительные или заключительные операции, которые выполняются разными людьми. Даже процесс контроля качества работы значительно повышает целостность.

 Необходимо так же иметь в виду то, что добавление рабочих операций более низкого уровня, которые не делают работу более целостной ,обычно снижают уровень мотивации и вызывают чувство неприязни со стороны работников.

При возникновении трудностей с обеспечением “содержания” работы лучше данную операцию автоматизировать. Однако даже здесь возможно внесение некоторых изменений. Так работе по производству идентичных деталей можно придать целостность, если детали укладывать в коробку, а затем коробку уносить к месту назначения. Работник делается ответственным за подготовку сырья.

Объединение нескольких операций в одну законченную работу улучшит многие показатели работы - от временных до стимулирующих. Однако важно вовремя остановиться и не поручить всю работу одному исполнителю.

 **Повышение важности работы**. Если работник знает, как конкретно будут использованы результаты его труда, он начинает ощущать важность собственной работы что стимулирует его к скорейшему выполнению работы при хорошем ее качестве.

Работник всегда хочет знать, зачем он делает ту или иную работу. Даже если его просят собрать данные для отчета, ему хочется знать какую цель преследует этот отчет. Поэтому при формулировке абсолютно любого задания необходимо упомянуть о целях, о том, что реально будет зависеть от скорости и качества выполнения данной работы как эта работа “вливается” в работу фирмы в целом. После выполнения работы исполнитель будет ждать результата.

 **Увеличение автономии**. Работа менеджера состоит из решения задач разного уровня важности. Передача некоторых управленческих функций низкого уровня подчиненным несет двойной эффект - концентрация усилий менеджера на решении проблем более высокого уровня и, одновременно, оказывает положительное влияние на мотивацию работников.

 Передача права принятия решений низкого уровня подчиненным может рассматриваться как благо при условии, что они обучены и правильно понимают все особенности работы, в том числе, где получить необходимую информацию и в какой момент принять решение.

 При условии знания подчиненными всех требований и инструкций, действующих в организации, менеджер может предоставить им возможность самостоятельной постановки целей своей работы. Даже если они частично участвуют в процессе принятия таких решений, гораздо больше вероятность того, что они будут чувствовать ответственность за работу и испытывать чувство успеха при успешном ее завершении.

Это реализуется с помощью системы квалифицированных собеседований. В ходе таких собеседований необходимо предотвратить ситуацию, когда подчиненный ставит перед собой нереальные цели, которые заведомо не могут быть реализованы по каким-либо причинам, зависящим, в том числе и от текущего состояния дел фирмы.

Инструменты, материалы и оборудование, а также методы их использования образуют еще одну область, где можно увеличить самостоятельность. Очень часто работники не имеют права отказываться даже от некачественных материалов. Нетрудно предположить к чему это может привести в случае, если дальше по ходу технологического процесса предусмотрен контроль качества. Ведь обязанность контролеров - предъявлять жалобы тем, чьи компоненты не соответствуют стандарту.[[8]](#footnote-8)

В случае, когда менеджер определяет, как и каким оборудованием пользоваться работникам, он не сможет учесть индивидуальные особенности каждого работника. Испытывая даже незначительные неудобства, и, в то же время, лишенные свободы выбора работники вскоре потеряют мотивацию к выполнению работы. В идеале они также должны отвечать за обслуживание и ремонт используемого ими оборудования.

Время является чрезвычайно важным фактором во всех видах работы. Если человек не имеет достаточно времени для качественного выполнения работы, он будет считать, что на нее не стоит тратить усилий. Поручение работы заранее предоставляет работникам значительную автономию в выборе времени работы. У него появляется возможность расстановки приоритетов, планировать работу с учетом своих наклонностей, а, следовательно, получать большее удовлетворение.

Темп выполнения работы также оказывает существенное влияние на мотивацию. Поэтому менеджер должен стремиться к снижению монотонности полуавтоматических процессов, предоставляя работникам свободу в выборе темпа. Если же это не возможно и темп всецело задается машиной, необходимо ввести систему буферных накопителей.

 **Усиление обратной связи**. Обратная связь бывает внутренней - то есть идущей от самой работы и внешней - в случае, когда потребитель результатов работы отзывается об их качестве, а также в случае публичной похвалы.

Внутренняя обратная связь является более надежной, т.к. действует непосредственно на работника во время выполнения задания. Верный способ стимулирования этой связи - постановка четких и конкретных целей, не указывая при этом путь их достижения. Другой способ - введение в процесс изготовления проверок на качество. Это позволит работнику немедленно исправлять недостатки, и соответственно корректировать процесс выполнения работы, приближая его к максимально эффективному. А значит, в результате подобные сбои в будущем уже не повторятся.

Очень часто бывает ситуация исключительно негативной обратной связи, то есть, когда работники узнают только о недостатках своей работы. Таким образом, они лишаются вознаграждения за хорошую работу. Известно, что люди почти не реагируют на критическую обратную связь. Работник не воспримет отрицательные оценки более чем по двум-трем параметрам. Однако если менеджер чередует положительную и отрицательную критику, то информация о неудачах будет воспринята полнее.

Другая крайность - когда начальник не способен критиковать своих подчиненных. В этом случае неудачи как бы фиксируются и работник не получает возможность исправлять свои ошибки, а часто даже не знает нужно ли это делать.

Часто люди сопротивляются введению обратной связи, так как не были к этому подготовлены, не знают, как ее обеспечить. Для эффективности внешней обратной связи необходимо, чтобы она была правдивой, точной, подробной, осуществлялась незамедлительно. Сообщение о плохом выполнении работы только демотивирует работника. Если же указать, что именно было сделано неправильно, почему это случилось, как исправить ситуацию, и при этом не забыть затронуть положительные аспекты работы, эффективность такой обратной связи, несомненно, возрастет. Она может быть еще выше, если работник выяснит эти вопросы сам.

Согласно посылкам “Теории X” люди работают, главным образом для удовлетворения своих экономических нужд.

Задача менеджера, в случае применения экономической мотивации, заключается в разработке премиальной схемы выплат за производительность, системы сдельной оплаты или трудовых соглашений. Эта задача отнюдь не проста, так как ситуация в каждой фирме уникальна и, следовательно, премиальная система должна быть уникальной для каждого случая. Она также зависит от специализации персонала. Так совершенно неэффективно вводить сдельную премиальную систему производственным рабочим на фирмах с динамичным производственным процессом, ориентированным, главным образом, на работу под заказ.[[9]](#footnote-9)

Не все способы экономического поощрения могут оказать мотивационное воздействие на сотрудников, однако, существует несколько основных положений о премиях, которые не затрагивают специфику фирмы и являются универсальными.

Ими должен руководствоваться менеджер при внедрении методов экономической мотивации:

премии не должны быть слишком общими и распространенными, поскольку в противном случае их будут воспринимать просто как часть обычной зарплаты в обычных условиях;

премия должна быть связана с личным вкладом работника в производство, будь то индивидуальная или групповая работа;

должен существовать какой-либо приемлемый метод измерения этого увеличения производительности;

работники должны чувствовать, что премия зависит дополнительных, а не нормативных усилий;

дополнительные усилия работников, стимулированные премией должны покрывать затраты на выплату этих премий.

Как уже отмечалось, способы экономического стимулирования должны зависеть не только от специфики фирмы в целом, но и варьироваться в зависимости от специализации работников (Табл.).

Приведенный список не является исчерпывающим (такой список по отмеченным выше причинам составить практически невозможно). Однако он демонстрирует принципиальную разницу подхода к разработке систем экономического стимулирования по группам персонала. Из него видно, что, например, система вознаграждения за сверхурочную работу обладает значительно большей универсальностью, чем схема долевого участия в бизнесе.

 1.3 Проблемы мотивации труда на российских предприятиях

Отсутствие приемлемого механизма мотивации труда сотрудников ведет к утечке квалифицированных кадров во многих компаниях. Материальное вознаграждение за профессиональные успехи должно носить систематический характер и основываться на ясных объективных критериях. Даже благополучные компании постоянно испытывают трудности, связанные с уходом грамотных и инициативных специалистов. Это свидетельствует о недостаточной проработке методики мотивации их профессионализма. Если для компаний с низким уровнем специализации труда данная проблема не актуальна, так как замена ушедшему специалисту может быть подготовлена в короткие сроки, то для инновационных и других организаций с высоким уровнем специализации решение этой проблемы имеет жизненно важное значение. Утечка квалифицированных кадров для них оборачивается настоящей катастрофой .

Было проведено исследование эффективности методов стимулирования работников. Используемые компаниями формы поощрения можно разделить на несколько групп.

Первая группа:

ценные подарки - в 64 компаниях;

моральные поощрения (благодарности, почетные грамоты и т.п.) - в 58 компаниях;

отгулы и дополнительные отпуска - в 40 компаниях.

 Вторая группа менее распространена:

внесение имени сотрудника в анналы истории;

вывешивание портрета наиболее отличившихся на доску почета;

награждение памятными значками - в 11 компаниях.

В целом вторая группа известна нам по ст. 131 КЗоТ РФ.

 Третья группа выглядит несколько экзотично:

6 компаний в качестве поощрений берут у сотрудников в долг под проценты;

3 - предлагают сотрудникам участие в прибыли;

2 компании даже продают сотрудникам акции.

Если применить комплексную оценку по признаку “эффективно - дешево”, то на первом месте, по оценкам респондентов, стоят медицинское обслуживание и выдача ссуд. На втором - оплата проезда. Далее, в порядке убывания, - страхование, питание, обучение и др.

Обращает на себя внимание и то, что оценка эффективности и затратности компенсационных пакетов вызвала затруднения у весьма значительной части респондентов (от 39 до 67 %% от числа использующих по различным их составляющим).

Доля респондентов, затруднившихся с оценкой иных форм поощрения персонала гораздо ниже (от 17 до 33 %, практикующих ту или иную форму поощрения), чем попавших в это же положении при оценке компенсационного пакета (от 39 до 67 %%).

Снова применив комплексную оценку по признаку “эффективно - дешево”, получим следующий рейтинг.

Самое сильное мотивирующее воздействие оказывают (в порядке убывания):

привлечение средств персонала под %%;

моральные поощрения;

занесение в книгу истории организации или на доску почета,

награждение туристическими путевками, памятными значками и т.п.;

отгулы, дополнительные отпуска и ценные подарки.

Особого комментария требуют случаи долевого участия персонала в прибыли и продажи сотрудникам акций компании.

Количество компаний, реализующих подобные программы невелико, и судя по распределению оценок, использование этих форм поощрения и мотивации только апробируется. Как следствие, у компаний нет однозначного мнения на этот счет.

Можно прогнозировать успешность этих программ и их распространение, если они будут подкреплены реальным участием персонала в управлении, или будут направлены на закрепление персонала в компании, реструктуризацию доходов персонала и т.п.

Не существует единых методов мотивации персонала, эффективных во все времена и при любых обстоятельствах. Однако, любой метод, применяемый руководителем, основан на выбранной фирмой стратегии управления человеческими ресурсами. Выбор конкретного метода мотивации должна, в первую очередь, определять общая стратегия управления персоналом, которой следовала или желает следовать фирма.

1.4 Пути совершенствования действующих систем оплаты труда

Учитывая все недостатки организации оплаты труда необходимо определить пути выхода из кризиса заработной платы. Необходимо восстановление заработной платы как реальной эффективно действующей экономической категории рыночной экономики, восстановление ее основных функций: воспроизводственной, стимули­рующей и регулирующей.

Первая задача состоит в повышении реальной зарплаты до стоимости рабочей силы. Заработная плата - категория не только экономическая , но и социальная, при­званная обеспечить человеку определенный социальный статус. Затраты на возме­щение стоимости (цены) рабочей силы не могут не предусматривать, кроме затрат покрытие расходов на питание, одежду, также затрат на содержание жилища, меди­цинское обслуживание , образование, социальные нужды работника. Отсюда вывод: решение вопросов уровня минимальной и средней заработной платы необходимо ориентировать на минимальный потребительский бюджет, исчисленный дифферен­цированно применительно к категории работников, видов производств. Социальная политика государства должна иметь ориентир : минимум заработной платы посте­пенно сближать со стоимостью потребительской корзины прожиточного минимума.

С точки зрения защиты интересов наемных работников заслуживает внимания пе­реход на гарантированный часовой размер минимума оплаты труда. Даже если в ос­нову его установления будет положен значительно более высокий, чем сегодня дей­ствующий, месячный размер государственного тарифа, это отнюдь не будет озна­чать аналогичного увеличения заработной платы работника. Когда занятость в тече­нии полного рабочего дня и рабочего месяца не гарантированна, работники труда могут оказаться менее защищенными перед произволом работодателей. Гарантиро­ванным будет лишь заработок в соответствии с балансом часов, фактически отрабо­танных за оплачиваемый период времени . даже предусмотренную в настоящее время норму: простои не по вине работника оплачиваются в размере 2/3 тарифной ставки. Работодатель при переходе на часовой гарантированный размер оплаты бу­дет обязан оплатить лишь фактические часы работы. Оторвать же размеры гаранти­рованных государством льгот и компенсаций от установленного месячного мини­мума оплаты труда возможно и другим путем: установив их в определенном соот­ношении с прожиточным минимумом, рассчитанным для соответствующей катего­рии населения - получателей пенсий, стипендий, пособий и т.д.

Чтобы рабочая сила как товар оплачивалась по своей реальной стоимости, необ­ходимо приблизить минимальную зарплату с прожиточным минимумом, а затем с потребительским бюджетом. Это должно быть зафиксировано в коллективно-дого­ворных решениях и неукоснительно выполняться всеми сторонами, подписавшими соглашение. Решать такую задачу можно только на основе выхода и социально-эко­номического кризиса и повышения эффективности производства.

В настоящее время в научных дискуссиях по проблемам заработной платы подни­мается вопрос о соотношении и взаимодействии роста заработной платы и инфля­ции. И на утверждение о необходимости реального роста заработной платы часто приводится, что это может привести к дальнейшему росту инфляции, но инфляция порождается не столько массой денег в обращении, сколько повсеместным падением производства. Реальная борьба с инфляцией может быть только на основе подъема экономики, общественного производства.

Устранение большой дифференциации в области труда по категориям работников, предприятиям - второй шаг на пути преодоления кризиса заработной платы и вос­становлению второй ее важнейшей функции - стимулирования ( эффективности ис­пользования) рабочей силы.

Необходимо преодолеть усиливающуюся дифференциацию в оплате труда путем установления и поддержания рациональных пропорций в соответствии оплаты про­стого и сложного труда, труда требующего уровня квалификации. И в этой связи возникает вопрос о роли и месте тарифной системы в оплате наемного труда. В ры­ночной экономике система соотношений в ставках и окладах в зависимости от сложности, условий и значимости сфер приложения труда является неотъемлемой частью всей системы организации заработной платы. В этих целях необходимо со­гласовать и утверждать в процессе переговоров на федеральном и отраслевом уров­нях минимальные тарифные ставки оплаты первого разряда. Но централизованно утвержденные уровни ставок и окладов, ниже которых не может оплачиваться тот или иной вид труда, - это гарантированный минимум, который согласовывается и утверждается на общефедеральном , отраслевом уровнях. Они являются как бы ори­ентирами для проведения переговоров по проблемам оплаты труда на предприятиях и в организациях.

Особого внимания заслуживает дальнейшее развитие принципов, заложенных в единой тарифной сетке. Имеется в виду распространение их на организацию оплаты труда рабочих и служащих других предприятий и организаций. Опыт применения ЕТС свидетельствует о том. Что в нее в перспективе могут быть внесены определен­ные коррективы. Речь идет о количестве разрядов тарификации работ и работников, пересмотре в ряде случаев предусмотренного ЕТС отнесения отдельных работ и профессий к тому или иному разделу.

Реализовать необходимые преимущества названных сфер приложения труда в об­ласти его оплаты возможного посредством установления в генеральном тарифном соглашении коэффициентов к централизованно утвержденному минимуму заработ­ной платы. В качестве ориентиров могут быть использованы соотношения в уровнях тарифных ставок и окладов по отраслям, предусматривавшиеся в дореформенный период, ибо они отражают длительно складывающиеся соотношения в оплате труда по отраслям. Должны приниматься во внимание и расчеты средств, которые воз­можно направить на обеспечение преимуществ в оплате.

Особое место в системе государственного регулирования зарплаты занимают про­блемы ее территориальной дифференциации, в основе которой должны лежать эко­номические, природно-климатические факторы, обусловливающие различия в уров­нях стоимости рабочей силы. Существенное влияние на территориальную диффе­ренциацию зарплаты оказывают уровень занятости населения, исторически сло­жившиеся различия в уровнях оплаты по регионам. Поскольку цены товаров и услуг растут по регионам неравномерно, одна и та же величина номинальной заработной платы выражает в различных географических зонах разный объем жизненных средств, в которые она может быть реализована на рынке.

