Министерство образования Российской Федерации

Волжский университет им. В.Н. Татищева

Экономический факультет

Кафедра «Маркетинг и информационные технологии в экономике»

Специальность «Менеджмент организации»

### **Контрольная работа**

по дисциплине «Теория организации»

Тольятти 2006

Введение

В данной работе будут приведены ответы на поставленные вопросы. Недостающие аспекты в ответах, будут предоставлены в устной форме, при защите данной работы, т.к. при ответе возникли проблемы их интропретации.

Вопрос 1

В чём заключается проблема определения границы между системой и её внешней средой? Чем внешняя среда системы отличается от её внешнего мира? Определите на примере порог чувствительности для различного рода воздействий внешней среды. В чем заключается проблема определения верхних пределов среды?

Ответ:

Понятие "система". Классификация видов систем: открытые и закрытые, естественные и искусственные, физические и абстрактные, детерминированные и стохастические, жесткие и мягкие, активные и пассивные, простые и сложные и др. Иерархия систем.

Признаки сложности систем. Система организации и организационная система системная организация и организационная система. Организационные отношения, виды организационных отношений. Межорганизационные и внутриорганизационные отношения. Организационные задачи.

Анализ неопределенности организационной среды

Как мы уже видели выше, существует множество факторов среды, которые влияют на организацию, хотя эффект их воздействия на организацию может быть не совсем явным. Для того чтобы оставаться прибыльными, организации должны противостоять неопределенности обстановки. Под неопределенностью подразумевается то, что зачастую решения приходится принимать без достаточной информации о факторах среды, и руководителям, принимающим решения, трудно предсказать внешние изменения. Неопределенность обстановки повышает вероятность рисков провала стратегии организации и затрудняет расчет затрат, связанных с альтернативными стратегическими направлениями. Организации стараются получить представление о неопределенных условиях посредством анализа, пытаясь свести многочисленные факторы обстановки к модели, которая будет понятной исогласно которой можно действовать. Обстановка, с которой сталкиваются организации, не одинакова, поэтому ей соответствуют различные уровни неопределенности, которые могут быть классифицированы на основе анализа двух характеристик:

• степени простоты или сложности обстановки;

• степени стабильности или нестабильности (динамичности) событий.

Внешняя среда, или организационное окружение, – это все то, что лежит за границами организации и имеет возможность влиять на нее. Факторы внешней среды, влияющие на процесс разработки стратегии развития организации, подразделяются на «ближнее» организационное окружение (его факторы непосредственно влияют на организацию) и «дальнее» окружение, которое воздействует на организацию опосредовано.

Основные факторы, воздействующие на организацию, можно классифицировать как политические, экономические, культурные и технологические. Эти четыре группы факторов определяют *процесс комплексного анализа,* который помогает выявить ключевые угрозы и возможности внешней среды. Мы также проанализировали типы внешней среды по степени присущей им неопределенности. Неопределенность представляется такими полярными характеристиками, как «простая – сложная» среда, «стабильная - нестабильная». Эти характеристики могут различным образом сочетаться.

Природа этой неопределенности подразумевает соответствующие способы работы организации с внешней средой. Можно провести различие между внутренними и внешними стратегиями. *Внутренние стратегии* включают в себя изменение сферы деятельности организации, амортизацию (посредством создания запасов и набора персонала), сглаживание и нормирование. *Внешние стратегии* включают маркетинговые мероприятия, заключение контрактов, кооптирование, лоббирование и объединение. Многие из этих стратегий активно используются организациями.

Оценка чувствительности

В практике управления современным предприятием особое внимание уделяется одному из основных свойств стратегии – реактивности. Реактивность, как способность немедленной реакции на возникающие флуктуации рыночной среды, в основном формируется на способности «чувствовать» последние. Поэтому при стратегическом управлении предприятием, фирмой либо компанией весьма важным моментом для *top*-менеджера остается анализ чувствительности маркетинговой среды, особенно на активном (II) и стабильном (III) этапах жизненного цикла предприятия (рис. 1).

Эффектив-

ность

Э4

Э3

Э2

Э1

Б

А

В

∆Э

Время

IV

III

II

I

Э

Рис. 1. Этапы жизненного цикла операционной системы

Довольно часто на практике *top*-менеджеру необходимо знать, как влияют на эффективность функционирования предприятия незначительные изменения величин его компонент, обусловленные такими моментами как, к примеру, «старение» продукта на конкретном сегменте рынка. Очень часто в процессе жизненного цикла желательно также исследовать влияние небольших изменений в организационной структуре предприятия либо в установленных ограничениях, а также влияние неопределенности на оптимизируемые (или управляемые) параметры со стороны маркетинговой среды. Это связано в первую очередь с текущей эффективностью (Э) функционирования предприятия. Здесь приходится говорить, что ее максимальное значение (Э3, см. рис. 1) соответствует наибольшей чувствительности маркетинговой среды. Чем предприятие лучше «чувствует» среду, тем оно эффективнее работает по своевременной корректировке стратегии. Если «чувство среды» ослабляется – эффект от функционирования предприятия снижается. Это грозит предприятию вхождением в IV этап жизненного цикла (рис. 1).

