СОДЕРЖАНИЕ

Введение…………………………………………………………………………..3

1. Теоретические основы организации производственного предприятия….. 4

1.1 Предприятие как социально-экономическая система…………………… .4

1.2 Производственная деятельность предприятия……………………………. 6

1.3 Организация системы управления производственным предприятием…..14

2. Организация производственного предприятия ОАО «Алтайвагон»…… .19

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия………… 19

2.2 Анализ системы управления предприятием……………………………….25

2.3 Оценка системы управления производством………………………………27

2.4 Совершенствование организации производственного предприятия ОАО «Алтайвагон»…………………………………………………………………….29

Заключение……………………………………………………………………….34

Список литературы………………………………………………………………36

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы организации производственного предприятия ОАО «Алтайвагон» не вызывает сомнений. В современных кризисных условиях, когда большинство российских предприятий, в том числе и ОАО «Алтайвагон», столкнулось с проблемами убыточности основной производственной деятельности, с необходимостью реформирования структуры управления предприятиями в целях ее адаптации рынку, вопросы эффективной организации производственной деятельности предприятия приобретают большое значение.

Цель данной работы – провести оценку организации производственного предприятия ОАО «Алтайвагон».

Задачи:

- рассмотреть теоретические аспекты рассматриваемой темы;

- рассмотреть организацию производственного предприятия ОАО «Алтайвагон»;

- изучить систему управления предприятием;

- разработать пути совершенствования организации производственного предприятия ОАО «Алтайвагон».

Объект исследования – ОАО «Алтайвагон» как социально-экономическая система.

Предмет исследования – особенности системы организации производства в ОАО «Алтайвагон».

Методы исследования – литературный обзор, опрос, наблюдение, количественный анализ, комплексная оценка, прогностический.

При написании курсовой работы использовалась учебная литература, периодические издания, практические данные предприятия.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Предприятие как социально-экономическая система

Организация - это форма объединения людей для их совместной деятельности в рамках определенной структуры [17, с. 5].

По мнению профессора А.Д. Шеремет, организация - это система, при­званная выполнять заданные функции, решать определенный круг задач, напри­мер, предприятие, компания, школа, ин­ститут, банк, правительственное учрежде­ние [20, с. 28].

Автор Р.А. Фатхутдинов определяет организацию как совокупность лиц, выступающих в качестве единого субъекта деятельности определенного вида, выполняющих опре­деленную общую функцию, обладающих вытекающими из этого правами и несу­щих ответственность [15, с. 54].

По мнению З.П. Румянцевой, организация - это целевое объединение ресурсов. Организация имеет структуру. Организации созданные человеком (людьми) характеризуются наличием человека как активного ресурса. Для организаций созданных человеком характерно наличие функций организации (как деятельности), управления и планирования. Функция управления это (ближайший аналог) кинетическая энергия организации. Функция планирования это (ближайший аналог) потенциальная энергия организации. Необходимо отметить, что организация входящая в более крупную, является для последней ресурсом [18, с. 43].

Таким образом, в рамках рассматриваемого понятия, необходимо дать определение предприятию. Предприятие - это самостоятельный хозяй­ствующий субъект с правами юридическо­го лица, производящий продукцию, товары, услуги, выполняющий работы, зани­мающийся различными видами экономи­ческой деятельности. Различают государ­ственные, муниципальные, коллективные, индивидуальные (семейные, частные) пред­приятия [4, с. 336].

Деятельность предприятия, или как ее определяют многие авторы, предпринимательская деятельность – это инициативная, самостоятельная, осуще­ствляемая от своего имени, на свой риск, под свою имущественную ответ­ственность деятельность граждан, физи­ческих и юридических лиц, направлен­ная на систематическое получение дохо­да, прибыли от пользования имуще­ством, продажи товаров, выполнения работ, оказания услуг. Предпринима­тельство преследует также цель повыше­ния имиджа, статуса предпринимателя (бизнесмена) [4, с. 338].

Цель деятельности предприятия — удовлетворение общественных потребностей и получение прибыли, но не любой ценой. Цивилизованные рыночные отношения требуют разумного сочетания обеих целей.

По виду, или назначению, предпринимательская деятельность может быть производственной, коммерческой, финансовой, консультативной и др. (рис. 1.1) [14, с. 67]. Все эти виды могут функционировать раздельно или вместе.

Производственное предпринимательство можно назвать ведущим видом предпринимательства. Здесь осуществляется производство продукции, товаров, работ, оказываются услуги, создаются определенные духовные ценности. В условиях перехода к рынку эта сфера деятельности подверглась наибольшему негативному воздействию, в результате которого распались хозяйственные связи, нарушилось материально-техническое обеспечение, упал сбыт продукции, резко ухудшилось финансовое положение предприятий. Вследствие этого развитию производственного предпринимательства в ближайшие годы предстоит уделить наибольшее внимание.



Рис. 1.1. Виды предпринимательской деятельности

На вопросе производственного предпринимательства более подробно мы остановимся во втором пункте данной главы, где рассмотрим особенности производственной деятельности предприятия.