В основу определения количественных соотношений в уровнях оплаты труда рав­ной сложности и значимости, а также труда в аналогичных условиях на рабочем месте должны быть положены различия в стоимости жизни по регионам, рассчиты­ваемые по единой методике. Именно их следовало бы положить в основу установле­ния районных коэффициентов к заработной плате, а в перспективе в основу дифференцированных по регионам уровней тарифных ставок первого разряда.

Одной из наиболее значительных функций государства должна оставаться разра­ботка рекомендаций, имеющих силу (статус) законов и подзаконных актов, об условиях регулирования доходов в неразрывном единстве с регулированием цен; принципах формирования системы минимальных потребительских бюджетов; соз­дания форм социальной поддержки и адаптации населения. Решению этих задач должно быть подчинено централизованное регулирование организации и дифферен­циации оплаты труда.

Что касается непосредственно действующих систем оплаты труда , то они должны создаваться таким образом, чтобы обеспечить объединение а не разобщение работ­ников в рамках фирмы, стимулировать сотрудничество, а не конфликты между ра­ботниками.

Для менеджеров в новой системе оплаты труда нужно снизить уровень базовой оплаты, которая обусловливалась стажем работы , и увеличить размер оплаты, про­порциональной трудовому окладу.

Необходимо сосредоточить внимание всей компании на производительности и ка­честве. Для этого нужно определить требования к организации производства : все программы должны выполняться в срок или досрочно; все работы необходимо вы­полнить с наименьшими затратами; все услуги и работы сдаются заказчикам с пер­вого предъявления: качество должно находится на первом листе; нужно использо­вать самые совершенные технологии, инструменты и методы. Кадровая политика должна поддерживать благоприятный климат, стабильность кадров, возможность для их роста. Необходимо выделить три важнейшие проблемы качества. Качество труда: управление производительностью и качеством. Качество трудовой жизни: управленческая культура, производительный вклад со стороны работников. Каче­ство управления: передовая роль управления организаций, степень, в какой руково­дство добивается повышения результативности через качество трудовой жизни.

Как отмечалось ранее, недостатки действующей системы оплаты обусловлены индивидуальным ее характером, и ее нужно превратить в коллективно-долевую. В мировой экономике такой переход уже происходит. У нас предпосылок и возможно­стей для формирования коллективно-долевой системы поощрения качества и произ­водительности не меньше.

Итак, мотивация труда должна строиться на основе факторов, непосредственно зависящих от работников. Независимыми могут быть не стоимостные факторы, ибо на практике от работников действительно не зависят ни условия сбыта, ни условия кредитования. Уже поэтому ставить поощрение работников в прямую зависимость от прибыли, было бы ошибочным.

К тому же следует различать прибыль краткосрочную и долгосрочную. Ставка на краткосрочную вообще ущербна для устойчивости производства, не говоря уже о его конкурентоспособности, - это аксиома современной экономики. Где преследуют цель извлечения краткосрочной прибыли и отвергают принцип долевого участия в доходах, там действенной системы материальной заинтересованности трудящихся нет и быть не может, поскольку возникает конфликт целей, верх в котором одержи­вает частный интерес в прибыли. Итак, критерии системы материального стимули­рования не должны быть связанными с прибылью.

Второй момент: необходим не «котловой», а по - продуктовый учет результатов и затрат, чтобы по каждому виду конечной работы можно было знать, каковы норма­тивные и фактические затраты сырья, материалов, комплектующих, труда и т.д. В общем «котле» гораздо меньше заметны индивидуальные вклады в неэффективность и затратность.

Объективный учет и контроль необходим, поскольку в противном случае пред­приятие обречено на не конкурентоспособность со всеми вытекающими из нее по­следствиями. Совершенно ясно, что тот собственник, который не в состоянии орга­низовать надлежащий экономический учет и контроль, будет вынужден уступить свое место другому, более настойчивому и последовательному в деле превращения предприятия в конкурентно-способное.

Третий момент, как выяснилось выше наиболее адекватно требования конкурен­тоспособных предприятий производства системы долевого участия работников в конечных доходах.

В четвертых, система материальной заинтересованности должна выстраиваться как система инвестирования работников, настроенная на высокую эффективность объективно критерием оценки и сопоставления результатов и затрат труда. Требу­ется подход, в соответствии с которым оплата по труду приобретает функцию инве­стиций в качестве рабочей силы, то есть инвестиций, которые можно назвать ква­литрудовыми. Такие инвестиции гораздо шире чем традиционная заработная плата, они не сводятся к ней и не ограничиваются ею. Основной их источник - это конеч­ный доход. Система материального стимулирования нужно ориентировать не на квалификацию, полученную по диплому, а на уровень квалификации выполняемой работы или используемой при принятии решения. Так можно отказаться от повре­менной оплаты труда и платить работникам жалование за квалификацию, а не за число человеко-часов, проведенных на своем рабочем месте. Выплачивать поощре­ния за общие результаты предприятия в целом. Под фактической квалификацией понимается способность работника не только выполнять свои обязанности, но и способность участвовать в решении производственных проблем, знать их и разби­раться в любом аспекте хозяйственной деятельности своего предприятия.

Для рабочих поощрение инициативы и творчества должно выступать как оплата "по заслугам" или "за личный вклад". Оценка заслуг или личного вклада устанавли­вается при помощи критериев, определенных самим предприятием. Например для оценки работы каменщика можно использовать следующие критерии: точность , скорость, экономия средств, безопасность для окружающих, совершенствование ра­бочих приемов. Под термином "заслуги" или "вклад" можно подразумевать и рабо­чее место и проявление личных качеств работника, и оценку результатов деятельно­сти при помощи критериев. Хотя оплата за личный вклад идет несколько в противо­речии с коллективным характером труда, ее все же можно применять для оценки квалификации работника, учитывая при этом, общий вклад. Коллективизм должен быть принципом формирования поощрения труда.

Пятый момент заключается в оценке: безработица как антистимул, а не стимул. Если люди будут знать, что увеличение ими производительности труда выразится в увольнении их самих или их товарищей, то антистимул перевесит.

Срок жизни каждого предприятия определяется исключительно лишь сроками по­требности в нем, так что каждая существует до тех пор пока оно необходимо конеч­ному потребителю. Как только потребность в нем исчезнет, наступает его упадок. Потребности же находятся в постоянном движении. Хорошо, когда предприятие ус­певает за развитием потребностей, еще лучше - если оно само развивает их.

2 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

* 1. **Общая характеристика предприятия.**

Полное наименование предприятия ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз». Основная сфера деятельности : Геологоразведочные работы и бурение скавжин, добыча нефти и газа, подготовка нефти и газа к реализации, переработка нефти и газа, строительство и ремонт объектов производственного назначения, транспортное и технологическое обслуживание основ. производства Регион / Город \_\_\_\_\_ская обл. Адрес 410600, г.\_\_\_\_\_, ул. Сакко и Ванцетти, д.21 Телефон (8452) 26-68-50, 26-65-54, 99-84-05,26-72-54.

10 июня 2000 состоялось годовое собрание акционеров дочернего предприятия НК "СИДАНКО" - ОАО "\_\_\_\_\_нефтегаз". На собрании избран новый Совет директоров ОАО "\_\_\_\_\_нефтегаз". Председателем Совета директоров избран **Кесов Харитон Дмитриевич**, заместитель первого вице-президента НК "СИДАНКО" по финансам и коммерции. Аудитором Общества утверждена компания "Эрнст энд Янг Внешаудит".

Сибирско-Дальневосточная нефтяная компания "Сиданко".

Наименование : нефтяная компания «Сиданко», открытое акционерное общество.Общеупотребительное наименование НК СИДАНКО.

Адрес ул. Щепкина, д. 42, стр. 2А, Москва, Россия, 129110.

Дата основания 5 мая 1994 г. Сведения о регистрации

компания зарегистрирована 2 июня 1994 г. постановлением главы

администрации Одинцовского района Московской области;

свидетельство о регистрации № 806, серия АОР-94 ,регистрационный номер 2095. Сфера и виды деятельности :разведка и добыча нефти и газа, переработка нефти, сбыт нефтепродуктов и продуктов нефтехимии.

 Руководство президент - Роберт Аллен Шеппард (Robert Allen Sheppard) Учредитель Правительство РФ (постановление правительства РФ ° 452 от 5 мая 1994 г.). Структура акционерного капитала Группа Интеррос - 44% Kantupan Holdings Company - 40,2% British Petroleum - 10% (20% голосующих акций) Другие акционеры - 5,8% Финансовые показатели по данным на 1999 г.:

выручка от реализации - $267,9 млн., прибыль - $39,9 млн.

запасы нефтяного сырья - 303,6 млн. тонн согласно российской

классификации ABC1 Структура активов СИДАНКО 8 дочерних предприятий Разведка и добыча Переработка и сбыт :Удмуртнефть 80,26 ,\_\_\_\_\_ский НПЗ 50,67 , \_\_\_\_\_нефтегаз 76,47 ,\_\_\_\_\_нефтепродукт

Ростовнефтепродукт 50,67 Новосибирскнефтегаз 99,97 Черногорнефть \*

73,27 Варьеганнефтега \* 74,52 \* - Временно не находятся под контролем СИДАНКО Аудитор ЗАО "Современные Бизнес Технологии" Дополнительная информация 28 января 1999 года против компании "СИДАНКО" было инициировано начало процедуры банкротства. 18 мая 1999 г. арбитражный суд ввел в компании внешнее управление. 24 января 2000 собрание кредиторов "СИДАНКО" проголосовало за заключение Мирового Соглашения и вывод компании из процедуры банкротства. Московский областной арбитражный суд утвердил мировое соглашение для немедленного исполнения 28 января 2000 г. По Мировому Соглашению не менее 50% зарегистрированной кредиторской задолженности должно было погашено в течение трех месяцев.

Задолженность перед остальными кредиторами должна быть выплачена не

позднее, чем через девять месяцев после его подписания.

Задолженность перед синдикатом западных банков реструктурирована на

три года, а перед акционерами компании - на пять лет.

2.2. Финансовый анализ состояния ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз»

Для оценки способности предприятия финансировать свою деятельность применяется анализ финансового состояния. Он характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособностью и финансовой устойчивостью.

Главная цель анализа своевременно выявлять и устранять недостатки в финансовой деятельности и находить резервы улучшения финансового состояния предприятия и его платежеспособности. Основными источниками информации для анализа финансового состояния предприятия служат отчетный бухгалтерский баланс (форма №1), отчет о прибылях и убытках (форма № 2), отчет о движении капитала (форма № 3) и другие формы отчетности, данные первичного и аналитического бухгалтерского учета, которые расшифровывают и детализируют отдельные статьи баланса.

Анализ финансового состояния ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» основывается главным образом на относительных показателях, так как абсолютные показатели баланса в условиях инфляции практически невозможно привести в сопоставляемый вид.

В целях более глубокого изучения деятельности предприятия в практике анализа рассматриваются основные хозяйственные операции, отраженные в бухгалтерском балансе, а также изменения, которые в нем происходят за 1998-2000 годы (табл. 2.3).

За анализируемый период с 1998 по 2000 гг. на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз произошло увеличение валюты баланса на 12290 тыс. руб. или 48,3%. В структуре актива баланса возросла сумма оборотных средств на 12667 тыс. руб. или 62.9% на основании роста запасов на данном предприятии в 1999 г. на 3807 тыс. руб. или 15,6%, в 2000 г. на 2143 тыс. руб. или 8,2%, в результате приобретения сырья, материалов на сумму 5264 тыс. руб. и 55919 тыс. руб. соответственно. За 1998-2000 гг. увеличилась сумма малоценных быстроизнашивающихся предметов на 63,5%, готовой продукции 66.3%, расходы будущих периодов 60.2%. Отгрузка товаров в 1999 г. снизилась на 99%, однако в 2000 г. увеличилась на 99.7%, денежные средства тоже снизились в 1999 г. на 25%, но в 2000 г. возросли на 65%.

 Таблица 3-Структура имущества ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз и источников его образования за 1998-2000гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | за 1998 г. | за 1999 г. | за 2000 г. |
| Актив | сумма | уд.вес | сумма | уд.вес | сумма | уд.вес |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1.Внеоборотные активы |  |  |  |  |  |  |
|  Нематериальные активы | 159 | 1,2 | 213 | 1,26 | 122 | 0,5 |
|  Основные средства | 5120 | 39 | 4926 | 29,2 | 5180 | 20,3 |
|  Долгосрочные фин. вложения | 400 | 3,04 |  |  |  |  |
|  Итого по разделу 1 | 5679 | 43,2 | 5139 | 305 | 5302 | 20.8 |
| 2.Оборотные активы |  |
|  Запасы в т. ч. | 4123 | 31,4 | 7930 | 47 | 10073 | 39,6 |
|  сырье и материалы | 2128 | 16,2 | 5264 | 31,2 | 5919 | 23,3 |
|  МБП | 409 | 3,1 | 621 | 3,6 | 1123 | 4,4 |
|  готовая продукция | 949 | 7,2 | 1876 | 11,1 | 2820 | 11,0 |
|  товары отгруженные | 553 | 4.2 | 3 | 0,01 | 1155 | 4,5 |
|  расходы буд. периодов | 84 | 0,6 | 166 | 0,98 | 211 | 0,83 |
|  НДС | 33 | 0,3 | 76 | 0,5 | 69 | 0,3 |
|  Дебитор. задолж. больше 12мес. | 193 | 1,5 | 194 | 1,15 | 196 | 0,7 |
|  Дебитор. задолж. в теч. 12мес. | 654 | 5 | 2106 | 12,5 | 4544 | 17,8 |
|  Краткосрочные фин. влож. | 675 | 5,1 |  |  |  |  |
|  Денежные средства | 1773 | 13,5 | 1419 | 8,4 | 4054 | 16 |
|  Итого по разделу 2 | 7451 | 56,7 | 11725 | 69,5 | 20118 | 799,2 |
| 3.Убытки |  |  |  |  |  |  |
|  Итого по разделу 3 |  |  |  |  |  |  |
|  Баланс | 13130 | 100 | 16864 | 100 | 85420 | 100 |
| Пассив |
| 4.Капитал и резервы |  |
|  Уставный капитал | 2524 | 19,2 | 2558 | 15,1 | 2558 | 10 |
|  Добавочный капитал | 1055 | 8,03 | 1055 | 6,25 | 1055 | 4,2 |
|  Резервный капитал | 631 | 4,8 | 631 | 3,7 | 631 | 2,5 |
|  Фонды накопления | 7097 | 45 | 9762 | 57,8 | 18758 | 73,8 |
|  Итого по разделу 4 | 11403 | 86 | 14006 | 83 | 23002 | 90,5 |
| 5.Долгосрочные пассивы  |  |  |  |  |  |  |
| 1Продолжение таблицы 3 -- Структура имущества ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  Итого по разделу 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6.Краткосрочные пассивы |  |  |  |  |  |  |
|  Кредиторская задолженность | 1720 | 13 | 2172 | 12,8 | 1744 | 6,8 |
|  Доходы буд. периодов |  |  | 583 | 3,5 | 571 | 2,3 |
|  Прочие краткосрочн. пассивы | 103 | 0,8 | 103 | 0,6 | 103 | 0,4 |
|  Итого по разделу 6 | 1823 | 13,8 | 2858 | 16,9 | 2418 | 9,5 |
|  Баланс | 13130 | 100 | 16864 | 100 | 25420 | 100 |

 В это время на актив баланса повлияло уменьшение внеоборотных средств за 19982000 гг. на 377 тыс. руб. или 7%, за счет выбытия нематериальных активов на сумму 37 тыс. руб. и снижения долгосрочных финансовых вложений до 0.

За последние 3 года убытков на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» не наблюдалось, но произошли изменения в источниках активов. Увеличилась сумма капитала и резервов на 11699 тыс. руб. или 50%. Увеличение произошло за счет фонда накопления на 62%. Также наблюдается рост статьи краткосрочные пассивы на 595 тыс. руб. или 24% за счет кредиторской задолженности на 1.4% и доходов будущих периодов.

 Также нужно отметить, что предприятие за анализируемый период не имело долгосрочных займов.

Далее проверим какие источники средств и в каком объеме используются для покрытия материально-производственных запасов на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз (табл. 4).

 Таблица 4 -- Материально-производственные запасы и источники их формирования ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз за 1998-2000 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | По состоянию | Для покрытия запасовизлишек (+), убытия (-)источников средств |
|  | на |  на | на | по состоянию |
|  | 1998г |  1999г | 2000г | на1998г. | на1999г. | на 2000г. |
| 1.Материально-про-изводственные запасы | 3519 | 7837 | 9931 | − | − | − |
| 2.Собственные оборотные средства | 5544 | 9284 | 18060 | 2025 | 1447 | 8129 |
| 3.Источники формирования | 5544 | 9303 | 18060 | 2025 | 1466 | 8129 |

 По данным таблицы за анализируемый период можно сделать вывод, что финансовая устойчивость на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» является абсолютной, так как материально-производственные запасы покрылись за счет собственных оборотных средств полностью, с получением излишек на 1998 г. в размере 2035 тыс. руб., на 1999 г. − 1447 тыс. руб., а на 2000 г. − 8129 тыс. руб. Наблюдается также рост и “нормальных” источников формирования на сумму 3759 тыс. руб. в 1999 г. и 8757 тыс. руб. в 2000 г. Что также свидетельствует о покрытии запасов с остатком величиной в 2025 тыс. руб. на 1998 г., 1466 тыс. руб. на 1999 г. и 8129 тыс. руб. на 2000 г.