Заключение

Анализ внешней среды – это очень важный для выработки стратегии организации и очень сложный процесс требующий влиятельного отслеживания в среде процессов, оценки факторов и установление связей между факторами и теми сильными и слабыми сторонами, а также возможностями и угрозами, которые заключены во внешней среде.

Все факторы внешней среды находятся в состоянии сильного взаимовлияния. Изменение одного из факторов обязательно приводит к тому, что происходит изменение других факторов. Поэтому их изучение и анализ должны вестись не по отдельности, а системно с отслеживанием не только собственно изменения одного фактора, но и с условием того, как они изменения скажутся на других факторах.

Также степень воздействия отдельных факторов на различные организации различна. В частности, степень влияния проявляется по разному в зависимости от размера организации и отраслей принадлежности. Кроме этого, организация должна составить список тех внешних факторов которые являются потенциальными посетителями угроз для организации. Также необходимо иметь список тех внешних факторов, изменения в которых могут открыть дополнительные возможности для организации.

Для того чтобы организация могла результативно изучать состояние факторов, должна быть создана специальная система отслеживания внешней среды. Данная система должна осуществлять как проведение специальных наблюдений, связанных с какими-то особыми событиями, так и проведение регулярных наблюдений за состоянием важных для организации внешних факторов.

Вопрос 2

Что такое «гомеостаз»? Приведите примеры в биологических, технических и социальных системах. Приведите примеры областей допустимых состояний для систем различной природы.

Ответ:

Гомеостаз (греч. homoios подобный, одинаковый + греч. stasis стояние, неподвижность) – способность организма поддерживать функционально значимые переменные в пределах, обеспечивающих его оптимальную жизнедеятельность.

Регуляторные механизмы, поддерживающие физиологическое состояние или свойства клеток, органов и систем целостного организма на уровне, соответствующем его текущим потребностям, называются гомеостатическими.

Первоначально термин «гомеостаз» означал только поддержание постоянства внутренней среды, т.е. крови, лимфы, межклеточной жидкости. В дальнейшем к функционально значимым показателям гомеостаз стали относить различные биохимические и структурные субстраты на разных уровнях их организации (клетки, органы и их системы).

В широком понимании гомеостаз охватывает вопросы течения реакций компенсации, регулирования и саморегулирования физиологических функций, характер и динамику взаимоотношений нервных, гуморальных и других компонентов регуляторного процесса в целостном организме. Границы гомеостаз могут меняться в зависимости от индивидуальных возрастных, половых, социальных,

профессиональных и других условий.

В поддержании гомеостаз принимают участие механизмы внешнего и внутреннего дыхания, кровообращения, выделения, различные обменные сдвиги (обмен веществ и энергии).

Успех гомеостатики как науки о поддержании динамического постоянства (гомеостаза) параметров и функций в объектах за счет управления противоречием во многом обусловлен тем, что это та научная дисциплина, которая в наибольшей близости «подошла» к объяснению гармонии. А гармония – это то, что издавна волновало и волнует человечество, привлекая тайной и плодами своей природы и поэтов, и художников, и ученых, и обывателей.

В наши дни понятие гармонии, гармонии в искусстве, в отношениях, в решениях, в поведении и во всем, чем мы живем, становится наиболее значительным, а состояние гармонии – наиболее желанным для многих. Люди испытывают жажду к тому, что находится в меньшинстве: к покою, к справедливости, к равновесию, к красоте, к целостности. и ко всему другому, что мы связываем с понятием гармонии. Природа в нетронутом человеком виде имеет это свойство. Но человек, ведомый своей свободной волей, то нарушает гармонию, то стремится ее восстановить, понимая ее то так, то эдак.

Гомеостатика как будто приблизилась к тому, чтобы своими постулатами помочь человеку научно объяснить природу гармонии, поддерживать ее в естественных процессах и создавать в искусственных целостностях. Традиционная кибернетика этого принципиально не может сделать – целенаправленность в одиночестве, развиваемая в положениях науки об управлении, слишком часто приводит к катастрофам. Свой центральный объект исследования гомеостатика называет то гармонией, то гомеостазом.

Гармония и гомеостаз

В сравнении понятий заметим, что гомеостаз по-разному трактуется в кибернетике и гомеостатике. В традиционной кибернетике гомеостаз рассматривается как некоторое устойчивое с точки зрения цели управления состояние объекта. Гомеостаз здесь обеспечивается тем, что всякие отклонения состояний объекта управления от цели управления компенсируются за счет отрицательной обратной связи. То есть, в этом представлении гомеостаз прочно связан с целью управления. Схема механизма поддержания гомеостаза при таком подходе может быть представлена на рисунке в виде контура обратной связи (контура управления) вокруг объекта управления.

В гомеостатике гомеостаз рассматривается как некоторое динамическое постоянство параметров, функций, трендов развития объекта управления в ходе целенаправленного или нецеленаправленного существования. Причем это динамическое постоянство поддерживается за счет управления внутренним

противоречием, существующим в объекте или встроенным в объект. При таком взгляде механизм поддержания гомеостаза выглядит как иерархическая структура управления, состоящая из трех контуров, причем цели в двух из них соотносятся как противоречащие друг другу и являются объектом управления в некотором третьем контуре.