1.2 Производственная деятельность предприятия

К производственному предпринимательству относятся инновационная, научно-техническая деятельность, непосредственно производство товаров и услуг, производственное их потребление, а также информационная деятельность в этих областях. Любой предприниматель, вознамерившийся заняться производственной деятельностью, прежде всего, должен определить, какие конкретно товары он будет производить, какие виды услуг оказывать. Затем предприниматель приступает к маркетинговой деятельности. Для выявления потребности в товаре он вступает в контакты с потенциальными потребителями, покупателями товаров, с оптовыми или оптово-розничными торговыми организациями.

Следующий этап производственного предпринимательства - приобретение или аренда (наем) факторов производства.

Факторы производства. К факторам производства относятся производственные фонды, рабочая сила и информация. Производственные фонды в свою очередь подразделяются на основные и оборотные.

К основным производственным фондам (орудиям труда) относятся: здания и сооружения; передаточные устройства; силовые машины и оборудование; рабочие машины и оборудование; измерительные и регулирующие приборы и устройства; лабораторное оборудование; вычислительная техника; транспортные средства; инструмент и приспособления; производственный инвентарь, прочие основные фонды. В составе основных производственных фондов к зданиям относятся здания производственных цехов, заводоуправления, лабораторий и др.

Оборотные производственные фонды (предметы труда) составляют: сырье; основные и вспомогательные материалы; топливные и энергетические ресурсы; тара и тарные материалы; малоценный и быстроизнашивающийся инструмент и производственный инвентарь; запасные части для ремонтов. Сюда же относятся покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты, незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления, расходы будущих периодов.

Рабочую силу предприниматель нанимает по объявлениям, через биржи труда, агентства по трудоустройству, находит потенциальных работников с помощью друзей и знакомых. При подборе персонала следует учитывать образование кандидата на определенную работу, уровень его профессиональных навыков, опыт предшествующей работы, личные качества.

Далее предприниматель приобретает всю необходимую ему информацию о возможности привлечения ресурсов: материальных, финансовых и трудовых, о рынке сбыта намечаемой к изготовлению продукции или услуг и т.д.

Расчет потребности в финансовых средствах. Осуществление предпринимательской сделки связано с денежными затратами. Общую потребность в деньгах (Дп) на ведение производственно-предпринимательской деятельности можно рассчитать по формуле [12, с. 69]:

Дп = Др + Дм + Дс + Ди + Ду, (1)

где Др — денежные средства, необходимые для оплаты труда наемных работников;

Дм — денежная оплата стоимости приобретаемых сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, топлива, энергии;

Дс — денежные расходы, связанные с приобретением и использованием средств труда (основных производственных фондов) — зданий, сооружений, передаточных устройств, машин, оборудования, вычислительной техники, инструмента, транспортных средств и др.;

Ди — денежная оплата приобретаемой предпринимателем информации;

Ду — оплата услуг сторонних организаций и лиц (строительные работы, транспортные услуги и др.).

Для начала производственной деятельности предпринимателю надо иметь необходимый стартовый капитал. Если такого капитала нет, то он обращается в коммерческий банк или к другому обладателю свободных денежных средств за получением кредита. Можно избрать и другой путь: получить факторы производства (помещения, оборудование, сырье, материалы, информацию и др.) в кредит.

Косвенными участниками производственной предпринимательской деятельности являются федеральные и муниципальные финансовые органы, налоговая инспекция. Они выполняют чисто фискальную функцию, изымая у предпринимателя в федеральный и местный бюджеты налоги, обязательные платежи, отчисления, штрафы, пошлины и т.п.

На предприятиях по ходу движения материального потока с ним осуществляются различные логистические операции, которые в совокупности представляют сложный процесс превращения сырья, материалов, полуфабрикатов и других предметов труда в готовую продукцию.

Основу производственно-хозяйственной деятельности предприятия составляет производственный процесс, который представляет собой совокупность взаимосвязанных процессов труда и естественных процессов, направленных на изготовление определенных видов продукции.

Организация производственного процесса состоит в объединении людей, орудий и предметов труда в единый процесс производства материальных благ, а также в обеспечении рационального сочетания в пространстве и во времени основных, вспомогательных и обслуживающих процессов.

Производственные процессы на предприятиях детализируются по содержанию (процесс, стадия, операция, элемент) и месту осуществления (предприятие, передел, цех, отделение, участок, агрегат).

В качестве первичного элемента производственного процесса следует рассматривать технологическую операцию - технологически однородную часть производственного процесса, выполняемую на одном рабочем месте. Обособленные в технологическом отношении частичные процессы представляют собой стадии производственного процесса.

Частичные производственные процессы могут классифицироваться по нескольким признакам [15, с. 221]: по целевому назначению; характеру протекания во времени; способу воздействия на предмет труда; характеру применяемого труда.

По целевому назначению выделяют процессы основные, вспомогательные и обслуживающие.

Основные производственные процессы - процессы превращения сырья и материалов в готовую продукцию, являющуюся основной, профильной продукцией для данного предприятия. Эти процессы определяются технологией изготовления данного вида продукции (подготовка сырья, химический синтез, смешение сырья, фасовка и упаковка продукции).