При сопоставлении типов роста собственных оборотных средств и материально-производственных запасов выясняется, что их разность составила в 1999-1998 г. 578 тыс. руб. в пользу материально-производственных запасов, однако, в 2000-1999 г. она составила 6682 тыс. руб. в пользу собственных оборотных средств. Рост материально-производственных запасов в 1999-1998 гг. связан в основном со значительной закупкой сырья и материалов, а рост собственных оборотных средств в 2000-1999 гг. с увеличением дебиторской задолженности, платежи по которой ожидаются в течении 12 месяцев, и денежных средств предприятия.

 При сопоставлении ”нормальных” источников формирования и собственных оборотных средств наблюдается увеличение источников на сумму кредиторской задолженности поставщиков и подрядчиков в размере 19 тыс. руб. в 1999 году.

Способность предприятия платить по своим краткосрочным обязательствам называется ликвидностью. В практике приведения финансового анализа используются показатели ликвидности, которые приведены в (табл. ).

 Таблица 5 - Показатели ликвидности ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз за 1998-2000 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель |  Значение на конец года | Рекомендуемый |
|  | 1998 г. | 1999 г. | 2000 г. | критерий |
| 1.Коэффициент текущей ликвидности | 4,0 | 5,0 | 10,7 | > 2 |
| 2.Коэффициент быстрой ликвидности | 1,6 | 0,6 | 2,2 | > 1 |
| 3.Коэффициент абсолютной ликвидности | 1,3 | 0,6 | 2,2 | > 0,2 |

 Коэффициенты текущей, быстрой и обыкновенной ликвидности, приведенные в таблице, свидетельствуют о финансовом положении на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз превышающем установленные нормативы. Так, коэффициент текущей ликвидности больше рекомендуемого норматива в 1998 г. на 2, в 1999 г. − на 3, а в 2000 г. − на 8,7. Это превышение происходит в результате увеличения запасов за анализируемый период. Коэффициент быстрой ликвидности возрос по сравнению с установленным нормативом в 1998 г. на 0,6, а в 1999 г. он снизился на 0,4 ниже критерия. Снижение произошло в большей степени в следствии уменьшения товаров отгруженных, краткосрочных финансовых вложений и денежных средств на расчетном счете за 1999 г. Однако в 2000 г. коэффициент возрос на 1,2 в результате увеличения денежных средств предприятия.

 Коэффициент абсолютной ликвидности в 1999 г. снизился на 0,7, а в 2000 г. увеличился на 1,6, но в общем его сумма в данном периоде составила больше рекомендуемого критерия.

Все это свидетельствует о том, что финансовое положение ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз нельзя признать положительным, так как сумма краткосрочных обязательств мала по сравнению с суммой денежных средств, что свидетельствует о неэффективном использовании денежных средств.

 Обеспеченность предприятия собственными оборотными средствами характеризует финансовую устойчивость предприятия. На ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» за последние 3 года сложилось следующее положение финансовой устойчивости (табл. ).

 Таблица 6 --Показатели финансовой устойчивости на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» за 1998-2000 гг.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходные данные  |  |  |  | Изменения |
| для расчета показателей  | 1998 г. | 1999 г. | 2000 г. | 1999-1998гг. | 2000-1999гг. |
| финансовой устойчивости |  |  |  |  абсол. | % | абсол. | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |  8 |
| Собственны капитал |  11303 |  14006 | 23002 | 2703 | 19,3 | 8996 | 39.1 |
| Общая сумма капитала | 13126 | 16864 | 25420 | 3738 | 22,2 | 8556 | 33,6 |
| Обязательства | 1823 | 2275 | 1847 | 452 | 19,9 | -428 | 18,8 |
| Долгосрочные обязательства |  - |  - |  - |  - |  - |  - |  - |
| Собственные оборотные средства | 5544 | 9284 | 18060 | 3740 | 40,2 | 8776 | 48,6 |
| Текущие активы | 7367 | 11559 | 19907 | 4192 | 36,3 | 8348 | 42 |
| Материально-производственные запасы | 3519 | 7837 | 9931 | 4318 | 55 | 2094 | 21 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1Продолжение таблицы 6-- Показатели финансовой устойчивости | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Краткосрочные кредиты банков и займов |  - |  - |  - |  - |  - |  - |  - |
| Кредиторская задолженность по товарным операциям |  - | 19 |  - | 19 | 100 | -19 | -100 |
| Денежные средства и краткосрочн. финансовые вложения | 2448 | 1419 | 4054 | -1029 | -72.5 | 2635 | 65 |
| Недвижимость | 5872 | 5333 | 5498 | -539 | -10.1 | 165 | 3 |
| Источники собственных средств | 11303 | 11306 | 11309 | 3 | 0,03 | 3 | 0,26 |
| Реальные активы | 7657 | 10811 | 12222 | 3154 | 29,2 | 1411 | 11,5 |
| Износ основных средств и нематериальных активов | 11216 | 11548 | 11803 | 332 | 2,9 | 255 | 2,1 |
| Первоначальная стоимость основных средств и нематериальных активов | 16413 | 16605 | 16884 | 192 | 1,2 | 279 | 1,6 |
| Показатели финансовой устойчивости |  |  |  |  |  |  |  |
| Характеризующие соотношение собственных и заемных средств |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. коэффициент автономии | 0,8 | 0,8 | 0,9 | - | - | 0,1 | 11,1 |
| 2.коэффициент финансовой устойчивости | 6,2 | 6,15 | 12,4 |  |  |  |  |
| 3.коэффициент заемных средств | 0,16 | 0,16 | 0,08 | - | - | -0,08 | -50 |
| 4.коэффициент покрытия инвестиций | 0,8 | 0,8 | 0,9 | - | - | 0,1 | 11,1 |
| Характеризующие состояние оборотных средств |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.коэффициент обеспечения текущих активов | 0,75 | 0,8 | 0,9 | 0,05 | 6,25 | 0,1 | 11,1 |
| Продолжение таблицы 6-- Показатели финансовой устойчивости |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 6.коэффициент обеспечения материальных запасов | 1,57 | 1,18 | 1,81 | -0,39 | 24,8 | 0,63 | 34,8 |
| 7.Коэффициент соотношения запасов и собственных оборотных средств | 0,6 | 0,8 | 0,5 | 0,2 | 25 | -0,3 | 37,5 |
| 8.коэффициент покрытия запасов | 1,57 | 1,18 | 1,81 | -0,39 | 24,8 | 0,63 | 34,8 |
| 9.Коэффициент маневренности собственного капитала | 0,49 | 0,66 | 0,78 | 0,17 | 25,7 | 0,12 | 15,4 |
| 10.коэффициент маневренности функционального капитала | 0,44 | 0,15 | 0,22 | -0,29 | 65,9 | 0,07 | 31,8 |
| Характеризующие состояние основных фондов |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.коэффициент постоянства актива | 0,51 | 0,47 | 0,48 | -0,04 | 7,8 | 0,01 | 2,08 |
| 12.коэффициент реальной стоимости имущества | 0,58 | 0,64 | 0,48 | 0,06 | 9,4 | -0,16 | 25 |
| 13.коэффициент накопления амортизации | 0,68 | 0,69 | 0,69 | 0,01 | 1,4 | - | - |
| 14.коэффициент отклонения отношения текущих активов и недвижимости | 1,25 | 2,16 | 3,62 | 0,91 | 42,1 | 1,46 | 40,3 |

 Из приведенных данных можно сделать вывод, что за анализируемый период рассчитанные показатели финансовой устойчивости незначительно возросли. Уменьшение произошло у коэффициентов заемных средств, соотношение запасов и собственных оборотных средств, маневренности функционального капитала и реальной стоимости имущества.

Коэффициент автономии за 1998-2000 гг. равен 0,8-0,9, что больше норматива (0,5). Это означает, что на предприятии доля собственного и заемного капитала составляет в 1998-1999 гг. 80 и 20%, а в 2000 − 90 и 10% соответственно.

 Коэффициент автономии равен коэффициенту покрытия инвестиций, в связи с тем, что долгосрочные обязательства у предприятия отсутствуют как в 1998-1999 гг., так и в 2000 г.

 В 1998 г. за счет собственного капитала на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» было сформировано 75% оборотных средств, а в 1999 и 2000 гг. − 80 и 90% соответственно. Несмотря на снижение в 1999 г. коэффициента обеспеченности материальными запасами на 24,8%, в 2000 г. они возросли на 34,8, следовательно, предприятие не нуждается в привлечении дополнительных заемных средств и может покрыть материальные запасы собственными источниками более чем на 100%.

В 1999 г. произошло увеличение части собственных средств предприятия, находившихся в мобильной форме (+0,17), а в 2000 г. на 0,12%, что положительно сказывается на финансовом состоянии предприятия.

Часть собственных оборотных средств, находящихся у ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» в денежной форме в 1999 г. снизились на 65.9%, однако в 2000 г. она увеличилась на 31.8%.

 Положительным моментом является увеличение в 1999 г. коэффициента реальной стоимости имущества на 0,06. Это означает, что средства производства в стоимости имущества занимают 64%. Однако, в 2000 г. этот коэффициент снизился на 0,16, что говорит о необходимости пополнения основных фондов и доведения этого коэффициента хотя бы до уровня 1999 г.

Для оценки финансового состояния предприятия необходимо выяснить на сколько эффективно предприятие использует свои средства. Показателями характеризующими эффективность производства являются: коэффициенты оборачиваемости (табл. ), рентабельности, производительности (табл. ).

 Таблица 7 -- Показатели оборачиваемости текущих активов ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» за 1998-2000 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Значение показателя | Изменение |
| Показатели | 1998 г. | 1999 г. | 2000 г. | 1999 -1998 гг. | 2000 -1999 гг. |
| Оборачиваемость, раз: |  |  |  |  |  |
| 1.Активов (капиталоотдачи) | 4.5 | 4,8 | 5,7 | 0,3 | 0,9 |
| 2.Собственного капитала | 5,9 | 5,6 | 6,4 | -0,3 | 0,8 |
| 3.Инвестиционного капитала | 5,9 | 5,6 | 6,4 | -0,3 | 0,8 |
| 4.Средств производства | 8,3 | 7,8 | 10,5 | -0,5 | 2,7 |
| 5.Основных фондов (фондоотдача) | 10,7 | 12,8 | 22,5 | 2,1 | 9,7 |
| 6.Текущих активов | 7,8 | 7,6 | 7,5 | -0,2 | -0,1 |
| 7.Текущих активов в днях | 46,1 | 48 | 48 | 1,9 | 2 |
| 8.Материально-производственных запасов | 16,2 | 10,7 | 11,02 | -5,5 | 0,32 |
| 9.Материально-производственных запасов в днях  | 32,7 | 33,6 | 32,6 | 0,9 | -1 |
| 10.Дебиторской задолженности | 77,1 | 45,5 | 34,6 | -31,6 | -10,9 |

 Из данной таблицы видно, что за 1998-2000 гг. на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» произошло увеличение следующих показателей оборачиваемости: активы возросли на 21% и в 2000 г. составили 5,7, следовательно, за год на предприятии совершается 5 полных циклов производства и обращения; собственный капитал увеличился на 0,5 или 7,8%, что свидетельствует о задействовании собственных средств предприятия в полной мере. Коэффициенты оборачиваемости собственного капитала и инвестиционного капитала в 1998-2000 гг. равны в силу того, что у предприятия нет долгосрочных обязательств. Средства производства возросли на 2,2 или 21%. Возрос также коэффициент оборачиваемости основных фондов (фондоотдача) в 2 раза, за счет отсутствия долгосрочных финансовых вложений.

 По остальным показателям произошло незначительное снижение: оборачиваемость текущих активов на 0,3 или 3,8%, что свидетельствует о замедлении оборачиваемости текущих активов на 1,9 дня; материально-производственные запасы − на 5,18 или 32% . Однако, срок хранения запасов в днях остался почти неизменным. Уменьшение оборачиваемости дебиторской задолженности за 1998-2000 гг. составило 42,5 или 55%, а в днях дебиторская задолженность возросла на 5,7 дней (табл. ).

 Таблица 8-- Показатели оборачиваемости текущих активов ( по средней стоимости) ОАО»\_\_\_\_\_нефтегаз» за 1998-2000г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Исходные данные для расчета  | Значение показателя | Изменение |
| рентабельности производства и производительности труда | за 1998 г. | за 1999 г. | за 2000 г. | 1999 -1998 гг. | 2000-1999 гг. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Балансовая прибыль, тыс. руб.Среднегодовая стоимость активов, тыс. руб. | 5928,913089 | 8814,614997 | 1712221142 | 2885,71908 | 8307,46145 |
| Среднегодовая стоимость собственного капитала, тыс. руб. | 10028,5 | 12823 | 18892,5 | 2797,5 | 6069,5 |
| Выручка от реализации продукции, тыс. руб. | 59513,9 | 71611,9 | 121887,1 | 12098 | 50275,2 |
| Доходы от прочих операций, тыс. руб. | 522,8 | 158,9 | 233 | -363,9 | 74,1 |
| Доходы от внереализационных доходов, тыс. руб. | - | 1,5 | 9,7 | 1,5 | 8,2 |
| Прибыль от реализации, тыс. руб. | 7659,7 | 11055 | 19772,6 | 3395,3 | 8717,6 |
| ПоказателиПродолжение таблицы 8 - Показатели оборачиваемости текущих активов |  |  |  |  |  |
| Рентабельность активов (коп.) на вложенный руб. % |  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Активов: |  |  |  |  |  |
| на по балансовой прибыли | 45,3 | 58,8 | 81,0 | 13,5 | 22,2 |
| Собственного капитала: |  |  |  |  |  |
| по балансовой прибылиИнвестиции: | 60,0 | 70,0 | 90,0 | 10,0 | 20,0 |
| Рентабельность продаж | - | - | - | - | - |
| Общая (по всем видам деятельности) |  |  |  |  |  |
| по балансовой прибыли | 10,0 | 12,0 | 14,0 | 2,0 | 2,0 |
| По основной деятельности |  |  |  |  |  |
| по балансовой прибыли | 13,0 | 15,0 | 15,05 | 2,0 | 0,05 |
| Производительность труда, тыс. руб. | 63,5 | 74,7 | 122,1 | 11,2 | 48,1 |
| Прибыль на 1 рабочего, в тыс. руб. | 63 | 9,2 | 17,1 | 3,0 | 8,0 |

 В целом по ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» за анализируемый период наблюдается улучшение его положения. С каждого рубля средств вложенных в активы, предприятие получило прибыль больше, чем в отчетном году на 13,5 копеек в 1999 г. и − 22,2 копейки в 2000 г.

Соответственно на 10 и 20 копеек повысилась рентабельность собственного капитала. Увеличилась также рентабельность продукции, но меньшими темпами по сравнению с рентабельностью активов на 2 в 1999 и 2000 гг. Производительность труда и прибыль на 1 рабочего повысилась − соответственно на 11,2 и 3 млн. руб. в 1999 г. и 48,1 и 8 млн. руб. в 2000 г.

 На основе анализа финансового состояния предприятия можно сделать выводы, что ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» за 1998-2000 гг.:

1.Финансовая устойчивость является абсолютной, так как материально-производственные запасы покрылись за счет собственных оборотных средств полностью;

2.Показателем ликвидности свидетельствуют о том, что финансовое положение нельзя признать устойчивым, так как сумма краткосрочных обязательств мала по сравнению с суммой денежных средств, что свидетельствует о неэффективном использовании денежных средств;

3.Показатели оборачиваемости в большей части возросли, что свидетельствует о задействовании собственных средств предприятия в полной мере; отсутствии долгосрочных обязательств и вложений; 4.Рентабельность активов, собственного капитала, продаж, а также рентабельность основной деятельности, имеют тенденцию к увеличению, а, следовательно, возросла производительность и прибыль на 1 работающего.

Рассматривая динамику структуры фонда заработной платы на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» в разрезе составляющих с 4 кв. 2000,1 кв 2001 необходимо отметить что в структуре Фонда заработной платы произошли существенные сдвиги .Так , в 2001 по сравнению с 2000 по проекту сократилась доля тарифов и окладов на 3,66 % . Сокращение произошло в соответствии с бизнес –планом .Доплаты и надбавки за анализируемый период , напротив имеют тенденцию к росту на 1,4 % , в результате увеличения доплат за работу в выходные и праздничные дни на 1, 47% , оплаты сверхурочной работы на 0,31 % , за классность и совмещение 0,35%

Оплата отпусков также возросла на 2,45 % вызванная увеличением стимулирующей части .