Заключение

Из приведенного сравнения следует, что, во-первых, понятие гармонии существенно шире его кибернетических аналогов, а, во-вторых, что гомеостатика, действительно, приближается к объяснению многих его граней.

Центральным достижением этой развивающейся науки является конструктивное объяснение природы естественного механизма, поддерживающего равновесие многих процессов за счет полярности их внутренних свойств. Гомеостаз как явление, основывающееся на принципе полярности? Это фундаментальное положение гомеостатики.

Вопрос 3

Каковы основные движущие силы онтогенеза? Проведите параллель между онтогенезом биологического организма и онтогенезом социальной организации. За счет чего развитие социальных организаций может выходить за рамки одного жизненного цикла?

Ответ:

Онтогенез – формирование основных структур психики индивида в течение его детства, процесс индивидуального развития организма. Жизненный путь – история формирования и развития личности в определенном обществе (биография). Жизненный путь в своей свершившейся части состоит из реализованных поступков, действий и выборов. Образ жизненного пути есть в каком-то смысле материализованная часть личности человека, и следовательно выступает для него как объективная основа для переживания удовлетворенности или неудовлетворенности от собственной жизни. Жизненный путь содержит в себе ряд аспектов, исключительно ценных для поддержания психологической устойчивости целостной личности. Обладание образом собственного жизненного пути решительно изменяет мотивацию поведения человека. От примитивного реагирования по типу «стимул-реакция» человек восходит к постановке личностно перспективных, значительных и потому отдаленных целей, планированию предположительно оставшегося ему отрезка жизни, к отделению существенных личностных ценностей и задач от второстепенных или просто сложных. Предпосылками для возникновения представлений о жизненном пути является накопление целостной личностью достаточно обширного жизненного опыта; активнейшая работа подсознания по профилактике уровня нервно-психического напряжения. Жизненный опыт по мере своего накопления постепенно теряет субъективную обозримость и быстроту.

И поэтому каждый человек оказывается перед необходимостью упорядочить все пережитое. Это выстраивание предположительно проходит несколько этапов:

1) Отбор наиболее значимых событий прошлого; выстраивание их в формально-временной последовательности вплоть до настоящего.

2) Дополнение ее образом своего будущего, совмещение всех трех времен личностного бытия: прошлого, настоящего и будущего. Главной ценностью этого этапа становится перенос ведущих мотиваторов поведения из настоящего в устойчивое и подчиненное человеку будущее.

3) Радикальным, истинно взрослым в совершенствовании картины жизненного пути следует считать ее дополнение образом собственной смерти.

4) Осознание неслучайности прожитого. В реализации этого и последующих этапов становления образа жизненного пути ведущая роль переходит от подсознания к сознательной субличности.

5) Субъективное раздвижение личностного бытия за пределы собственной физической жизни – завершающий штрих становления картины жизненного пути.

Принципиальным решением данной проблемы может стать включение собственного жизненного пути в контекст какого-либо более масштабного процесса.

Осознание картины жизненного пути значимо для качества отношений личности к своей жизни. В развернутом виде отыскание жизненного пути слагается из трех последовательных этапов: осознание кризиса, самоидентификация, реориентация.

Процесс социального развития в онтогенезе носит многоступенчатый характер и осуществляется в течение всей жизни в различных направлениях.

Принято выдлелять в петербургской школе такие периоды онтогенеза: 1) период новорожденности, 2) младенчество, 3) преддошкольный период, 4) дошкольный период, 5) школьный период, 6) период взрослости, 7) старость.

Существует еще одна распространенная периодизация разития по Эльконину: младенчество (ведущим видом деятельности является непосредственное эмоциональное общение); раннее детство (предметно-манипулятивные действия), дошкольное детство (ролевая игра), младшее школьное детство (учебная деятельность), подростничество (интимно-личное общение), юность (учебно-профессиональная деятельность).

Фазы жизненного пути накладываются на возрастные стадии онтогенеза в такой степени, что в настоящее время некоторые возрастные стадии обозначаются именно как фазы жизненного пути: преддошкольная, дошкольная, детство, школьная.

Вопрос 4

В чем заключается пропорциональность в организации производства? Приведите примеры нарушения внутрипроизводственных пропорций.

Ответ:

Принципы организации производства – это исходные положения, на основе которых осуществляется проектирование, функционирование и развитие производственных процессов.

Пропорциональность – обеспечивается выравненной производительностью рабочих мест по всем операциям, частным процессам и стадиям.

Пропорциональность заключается в возможности выпуска заданного количества продукции в ед. времени во всех частях произв. процесса. Достигается тем, что назначение для выполнения отдельных раб процессов рабочих мест пропорционально трудоемкости этих процессов.

Показатель пропорциональности: К пр. = (t штij \* Sj+1) / (t штij \* 1\*Sj), где Sj+1 – кол-во рабочих мест на j+1 операции, t штij – время штучное.

Нарушение принципа приводит к возникновению узких мест и надогрузки др мест => к ухудшению работы оборудования и к снижению показателей предприятия.