Вспомогательные производственные процессы направлены на изготовление продукции или выполнение услуг для обеспечения нормального протекания основных производственных процессов. Такие производственные процессы имеют собственные предметы труда, отличные от предметов труда основных производственных процессов. Как правило, осуществляются они параллельно с основными производственными процессами (ремонтное, тарное, инструментальное хозяйство).

Обслуживающие производственные процессы обеспечивают создание нормальных условий для протекания основных и вспомогательных производственных процессов. Они не имеют собственного предмета труда и протекают, как правило, последовательно с основными и вспомогательными процессами, перемежаются с ними (транспортировка сырья и готовой продукции, их хранение, контроль качества).

Основные производственные процессы в основных цехах (участках) предприятия и образуют его основное производство. Вспомогательные и обслуживающие производственные процессы - соответственно во вспомогательных и обслуживающих цехах - образуют вспомогательное хозяйство. Различная роль производственных процессов в совокупном производственном процессе определяет различия в механизмах управления различными видами производственных подразделений. В то же время классификация частичных производственных процессов по целевому назначению может проводиться только применительно к конкретному частному процессу.

Объединение основных, вспомогательных, обслуживающих и других процессов в определенной последовательности образует структуру производственного процесса.

Основной производственный процесс представляет процесс производства основной продукции, который включает естественные процессы, технологический и рабочий процессы, а также межоперационное пролеживание.

Естественный процесс - процесс, который приводит к изменению свойств и состава предмета труда, но протекает без участия человека (например, при изготовлении некоторых видов химической продукции). Естественные производственные процессы можно рассматривать как необходимые технологические перерывы между оп рациями (остывание, сушка, вызревание и т. д.)

Технологический процесс представляет собой совокупность процессов, в результате которых происходят все необходимые изменения в предмете труда, т. е. он превращается в готовую продукцию.

Вспомогательные операции способствуют выполнению основных операций (транспортировка, контроль, сортировка продукции и т. д.).

Рабочий процесс - совокупность всех трудовых процессов (основных и вспомогательных операций). Структура производственного процесса изменяется под воздействием технологии применяемого оборудования, разделения труда, организации производства и др.

Межоперационное пролеживание - перерывы, предусмотренные технологическим процессом.

По характеру протекания во времени выделяют непрерывные и периодические производственные процессы [23, с. 158]. В непрерывных процессах нет перерывов в процессе производства. Выполнение операций по обслуживанию производства происходит одновременно или параллельно с основными операциями. В периодических процессах выполнение основных и обслуживающих операций происходит последовательно, в силу чего основной производственный процесс оказывается прерванным во времени.

По способу воздействия на предмет труда выделяют механические, физические, химические, биологические и другие виды производственных процессов.

По характеру применяемого труда производственные процессы классифицируются на автоматизированные, механизированные и ручные.

Принципы организации производственного процесса представляют собой исходные положения, на основе которых осуществляются построение, функционирование и развитие производственного процесса: дифференциация; разделение производственного процесса на отдельные части; комбинирование; концентрация; специализация; универсализация; пропорциональность; параллельность; прямоточность; ритмичность.

Приведенные принципы организации производства на практике действуют не изолированно друг от друга, они тесно переплетаются в каждом производственном процессе. Принципы организации производства развиваются неравномерно - в тот или иной период тот или иной принцип выдвигается на первый план либо приобретает второстепенное значение.

Тип производства может быть единичным, мелкосерийным, серийным, крупносерийным, массовым.

Характеристику типа производства дополняет характеристика производственного цикла - это период времени между моментами начала и окончания производственного процесса применительно к конкретной продукции в рамках предприятия.

Производственный цикл состоит из рабочего времени и времени перерывов при изготовлении продукции. В свою очередь, рабочий период складывается из основного технологического времени, времени выполнения транспортных и контрольных операций и времени комплектации.

Время перерывов подразделяется на время межоперационных, межучастковых и других перерывов.

Длительность производственного цикла во многом зависит от характеристики движения материального потока, которое бывает последовательным, параллельным, параллельно-последовательным.

Кроме того, на длительность производственного цикла влияют также формы технологической специализации производственных подразделений, система организации самих производственных процессов, прогрессивность применяемой технологии и уровень унификации выпускаемой продукции.

Производственный цикл включает также время ожидания - это интервал с момента поступления заказа до момента начала его выполнения, для минимизации которого важно изначально определить оптимальную партию изделий - партия, при которой затраты в расчете на одно изделие составляют минимальную величину.

Во всех сферах деятельности, но особенно в производстве, важнейшее значение имеет система норм и нормативов. В нее включаются как укрупненные, так и детальные нормы расхода материалов, энергии, использования оборудования и т. д.

Важнейшими нормативными показателями являются:

* удельный расход сырья и материалов;
* коэффициент использования материалов;
* расходный коэффициент;
* полезный расход сырья и материалов.

От качества норм, от их обоснованности и точности зависит экономическое состояние предприятия. В условиях рынка система норм и нормативов является не инструментом административного вмешательства в производственно-хозяйственные интересы структурных подразделений предприятия и системы производства, а необходимым элементом внутренней организации процесса производства и регулятором внешних взаимоотношений.