 Доля стимулирующей части за анализируемый период возросла на 0,16 % .Данный рост произошел в результате персональной надбавки на ОАО Зарплата не списочного состава имеет тенденцию к снижению.

Итак , рассматривая динамику структуры , необходимо отметить , что увеличивается удельный вес доплат и надбавок , оплат отпусков , стимулирующей части –персональных надбавок .Доля тарифов и окладов имеет тенденцию к снижению .

2.3 Концепция и методика расчета действующей модели оплаты труда

2.3.1 Методика расчета уровня оплаты труда руководителям и специалистам Научного центра ОАО “\_\_\_\_\_нефтегаз”

 Расчет уровня оплаты труда сотрудникам Научного центра произведен согласно Положения о порядке проведения оценки качества работы рабочих, руководителей, специалистов и служащих и Классификации и схем должностных окладов .

 Таблица 9-- Комплексная оценка в баллах.

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень оплаты | Комплексная оценка в баллах |
| Руководители и специалисты | Рабочие и служащие |
| 1. Начальный (минимальный) | до 3,2 | до 3.0 |
| 2. Функциональный (средний) | от 3,2 до 6,5 | от 3,0 до 5,8 |
| 3. Профессиональный (максимальный) | от 6,5 до 9,8 | от 5,8 и более |

 Где 9,8 = 6,5 + ( 6,5 - 3,2 )

Расчет должностного оклада производиться по формулам

1.для функционального ( среднего уровня )

( A+ B) / 2 ) – [ (B-A) / 2 \* (I - (K / 6,5 )) / 0,5076 ) , руб. (1)

3,2 ≤ k ≤ 6,5

где : А- минимальный должностной оклад, руб.

 В- максимальный должностной оклад, руб.

 К- комплексная оценка в баллах

2. для профессионального (максимального) уровня

B - [(( B – A ) / 2) \* ( I - ( K / 9,8 )) / 0,3367 ] , руб. (2)

6,5 ≤ k ≤ 9,8

где : А- минимальный должностной оклад, руб.

 В- максимальный должностной оклад, руб.

 К- комплексная оценка в баллах

2.3.2 Анализ состояния действующей модели оплаты труда.в ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз»

 «Порядок» организации системы заработной платы руководителей, специалистов, служащих и рабочих Общества вводится в целях мотивирования сознательного и творческого отношения к труду, заинтересованности работников Общества в достижении высоких конечных результатов труда

 На ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» устанавливается с ……года месячная тарифная ставка 1 разряда тарифной сетки с нормальными условиями труда в размере 640 руб., часовая ставка –3 руб. 83 коп.

Руководители филиала общества 2.1. Работников ознакомляют с порядком организации системы заработной платы руководителей , специалистов, служащих и рабочих общества.

Организуются в течении месяца…года проведение работы по оценке качества труда согласно « Положению о порядке проведения оценки качества работы»

Представляются до 1 мая 1999. в отдел организации труда и заработной платы Общества штатные расписания руководителей , специалистов, и служащих для утверждения генеральным управляющим

Начальник отдела программирования Общества до 1 июля 1999 года проводит необходимую организационную работу по изменению действующих программ расчета заработной платы с учетом введения в действие «Порядка организации системы заработной платы руководителей, специалистов, служащих и рабочих на ОАО \_\_\_\_\_нефтегаз»

Контролирует исполнение выполнения генеральный управляющий.

 Таблица 10--Цех ремонта оборудования ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели  | Разряд | Количество | Тарифная ставка (1 час работы) |
| Слесарь механо- сборочных работ | 6 | 8 | 13,2 |
| Токарь  | 4 | 9 | 9,88 |
| Токарь | 5 | 8 | 12,58 |
| Фрезеровщик | 6 | 7 | 14,05 |
| Сварщик | 4 | 2 | 11,26 |

 Оплата труда состоит из гарантированной и стимулирующей частей.

 Гарантированная часть оплаты труда устанавливается работнику исходя из окладов (тарифов) в соответствии с фактически выполняемой работой на основании оценки качества труда и доплат, надбавок в объеме и размерах, предусмотренных законодательством о труде.

 Оценка качества труда устанавливается— согласно «Положению о порядке проведения оценки качества работы рабочих, руководителей, специалистов и служащих ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» .

 Тарифы, оклады по всем категориям работников определены тарифными коэффициентами к 1-му разряду тарифной сетки с нормальными условиями труда .

 В зависимости от личного трудового вклада и качества труда один раз в квартал оценка качества труда работника, **может быть пересмотрена** в пределах установленной силки окладов, тарифных ставок.

 Тарифная ставка учеников при индивидуальном обучении устанавливается за первый и второй месяцы обучения в размере 75%, за . третий и четвертый месяцы - 80%, за все последующие месяцы и до окончания обучения - 90% тарифной ставки повременщика 1-го разряда.

Доплата за работу сверх нормальной продолжительности рабочего времени (учет по месяцу) устанавливается для категории работников, которым не установлен отпуск за «ненормированный рабочий день. Учет рабочего времени по кварталу может осуществляться в случае отвлечения работника от основной деятельности для участия в ликвидации последствий стихийных бедствий и других случаях, определяемых администрацией.

 Компенсация сверхурочных работ отгулом не допускается

 Доплата за работу в ночное время устанавливается в размере 40% от

тарифной ставки, оклада за период работы с 22 часов вечера до 6 часов

утра.

Работникам бригад, работающим по непрерывному графику доплата

производится за работу в первую смену.

 Компенсация за работу в выходные и праздничные дни производится

согласно КЗОТ. Привлечение к работе в выходные и праздничные дни

производится на основании приказа.

 Компенсационные выплаты за разъездной характер работы и вахтово-экспедиционный метод (порядок их выплаты) устанавливаются положением

Стимулирующая часть заработной платы включает;

 **Премии из фонда руководителя.**

Текущие премии за выполнение и перевыполнение заданий, установленных Бизнес-планом Общества, порядок выплата и размеры которых определяются отдельными положениями.

Доплаты за совмещение рабочих профессий (расширение зоны обслуживания).

 Размер определяется руководителем в пределах лимита фонда заработной платы.

Доплата руководителям, специалистам и служащим, выполняющим наряду со своей основной работой дополнительную работу по другой должности, не входящей в функциональные обязанности. Размер указанной доплаты устанавливается до 50% к окладу, выплата производится за счет ч в пределах фонда заработной платы, определенного лимитом.

Справки, отчеты, табеля учета рабочего времени представляются в отделы организации труда не позднее 1-го числа месяца, следующего за отчетным.

Отдельным категориям работников по своему усмотрению генеральный управляющий определяет систему оплаты труда и ее размер. В этих случаях конкретные условия оговариваются в контракте (трудовом договоре).

 Положения о порядке проведения оценки качества работы рабочих, руководителей, специалистов и служащие ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» разработано в целях возможности оценитьсложность и качество работы рабочих, руководителей, специалистов и служащих дифференциации в оплате труда в зависимости от конкретного трудового вклада работника, установления обоснованного различия в размерах оплаты труда, стимулирования повышения уровня квалификации, ответственности и профессионализма .

 Настоящее положение является единым для всех филиалов Общества.

1.В целях единого подхода к оценке работников для установления уровня по оплате труда вводятся комплексные оценочные критерии

уровень образования;

трудовая и производственная дисциплина,

деловые качества работника,

сложность выполняемых работ.

результаты труда.

 Оценке по установлению уровня оплаты подлежат все руководители, специалисты и служащие, за исключением тех, которым должностной оклад устанавливает генеральный управляющий (указано в классификации) и рабочие, имеющие III квалификационный разряд и выше.

Комплексная оценка качества работы складывается из значений оценок качества труда по установленным критериям:

для руководителей и специалистов

для рабочих и служащих

 Комплексная оценка проводится специально созданными

 комиссиями в течение месяца с момента введения в действие

настоящего положения и ежегодно в декабре -январе месяцах

 Срок окончания работы по итогам года с представлением листов оценки качества труда в отдел организации труда и заработной платы на рабочих, руководителей, специалистов и служащих— до 10 января

 Рабочие, руководители (кроме начальника и его заместителя) и специалисты структурных подразделений филиалов оцениваются комиссией подразделения в составе руководителя, мастера бригады, участка-, председателя профкома, специалиста по технике безопасности, экономиста, 2-3 рабочих, пользующихся авторитетом в коллективе.

Руководители структурных подразделений и их заместители, работники аппарата управления оцениваются комиссией филиала в составе первого руководителя, куратора подразделения, руководителей отделов -экономики, техники безопасности, кадров, ОТиЗ. При необходимости для участим в работе комиссии руководитель привлекает дополнительно специалистов по своему усмотрению

 Работу комиссии по оценке качества труда координирует отдел организации труда и заработной платы вместе с отделом кадров.

 Для проведения комиссией процедуры, оценки качества труда присутствие работника не обязательно.

 Результаты комплексной оценки качества работы должны быть доведены до работника в 3-х дневный срок.

 Уровень оплаты работникам устанавливается исходя из комплексной оценки при следующих ее значениях :

 Таблица 11--Комплексная оценка

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень оплаты | Комплексная оценка в баллах |
| Руководители и специалисты | Рабочие и служащие |
| 1. Начальный (минимальный) | до 3,2 | до 3.0 |
| 2. Функциональный (средний) | от 3,2 до 6,5 | от 3,0 до 5,8 |
| 3. Профессиональный (максимальный) | от 6,5 и более | от 5,8 и более |

Работник, вновь принятый на работу, оценивается по истечению

3-х месячного срока. В течение 3-х месяцев оплата труда

производится по уровню «начальный» (минимальный).

 При перемене работником места работы в системе Общества

уровень оплаты устанавливается:

при переводе на равную должность или без изменения разряда таким же как по прежнему месту работы;

при повышении или понижении в должности или с изменением разряда как начальный ( минимальный ) до истечении 3-х месяцев

 В зависимости от личного вклада и качества труда оценка качества труда работника может быть пересмотрена один раз в квартал в пределах установленной вилки окладов, тарифной ставки

 В случае несогласия с результатами комиссии работник может обратиться в вышестоящую комиссию филиала , в работе которой принимает участие председатель профкома. Решение комиссии филиала является окончательным.

Положения о фонде генерального управляющего ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз»

распространяется на все филиалы Общества, включая аппарат управления.

 Фонд генерального управляющего определяется в размере до 2,5% от установленного на год Бизнес-планом фонда заработной платы в целом по Обществу.

 Генеральный управляющий определяет по результатам работы каждого квартала работников аппарата управления Общества, руководящих работников и главных специалистов филиалов, которым устанавливается персональная надбавка за достижения в труде и ее размер.

Одновременно, генеральный управляющий предоставляет право руководителям филиалов устанавливать, по их усмотрению на определенную сумму, работникам филиалов персональные надбавки.

 Надбавка может устанавливаться освобожденным председателям профсоюзных комитетов.

 Персональная надбавка устанавливается в рублях, выплачивается

ежемесячно в течение квартала, в штатное расписание не

включается.

Выплата персональных надбавок производится за счет общего

лимита фонда заработной платы, оформляется приказом,

относится на себестоимость продукции.

 Работникам профсоюзного комитета выплата надбавок

производится за счет прибыли Общества.

Положение «О фонде руководителя по открытому акционерному обществу «\_\_\_\_\_нефтегаз».Стимулирование по данному положению не заменяет текущее премирование и премирование по специальным системам.

Положение распространяется на все филиалы Общества, включая аппарат управления

Виды достижений и заданий, за которые производится поощрение из фонда руководителя.

1. Усовершенствование методов, техники и технологии добычи и подготовки нефти, текущего и капитального ремонта скважин,

исследование скважин, планово-предупредительного ремонта

оборудования, техники и т.д.

2.Разработка и внедрение важнейших организационно-технических и геологических мероприятий с минимальными сроками окупаемости, направленных на сверхплановое изыскание и реализацию резервов:, роста эффективности производства, увеличение выпуска продукции, снижение материальных, финансовых и трудовых затрат.

3 .Внедрение планово новой техники и передовой технологий малой ;

механизации на рабочих местах, механизации и автоматизации; наиболее трудоемких работ, операций, модернизация оборудования, облегчающих обслуживание объектов и улучшающих условия труда.

4. Разработка и внедрение новых, более совершенных методов планирования, финансирования, учета, организации труда, оплаты и стимулирования

5. Выполнение работ, связанных с восстановлением нормального хода производственного процесса из-за непредвиденного его нарушения (порыв трубопровода, электролиний, газовых сетей, выход из строя оборудования и т.д.).

6. Проведение мероприятий по предотвращению и ликвидации в кратчайший срок последствий стихийных бедствий, осложнений и аварий, произведете работ по ликвидации «узких мест».

7. Выполнение сложных срочных работ и заданий руководителя, дающих высокий экономический эффект.

8. Снижение затрат на тонну добытой нефти, высокое качество ремонта скважин и оборудования, досрочное выполнение установленных планов,

9. Разработка, внедрение и освоение прогрессивных норм и нормативов . затрат труда и материальных ресурсов»

10. Достижение технико-экономических, производственных показателей, значительно превышающих достигнутые в филиале и в целом по Обществу

11. Сокращение сроков освоения скважин и перевода их с одного способа эксплуатации на другой.

12. Увеличение межремонтного периода работы скважин, установок, агрегатов, оборудования и инструмента,

13. Выполнение особо важных задании ОАО «Сиданко».

14. За руководителем остается право, кроме указанных выше достижений и заданий, устанавливать другие непредвиденно возникшие задания и определять разовые работы, не­предусмотренные должностными обязанностями работника.

Порядок определения и использования фонда руководителя.

Фонд руководителя определяется филиалом в размере до 1,5% от установленного фонда заработной платы в пределах определенного лимита на месяц.

Фонд руководителя планируется и используется ежемесячно. Выплаты из фонда руководителя производятся в месяце, следующем за отчетным.

 Средства, неиспользованные в текущем месяце, переходят на следующий, но не переходят на другой квартал.

Фондом руководителя распоряжается руководитель подразделения (генеральный управляющий , начальник управления , начальник цеха , участка).Выплата из фонда руководителя производится на основании приказа по подразделению , подготовленного по служебной записке , в которой указывается объем , выполненных работ , обоснование выплаты и относится на себестоимости продукции .

Выплата из фонда руководителя работникам филиалов на основании приказа генерального управляющего производится за счет общего лимита фонда заработной платы филиала, установленного на месяц .

 Положение «О компенсации затрат времени в пути при работе вахтовым методом» в ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» .Работникамфилиалов выезжающим для выполнения работ вахтовым методом на отдаленные месторождения , устанавливается компенсация затрат времени в пути из расчета превышающего нормативное время в пути –два часа до места работы и два часа обратно к месту жительства (всего 4 часа ) .Для начисления компенсационных затрат времени руководитель филиала в начале года утверждает сверхнормативное время , подлежащее оплате работникам , выполняющим работы вахтовым методом на отдаленных месторождениях

Расчет компенсации затрат времени в пути производится за фактические дни доставки работников на объект и обратно в размере 6 (шесть) рублей за каждый час сверхнормативного времени .

Д = t \* n \* 6 , где (3)

Д- сумма компенсации за время в пути (руб.);

t- сверхнормативное время в пути (час.);

n- количество доставок работников на объект (месторождение ) и обратно ;

6 ( шесть )- размер компенсации сверхнормативного времени за 1 час (руб.).

 Размер компенсационных выплат за фактически на рабочее время в пути на объект и обратно при вахтовом методе работы определен по установленному Министерству труда Российской Федерации Постановлению от 26.06.94 г. №51 «Нормы и порядок возмещения работы за подвижной и разъездной характер работ , за производство работ вахтовым методом » не свыше размера 30% месячной тарифной ставки , должностного оклада и установленной нормы суточных при командировках на территории России .

Компенсации , предусмотренные настоящим положением относятся на себестоимость продукции

Компенсация рассчитывается на основании табеля учета рабочего времени , предоставляемого в бухгалтерию , выделением сверхнормативного времени в пути и количество доставок на объект ( месторождение ) и обратно.

3. ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ

3.1 Организационно-экономическая часть

Проектируемая стимулирующая часть заработной платы будет включать в себя :

* доплату за непрерывный стаж работы в Обществе, которые устанавливаются к основной заработной плате (окладу, тарифу) и
* надбавки за высокое профессиональное мастерство рабочим ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз»
* текущая премия работникам за выполнение и перевыполнение заданий Бизнес Плана .В проекте не будет заложена оплата за работу в ночное время.