Принципы организации производства

Рациональная организация производства должна отвечать ряду требований, строиться на определенных принципах:

Пропорциональность в организации производства предполагает соответствие пропускной способности (относительной производительности в единицу времени) всех подразделений предприятия – цехов, участков, отдельных рабочих мест по выпуску готовой продукции. Степень пропорциональности производства а может быть охарактеризована величиной отклонения пропускной способности (мощности) каждого передела от запланированного ритма выпуска продукции.

Пропорциональность производства исключает перегрузку одних участков, т.е. возникновение «узких мест», и недоиспользование мощностей в других звеньях, является предпосылкой равномерной работы предприятия и обеспечивает бесперебойный ход производства.

Базой соблюдения пропорциональности является правильное проектирование предприятия, оптимальное сочетание основных и вспомогательных производственных звеньев. Однако при современных темпах обновления производства, быстрой сменяемости номенклатуры производимой продукции и сложной кооперации производственных звеньев задача поддержания пропорциональности производства становится постоянной. С изменением производства меняются взаимоотношения между производственными звеньями, загрузка отдельных переделов.

Перевооружение определенных подразделений производства изменяет установившиеся пропорции в производстве и требует повышения мощности смежных участков.

Пропорциональность в производстве поддерживается также своевременной заменой орудий труда, повышением уровня механизации и автоматизации производства, путем изменений в технологии производства и т.д. Это требует системного подхода к решению вопросов реконструкции и технического переоснащения производства, планирования освоения и пуска новых производственных мощностей.

Вопрос 5

Приведите примеры расчета экономической эффективности организационного проектирования по различным критериям.

Ответ:

Цель раздела – провести расчет технико-экономических показателей и провести их сравнительный анализ с показателями базового и проектного варианта, определить экономический эффект от предложенных в проекте технических решений.

Таблица 1. Исходные данные для экономического обоснования сравниваемых вариантов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Условное обозначение, единица измерения | Значение показателей | |
| Базовый | Проект |
| 1 | Годовая программа выпуска |  | 1000 | 1000 |
| 2 | Норма штучного времени, в т.ч. машинное время |  | 4,4  3,0 | 4,4  3,0 |
| 5,45  2,75 | 5,2  2,5 |
| 5,0  2,3 | 5,0  2,3 |
| 9,0  6,0 | 8,0  5,0 |
| 3 | Часовая тарифная ставка  Рабочего-оператора  Наладчика |  | 25,3  32,27 | 25,3  32,27 |
| 4 | Эффективный годовой фонд времени рабочего |  | 1935 | 1935 |
| 5 | Коэффициент доплаты до часового, дневного и месячного фондов |  | 1,08 | 1,08 |
| 6 | Коэффициент доплат за профмастерство |  | 1,148 | 1,148 |
| 7 | Коэффициент доплат за вечерние и ночные часы |  | 1,2 | 1,2 |
| 8 | Коэффициент премирования |  | 1,2 | 1,2 |
| 9 | Коэффициент выполнения норм |  | 1,1 | 1,1 |
| 10 | Коэффициент доплат за условия труда |  | 1,12 | 1,12 |
| 11 | Коэффициент отчисления на социальные нужды |  | 0,26 | 0,26 |
| 12 | Цена единицы оборудования |  | 550000 | 550000 |
| 270000 | 200000 |
| 180000 | 180000 |
| 230000 | 410000 |
| 13 | Необходимое количество оборудования |  | 1 | 1 |
| 1 | 1 |
| 1 | 1 |
| 1 | 1 |
| 14 | Коэффициент расходов на доставку и монтаж оборудования (0,1…0,25) |  | 0,18 | 0,18 |
| 15 | Эффективный годовой фонд времени работы оборудования. |  | 3760 | 3760 |
| 16 | Коэффициент затрат на текущий ремонт оборудования |  | 0,3 | 0,3 |
| 17 | Установленная мощность электродвигателя станка |  | 5,6 | 5,6 |
| 7,8 | 5,0 |
| 3,4 | 3,4 |
| 7,8 | 9,0 |
| 18 | Коэффициент одновременности работы электродвигателей (0,8…1,0) |  | 0,9 | 0,9 |
| 19 | Коэффициент загрузки электродвигателей по мощности (0,7…0,8) |  | 0,75 | 0,75 |
| 20 | Коэффициент загрузки электродвигателя станка по времени (0,5…0,85) |  | 0,68 | 0,68 |
| 21 | Коэффициент потерь электроэнергии в сети завода (1,04.. 1,08) |  | 1,06 | 1,06 |
| 22 | Тариф платы за электроэнергию |  | 1,2 | 1,2 |
| 23 | Коэффициент полезного действия станка (0,7…0,95) |  | 0,83 | 0,83 |
| 24 | Цена единицы приспособления |  | 11000 | 11000 |
| 5400 | 4000 |
| 3600 | 3600 |
| 4600 | 8200 |
| 25 | Коэффициент, учитывающий затраты на ремонт приспособления (1,5…1,6) |  | 1,55 | 1,55 |
| 26 | Выручка от реализации изношенного приспособления (20% от цены) |  | 2200 | 2200 |
| 1080 | 800 |
| 720 | 720 |
| 920 | 1640 |
| 27 | Необходимое количество приспособлений для выполнения годовой программы (принимаем равное ) |  | 1 | 1 |
| 1 | 1 |
| 1 | 1 |
| 1 | 1 |
| 28 | Физический срок службы приспособления (3…5 лет) |  | 4 | 4 |
| 29 | Коэффициент загрузки оборудования и приспособления |  | 0,023 | 0,023 |
| 0,028 | 0,027 |
| 0,026 | 0,026 |
| 0,047 | 0,042 |
| 30 | Расход на смазочно-охлаждающие жидкости (200…300 руб. на один станок в год) |  | 250 | 250 |
| 31 | Удельный расход воды для охлаждения на один час работы станка (0,6 м3) |  | 0,6 | 0,6 |
| 32 | Тариф платы за один куб (1м3) воды |  | 1,6 | 1,6 |
| 33 | Удельный расход воздуха за 1 час работы установки, приспособления (0,1…0,15 м3/час) |  | 0,13 | 0,13 |
| 34 | Тариф платы за м3 сжатого воздуха |  | 0,145 | 0,145 |
| 35 | Площадь, занимаемая одним станком |  | 3,2 | 3,2 |
| 12,0 | 4,3 |
| 3,4 | 3,4 |
| 4,1 | 6,3 |
| 36 | Коэффициент, учитывающий дополнительную площадь |  | 4,5 | 4,5 |
| 3,5 | 4,5 |
| 4,5 | 4,5 |
| 4,5 | 4,0 |
| 37 | Стоимость эксплуатации 1м2 площади здания в год |  | 4000 | 4000 |
| 38 | Масса заготовки |  | 1,98 | 1,98 |
| 39 | Вес отходов в стружку |  | 0,18 | 0,18 |
| 40 | Цена 1 кг материала заготовки |  | 16,7 | 16,7 |
| 41 | Цена 1 кг отходов |  | 1,7 | 1,7 |
| 42 | Коэффициент транспортно-заготовительных расходов (1,05…1,06) |  | 1,05 | 1,05 |
| 43 | Норма обслуживания станков одним наладчиком (10…20 станков) |  | 15 | 15 |