1.3 Организация системы управления производственным предприятием

Организационная структура управления – это совокупность специализированных функциональных подразделений, взаимосвязанных в процессе обоснования, выработки, принятия и реализации управленческих решений; структура построения, цели и задачи которых направлены на достижение максимально соответствия целям и стратегии организации.

Таким образом, ключевыми понятиями структур управления являются элементы, связи (отношения), уровни и полномочия. Элементами организационной структурой управления могут быть как отдельные работники (руководители, специалисты, служащие), так и службы либо органы аппарата управления, в которых занято то, или иное количество специалистов, выполняющих определенные функциональные обязанности [7, с. 108].

При двухуровневой структуре создаются верхние звенья управления (руководство организацией в целом) и низовые звенья (менеджеры, непосредственно руководящие работой исполнителей). При трех и более уровнях в организационной структуре управления формируется так называемый средний слой, который в свою очередь может состоять из нескольких уровней.

Между всеми названными выше составляющими организационной структуры управления существуют сложные отношения взаимозависимости: изменения в каждой из них (скажем, числа элементов и уровней, количества и характера связей и полномочий работников) вызывают необходимость пересмотра всех остальных.

Организационные структуры управления фирмами отличаются большим разнообразием и определяются многими объективными факторами и условиями. К ним могут быть отнесены, в частности, размеры производственной деятельности фирмы (мелкая, средняя, крупная); производственный профиль фирмы (специализация на выпуске одного вида продукции или широкой номенклатуры изделий различных отраслей); характер выпускаемой продукции и технология её производства (продукция добывающих или обрабатывающих отраслей, массовое или серийное производство); сфера деятельности фирмы (ориентация на местный рынок, национальный или внешний рынок); масштабы заграничной деятельности и формы её осуществления (наличие дочерних предприятий за границей, в том числе производственных, сбытовых и др.); характер монополистического объединения (концерн, финансовая группа) [21, с. 412].

Организационная структура фирмы и её управление не являются чем-то застывшим, они постоянно изменяются, совершенствуются в соответствии с изменяющимися условиями.

В зависимости от характера связей между различными подразделениями различают следующие формы организационных структур управления.

1. Линейная организационная структураосновывается на принципе единства распределения поручений, согласно которому право отдавать распоряжения имеет только вышестоящая инстанция. Соблюдение этого принципа должно обеспечивать единство управления (рис. 1.1) [6, с. 218].

Руководитель организации

Руководитель подразделения

4

Руководитель подразделения

3

Руководитель подразделения

2

Руководитель подразделения

1

Исполнители подразделения

4

Исполнители подразделения

3

Исполнители подразделения

2

Исполнители подразделения

1

### Рис. 1.1 Линейная организационная структура

2. Функциональная организационная структураоснована на создании подразделений для выполнения определённых функций на всех уровнях управления (рис. 1.2) [8, с. 375]. К таким функциям относят исследования, производство, сбыт, маркетинг и т.д. Здесь с помощью директивного руководства могут быть соединены иерархически нижние звенья управления с различными более высокими звеньями управления. Передача поручений, указаний и сообщений осуществляется в зависимости от вида поставленной задачи.

#### Руководитель организации

Функциональный руководитель

Функциональный руководитель

Функциональный руководитель

Испол-нитель

Испол-нитель

Испол-нитель

Испол-нитель

Испол-нитель

Испол-нитель

Испол-нитель

Испол-нитель

Рис. 1.2 Функциональная организационная структура

3. Функционально-линейная структура(штабное управление) представляет собой комбинацию линейной структуры с системой выделения определённых функций [15, с. 24]. При линейных руководителях создаются специальные подразделения (штабы), которые помогают линейному менеджеру в выполнении отдельных функций управления.

4. Дивизиональная структура управления.В результате диверсификации производства многие предприятия перестраивают свою организационную структуру, образуя отделы, ориентирующиеся на производство определённой продукции (продуктовая структура управления) или на пространственное единство (региональная структура управления) [19, с. 37].

Схема дивизиональной структуры управления представлена на рис. 1.3 [16, с. 187].

#### Проект Б

#### Проект А

#### Руководство

#### Снабжение

#### Снабжение

#### НИОКР

#### Производство

#### Реализация

#### НИОКР

#### Производство

#### Реализация

#### Персонал

#### Персонал

Рис. 1.3. Схема дивизиональной структуры управления

5. Адаптивные, или органические, структуры управления обеспечивают быструю реакцию предприятия на изменения внешней среды, способствуют внедрению новых производственных технологий. Эти структуры ориентируются на ускоренную реализацию сложных программ и проектов, могут применяться на предприятиях, в объединениях, на уровне отраслей и рынков. Обычно выделяют два типа адаптивных структур: проектный и матричный [14, с. 236].

Проектная структура формируется при разработке организацией проектов, под которыми понимаются любые процессы целенаправленных изменений в системе, например, модернизация производства, освоение новых изделий или технологий, строительство объектов и т.п. Управление проектом включает определение его целей, формирование структуры, планирование и организацию выполнения работ, координацию действий исполнителей.