3.1.1 Проектируемое положение «Доплата за непрерывный стаж работы »

Выплата ежемесячных доплат за стаж работы работникам ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз», состоящим в штате аппарата управления Общества н (филиалов, производится дифференцированно в зависимости от непрерывного стажа работы в следующих размерах

Таблица 12-- Выплата ежемесячных доплат за стаж работы

|  |  |
| --- | --- |
| стаж работы | размер доплаты к тарифу, окладу(%) |
| до 1 года - от 1 года до 3-х лет - от 3-х до 6-ти лет - от 6-ти до 10-ти лет - от 10-ти до 14-ти лет - от 14-ти до 18-ти лет - свыше 18-лет-  | Нет3%6%9%12%15%18% |

 При непрерывном стаже работы менее 1-го года указанная доплата не производится.

Исчисление стажа работы

 В стаж работы, дающий право на получение ежемесячной доплаты включается:

1. Время непрерывной работы в системе производственного объединения, ныне открытого акционерного общества «\_\_\_\_\_нефтегаз»

2. Время предыдущей непрерывной работы на предприятиях нефтяной и газовой промышленности, геология если работник прибыл на работу *к* результате чрезвычайных ситуаций.

3.Стаж работы не прерывает, но в него не включается время службы а Вооруженных силах, болезни по инвалидности, не работы по сокращению штатов, работы на освобожденных выборных должностях- если таким периодам предшествовала и *за* ними непосредственно следовала работа в системе Общества.

Ежемесячная доплата за стаж работы начисляется исходя из тарифа, оклада за отработанное время без учета доплат и надбавок, выплачивается одновременно с заработной платой за счет себестоимости продукции, работ в пределах лимита фонда оплаты труда.

Ежемесячная доплата за стаж работы освобожденным работникам комитетов профсоюза выплачивается за счет нераспределенной прибыли Общества, а при ее отсутствии за счет средств профбюджета в пределах средств, направляемых на заработную плату. Совместителям и временным работникам доплата не выплачивается .При временном заместительстве доплата начисляется на должностной оклад по основному месту работы.

Ежемесячная доплата *за* стаж работы учитывается во всех

случаях исчисления среднего заработка. В тех случаях, когда право на назначение или изменение размера , доплаты за стаж работы возникает не с начала месяца, то выплата , или ее изменение производятся с начала следующего месяца. Первоначальное назначение ежемесячной доплаты за стаж работы производится на основании приказа руководителя по представлению комиссии по установлению трудового стажа.

 Уточнение непрерывного трудового стажа и пересмотр в связи с этим размера доплаты производится отделами кадров, организации труда и заработной платы, оформляется справкой, направляемой в расчетную часть бухгалтерии.При увольнении, работника, из системы Общества переводом на другое предприятие и по собственному желанию доплата за стаж работы в этом месяце не производится. Работники имеющие дисциплинарные взыскания, лишаются доплаты за стаж работы на период действия взыскания

 *Порядок установления непрерывного стажа* работы, контроль и ответственность за выполнением настоящего положения

Непрерывный стаж работы определяется комиссией по установлению трудового стажа.

 Состав комиссии утверждает приказом руководитель филиала, аппарата управления Общества.

 Основным документом для определения непрерывного стажа работы, дающего право на получение надбавки за выслугу лет является трудовая книжка. При утере документа в результате чрезвычайных ситуаций

(экологические и техногенные катастрофы, стихийные бедствия,

массовые беспорядки и др.) стаж работы определяется в порядке установленном законодательством. Ответственность за своевременный пересмотр размера доплаты к тарифу, окладу за стаж работы возлагается на отдел кадров и отдел организации труда и заработной платы.

3.1.2 Проектируемое положение о надбавках за высокое профессиональное мастерство рабочих ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз»

 Надбавки за высокое профессиональное мастерство устанавливаются и выплачиваются квалифицированным рабочим, проработавшим в

данной профессии не менее одного года и имеющим максимальный уровень тарифной ставки. Надбавки начисляются за фактически отработанное время в процентах от сдельного или повременного тарифа. Устанавливается три ступени надбавок в размере 5%, 10%,15%.

Для первой ступени надбавок в размере 5 процентов служат показатели;

-опыт работы в данной профессии, способность принимать

самостоятельные решения;

-хорошая и рациональная организация работ, положительное воздействие на работников в отношении рационального использовании рабочего времени, выполнение всех указаний,

-выполнение установленных заданий с выработкой не ниже среднего уровня при качественном выполнении работ.

 Для второй ступени надбавок в размере 10 процентов служат показатели:

- большой опыт работы, позволяющий выполнять точно и своевременно

все указания;

- выполнение установленных заданий с выработкой выше среднего

уровня при качественном выполнении работ;

- готовность к неожиданным решениям и новым установкам, быстрое

освоение новых вопросов и методов, активное сотрудничество с другими работниками и наставничество в трудовом коллективе;

*-* постоянное выполнение нескольких операции (работ), не

предусмотренных тарифно-квалификационным справочником но

данной профессии.

 Для третьей ступени надбавок в размере 15 процентов служат показатели:

- обладание разносторонним опытом, очень хорошие знания специальных вопросов не только в своей работе, но и в смежных областях, способность быстро и самостоятельно принимать обоснованные решения во всех необходимых случаях, создать четкий порядок в работе;

- недопущение бездействия не только в своей работе, но и проявление активности в улучшении организации трудового процесса в бригаде, участке, цехе, выполнение установленных заданий с самой высокой выработкой при отличном качестве выполнения работ;

- обладание высоким чувством ответственности, активное участие в поиске и внедрении новых прогрессивных решений по вопросам организации труда и производства, совершенствования технологических процессов;

- быть примером эмоциональной выдержки и корректности, наставничество, создание полной взаимозаменяемости в коллективе.

 За нарушении трудовой и производственной. дисциплины или в связи с ухудшением показателей работы, а также при переходе на другую работу надбавка за высокое профессиональное мастерство отменяется

 Сумма заработной платы каждому филиалу для назначения надбавок за высокое профессиональное мастерство определяется отделом организации труда и заработной платы ОАО и утверждается генеральным управляющим Общества.

Надбавки за высокое профессиональное мастерство устанавливаются рабочим приказом по филиалу на основании служебной записки

руководителя структурною подразделения по согласованию с профсоюзным комитетом В служебной записке указывается перечень показателей, на основании которого отделом организации труда и заработной штаты определяется ступень (1,П,Ш) надбавки.

9 Расходы по выплате надбавок за высокое профессиональное

мастерство относится на себестоимость продукции, работ и осуществляются в пределах лимита фонда заработной платы.

3.1.3 Порядок выплаты текущей премии работникам за выполнение и перевыполнение заданий Бизнес Плана.

Стимулирование по данному положению носит текущий , ежемесячный характер .Настоящее Положение распространяется на работников состоящих в списочном составе НУ

Показатели , условия и размер премирования.

Премирование работников Научного управлении производится за выполнение заданий по следующим показателям

-внедрение новой техники и технологических процессов для филиалов Общества , законченных разработкой в установленные сроки и принятое заказчиком:

-выполнение «Программы основных направлений деятельности » ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз»

*Условия премирования*

Выполнение задания по добыче нефти с газовым конденсатом в целом по обществу

 Наличие нераспределенной прибыли в целом по обществу

При невыполнении даже одного из которых премия не выплачивается

*Размер премии определяется в следующем порядке*

За выполнение показателей премирования с начала года –50%

Размер премии может быть снижен до 100% при невыполнении с начала года дополнительных условий премирования

-лимит затрат на производство работ и оказание услуг

В случае невыполнения по объективным причинам ппоказателя и дополнительного условия премирования , но при выполнении задания по добыче нефти с газовым конденсатом и наличии нераспределенной прибыли в целом по обществу , генеральным директором может быть принято решение о выплате премии работникам филиала в размере до 50 % включительно от установленного размера .

Размер премирования за основные результаты хозяйственной деятельности может изменяться в соответствии с финансовыми возможностями , в пределах заработанных средств

Текущая премия включается в лимит фонда заработной платы , установленный ОАО \_\_\_\_\_нефтегаз

В случае превышения гарантированной части фонда заработной платы , определяемой действующим порядком организации системы оплаты персонала Общества и КЗОТ РФ от установленной в лимите , сумма премии уменьшается Научным управлением самостоятельно на величину перерасхода

Премия начисляется на заработок за фактически отработанное время на

1. Тариф (оклад)
2. Доплаты :
* за совмещение профессий (должностей );
* за расширение зоны обслуживания
* за работу в ночное время
* за руководство, бригадой , звеном

3.Надбавки

-за высокое профессиональное мастерство

-персональные достижения в труде

-за классность

Лишение или снижение премии работнику оформляется приказом по НУ

 С указанием причин и производится за тот расчетный период, в котором имело место упущение. В случае , если упущения были выявлены после того , как премия была выплачена , виновные лица лишаются премии за тот расчетный период , в котором они обнаружены.

Работникам, уволенным по собственному желанию, премия не выплачивается.

 Временные работники и работающие по совместительству не премируются.

Текущая премия выплачивается из фонда заработной платы и относится на себестоимость продукции , работникам профсоюзных комитетов – выплачивается из нераспределенной прибыли общества.

*Перечень ,* производственных упущений за которые руководители , специалисты , служащие рабочие Могут быть лишены полностью или частично текущей премии .

1. Несоблюдение стандартов и тех. условий
2. Поступление рекламаций или возврат некачественной продукции
3. Нарушение по охране окружающей среды
4. Нарушение правил труда и техники безопасности
5. Несоблюдение правил пожарной безопасности
6. Наличие ДТП
7. Наличие простоев объектов по вине производителя работ
8. Строительство объектов с отступлением от строи тельных норм , правил, графиков из-за недостаточного авторского надзора
9. Некачественное и несвоевременное составление проектно сметной документации на строительство объектов и скважин
10. Нарушение технологической дисциплины , приведшим к нефтегазопроявлениям , авариям , браку в работе и отклонениям от режимно - технологических требований из-за несоответствия проектных решений геологическим или технологическим условиям и недостаточного авторского контроля.
11. Неудовлетворительное состояние учета , хранения использования материально – технических ресурсов
12. Нарушение трудовой дисциплины
13. Некачественное составление и несвоевременное представление статистической и бухгалтерской отчетности
14. Несвоевременное и некачественное выполнение решений , указаний , приказов, писем , инструкция и распоряжений АО «Сиданко» , ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз», руководства НУ

Структурный анализ проектируемого фонда заработной платы показал что тарифы и оклады увеличились в среднем на 6,7% , в соответствии с бизнес планом , Увеличение средней зарплаты составило 19,7%.

Сумма отчислений на социальные нужды (38,5%)

Таблица 13-- Рост среднемесячной зарплаты

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Ед.изм | 2000 г | Январь 2001 г. | Проект | % роста |
| К 2000г | К январю |
| Всего | руб. | 1580 | 1700 | 2021 | 27,9 | 18,9 |
| Специалисты | руб. | 2420 | 2604 | 3229 | 33,4 | 24 |
| Рабочие | руб. | 1327 | 1442 | 1693 | 27,5 | 17,4 |

Резервы роста производительности труда за счет лучшего использования рабочего времени

Резервы роста производительности труда за счет лучшего использования рабочего времени отличаются от резервов снижения трудоемкости тем, что они имеют место только при плохой организации труда и производства, слабой дисциплине труда, неудовлетворительных условий и охране труда и исчезнут с ликвидацией указанных недостатков.

Для выявления резервов роста производительности труда за счет ликвидации потерь рабочего времени необходимо проанализировать фактический баланс рабочего времени в среднем на одного рабочего, сравнить его с плановым, тем самым установить, по каким статьям баланса имеются отклонения. Кроме того, необходимо сравнить динамику часовой, дневной, годовой выработки рабочих, что позволит сделать вывод об изменениях в использовании рабочего времени в отчетном периоде. Превышение индекса дневной выработки над индексом часовой выработки говорит об увеличении внутрисменных потерь рабочего времени, а превышение индекса дневной выработки над индексом годовой выработки свидетельствует об увеличении целодневных простоев. С помощью фотографий и самофотографий рабочего дня и учетной документации необходимо выявить внутрисменные потери рабочего времени, установить их причины и разработать мероприятия по их уменьшению или полной ликвидации. Сокращение потерь рабочего времени дает возможность увеличить бюджет рабочего времени и высвободить некоторое число рабочих. Производительность труда растет прямо пропорционально увеличению фонда рабочего времени в среднем на одного рабочего. Прирост производительности труда (ПТ%) при сокращении внутрисменных потерь рабочего времени можно определить по формуле

где По, ПБ - внутрисменные потери рабочего времени соответственно в отчетном и базисном периодах, %.

Экономия численности за счет сокращения потерь рабочего времени от внутрисменных простоев исчисляется по формуле

(4)

где Чб - численность рабочих в базисном периоде, чел.

Так же определяется прирост производительности труда при снижении выпуска брака и снижении непроизводительных затрат рабочего времени

(5)

 где Бо, ББ - брак продукции соответственно в отчетном и базисном периодах, %.

Подобным образом исчисляется и экономия численности от сокращения брака продукции

(6)

Планирование снижения потерь от брака возможно только в литейном, термическом, керамическом и консервном производствах. В остальных производствах потери от брака продукции не планируются.

Если известны потери рабочего времени в течение смены в абсолютной величине (мин., час.), то прирост производительности труда можно определить по формуле

(7)

Где П внутрисменные потери рабочего времени в отчетном периоде, мин. или час.;

t - продолжительность смены, мин или час.

Прирост производительности труда и экономия численности при увеличении бюджета рабочего времени определяется

(8)

(9)

где Фо, Фб фонд рабочего времени с в отчетном и базисном периодах, днях или час.

Повышение квалификации рабочих, может привести к росту среднего процента выполнения норм выработки и сокращению числа рабочих, не выполняющих нормы выработки. Экономия численности и рост производительности труда от повышения среднего процента выполнения норм выработки рассчитывается

(10)

Где Но , Нб - выполнение норм соответственно выработки в отчетном и базисном периодах, в %.

 В 2001 году по проекту ,в сравнении с отчетным периодом намечено за счет сокращения прогулов, целодневных простоев увеличить фонд рабочего времени одного рабочего в год с 230 до 232 дней; снизить потери рабочего времени с 5 до 3 % ; уменьшить потери от брака с 1,5 до 0,8 % и дополнительных затрат труда при отступлении от нормальных условий с 2 до 0 %. Определим рост производительности труда и экономию численности рабочих. Численность объекта проектирования –цех ремонта оборудования в базовом периоде составила 34 человека.

Экономия численности и рост производительности труда от увеличения фонда рабочего времени одного рабочего в год составит

Экономия численности и рост производительности труда от сокращения внутрисменных простоев составят

\*Экономия численности рассчитывается ступенчатым методом.

 Экономия численности и рост производительности труда от сокращения потерь от брака продукции составят

 Экономия численности и рост производительности труда от сокращения дополнительных затрат труда (ДЗ) при отступлении от нормальных условий составят

 Экономия численности и общий рост производительности труда рабочих от улучшения использования рабочего времени составят

Соответственно определяем номинальный и эффективный фонды времени работы рабочего цеха ремонта оборудования . Если календарных дней в году - 365, праздничных и выходных -112, предпраздничных - 6. А продолжительность очередного отпуска в 168ч. В среднем принимаем что на выполнение общественных обязанностей затрачено 0.5 % , дни болезни составляют 1.5 % номинального фонда работы. Продолжительность рабочего дня 8.2 часа.

Номинальный фонд времени рабочего

 F = 365 \* 8.2 - 112 \* 8.2 - 6 = 2 069 часов (11)

Эффективный фонд времени рабочего

 F= F - П , (12)

 где П - потери рабочего времени, ч.

 Продолжительность очередного отпуска, % номинального фонда времени

168 \* 100 / 2069 = 8.1 % (13)

 В целом потери рабочего времени (% номинального фонда) составят

8.1 + 0.5 + 1.5 = 10.1 % (14)

тогда эффективный фонд времени

F = 2 069 - 2 069 \* 0.101 = 1 860 часов. (15)

Соответственно, эффективный фонд времени цеха ремонта оборудования составляет 63 240 часов.

Таким образом, в результате внедрения мероприятий по улучшению использования рабочего времени производительность труда возрастет на 6,2%, а экономия численности составит 2 человека. То есть проектируемое

число рабочих составит 32 человека.

3.2 Технолого-логистическая часть

3.2.1 Создание логистических информационных систем на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз».

Каждое движение материалов связано с передачей информации. Некоторые сообщения опережают груз, авизируют его прибытие. Информационное опережение позволяет получателю своевременно подготовить его приемку. Другие данные сопровождают груз, они характеризуют вид и количество товаров, отправителя, получателя и владельца, обращают внимание на опасные свойства товара. Третий вид информации следует за материальным потоком и часто идет в обратном направлении (подтверждение приема, фактурирование, предъявление рекламаций, дополнительные заказы, запросы и т.п.). Информационный поток бывает более сложным, чем материальный, он охватывает и такие подразделения предприятия, через которые материал прямо не проходит.