Таблица 2. Расчет капитальных вложений по сравниваемым вариантам

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование, единица измерения | Расчетные формулы и расчет | Значения показателей | |
| Баз.  Вар. 1 | Проект.  Вар. 2 |
| 1 | Прямые капитальные вложения в основное технологическое оборудование,  *руб*. |  | 35700 | 39950 |
| 2 | Сопутствующие капитальные вложения: | | | |
| 2.1 | Затраты на доставку и монтаж оборудования,  *руб*. |  | 6426 | 9171 |
| 2.2 | Затраты на транспортные средства,  *руб*. |  | 1785 | 1997,5 |
| 2.2 | Затраты на дорогостоящие приспособления,  *руб*. |  | 714 | 799 |
| 2.3 | Затраты на инструмент,  *руб*. |  | 357 | 399,5 |
| 2.4 | Затраты на эксплуатацию производственных площадей, занятых основным оборудованием,  *руб*. |  | 11088,6 | 9239,4 |
| 2.5 | Затраты на демонтаж заменяемого оборудования (рассчитывается по операциям 2, 4, 6 и 8),  *руб.* |  | 61000 | 50000 |
| 2.6 | Выручка от реализации демонтированного оборудования (рассчитывается по операциям 2, 4, 6 и 8), *руб*. |  | 30500 | 25000 |
|  | Итого сопутствующие капитальные вложения,  *руб.* |  | 50870,6 | 46606,4 |
| 3 | Общие капитальные вложения,  *руб*. |  | 86570,6 | 86556,4 |
| 4 | Капитальные удельные вложения,  *руб*. |  | 86,57 | 86,56 |

Все необходимые коэффициента и значения применяемые для расчета капитальных вложений, взяты из Таблицы 1

Таблица 3. Расчет технологической себестоимости изменяющихся по вариантам операций

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование показателей | Расчетные формулы и расчет | Значения  показателей | | | |
| Баз.  Вар 1 | | Проек  Вар.2 | |
| 1 | Основные материалы за вычетом отходов,  *руб*. |  | 34,41 | | 34,41 | |
| 2 | Основная заработная плата рабочих операторов,  *руб.* |  | 22,12 | | 20,96 | |
| 3 | Основная заработная плата наладчика,  *руб.* |  | 1,02 | | 0,98 | |
| 4 | Начисление на заработную плату,  *руб*. |  | 6,02 | | 5,7 | |
| 5 | Затраты по содержанию и эксплуатации оборудования | | | | | | |
| 5.1 | Затраты на текущий ремонт оборудования,  *руб*. |  | | 0,26 | | 0,29 | |
| 5.2 | Расходы на технологическую энергию,  *руб*. |  | | 1,09 | | 0,96 | |
|  |  |  | |  | |  | |
| 5.3 | Затраты на содержание и эксплуатацию приспособлений, *руб*. |  | | 0,24 | | 0,27 | |
| 5.4 | Расходы на смазочные, обтирочные материалы и охлаждающие жидкости,  *руб*. |  | | 0,03 | | 0,03 | |
| 5.5 | Расходы на воду технологическую,  *руб*. |  | | 0,45 | | 0,43 | |
| 5.6 | Расходы на сжатый воздух,  *руб*. |  | | 0,01 | | 0,01 | |
| 5.7 | Расходы на содержание и эксплуатацию производственной площади,  *руб.* |  | | 11,09 | | 9,24 | |
|  | Итого расходы по содержанию и эксплуатации оборудования,  *руб*. |  | | 13,17 | | 11,23 | |