Матричная структура (рис. 1.4) [14, с. 243] представляет собой решетчатую организацию, построенную на принципе двойного подчинения исполнителей: с одной стороны, непосредственному руководителю функциональной службы, которая предоставляет персонал и техническую помощь руководителю проекта, с другой – руководителю проекта (целевой программы), который наделен необходимыми полномочиями для осуществления процесса управления в соответствии с запланированными сроками, ресурсами и качеством.

Таким образом, производственная деятельность предприятия – это сложная организация, включающая множество разнообразных процессов, являющихся совокупностью действий работников с применением средств труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг.

Основными направлениями деятельности производственного предприятия являются: маркетинг, научно-техническая и инновационная деятельность, инвестиционная деятельность, закупочная деятельность, производство продукции и трудовая деятельность, оказание услуг, сбытовая деятельность.

Основой организации предприятия служат структуры управления, которые направлены, прежде всего, на установление четких взаимосвязей между отдельными подразделениями фирмы, распределения между ними прав и ответственности. Организационные структуры управления фирмами отличаются большим разнообразием.

Организационная структура предприятия и её управление не являются чем-то застывшим, они постоянно изменяются, совершенствуются в соответствии с изменяющимися условиями.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ОАО «АЛТАЙВАГОН»

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

**ОАО «Алтайвагон» — это единственный за Уралом и один из крупнейших в России заводов по производству железнодорожного грузового подвижного состава.**

Предприятие уже несколько лет подряд находится в числе наиболее динамично развивающихся компаний России. В течение трех последних лет (2006, 2007, 2008) завод несет звание лучшего предприятия Алтайского края в номинации «Машиностроение».

Структура предприятия:

1. Головное предприятие в г. Новоалтайске (Алтайский край) занимается разработкой и изготовлением новых моделей, а также осуществляет деповской и капитальный ремонт грузовых вагонов.
2. Филиал в г. Рубцовске (Алтайский край) производит стальное литье.
3. Филиал в г. Кемерово (Кемеровская область) собирает различные модели железнодорожных платформ.

Основная продукция ОАО «Алтайвагон» — это около 20 моделей современных вагонов различных типов и конструкций, рассчитанных на перевозку любых грузов. Широкий спектр продукции, постоянное совершенствование производства и разработка новых моделей вагонов всегда соответствуют пожеланиям заказчиков.

ОАО «Алтайвагон»:

1. занимается разработкой и производством современных, отвечающих требованиям заказчиков, моделей грузовых железнодорожных вагонов;
2. осуществляет капитальный и деповской виды ремонтов подвижного состава;
3. производит мелкое, среднее и крупное стальное литье.

Производственные мощности ОАО «Алтайвагон» позволяют изготавливать до 7500 грузовых вагонов, а ремонтировать и модернизировать до 1200 в год. Основные производственные цеха способны обеспечить изготовление трех моделей вагонов одновременно, проведение ремонтов различной сложности шести видов грузовых вагонов одновременно. При этом ремонт может быть различной сложности: деповской, капитальный, капитальный с продлением срока эксплуатации. Сегодня Рубцовский филиал изготавливает свыше 3300 тонн стального литья ежемесячно, номенклатура продукции насчитывает более 55 позиций отливок, включая мелкое, среднее и крупное литье.

Отдел главного конструктора занимается разработками различных видов подвижного состава по разовым заявкам заказчиков. Это могут быть платформы, цистерны, полувагоны и специализированные крытые вагоны.

На ОАО «Алтайвагон» одним из приоритетных направлений является техническое переоснащение производственных мощностей. В 2009 году в инструментальный цех предприятия успешно внедрено оборудование для высокопроизводительной обработки с высокими и стабильными показателями точности при изготовлении штамповой и кузнечно-прессовой оснастки. Это электроэрозионнык копировально-прошивной и проволочно-вырезной станки с ЧПУ, многофункциональный вертикальный обрабатывающий центр Mikron VСE 1600 Pro, станки вертикальные консольно-фрезерные модели ГФ 2171 с ЧПУ FMS 3000. Благодаря внедренным современным технологиям обработки, появилась возможность выпускать инструмент и штамповую оснастку самой сложной  формы с высокой точностью и постоянным качеством, обрабатывать легированные стали в закаленном состоянии. Для повышения стойкости штамповой и кузнечно-прессовой оснастки внедрена технология химико-технической обработки (диффузионное борирование).

Сегодня специалисты ОАО «Алтайвагон» разрабатывают вагоны нового поколения, которые призваны максимально удовлетворять пожелания потребителей, в частности, быть еще более безопасными и отличаться высочайшими эксплуатационными характеристиками. За счет увеличения грузоподъемности, вместимости и надежности новые вагоны моделей позволят снизить себестоимость грузоперевозок. В ОАО «Алтайвагон» внедряется комплексная система автоматизированного управления «Галактика». От других она отличается тем, что охватывает все уровни управления, упорядочивает информационные потоки и предоставляет менеджерам оперативный доступ к данным.