Информация становится логистическим производственным фактором. Благодаря ей может сократиться складирование (лучшее управление запасами, согласованность действий поставщика и потребителя, замена складирования готовой продукции складированием полуфабрикатов и сырья). Благодаря информации удается также ускорить транспортировку (согласованность всех звеньев транспортной цепочки). Недостаток своевременной информации вызывает накопление материала, поскольку неуверенность потребителя, как и неуверенность поставщика, обычно вызывает желание подстраховаться.

Рынок предъявляет предприятиям значительные требования. Надо все быстрее модернизировать продукцию, лучше владеть ценами, учитывать расходы, анализировать эффективность отдельных заказов и продуктов. От крупносерийной продукции «для складирования» (по усмотрению производителя, т.е. конкретных заказов в момент запуска производства) в ряде отраслей все чаще переходят к штучному производству по конкретным заказам с быстрыми поставками. Чтобы предприятие могло оперативно реагировать на требования рынка, ему необходимо повысить:

* прозрачность деятельности (надо располагать актуальными данными о состоянии и тенденциях развития рынка);
* гибкость (изменения требований рынка надо быстро внедрять в производство);
* эффективность (требования рынка должны выполняться с предельно низкими издержками, чтобы предприятие выдерживало конкуренцию).

Информационная техника может значительно способствовать выполнению этих требований. На ОАО \_\_\_\_\_нефтегаз определенного роста эффективности можно достичь и с помощью локальных вычислительных систем, но прозрачность и гибкость значительно повышаются лишь в результате применения интегрированных информационных и управленческих систем, которые «перешагивают» границы между подразделениями предприятия.

*Необходима интеграция информационных процессов* Это означает что любая информация подготавливается и записывается в базу данных только один раз, причем она может использоваться для разных целей. Информационные процессы должны быть взаимоувязаны и взаимодействуют через посредство единой базы данных. Содержание и структуру всей базы данных поэтому надо проектировать совместно с учетом требований всех информационных систем предприятия.

*Информационные системы* обеспечивают подготовку, ввод, хранение, обработку, контроль и передачу данных. Они отличаются иерархической структурой. Степень их автоматизации относительно высока. Информационные системы необходимы как сеть взаимосвязанных вычислительных машин разной величины и абонентских пунктов (терминалов). Их подсистемы выполняют функции на различных уровнях управления, как правило, используя общий банк данных. Информацию все более высокого уровня получают сжатием данных из детальной базы более низких уровней. Детальные данные передаются на более высокий уровень только в случае значительных отклонений от требуемого или ожидаемого состояния.

*Логистические информационные системы* должны представлять собой соответствующие информационные сети, начинающиеся с дневных требований заказчиков (представляющих чисто стохастическую величину), распространяющиеся через распределение и производство до поставщиков. Эти системы разделяются на три группы.

1. Информационные системы для принятия долгосрочных решений о структурах и стратегиях (так называемые плановые системы). Они служат главным образом для создания и оптимизации звеньев логистической цепочки. Для плановых систем характерна пакетная обработка задач.
2. Информационные системы для принятия решений на среднесрочную и краткосрочную перспективу (так называемые диспозитивные или диспетчерские системы). Они направлены на обеспечение отлаженной работы логистических систем. Речь идет, например, о распоряжении (диспозиции) внутризаводским транспортом, запасами готовой продукции, обеспечении материалами и подрядными поставками, запуске заказов в производство. Некоторые задачи могут быть обработаны в пакетном режиме, другие требуют интерактивной обработки (on-line) из-за необходимости использовать как можно более актуальные данные. Дипозитивная система подготавливает все исходные данные для принятия решений и фиксирует актуальное состояние системы в базе данных.
3. Информационные системы для исполнения повседневных дел (так называемые исполнительные системы). Они используются главным образом на административном и оперативном уровнях управления, но иногда содержат также некоторые элементы краткосрочной диспозиции. Особенно важны для этих систем скорость обработки и фиксирование физического состояния без запаздывания (т.е. актуальность всех данных), поэтому они в большинстве случаев работают в режиме on-line. Речь идет, например, об управлении складами и учете запасов, подготовке отправки, оперативном управлении производством, управлении автоматизированным оборудованием. Управление процессами и оборудованием требует интеграции информационных систем коммерческого характера и систем управления автоматикой.

Создание информационных систем требует системного мышления. Структура логистической системы предприятия, материальный поток, обеспечивающие логистические, информационные системы взаимосвязаны и взаимозависимы. Чтобы логистические информационные системы могли обеспечить требуемую эффективность логистических процессов, их надо интегрировать вертикально и горизонтально.

Необходима вертикальная интеграция – связь плановых, диспозитивных и исполнительных систем , горизонтальная интеграция -связь отдельных комплексов задач в диспозитивных и исполнительных системах. Главную роль во всей архитектуре логистических систем на оАО \_\_\_\_\_нефтегаз должны играть диспозитивные системы, которые определяют требования к соответствующих исполнительным системам.

Вычислительную технику необходимо применять в отдельных звеньях логистической цепочки для управления сложными техническими процессами и для контроля за ними. В области экономического контроля, наоборот, роль регулятора (прерогативу принятия решений) оставляет за собой человек, а вычислительная техника предоставляет ему нужную информацию. Для управления оперативными логистическими процессами и для контроля за ними важным является диалог с ЭВМ в режиме on-line, который позволяет минимизировать время реакции регулятора. Для экономического контроля часто достаточно периодической пакетной обработки данных.

Благодаря удешевлению вычислительной техники становится возможной ее децентрализации, т.е. приближение к рабочим местам. Децентрализация ЭВМ позволяет существенно сократить объем передачи данных. Ряд данных о логистических процесса можно обрабатывать автономно прямо в данном подразделении, например, на складе. Принципиальной идеей создания децентрализованных баз данных является возможность принимать решения на месте при информационной связанности всех децентрализованных подразделений.

Взаимная связь средств вычислительной техники на территории предприятия или между несколькими близко расположенными частями предприятия (например, в одном городе) реализуется, как правило, стационарной линией, предназначенной только для этой цели.

Ограничивающим фактором для применения ЭВМ в последние годы становится сложность создания программного обеспечения. Поэтому обычно стремятся, с одной стороны, рационализировать и повысить производительность труда программистов, с другой стороны, создавать пакеты прикладных программ широкого применения, пригодных для разных (особенно персональных) ЭВМ и относительно легко адаптируемых к конкретным условиям пользователя.

По оценкам специалистов, на логистические информационные системы приходится 10-20 % всех логистических издержек[[10]](#footnote-10). Для построения логистических информационных систем на базе ЭВМ в ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» важны следующие принципы:

* нужно стремиться к модулярной структуре систем как в аппаратном оборудовании, так и в программном обеспечении;
* надо обеспечить возможность поэтапного создания системы;
* очень важным является четкое установление мест стыка;
* нужно обеспечить гибкость системы с точки зрения специфических требований конкретного применения;
* ведущую роль играет приемлемость системы для пользователя диалога «человек-машина».

При проектировании информационных систем возникает *опасность сохранения традиционных процессов*, в то время как необходимо добиться коренных изменений в организации. Надо иметь в виду, что вычислительные системы не являются универсальным лекарством от плохо управляемых операций. Кроме того, при неконтролируемом использовании новых информационных технологий легко возникает разлив излишней информации и в результате возрастает стоимость обработки данных без заметного эффекта для предприятия. Недостаточная эффективность информационных систем может иметь и другие причины: например, организационные барьеры между подразделениями предприятия, низкое качество (по критериям «верность» и «актуальность») данных, неподготовленность подразделений предприятия к внедрению системы.

**Стратегическое планирование** информационной системы на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» включает следующие шаги:

* определение подразделений предприятия, которые будут включены в интегрированную информационную систему (также с учетом перспективы);
* грубый проект функциональных областей информационной системы и соотношений между ними;
* определение важных для работы предприятия объектов (заказчики, поставщики материалов, деталей и т.п.) и их отображение в информационной системе (это наиболее сложная задача стратегического планирования, тесно связанная с предыдущим шагом);
* определение возможностей использования функциональных областей системы в различных подразделениях предприятия и оценка ожидаемого эффекта;
* установление правил для архитектуры и технической реализации подсистем и соединяющих звеньев, создаваемых собственными силами;
* установление общих, независимых от функций правил и форматов для передачи данных между функциональными областями информационной системы;
* установление параметров для вычислительной техники (аппаратное оборудование, операционная система, система управления данными, иерархические уровни ЭВМ, технические методы передачи);
* разработка проекта реализации (приоритеты, сроки и т.д.).

Стратегический общий план создается в течение нескольких месяцев. Необходима его ежегодная актуализация с учетом нового опыта реализации отдельных проектов, изменений в рыночной среде и дальнейшего развития информационной техники.

Для создания стратегического общего плана рекомендуется образование немногочисленной группы специалистов по информатике и сотрудников пользовательских подразделений. Решающей предпосылкой успешной работы такой группы является поддержка руководства предприятия; оно формулирует цели и контролирует ход работ.

**Ситуативное действие** означает быстрое реагирование на внешние события (например, на изменения на рынке, технические новшества, организационные или персональные изменения на предприятии), т.е. начало работы над соответствующим проектом. Решение принимается на основе ситуации в настоящий момент, оно не зависит от долгосрочного планирования. Однако в благоприятном случае можно сформулировать проект так, чтобы он покрыл предусмотренную в стратегическом плане функциональную область, или в худшем случае включить новый проект в общий план.

Ситуативное действие также подразумевает проверку появившегося на рынке нового стандартного программного обеспечения на совместимость, со стратегическим общим планом и на его применимость без учета предусмотренных в плане приоритетов.

Комбинирование стратегического общего планирования информационной системы с ситуативным действием позволяет принимать решения об отдельных проектах гибко и с учетом потребностей отдельных подразделений, но без возникновения изолированных, несогласованных частных решений.

3.2.2 Проектируемые виды логистических информационных систем .

Логистические информационные системы разделяются на три группы:

* плановые;
* диспозитивные (или диспетчерские);
* исполнительные (или оперативные).

Логистические информационные системы, входящие в разные группы, отличаются как своими функциональными, так и обеспечивающими подсистемами. Функциональные подсистемы отличаются составом решаемых задач. Обеспечивающие подсистемы могут отличаться всеми своими элементами, т.е. техническим, информационным и математическим обеспечением. Остановимся подробнее на специфике отдельных информационных систем.

**Плановые информационные системы**. Эти системы создаются на административном уровне управления и служат для принятия долгосрочных решений стратегического характера. Среди решаемых задач могут быть следующие:

* создание и оптимизация звеньев логистической цепи;
* управление условно-постоянными, т.е. малоизменяющимися данными;
* планирование производства;
* общее управление запасами;
* управление резервами и другие задачи.

**Диспозитивные информационные системы.** Эти системы создаются на уровне управления складом или цехом и служат для обеспечения отлаженной работы логистических систем. Здесь могут решаться следующие задачи:

* детальное управление запасами (местами складирования);
* распоряжение внутрискладским (или внутризаводским) транспортом;
* отбор грузов по заказам и их комплектование, учет отправляемых грузов и другие задачи.

*Исполнительные информационные системы необходимы с*оздать на уровне административного или оперативного управления. Обработка информации в этих системах производится в темпе, определяемом скоростью ее поступления в ЭВМ. Это так называемый режим работы в реальном масштабе времени, который позволяет получать необходимую информацию о движении грузов в текущий момент времени и своевременно выдавать соответствующие административные и управляющие воздействия на объект управления. Этими системами могут решаться разнообразные задачи, связанные с контролем материальных потоков, оперативным управлением обслуживания производства, управлением перемещениями и т.п.

Выше рассмотрены особенности информационных систем различных видов в разрезе их функциональных подсистем. Но, как уже отмечалось. Различия имеются и в обеспечивающих подсистемах. Остановимся подробнее на характерных особенностях программного обеспечения плановых, диспозитивных и исполнительных информационных систем.

Создание многоуровневых автоматизированных систем управления материальными потоками связано со значительными затратами, в основном в области разработки программного обеспечения, которое, с одной стороны, должно обеспечить многофункциональность системы, а с другой – высокую степень ее интеграции. В связи с этим при создании автоматизированных систем управления в сфере логистики должна исследоваться возможность использования сравнительно недорогого стандартного программного обеспечения, с его адаптацией к местным условиям.

В настоящее время создаются достаточно совершенные пакеты программ. Однако применимы они не во всех видах информационных систем. Это зависит от уровня стандартизации решаемых при управлении материальными потоками задач.

Наиболее высок уровень стандартизации при решении задач в плановых информационных системах, что позволяет с наименьшими трудностями адаптировать здесь стандартное программное обеспечение. В диспозитивных информационных системах возможность приспособить стандартный пакет программ ниже. Это вызвано рядом причин, например:

* производственный процесс на предприятиях складывается исторически и трудно поддается существенным изменениям во имя стандартизации;
* структура обрабатываемых данных существенно различается у разных пользователей.

В исполнительных информационных системах на оперативном уровне применяют, как правило, индивидуальное программное обеспечение.

3.2.3. Проектные принципы построения логистических информационных систем на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз».

В соответствии с принципами системного подхода любая система сначала должна исследоваться во взаимоотношении с внешней средой, а уж затем внутри своей структуры. Этот принцип, принцип последовательного продвижения по этапам создания системы, должен соблюдаться и при проектировании логистических информационных систем предприятии .

Первый уровень – рабочее место, на котором осуществляется логистическая операция с материальным потоком, т.е. передвигается, разгружается, упаковывается и т.п. грузовая единица, деталь или любой другой элемент материального потока.

Второй уровень – участок, цех, склад, где происходят процессы транспортировки грузов, размещаются рабочие места.

Третий уровень – система транспортирования и перемещения в целом, охватывающая цепь событий, за начало которой можно принять момент отгрузки сырья поставщиком. Оканчивается эта цепь при поступлении готовых изделий в конечное потребление.

В плановых информационных системах решаются задачи, связывающие логистическую систему с совокупным материальным потоком. При этом осуществляется сквозное планирование в цепи «сбыт – производство – снабжение», что позволяет создать эффективную систему организации производства, построенную на требованиях рынка, с выдачей необходимых требований в систему материально-технического обеспечения предприятия. Этим плановые системы как бы «ввязывают» логистическую систему во внешнюю среду, в совокупный материальный поток.

Диспозитивные и исполнительные системы детализируют намеченные планы и обеспечивают их выполнение на отдельных производственных участках, в складах, а также на конкретных рабочих местах.

В соответствии с концепцией логистики информационные системы, относящиеся к различным группам, интегрируются в единую информационную систему. Различают вертикальную и горизонтальную интеграцию.

Вертикальной интеграцией считается связь между плановой, диспозитивной и исполнительной системами посредством вертикальных информационных потоков.

Горизонтальной интеграцией считается связь между отдельными комплексами задач в диспозитивных и исполнительных системах посредством горизонтальных информационных потоков.

В целом преимущества интегрированных информационных систем заключается в следующем:

* возрастает скорость обмена информацией;
* уменьшается количество ошибок в учете;
* уменьшается объем непроизводительной, «бумажной» работы;
* совмещаются разрозненные информационные блоки.

При построении логистических информационных систем на базе ЭВМ в необходимо соблюдать определенные принципы.

**Использование аппаратных и программных модулей.** Под аппаратным модулем понимается унифицированный функциональный узел радиоэлектронной аппаратуры, выполненный в виде самостоятельного изделия. Модулем программного обеспечения можно считать унифицированный, в определенной степени самостоятельный, программный элемент, выполняющий определенную функцию в общем программном обеспечении. Соблюдение принципа использования программных и аппаратных модулей позволит:

* обеспечить совместимость вычислительной техники и программного обеспечения на разных уровнях управления;
* повысить эффективность функционирования логистических информационных систем;
* снизить их стоимость;
* ускорить их построение.

**Возможность поэтапного создания системы.**

 Логистические информационные системы, построенные на базе ЭВМ, как и другие автоматизированные системы управления, являются постоянно развиваемыми системами. Это означает, что при их проектировании необходимо предусмотреть возможность постоянного увеличения число объектов автоматизации, возможность расширения состава реализуемых информационной системой функций и количества решаемых задач. При этом следует иметь ввиду, что определение этапов создания системы, т.е. выбор первоочередных задач, оказывает большое влияние на последующее развитие логистической информационной системы и на эффективность ее функционирования.

**Четкое установление мест стыка.** «В местах стыка материальный и информационный поток переходит через границы правомочия и ответственности отдельных подразделений предприятия или через границы самостоятельных организаций. Обеспечение плавного преодоления мест стыка является одной из важных задач логистики».

* Принцип гибкости системы с точки зрения специфических требований конкретного применения.
* Принцип приемлемости системы для пользователя диалога «человек – машина**».**

***Информационное обеспечение логистического управления***

В основе процесса управления материальными потоками на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» лежит обработка информации, циркулирующей в логистических системах.

Информационный поток – это совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций. Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов.

Существуют следующие виды информационных потоков:

* в зависимости от вида связываемых потоком систем: горизонтальный и вертикальный;
* в зависимости от места прохождения: внешний и внутренний;
* в зависимости от направления по отношению к логистической системе: входной и выходной.