Все необходимые коэффициента и значения применяемые для расчета технологической себестоимости изменяющихся по вариантам операций, взяты из Таблицы 1

Таблица 4. Калькуляция себестоимости обработки детали по вариантам технологического процесса

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Статьи затрат | Затраты, руб. | | Изменения,  +/- |
| Баз. | Проект |
| 1 | Материалы за вычетом отходов: | 34,14 | 34,14 | 0 |
| 2 | Основная заработная плата рабочих операторов и наладчика: | 23,14 | 21,94 | – 1,2 |
| 3 | Начисления на заработную плату: | 6,02 | 5,7 | – 0,32 |
| 4 | Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования: | 13,17 | 11,23 | – 1,94 |
| Итого технологическая себестоимость | | 76,47 | 61,78 | – 3,46 |
| 5 | Общие цеховые расходы: | 49,75 | 47,17 | – 2,58 |
| Итого цеховая себестоимость | | 126,22 | 108,95 | – 6,04 |
| 6 | Заводские накладные расходы | 57,88 | 54,85 | – 3,03 |
| Итого заводская себестоимость | | 184,1 | 163,8 | – 9,07 |
| 7 | Внепроизводственные расходы | 9,21 | 8,19 | – 0,3 |
| Всего полная себестоимость | | 193,31 | 171,99 | – 9,37 |

– коэффициент цеховых расходов;



– коэффициент заводских расходов;



– коэффициент внепроизводственных расходов.



Остальные значения для составления калькуляции себестоимости обработки детали берутся из Таблицы 3.

*Примечание:*

«–» – в том случае, если базовый вариант больше проектного варианта, (Вариант 1 > Вариант 2) это означает сокращение расходов по статьям затрат.

«+» – в том случае, если базовый вариант меньше проектного варианта (Вариант 1 < Вариант 2), это означает увеличение расходов по статьям затрат.

Таблица 5. Расчет приведенных затрат и выбор оптимального варианта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование показателей, единица измерения | Расчетные формулы и расчет | Значение показателей | |
| Баз. | Проек. |
| 1 | Приведенные затраты на единицу детали, *руб*. |  | 206,3 | 184,97 |
| 2 | Годовые приведенные затраты,  *руб*. |  | 206300 | 184970 |

– полная себестоимость изготовления детали (Таблица 4);



– удельные, капитальные вложения в единицу изделия (Таблица 2, пункт 4);



– единый нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений.



Из двух проектируемых вариантов оптимальным считается вариант с минимальными приведенными затратами. В дальнейших расчетах он принимается за проектируемый, а другой вариант за базовый. В нашем случае все остается без изменения.

Расчет показателей экономической эффективности проектируемого варианта техники (технологии).

Ожидаемая прибыль (условно-годовая экономия) от снижения себестоимости обработки детали.

(1)



Налог на прибыль.

(2)



– коэффициент налогообложения прибыли (Приложение 3)



Чистая ожидаемая прибыль.

(3)



После определения чистой прибыли определяется расчетный срок окупаемости капитальных вложений (инвестиций), необходимых для осуществления проектируемого варианта:

(4)



– капитальные вложения (инвестиции), необходимые для приобретения вновь вводимого оборудования, дорогостоящей оснастки, инструмента, а также затраты на эксплуатацию дополнительной площади:



– количество заменяемого оборудования, *шт*. (Таблица 1);



– цена приобретаемого оборудования, *руб*. (Таблица 1);



– коэффициент загрузки оборудования и приспособления (Табл.1);



– количество заменяемого приспособления, *шт*. (Таблица 1);



– цена приобретаемого приспособления, *руб*. (Таблица 1);



– дополнительная площадь вновь приобретенного оборудования, *м2*(расчет, Таблица 3.1);



– цена эксплуатации 1м2 площади здания в год, *руб*. (Таблица 1 или Приложение 2);



– затраты на демонтаж заменяемого оборудования, *руб*. (Таблица 2, пункт 2.5);



– выручка от реализации заменяемого оборудования, руб. (Таблица 2, пункт 2.6)



Капитальные вложения, необходимые для приобретения вновь водимого оборудования, дорогостоящей оснастки, инструмента, а также затраты на эксплуатации дополнительной площади, рассчитываются только по проектному варианту на 2, 4, 6 и 8 операцию.

Если занимаемая площадь вновь водимого оборудования меньше площади заменяемого оборудования, то затраты на эксплуатацию дополнительной площади не рассчитываются.