В настоящий момент специалисты ОАО «Алтайвагон» занимаются разработкой следующих проектов:

* Проект создания высокоэффективного вагоносборочного производства.
* Проект создания грузовой тележки нового поколения, автотормозной системы и ударно-тягового механизма.
* Проект комплексной автоматизации технической подготовки производства.
* Проект создания экспериментального цеха и испытательного центра.
* Проект создания автоматизированного цеха по производству колесных пар.
* Проект модернизации кузнечного цеха.

Реализация намеченных проектов позволит увеличить объем производства и улучшить эксплуатационные характеристики вагонов.

Ниже представлены основные экономические показатели деятельности ОАО «Алтайвагон» за последние несколько лет.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рис. 2.1 Объем производства ОАО «Алтайвагон» за 2000-2009 гг.  Как мы видим на рис. 2.1 объем производства вагонов имеет максимальный показатель в 2007 г., но уже в 2008 г. он сократился на 9,3%, а в 2009 – еще на 47% по объективным экономическим причинам и ее следствиям – кризисное состояние экономики, а вместе с тем – сокращение количества заказов, рост стоимости сырья, материалов, энергоресурсов и пр.  Вместе с тем, сокращается объем ремонта вагонов, что говорит о повышении качества производимой продукции.  На рис. 2.2 представлена динамика объемов товарной продукции за 2000-2008 гг. | | |
| Рис. 2.2 Объем товарной продукции, тыс. руб. Из рис. 2.2 мы видим, что объемы товарной продукции ежегодно увеличиваются, несмотря на сокращение производства. Это связано с тем, что нереализованная продукция скапливается на производственных складах, увеличивая тем самым запасы готовой продукции, но при этом сокращая доходность предприятия.  Ниже на рис. 2.3 и 2.4 представлены доля ОАО «Алтайвагон» на рынке вагоностроения в России в 2008 г., а также доля ОАО «Алтайвагон» на рынке вагоностроения СНГ в 2008 г.  Как мы видим, доля АОА «Алтайвагон» на рынке вагоностроения в России составляет 16,7%, а на рынке СНГ – 10,0%. | | |
| Рис. 2.4 Доля на рынке вагоностроения СНГ в 2008 г.  Рис. 2.3 Доля на рынке вагоностроения России в 2008 г.  Ниже на рис. 2.5 показана динамика роста средней заработной латы и численности персонала ОАО «Алтайвагон» в 2000-2008 гг. Рис. 2.5 Динамика роста средней заработной платы ичисленности персонала в 2000-2008 гг. |  |  |
|  | | |

Из рис. 2.5 мы видим, что ежегодно численность персонала предприятия растет, а вместе с тем, растет и уровень средней заработной платы работников.

На предприятии существует преобладание численности мужской рабочей силы, это связано со спецификой работы – электросварщики, фрезеровщики, токари, резчики, водители, грузчики, распиловщики и пр. – для таких работ требуется мужская сила.

Основная доля работников предприятия имеет средне-специальное и среднее образование. Высшее и техническое образование имеет меньшая доля работников – в основном это руководители и специалисты.

Таким образом, мы можем сделать вывод об эффективной системе организации управления в ОАО «Алтайвагон» и росте благополучия работников предприятия.

2.2 Анализ системы управления предприятием

Управление предприятием осуществляется на базе определенной организационной структуры. Структура предприятия и его подразделений определяется предприятием самостоятельно. Организационная структура управления представлена на рис. 2.6.

Генеральный директор

Директор Рубцовского филиала

Директор по экономике и финансам

Технический директор

Главный бухгалтер

Коммерческий директор

Директор по качеству

Директор по производству

Директор по безопасности

Директор Кемеровского филиала

Рис. 2.6 Организационная структура управления ОАО «Алтайвагон»

По типу структура относится к дивизионально-продуктовой, а в каждом дивизионе она построена по линейно-функциональному типу.

Такая структура наиболее полно отвечает интересам организации.

Дивизиональная структура – это структура, основанная на выделении крупных автономных хозяйственных подразделений (отделений, дивизионов) и соответствующих им уровней управления с предоставлением этим подразделениям оперативно-производственной самостоятельности и с перенесением на этот уровень ответственности за получение прибыли.

Структуризация исследуемого предприятия по отделениям (дивизионам) производится по продуктовому принципу - в зависимости от производимой продукции. Дивизионами являются филиалы в Кемерово (филиал №1) и Рубцовске (филиал №2).

Организация дивизиональной структуры была вызвана увеличением размеров предприятия, усложнением хозяйственных процессов. В условиях динамично изменяющейся внешней среды стало затруднительно управлять из единого центра географически удаленными подразделениями предприятия.

На дивизион возлагается ответственность за производство продукции и получение прибыли на определенной территории, в результате чего управленческий персонал верхнего эшелона предприятия высвобождается для решения стратегических задач.

Генеральный директор оставляет за собой право жесткого контроля по общекорпоративным вопросам стратегии развития, финансов, инвестиций и т.п. Дивизиональный подход, используемый организацией обеспечивает более тесную связь предприятия с потребителями, существенно ускоряя его реакцию на изменения, происходящие во внешней среде. Дивизиональные структуры характеризуются полной ответственностью руководителей отделений за результаты деятельности возглавляемых ими подразделений.   
Возможный недостаток продуктовой структуры - увеличение затрат вследствие дублирования одних и тех же видов работ для разных видов продукции. В каждом продуктовом отделении создаются свои функциональные подразделения.