Информационный поток может опережать материальный, следовать одновременно с ним или после него. При этом информационный поток может быть направлен как в одну сторону с материальным, так и в противоположную:

* опережающий информационный поток во встречном направлении содержит, как правило, сведения о заказе;
* опережающий информационный поток в прямом направлении – это предварительные сообщения о предстоящем прибытии груза;
* одновременно с материальным потоком идет информация в прямом направлении о количественных и качественных параметрах материального потока;
* вслед за материальным потоком во встречном направлении может проходить информация о результатах приемки грузов по количеству и качеству, разнообразные претензии, подтверждения.

Путь, по которому движется информационный поток, может не совпадать с маршрутом движения материального потока.

Управлять информационным потоком можно следующим образом:

* изменяя направление потока;
* ограничивая скорость передач до соответствующей скорости приема;
* ограничивая объем потока до величины пропускной способности отдельного узла или участка пути.

Измеряется информационный поток количеством обрабатываемой или передаваемой информации за единицу времени. За единицу количества информации принята двоичная единица – бит. При использовании ЭВМ информация измеряется байтами.

В практике хозяйственной деятельности информация может измеряться также:

* количеством обрабатываемых или передаваемых документов;
* суммарным количеством документострок, обрабатываемых или передаваемых документов.

Помимо логистических операций в экономических системах осуществляются и ценные операции, также сопровождающиеся возникновением и передачей потоков информации. Однако логистические информационные потоки составляют наиболее значимую часть совокупного потока информации.

*Дистанционная передача данных в* *ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз»*

Предпосылкой для оптимизации движения материального потока в логистической цепочке является оперативный обмен информацией между звеньями цепочки в интегрированной информационной системе.

Значительная часть повседневных дел предприятий обеспечивается, как правило, с помощью ЭВМ. При этом обрабатываются также данные, которые позже передаются коммерческим или транспортным партнерам в качестве предложения, заказа, накладной, счета-фактуры и т.п., по большей части в виде бумажного документа. Этот малоэффективный способ передачи информации можно заменить передачей данных прямо на носителе информации или телесвязью. Последние два способа относятся к электронной передаче данных (EDI - Electronic Data Intercnange).

Электронная передача данных представляет собой автоматизированное соединение информационных систем или разных организаций, или территориально удаленных друг от друга подразделений одного предприятия. Связь между ними обеспечивают коммуникационные системы при помощи средств техники связи. Эта деятельность обычно называется дистанционной передачей данных.

Дистанционная передача данных является предпосылкой для полной интеграции информационных систем не только в масштабе одной страны, но и в международном.

До сих пор широко распространенным способом реализации дистанционной передачи данных является применение сетей общего пользования, которые эксплуатируются почтой и обычно покрывают всю территорию страны.

Цифровой сети интегрированных услуг (ISDN – Integrated Service Digital Network). Это сеть вычислительных машин, которая передает информацию в разных видах на большой территории, а также в международном масштабе. Все данные преобразуются в единый цифровой базис. Поэтому одна такая сеть может заменить несколько самостоятельных специализированных сетей. Информация разных видов передается параллельно, т.е. одновременно, при одной связи.

Стремление использовать все возможности для ускорения и облегчения связи между партнерами вдоль логистических цепочек приводит к тому, что большие предприятия строят собственные коммуникационные системы. Эти системы позволяют оптимизировать информационные цепи внутри собственной организации при включении внешних сетей так, что возникает возможность сообщаться с вычислительными центрами всех партнеров, которые принимают участие в материалодвижении. Примером служит система международного экспедиционного концерна Шенкер.

**Информационная инфраструктура**

Необходимо создать информационную инфраструктуру, которая позволила бы собирать, организовывать и транспортировать информацию в соответствии с поставленными целями.

Необходимая основа работы – идентификация, стандартизация источников информации, ее обработки и передачи. Это вполне достижимо путем создания компьютерной сети производства. На примере коммуникационной сети западноевропейских филиалов IBM можно рассмотреть уровень охвата и возможности такой системы.

В «традиционной» и уже отходящей на второй план в развитых странах концепции организации материально-технического снабжения функции собственно снабжения (закупок) всегда были отделены от функций производства, складирования, маркетинга и сбыта. Они подчиняются разным структурам управления (соответственно: коммерческой, производственной и сбытовой) и слабо связаны между собой (такая связь обнаруживается – и то эпизодически – лишь на уровне генерального управления фирмой или предприятием). Это приводит к глубокому разделению задач названных служб (в этом отношении данная система напоминает отечественную схему организации снабжения предприятий).

Следствием такой организации является положение, когда задачи управления транспортом, складированием и материальными потоками решаются недостаточно, так как они находятся в компетенции конкретных подразделений, которые в рамках крупных предприятий больше конкурируют между собой за фонды и место в иерархии, чем подчиняются единой системе ценностей и целей. Это видно из анализа деятельности производства, которое стремится использовать собственное складское хозяйство с соответствующими резервными запасами и противостоять непрерывному давлению системы рынков на производство. Задачи сбыта приводят к необходимости ориентации на потребителей, а следовательно, степень готовности к поставкам продукции на рынок становится критерием оценки эффективности управления.

Рассмотренная система организации может возникать и работать в условиях рыночной экономики, когда сложность задач снабжения и транспортировки невысока и когда затраты, связанные с решением этих задач, относительно низки, а влияние услуг, предоставляемых системой снабжения, складирования и транспорта сравнительно невелико. Слабая взаимосвязь отдельных сфер деятельности при неизбежных ошибках их согласования ведет к завышению складских запасов и оборотных фондов, диспропорции производственных мощностей, неполноте исходной информации при принятии альтернативных решений типа «производить или покупать», а также к неравноценной загрузке отдельных производственных линий. Информационная логистика организует поток данных, сопровождающий материальный поток, и является тем существенным для предприятия звеном, который связывает снабжение, производство и сбыт. Она охватывает управление всеми процессами движения и складирования реальных товаров на предприятии, позволяя обеспечит своевременную доставку этих товаров в необходимых количествах, комплектации, качестве из точки из возникновения в точку потребления с минимальными затратами и оптимальным сервисом. Для этого система материального обеспечения производства подвергается общей иерархической структуризации. Подзадачи материального обеспечения: транспортировка, перегрузка, складирование и распределение – выполняются с помощью существенно автоматизированных функциональных элементов. Комбинация этих элементов в подсистеме образует сетевую структуру, которая представляет подобласти материального обеспечения производства .Логистическая система на производстве эффективна только тогда, когда создаются условия для ее интеграции в текущие производственные процессы. Эта проблема решается путем создания соответствующего информационного базиса. Сюда относятся «актуальные обзоры» фондов (наличие фактических и планируемых заказов, содержание производственных основных и промежуточных складов) и сроков (поставки, обработки, ожидания и простоев, соблюдения сроков). Для сбора этих данных производственная система по всему предприятию располагает «датчиками и измерительными инструментами», которые контролируют объемы и сроки текущих процессов и передают эти сведения далее для интерпретации. Логистическая система предъявляет к своей «измерительной» сети следующие требования:

* быстрый и надежный, ручной или автоматизированный сбор данных о транспортных средствах и средствах производства;
* структурирование внутрипроизводственной информационной системы поддержки принятия решений, которая в каждый момент содержит актуальную информацию о ходе производственных процессов по каждому из участков. Таким образом, управление на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» транспортом в целом, а также функциями создания промежуточных запасов и складирование (в смысле системы материального обеспечения) может быть централизовано, причем полностью автоматические технологические элементы (высотные склады, безмашинные транспортные системы, манипуляционные системы) интегрируются в общий процесс с помощью единых интерфейсов. В ряде случаев на производстве отдельных компаний после выполнения мероприятий по организации сетей информационной логистики и их автоматизации не получают сколько-нибудь значительного эффекта. Как правило, это происходит там, где современным принципам логистического подхода не соответствует организационная структура принятия стратегических решений. Это еще раз доказывает, что организация логистических цепей является комплексной задачей, требующей своего решения на всех уровнях руководства компанией.

Речь идет не только об управлении большими объемами данных с помощью вычислительных машин или о полной автоматизации отдельных функций логистической системы, но и в возрастающей мере о предварительном и оптимизированном текущем и перспективном планировании. Причем в планирование в равной мере включаются и средства производства, и необходимые коммерческие и организационные процессы. По существу происходит сращивание функций материально-технического снабжения и производственных функций. Такое планирование предполагает централизацию полномочий по управлению на основе децентрализованного сбора данных и требует как можно более оперативной информации и детальной интерпретации собранных данных. Так как качество планирования растет вместе с ростом полноты информации и скорости обработки данных, внутренняя структура производственных систем материального обеспечения последовательно оснащается пунктами управления, снабженными мощными вычислительными машинами, которые объединяются в единую сеть. Связь таких пунктов управления с окружающей их средой через интерфейсы вычислительных машин и системы беспроводной связи представлена на

Система сбора производственных данных – важный компонент бездокументального информационного потока. Вместе с тем, для сферы стратегического управления производством только такой сбор данных, ориентированный на получение сведений о его состоянии (объемы, времена, пункты), уже недостаточен. Требуется оценка этой информации для обеспечения возможных административных реакций, вытекающих из сравнения заданных целевых и параметрических систем предприятия.

Схема автоматизированного материального и информационного потока на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз», включающая прохождение управляющих импульсов заказа до сбыта, может быть описана следующим образом. Организационная структура компании, занимающаяся планированием и управлением сбытом (УС), принимает заказы на поставку продукции фирмы. С помощью исполнительных систем (компьютеризованные конторы) заказы обрабатываются, учитываются и регистрируются с помощью введения текста в персональные компьютеры и его обработки. Затем заказы передаются в сферу разработок и далее – в систему планирования и управления разработками. Осуществление конструкторских проработок по полученному заказу берет на себя система автоматического проектирования.

По мере конструирования заказанного изделия оформляются запросы на необходимое для изготовления сырье, материалы и узлы. Все отсутствующее на складах ОАО \_\_\_\_\_нефтегаз в цехе ремонта оборудования заказывается у поставщиков. По мере необходимости детали и материалы передаются в производство. Управление процессами осуществляется с помощью систем управления закупками и складированием. Техническое исполнение передачи предметов снабжения в зону производства берут на себя автоматизированные системы складирования, включенные в структуру автоматизированного производства. Когда заготовки для производства деталей и детали для монтажа переданы на склад, начинается собственно производство. Планирование и управление им возложено на особую систему, в структуре которой работают подсистемы автоматизированного планирования производства, с которыми совмещены структуры автоматизированного производства.

Из приведенного описания видно, что в структуре автоматизированного (безлюдного) производства выделяются четыре функциональных уровня:

1. система управления и принятия коммерческих решений;
2. система планирования и управления производством;
3. исполнительная система;
4. система контроля.

Характерно, что основную часть приема, диспетчирования и обработки информации на уровне исполнительной системы берут на себя автоматизированные конторы, собирающие информацию через локальные сети и связанные с системами управления сбытом и (или) коммерческим управлением (закупки).

После изготовления продукта составляются отгрузочные документы и фактуры, а также рассчитывается исполнительная калькуляция. Локальная сеть в принципе делится на управленческую и производственную, которые соединяются между собой каналами связи. На исполнительном уровне находятся структуры контроля.

С помощью информационной логистики и совершенствования на ее базе методов планирования и управления в компаниях ведущих промышленных стран Запада происходит в настоящее время процесс, сутью которого является замена физических запасов надежной информацией.

Информационное обеспечение логистики требует и соответствующего программного обеспечения, с помощью которого вся логистическая система, начиная с уровня субсистем, и кончая фирмой в целом, работала бы как единое целое.

Главная задача в этом направлении – объединить все подразделения через созданную инфраструктуру (коммуникационную и информационную системы). Это позволило бы наладить эффективную связь между участниками процесса управления. Коммуникационная система должна охватывать всех поставщиков и заказчиков данного предприятия.

Вопросы информационной логистики отнюдь не сводятся к организации информационного обслуживания производственных и транспортных подразделений предприятия. Проблемы недостатка в получении и обработке данных, требуемых для функционирования производства в развитых странах, на сегодняшний день в традиционном ее понимании не существует.

С помощью таких пакетов, используя мощные ЭВМ и современные языки программирования, можно решить задачи относительно большого объема распределения товаров для разветвленной сети торговых точек. Преимущества этой системы выражаются в улучшении показателей обслуживания клиентов за счет доставки товаров в четко обусловленное время, снижении потерь товаров в результате длительного хранения, снижении затрат фирмы на учет товарной массы, сокращении и рациональном использовании складских площадей, контроле за моральным старением товаров и их уценкой, а также в сокращении затрат на перевозки (более низкие страховые налоги, меньший процент повторных заказов).

* Необходим по существу электронный обмен данными – это процесс, который позволяет компьютером какой-либо одной компании наладить связь и заключать сделки с компьютером другой компании. Чтобы реализовать эти возможности, применяют стандартные протоколы обмена и заключают между собой коммерческие договоры

В целом материально-техническое снабжение, как и вся сфера логистики вообще, становится полем применения новейших коммуникационных и вычислительных систем, реализуя потребность в информационном насыщении.

Для решения таких задач информационная логистика предоставляет новые возможности, с помощью которых вся необходимая информация организуется в соответствии с принципами, разработанными логистикой, в строгую систему. Ее основная функция состоит в получении, обработке и передаче информации в соответствии с поставленными этой системе задачами.

Информационная инфраструктура, создаваемая как в рамках отдельных производственных единиц, так и во всей фирме в целом на базе современных, быстродействующих ЭВМ, соответствующего программного обеспечения, превращает информацию из вспомогательного (обслуживающего) фактора в самостоятельную производительную силу, способную и в короткие сроки повысить производительность труда и минимизировать издержки использование информационной логистики позволило наладить эффективную связь между участниками процесса управления, хотя это повлекло за собой некоторые проблемы, например, недостаток в получении и обработке данных, проблема исследования операций в управлении материальными и информационными потоками, проблема управления поставками и т.д.

В настоящее время эти проблемы находятся на стадии решения, т.к. роль информационного обеспечения логистического управления возрастает с каждым днем, приобретая массовые масштабы, тем самым ускоряет процесс формирования информационных технологий в логистике.

Информационные системы обеспечивают подготовку, ввод, хранение, обработку, контроль и передачу данных. Логистические информационные системы представляют собой соответствующие информационные сети, начинающиеся с требований заказчиков. Логистические информационные системы подразделяются на три группы: плановые, диспозитивные, исполнительные. Плановые информационные системы создаются на административном уровне управления и служат для принятия долгосрочных решений стратегического характера. Диспозитивные информационные системы создаются на уровне управления складом или цехом и служат для обеспечения отлаженной работы логистических систем. Исполнительные информационные системы создаются на уровне административного или оперативного управления.

При построении логистических информационных систем на базе ЭВМ необходимо соблюдать определенные принципы: принцип использования аппаратных и программных модулей, принцип возможностей поэтапного создания системы, принципы четкого установления мест стыка, принцип гибкости системы с точки зрения специфических требований конкретного применения, принцип приемлемости системы для пользователя диалога «человек-машина».

В основе процесса управления материальными потоками лежит обработка информации. Информационный поток – это совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций. Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов.

Информационная инфраструктура, создаваемая в ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» на базе современных ЭВМ, соответствующего программного обеспечения, превращает информацию из вспомогательного фактора в самостоятельную производительную силу, способную заметно и в короткие сроки повысить производительность труда и минимизировать издержки производства.

Схема 1- Блок-схема

 3.3 Экономико- математическая часть

да

да

да

нет

нет

нет

**K > 3,2**

**Введите min и max оклад**

**O = A - [(( B – A ) / 2) \* ( I - ( K / 9,8 )) / 0,3367 ]**

**О =( A+ B) / 2 ) – [ (B-A) / 2 \* (I - (K / 6,5 )) / 0,5076 )**

**K >6,5**

**K > 9,8**

**k**

# Введите коэфф к > 0

**A , b**

**Неправильный К повторите ввод**

**O = B - [(( B – A ) / 2) \* ( I - ( K / 9,8 )) / 0,3367 ]**

# Оклад = , О

 В экономико – матеатической части разработана блок -схема программы по расчету уровня оплаты труда руководителя и специалиста цеха ремонта оборудования ,Научного центра ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз » Расчет уровня оплаты произведен согласно «Положения о порядке проведения оценки качества работы рабочих, руководителей, специалистов и служащих» и Классификации и схем должностных окладов .

Расчет должностного оклада производиться по формулам

1.для функционального ( среднего уровня )

( A+ B) / 2 ) – [ (B-A) / 2 \* (I - (K / 6,5 )) / 0,5076 ) , руб. (16 )

3,2 ≤ k ≤ 6,5

2. для профессионального (максимального) уровня

B - [(( B – A ) / 2) \* ( I - ( K / 9,8 )) / 0,3367 ] , руб. ( 17 )

6,5 ≤ k ≤ 9,8

где : А- минимальный должностной оклад, руб.