Расчетный срок окупаемости инвестиций (капитальных вложений) округляется до ближайшего, большего числа и принимается за горизонт расчета (максимально ожидаемое время окупаемости инвестиций),



Если расчетный срок окупаемости получается более 4‑х лет, то в дальнейшем горизонт расчет принимает равным 4 года.

Далее встаем на точку зрения инвестора-предприятия, которое должно осуществить его проект. Используя методы дисконтирования, решаем вопрос о том, стоит ли вкладывать средства в разработанный им проект, который в течение принятого горизонта расчета принесет дополнительную прибыль, или лучше при существующей процентной ставке на капитал положить деньги в банк.

Для этого в пределах принятого горизонта расчета (Т) необходимо рассчитать текущую стоимость будущих денежных доходов (денежных потоков), приведенных к текущему времени (времени начала осуществления проекта) через коэффициенты дисконтирования.

Общая текущая стоимость доходов (чистой дисконтированной прибыли) в течение принятого горизонта расчета определяется по формуле:

(6)



– горизонт расчета, *лет*;



– процентная ставка на капитал (например, при 10% – , при 20% – и т.д.).



– 1-ый, 2-ой, 3-й год получения прибыли в пределах принятого горизонта расчета.



В результате приведенных расчетов получены следующие выходные данные: размер требуемых для осуществления проекта инвестиций () равен 42289 руб., а ежегодная ожидаемая чистая прибыль () составляет 7121,2 руб., расчетный срок окупаемости () составляет 4 года. Процентная ставка на капитал равна 10% в год (), то процентный фактор (дисконт) для первого года составит – , для второго года – , для третьего года – , для четвертого года , тогда за 4-е года общая чистая дисконтированная прибыль (текущая стоимость денежных доходов) составит:



С течением времени деньги теряют свою стоимость, и будущая стоимость денег через 4-е года составит всего 22567,08 руб.

Интегральный экономический эффект (чистый дисконтированный доход) составит в этом случае:

(7)



т.е. вложив в осуществление проекта 42289 руб. через 4 года предприятие получит убыток в размере 19721,2 руб.

Общая стоимость доходов () меньше текущей стоимости затрат (), то есть – проект неэффективен.



При данной ставке процента на капитал инвестору выгоднее положить деньги на депозитный счет в банк на 4-е года и получить доход на капитал, который рассчитывается по формуле:

(8)



– капитальные вложения (инвестиции), необходимые для приобретения вновь вводимого оборудования, дорогостоящей оснастки, инструмента, а также затраты на эксплуатацию дополнительной площади:



– горизонт расчета, *лет*.



Если общая стоимость доходов () больше текущей стоимости затрат (), то есть – проект эффективен.



Вложенные в проект инвестиции начнут окупаться, как только общий дисконтированный доход, сравняется с размером единовременных текущих затрат, т.е. когда . При эффективном проекте определяется индекс доходности:



Индекс доходности показывает прибыль на каждый вложенный рубль.

Технико-экономическая характеристика производственного участка

По итогам расчета экономической эффективности производственного участка делаем технико-экономическую характеристику производственного участка.

Таблица 6. Технико-экономическая характеристика производственного участка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование показателей | Условное обозначение, единица измерения | Значение показателей | |
| Баз.  Вариант 1 | Проект.  Вариант 2 |
| Технические параметры производственного участка | | | | |
| 1 | Такт выпуска изделий  (пункт 2.3) |  | 192,33 | 192,33 |
| 2 | Количество оборудования  (табл. 2.4) |  | 4 | 4 |
| 3 | Средний коэффициент загрузки оборудования  (табл. 2.4) |  | 0,031 | 0,03 |
| 4 | Общее количество рабочих  (пункт 2.5) |  | 4 | 4 |
| 5 | Длительность производственного цикла  (пункт 2.7) |  | 10045,2 | 8795,2 |
| Экономические показатели производственного участка | | | | |
| 1 | Годовая программа выпуска  (задание) |  | 1000 | |
| 2 | Общие капитальные вложения  (табл. 3.2) |  | 86570,6 | 86556,4 |
| 3 | Полная себестоимость единицы изделия  (табл. 3.4) |  | 193,31 | 171,99 |
| 4 | Приведенные затраты на единицу изделия  (табл. 3.5) |  | 206,3 | 184,97 |
| 5 | Чистая прибыль  (пункт 3.6.3) |  | 7121,2 | |
| 6 | Расчетный срок окупаемости инвестиций  (пункт 3.6.4) |  | 5,94 | |
| 7 | Общий дисконтированный доход  (пункт 3.6.5) |  | 22567,08 | |
| 8 | Интегральный экономический эффект (чистый дисконтируемый доход)  (пункт 3.6.5) |  | – 19721,2 | |
| 9 | Доход на капитал, при вложении денег в банк  (пункт 3.6.5) |  | 19626,33 | |
| 10 | Индекс доходности  (пункт 3.6.5) |  | – | |

Вывод: вложение денег в изменение технологии не эффективно, что подтверждается расчетами интегрального экономического эффекта, результат отрицательный. Замена оборудование не принесет нужного сокращения затрат и позволит снизить себестоимость лишь на 11%, что не является значительным показателем. При этом количество оборудования остается прежним, а средний коэффициент загрузки оборудования снижается не значительно с 0,031 до 0,03. Капитальные вложения при получаемой прибыли 7121,2 руб., будут окупаться в течении 6 лет, что превышает рекомендованный срок окупаемости, равный 4-е года. В ходе расчетов были получены результаты, которые свидетельствуют о целесообразности вложения денежных средств, в банк и получить доход на капитал в размере 19626,33 руб.