Что касается линейно-функциональной структуры, то, в структуре организации представлены подразделения, отвечающее за управление производством, качеством продукции, финансовыми потоками, подразделение, отвечающее за сбыт, финансовым и налоговым учетом, технической деятельностью и безопасностью.

2.3 Оценка системы управления производством

Структура производства

9 основных цехов:

* Вагоносборочный,
* Рамно-кузовной,
* Холоднопрессовый,
* Корпус малых серий,
* Гарнитурный,
* Цех перевозок и комплектации,
* Деревообрабатывающий,
* Тележечный,
* Литейный;

8 вспомогательных:

* Инструментальное производство,
* Котельный,
* Электросиловой,
* Энергосооружений,
* Участок эксплуатационно-газового хозяйства,
* Автотранспортный,
* Ремонтно-механический,
* Железнодорожно-складской цех.

В настоящее время ситуация довольно тяжелая: убытки, долги, отсутствие нормальной системы управления, полностью разрушенная техническая документация — нет полноценных техпроцессов, маршрутов, норм. Вся работа строится на опыте рабочих, каждый из которых считает себя незаменимым, поскольку лишь он знает, как сделать ту или иную деталь. В результате не мастера управляли рабочими, а наоборот.

Имеются проблемы и в конструкторском отделе. В архиве хранится лишь старая документация с советских времен, а изменений не проводилось и извещений не выпускалось. Работа ведется примерно так — конструктор приходит в цех и командует рабочим: «Провод такой-то тяните отсюда вот туда». Поэтому вагоны одной серии бывают разными: одна бригада собирает так, другая — иначе. В результате возникают огромные проблемы с качеством продукции и с гарантийным обслуживанием.

К тому же почти полностью отсутствует учет. Проходит информация лишь о том, что на склад пришли «какие-то» материалы и «что-то» забрал цех, а бухгалтерия списывает всё, что забрали, на готовую продукцию, выпущенную в этом месяце. Из-за этого себестоимость одних и тех же вагонов в разные периоды различается в несколько раз. Понятно, что управлять себестоимостью и планировать экономическую деятельность предприятия в настоящее время невозможно.

Чтобы превратить завод в прибыльное предприятие, нужна эффективная система управления.

2.4 Совершенствование организации производственного предприятия ОАО «Алтайвагон»

В качестве направлений совершенствования организации производственного предприятия ОАО «Алтайвагон», нами предлагается внедрение таких автоматизированных систем управления, как ERP, CAD и PDM, используя опыт внедрения данных проектов ЗАО «Вагонмаш» г. Санкт-Петербург.

ERP-система (англ. Enterprise Resource Planning System — Система планирования ресурсов предприятия) — корпоративная информационная система (КИС), предназначенная для автоматизации учёта и управления.

Система автоматизированного проектирования (САПР) или CAD (англ. Computer-Aided Design) — программный пакет, предназначенный для создания чертежей, конструкторской и/или технологической документации и/или 3D моделей.

PDM-система (англ. Product Data Management — система управления данными об изделии) — организационно-техническая система, обеспечивающая управление всей информацией об изделии.

Основные цели и этапы проекта.

Необходимо поставить три глобальные цели: повышение стоимости бизнеса, эффективности и прозрачности управления. Исходя из этих целей формулируются и задачи: внедрение ERP-, CAD-, PDM-систем, изменение бизнес-моделей, выпуск стандартов предприятия и регламентирующих документов, создание эффективной команды управленцев.

Сначала выбираются ERP и партнер по внедрению. Рассматриваются продукты среднего уровня, потому что тяжелые системы слишком дороги и предприятию не удастся сразу окупить затраты. Проект можно начать уже в 2010 г., а завершение должно произойти через полтора года.

Необходимо оценивать предложения по функциональности, стоимости, времени внедрения и опыту интегратора. Рассматривать рекомендуется только западные системы, так как одна из главных задач состоит в перестройке бизнес-модели предприятия в соответствии с передовым опытом.

САПР и PDM необходимо выбирать исходя из ERP. Предприятию требуется гладкая интеграция с ERP и поддержка российских стандартов оформления документации.

Внедрение происходит поэтапно. Начинать необходимо с PDM, точнее, с создания нормативно-справочной базы. Следующий этап - развертывание ERP и разработка бизнес-модели. В первую очередь необходимо реализовать финансовый и логистический контуры, а затем и производственный. Потом запустить систему планирования.

В ходе реформирования предприятию придется столкнуться с рядом проблем.

Изменение бизнес-процессов всегда сопряжено с сопротивлением сотрудников — активным или пассивным. Активное в основном исходит от руководителей, которые приспособились к сложившейся системе управления, считают свою работу эффективной и не хотят ничего менять. Бороться с таким отношением можно только административными методами. Предприятию это удастся, если будет поддержка акционеров: поскольку придется менять почти всё руководство завода. Поступить иначе не получится, потому что предприятие нуждается в людях, которые согласны менять стиль работы.