 В- максимальный должностной оклад, руб.

 К- комплексная оценка в баллах

3.4 Экология и безопасность жизнедеятельности

Очистка сточных вод предприятия ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз» , цех ремонта оборудования.

Соединения меди и цинка, выносимые сточными водами из очистных сооружений производства, оказывают весьма вредное влияние на экосистему.

Установлено, что соединения меди и цинка даже при малых концентрациях (0,001 г/л) тормозят развитие, а при больших (более 0,004 г/л) вызывают токсическое воздействие на водную фауну. По данным комитета экологии в \_\_\_\_\_ском регионе, учитывая его рыбохозяйственное значение, введена жесткая предельно–допустимая концентрация (ПДК) — 0,0024 мг/л для меди и 0,034 мг/л для цинка. Для спуска производственных и хозяйственных вод предусматривают канализационные устройства. Канализация состоит из внутренних канализационных устройств, расположенных в здании, наружной канализационной сети (подземных труб, каналов, смотровых колодцев); насосных станций, напорных и самотечных коллекторов, сооружений для очистки, обезвреживания и утилизации сточных вод; устройства их выпуска в водоем. Канализование промышленных площадок осуществляют по полной раздельной системе.

Все сточные воды предприятия должны подвергаться очистке от вредных веществ перед сбросом в водоем. Для выполнения этих требований применяют механические, химические, биологические, а также комбинированные методы очистки. Состав очистных сооружений выбирают в зависимости от характеристики и количества поступающих на очистку сточных вод, требуемой степени их очистки, метода использования их осадка и от других местных условий в соответствии со СНиП II3274.

В составе очистных сооружений должны предусматриваться решетки или решеткидробилки, песколовки и песковые площадки, усреднители, отстойники, нефтеловушки, гидроциклоны, флотационные установки, илоуплотнители, биологические фильтры, аэротенки, сооружения для насыщения очищенных сточных вод кислородом и другие.

Решетки должны иметь прозоры 16мм. Механизированная очистка решеток от отбросов предусматривается при количестве отбросов 0,1м3/сут.

Песколовки тангенциальные применяют для станций очистки производительностью до 50 000м3/сут. Горизонтальныепроизводительностью свыше 10 000м3/сут и аэрируемыепроизводительностью свыше 20 000м3/сут.

Отстойники выбирают с учетом производительности станций очистки сточных вод: до 20 000м3/сут вертикальные, свыше 15 000м3/сутгоризонтальные, свыше 2 000м3/сутрадиальные, до 10 000м3/сутдвуярусные.

Осветлители проектируют в виде вертикальных отстойников с внутренней камерой флокуляции с естественной аэрацией за счет разницы уровней воды в распределительной чаше и осветлителе. Нефтеловушки применяют для задержания нефтяных частиц при концентрации их в сточной воде более 100мг/л. Глубина проточной части 2м, ширина секции 36м, отношение длины к глубине 1520.

Гидроциклоны (открытые и напорные) применяют для отделения из сточных вод оседающих и грубодисперсных примесей. Открытые гидроциклоны используют трех типов: гидроциклоны без внутренних устройств для выделения из сточных вод крупно и мелкодисперсных примесей гидравлической крупностью 5мм/с и более; гидроциклоны с диафрагмой и многоярусные (при расходе 200м3/сут на один аппарат) для выделения из сточных вод примесей крупностью 0,2мм/с и более, а также нефтепродуктов.

Флотационные установки (импеллерные и напорные) применяют для удаления из сточных вод нефтепродуктов, жиров, волокон минеральной ваты, асбеста, шерсти и других нерастворимых в воде веществ. Импеллерные флотационные установки используют для удаления из воды грубодисперсных примесей, напорныедля удаления из воды тонкодисперсных примесей.

Илоуплотнители применяют двух типов: вертикальные и радиальные. Данные для расчета илоуплотнителей берут из СНиП II3274.

Биологические фильтры (капельные и высоконагружаемые) используют для очистки сточных вод производительностью не более 1 000м3/сут; высоко­нагружаемые биофильтрына станциях производительностью до 50 000м3/сут.

Аэротенки (смесители, вытеснители, промежуточного типа и отстойники) применяют для полной и неполной биологической очистки сточных вод

Расчет Временных Допустимых Концентраций химического вещества (ВДКв) в воде.

По санитарно-токсикологическому показателю:lg ВДКв = 0.61lg ПДКрз – 1

Т. к. коэффициент пересчета ПДКв=20, то ВДКв равен МНД20 (максимально недействующая доза):

lg МНД = 0.9lg ЛД50 - 3.6 (18)

lg МНД = 0.6lg ПДК50 - 1.31 (19)

lg МНД = 1.31lg ЕТ50 + lg ЛД50 - 2.2 (20)

где ЕТ50 - среднее время гибели животных после введения им вещества в дозе равной ЛД50.

Для фосфороорганических соединений:

lg МНД = 1.1lg ПДКрз - 0.6 (21)

Нитросоединения:

lg МНД = 0.88lg ЛД50 - 3.6 (22)

ВДКв - опирается на среднесмертельные концентрации и дозы:

коэффициент корреляции 0.62,

lg ВДКв = 1.7lg ЛК50 - 2.12 (23)

коэффициент корреляции 0.64,

lg ВДКв = 1.39lg ЛД50 - 4.76 (24)

множественная регрессия Syx = ±0.57,

lg ВДКв = 0.26lg ЛК50 + 0.32lg ЛД50 - 2.12 (25)

*Процеживание*первичная стадия очистки сточных водпредназначено для выделения из сточных вод крупных нерастворимых примесей размером до 25 мм, а также более мелких волокнистых загрязнений, которые в процессе дальнейшей обработки стоков препятствуют нормальной работе очистного оборудования. Процеживание сточных вод осуществляется пропусканием воды через решетки и волокноуловители.

Решетки, изготовленные из металлических стержней с зазором между ними
525 мм, устанавливают в коллекторах сточных вод вертикально или под углом
6070 к горизонту. Размеры поперечного сечения решеток выбирают из условия минимальных потерь давления на решетке. Скорость сточной воды в зазоре между стержнями решетки не должна превышать значений 0.81.0 м/с при максимальном расходе сточных вод. Расчет решеток сводится к определению числа зазоров *n*, ширины решетки *B* и потерь напора *p* сточной воды на ней по формулам:

*n* = 1.05[ *Q*v/( *bH*п ) ], ( 26)

где *Q*vобъемный расход сточной воды; *b*ширина прозора; *H*глубина коллектора; пскорость движения сточной воды в прозорах;

*B* = *bn* + (*n* - 1), ( 27 )

где толщина стержня;

*p* = *k*2/2, ( 28 )

где скорость в канале перед решеткой (=0.70.8 м/с);

 *k*коэффициент, учитывающий увеличение сопротивления решетки в процессе осаждения в ее зазорах примесей сточных вод, принимается равным 23; коэффициент местного сопротивления решеток;  = (/*b*)4/3sin ; коэффициент, характе­ризующий форму поперечного сечения стержней решетки: для круглых стержней равно 1.79; прямоугольных2.42; овальных1.83; угол наклона решетки к горизонту.

При эксплуатации решетки должны непрерывно очищаться, что осуществляется, как правило, механически, и лишь при задержании примесей в количествах менее 0.0042 м3/ч допускается ручная очистка. Промышленность выпускает вертикальные решетки марки РММВ-1000, применяемые при ширине и глубине коллектора, равных 1000 мм, а также наклонные решетки, используемые при ширине коллектора, равной 800 (1600) мм, и глубине 1200 (2000) мм. Эти решетки очищают от задерживаемых примесей механически с помощью вертикальных (РММВ-1000) и поворотных граблей. В зависимости от состава примеси, снятые с решеток, измельчают на специальных дробилках и сбрасывают в поток сточной воды за решеткой или направляют на переработку. Однако эта процедура усложняет технологическую схему очистки сточных вод и ухудшает качество воздушной среды в помещениях очистных станций. Для устранения этих недостатков применяют решетки-дробилки, измельчающие задержанные примеси, не извлекая их из воды. Промышленность выпускает решетки дробилки марок РД-200 и РД-600 с диаметром барабанов соответственно 200 и 600 мм. Средний размер измельченных ими примесей не превышает 10 мм.

3.5 Эффективность мероприятий дипломного проекта

Экономия численности и рост производительности труда от увеличения фонда рабочего времени одного рабочего в год составит

(29)

Экономия численности и рост производительности труда от сокращения внутрисменных простоев составят

(30)

\*Экономия численности рассчитывается ступенчатым методом.

. Экономия численности и рост производительности труда от

сокращения потерь от брака продукции составят

(31)

 Экономия численности и рост производительности труда от сокращения дополнительных затрат труда (ДЗ) при отступлении от нормальных условий составят

(32)

 Экономия численности и общий рост производительности труда рабочих от улучшения использования рабочего времени составят

(33)

**Заключение**

Цель проектирования достигнута :была проведена обработка реальных данных собранных во время преддипломной практики на ОАО "\_\_\_\_\_нефтегаз", цех ремонта оборудования , по функционированию действующей системы мотивации персонала, системы оплаты труда .

В работе изучена мотивация персонала в Америке, Японии , специфика мотивации персонала в России ,структура и функции системы оплаты труда, фонда заработной платы. Рассмотрены существующие формы и системы оплаты труда и то как эти формы и системы применяются на обследуемом предприятии, рассмотрена действующая система премирования и поощрения работников, формы и размеры вознаграждений. Проведен анализ затрат на оплату труда на данном объекте, определены фонды которые существуют на предприятии и из которых выплачиваются вознаграждения за труд работникам. Определена сущность категории заработной платы. Изучена система организации оплаты труда на исследуемом объекте.

В проекте проведено совершенствование мотивационной системы предприятия за счет вскрытых резервов .

Совершенствованию мотивационной системы на предприятии заключается в:

-совершенствовании системы оплаты труда за счет выявленных резервов ;

 -увеличении стимулирующей части фонда заработной платы;

 -разработке проекта положений :а)за доплату за непрерывный стаж работы , которые устанавливаются к основной заработной плате ;

б) надбавки за высокое проффессиональное мастерство рабочим .

В теоретической части проведено исследование мотивации и стимулирования работников на рынке труда , показана роль мотивации и стимулирования на российском рынке труда , мотивация труда как элемент процесса управления персоналом , стратегия управления человеческими ресурсами фирмы , стадии процесса мотивации , проблемы мотивации труда на российских предприятиях , а также пути совершенствования действующих систем оплаты труда.

## В аналитической части проводится общая характеристика предприятия.

 Проведен финансовый анализ состояния предприятия , характеристика профессионально –квалификационного уровня персонала, проведено исследование концепции и методики действующей модели оплаты труда , подчеркнуты ее «узкие » места .Подробно описана методика расчета уровня оплаты труда руководителям и специалистам. Проведен анализ порядка организации системы заработной платы руководителей, специалистов, служащих и рабочих ; положения о порядке проведения оценки качества работы рабочих, руководителей, специалистов и служащих ;

положение о фонде генерального управляющего ;положения «О фонде руководителя» , порядка определения и использования фонда руководителя ,

положения «о компенсации затрат времени в пути при работе вахтовым методом». Также приведен структурный анализ фонда заработной платы . На основании проведенного анализа , сделаны выводы в пользу формирования на предприятии повышения стимулирующей части фонда заработной платы ,

а также в дальнейшем можно говорить об актуальности сохранения этой тенденции и перехода на бестарифную систему оплаты труда на предприятии.

## Проектная часть состоит из следующих разделов :

В организационно-экономической части была разработана более совершенная система мотивации персонала предприятия , путем повышения стимулирующей части заработной платы ,- за счет разработки и введения “положения о доплате за непрерывный стаж работы”, а также надбавки за “высокое проффессиональное мастерство рабочим” . В проекте фонда заработной платы предприятия была исключена доплата за работу в вечернее время. Работа проделана по целому комплексу направлений – для использования внутрипроизводственных резервов-резервов использования рабочей силы, более эффективного использования средств производства. .Были выделены текущие резервы, и резервы перспективные .

## В технолого- логистической части рассматриваются проектные виды логистических информационных систем , проектные принципы построения логистических информационных систем на ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз», информационное обеспечение логистического управления , информационная инфраструктура. Подчеркнута необходимость интеграции информационной логистики с мотивацией персонала на предприятии , с системой оплаты труда.

## В экономико – математическая часть разработана блок –схема «методики расчета уровня оплаты труда руководителям и специалистам» цеха ремонта оборудования ОАО «\_\_\_\_\_нефтегаз», а также по данной блок-схеме в среде Microsoft Office –Excel выполнен расчет формулы «оплаты труда управленческого персонала» цеха ремонта оборудования ;

В разделе экология и безопасность жизнедеятельности проводится проектирование возможной схемы влияния работниками проектно – экологической лаборатории предприятия ( очистка сточных вод ) на проектируемую систему мотивации и стимулирования персонала .

В заключительной части рассмотрена эффективность мероприятий дипломного проекта.

Разработаны конкретные мероприятия , которые повысят удовлетворенность работников своей заработной платой, приблизят ее размер к фактической стоимости рабочей силы, повысят заинтересованность как работников так и предприятие в увеличении заработной платы. Разработаны мероприятия для усиления мотивационной политики предприятия.

Все проведенные мероприятия выгодны как предприятию, так и его работниками и ведут к экономическому эффекту.

Список использованной литературы и источников

1. Веснин В.Р. Основы менеджмента. - М.: «Триада,ЛТД», 1997
2. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент, М.: Гардарика, 1998
3. Герчикова И.Н. Менеджмент. - М.: Банки и биржи. ЮНИТИ, 1995
4. Глухов В.В. Основы менеджмента. - С.\_Петербург.: «Спец.литература», 1995
5. М.А.Комаров «Менеджмент», ЮНИТИ,1998г.,
6. Максимцов М.М, Игнатьева А.В., Менеджмент, М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998
7. Мескон М.Х., Альберт Н., Хедоури Ф. Основы менеджмента. - М.:Дело, 1992. - с. 373
8. Фалмер Р.М. Энциклопедия современного управления. Т1,3. - М.: 1992.
9. Грушенко В.И. Менеджмент. Ключ к пониманию сущности управленческой деятельности: – Смоленск: СИБП, 1997
10. Гаджинский А.М. Логистика : Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 1998. – 228 с.
11. Логистика: Учебное пособие/ Под редакцией Б.А. Аникина. – М: ИНФРА-М, 1997. – 327 с.
12. Основы логистики : Учебное пособие / Под ред. Л.Б. Миротина и В.И.Сергеева. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 200 с.
13. Рынок и логистика / Под редакцией М.П. Гордона. – М: «Экономика», 1993г. – 143 с. – (Ассоциация логистики. Институт исследования товародвижения и конъюнктуры оптового рынка)
14. Семененко А.И. Предпринимательская логистика. – СПб.: «Политехника», 1997.- 349 с.
15. Смехов А.А. Введение в логистику. – М: «Транспорт», 1993.-112 с.
16. Ю.М. Лахтин, В.П. Леонтьева. Материаловедение. М.:″Машиностроение″, 1990

Под редакцией С.И. Богодухова, В.А Бондаренко. Технологические процессы машиностроительного производства. Оренбург, ОГУ, 1996

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | *Обозначение* | *Наименование* |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | *КФБН 060801.316 ДП* |  |
| *Изм. Лист Разраб. Провер.* |  *№ докум.*  | *Подп.* | *Дата* |  | *Лит. Масса Масшт.* *Лист Листов* |
|  |  |  |  |  | *СГТУ* |

1. Веснин В.Р. Основы менеджмента. - М.: «Триада,ЛТД», 1997 [↑](#footnote-ref-1)
2. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент, М.: Гардарика, 1998 [↑](#footnote-ref-2)
3. Герчикова И.Н. Менеджмент. - М.: Банки и биржи. ЮНИТИ, 1995 [↑](#footnote-ref-3)
4. Глухов В.В. Основы менеджмента. - С.\_Петербург.: «Спец.литература», 1995 [↑](#footnote-ref-4)
5. М.А.Комаров «Менеджмент», ЮНИТИ,1998г., [↑](#footnote-ref-5)
6. Максимцов М.М, Игнатьева А.В., Менеджмент, М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998 [↑](#footnote-ref-6)
7. Мескон М.Х., Альберт Н., Хедоури Ф. Основы менеджмента. - М.:Дело, 1992. - с. 373 [↑](#footnote-ref-7)
8. Фалмер Р.М. Энциклопедия современного управления. Т1,3. - М.: 1992. [↑](#footnote-ref-8)
9. Грушенко В.И. Менеджмент. Ключ к пониманию сущности управленческой деятельности: – Смоленск: СИБП, 1997 [↑](#footnote-ref-9)
10. Гаджинский А.М. Логистика : Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 1998. – 228 с. [↑](#footnote-ref-10)