Вопрос 6

Каким образом персонал может рассматриваться как ресурс организации? Каким образом – как объект управления?

Ответ:

Персонал компании – это один из главнейших ресурсов, обеспечивающих успешное развитие бизнеса. Наряду с финансовыми и материальными ресурсами он также подлежит управлению, которое должно строиться таким образом, чтобы достижение стратегических и тактических целей компании было подкреплено адекватными и своевременными мерами по изменению организационной структуры, упорядочению обязанностей руководителей и сотрудников, своевременной профессиональной ориентации сотрудников и их надлежащей подготовке. Условием для успешного развития предприятия служит сбалансированность интересов его собственников, персонала и клиентов. Поэтому организационное совершенствование и управление персоналом становится одной из главнейших функций менеджмента организации, обеспечивающих его эффективность.

Любому руководителю компании или ее подразделения приходится управлять своим персоналом. Но, как показывает российский опыт, многим руководителям не приходилось специально этому учиться. Рано или поздно успешно работающие компании и их руководители приходят к моделям управления персоналом, уже освоенным в странах с развитой рыночной экономикой и в передовых российских фирмах. К сожалению, часто приходят к этому достаточно сложным и медленным путем, ценой проб и ошибок.

В самом широком смысле управление представляет собой целенаправленное воздействие на определенный объект с целью стабилизации или изменения его состояния таким образом, чтобы достичь поставленной цели. Необходимость в управлении возникла с развитием специализации производства, увеличения его масштабов. Оно позволяет упорядочить и согласовать деятельность многих людей, занятых в производстве.

Управление – это труд людей, направленный на организацию и координацию деятельности трудовых коллективов и отдельных работников в процессе производства продукции, оказания услуг. Оно связано, прежде всего, с организацией совместной деятельности людей, с налаживанием согласованных действий в рамках предприятия, с регулированием отношений между личностью и предприятием.

Управление персоналом – это система взаимосвязанных организационно-экономических и социальных мер по созданию условий для нормального функционирования, развития и эффективного использования кадрового потенциала организации. Система управления персоналом включает такие подсистемы, как кадровое планирование, набор и увольнение, обучение и развитие, мотивацию и вознаграждение, организацию деятельности, оценку и аттестацию кадров.

Заключение.

Переход к рыночным отношениям, приоритетность вопросов качества продукции и обеспечение ее конкурентоспособности повысили значимость творческого подхода к труду и высокого профессионализма в управлении. Это побуждает искать новые формы управления, развивать потенциальные способности персонала, повышать его квалификационный уровень, обеспечивать высокую мотивацию к трудовому процессу.

Управление человеческими ресурсами является одним из важнейших направлений деятельности организации и считается основным критерием ее экономического успеха, по значимости даже впереди технического процесса. Можно иметь передовую, современную технологию, но неквалифицированность персонала загубит ее. Таким образом, ключевой составляющей бизнеса является управление и стимулирование персонала, а также повышение квалификации кадров.

Постоянно меняющиеся рыночные условия заставляют опытных руководителей высшего, среднего и низшего звена управления по –новому строить свои отношения с персоналом для достижения поставленных целей. Если руководитель рассчитывает на экономический успех своего предприятия, то он должен уметь использовать не только привычные методы и формы управления, но и освоить предлагаемые в данной работе новые подходы к управлению персоналом.

Список литературы

* 1. Теория организации: Учебник для вузов / Минобразования РФ; под общ. ред. В.Г. Алиевоа. – 3-е изд., стереотип. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2005. – 431 с.
  2. Управление персоналом организации: Учебник / Под ред. А.Я. Кибанова. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: ИНФРА‑М, 2005. – 638 с. – (Высшее образование).
  3. Амрин Г., Ритчи Дж., Моди К. Организация производства и управления в американских корпорациях: Пер. С англ. – М.: Экономика, 1991.
  4. Богданов А.А. Развитие капиталистических производственных отношений и форм организации промышленного производства. М. Наука, 1996 г.
  5. Львов Ю.А. Основы экономики и организации бизнеса. СПб: ГМП «Формика», 1992 г.
  6. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. С англ./ под ред. Л.И. Евенко. – М.: Дело, 1997 г.
  7. Мильнер Б.З. Теория организаций. – М.: ИНФРА‑М, 1998 г.
  8. Теория организаций и организационное проектирование. Уч. пособие. /Под ред. Т.П. Фокиной, Ю.А. Коракова, Н.И. Слонова. Саратов. Изд-во Сарат. ун-та, 1997 г.
  9. Шахмалов Ф.И. американский менеджмент. Теория и практика. – М.: Наука, 1993 г.
  10. Эклунд К. Эффективная экономика. Шведская модель Пер. Со шведского – М.: Экономика, 1991.