Для реформирования бизнес-процессов и системы управления необходимо создать управленческую команду. В ее состав войдут бизнес-аналитики по разным направлениям — финансам, логистике, производственному планированию, инженерным данным и т. д. Они займутся разработкой бизнес-процессов, созданием стандартов и обучением персонала.

Что касается пассивного сопротивления, то оно характерно для рядовых сотрудников. Хотя считается, что автоматизация уменьшает объем работы, на самом деле это не так. Однако люди не хотят работать больше, а бороться с этим административными методами невозможно. Людей нужно заинтересовать и привлечь на свою сторону. Для этого создаются рычаги стимулирования, в частности премиальный фонд, который распределяется в зависимости от активности сотрудников в деле освоения средств автоматизации. Кроме того, ведется агитация: проведение собраний с разъяснением дальнейших планов и целей.

Важным моментом является обучение. Сначала консультанты интегратора обучают бизнес-аналитиков, которые готовят ключевых пользователей, а те уже учат рядовых сотрудников.

Конечно, трудности будут. Ведь многих устраивает старый стиль работы, когда не нужно выпускать документацию и можно ни за что не отвечать. Внедрение системы всё это меняет.

При внедрении PDM возникнут сложности с созданием огромного объема нормативно-справочной информации. К этой работе можно привлечь студентов, которые приходят на преддипломную практику. За время практики они изучат технологическую документацию, чертежи и станут кадровым резервом конструкторского и технологического отделов. Это весьма на пользу предприятию, потому что работают там в основном пенсионеры. Таким образом, у предприятия произойдет омоложение кадров, и оно сможет сделать рывок в конструкции и технологии.

Во-первых, такая система управления производством нужна для реализации плановой деятельности. В ходе работы над сборкой в ней формируется состав изделия. Потом эта информация экспортируется из PDM в ERP, сигнализируя, что данный узел можно изготавливать.

Во-вторых, внедрение PDM позволит распараллелить потоки данных. Технологи могут работать одновременно с конструкторами, создавая для проектируемого узла нормы, маршруты и т. д. В результате повысится производительность труда и сократится цикл по внесению изменений.

В автоматизации есть важное правило: информация должна вводиться в месте ее создания. Конструктор вводит состав изделия, технолог — описание технологии производства, кладовщик — данные о приходе и расходе материалов и т. д. Но для получения единой картины всё должно быть интегрировано.

В предлагаемой системе поток данных передается в одну сторону. Из PDM в ERP поступает информация о составе изделия, о маршрутах, нормах расхода материалов, т. е. полная спецификация изделия. На основе этих сведений и срока выпуска готовой продукции система планирования рассчитывает даты создания отдельных узлов и формирует документы для каждого подразделения. Например, отдел производства получает производственную карту, в которой написано, какую деталь, в каком количестве и в какие сроки нужно изготовить. Дальше эти сроки согласуются с участниками процесса. Если они что-то не успевают, то вносят коррективы, а диспетчер отслеживает все изменения, чтобы вовремя устранить проблемы.

Информация поступает и в финансовый модуль ERP, где происходит оценка себестоимости вагона. Когда изготовление вагона заканчивается, эта оценка уточняется на основе фактических данных об использованных материалах.

Систему удастся внедрить за полтора года, и можно сказать, что сразу после этого начнется эффективная работа. Ведь даже если система планирования начнет работать, результат будет достигнут не сразу, а через некоторое время, когда планы станут более точными и запасы будут оптимизированы.

Результатами внедрения данной системы станут: увеличение объемов производства, выход на новые рынки, повышение качества продукции, увеличение числа новых моделей, на 30% сокращение персонала и, наконец, получение дополнительной суммы прибыли. В результате из отстающего завода, который постоянно теряет покупателей, ОАО «Алтайвагон» превратится в лидера рынка.

Но нельзя сказать, что это прямое следствие внедрения САПР или ERP. Задача состоит в реформировании управления заводом. Программные системы — лишь инструменты, которые сами по себе ничего не дают. Результат зависит от работы людей. Если они трудятся неслаженно, то ничего хорошего не получится.

Для повышения эффективности управления необходимо заручиться поддержкой акционеров. Если собственники хотят иметь прозрачную систему управления и не зависеть от топ-менеджеров, они должны быть готовы к преобразованию работы организации в целом. Одних инвестиций для этого совершенно недостаточно. Акционеры должны активно интересоваться проектом и постоянно поддерживать тех, кто занимается этими изменениями.

Не менее важен и системный подход. Изменения должны проводиться одновременно во всех отделах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования организации производственного предприятия ОАО «Алтайвагон», мы можем сделать следующие выводы.

**ОАО «Алтайвагон» — один из крупнейших в России заводов по производству железнодорожного грузового подвижного состава.**

Предприятие уже несколько лет подряд находится в числе наиболее динамично развивающихся компаний России.

Структура предприятия:

1. Головное предприятие в г. Новоалтайске (Алтайский край) занимается разработкой и изготовлением новых моделей, а также осуществляет деповской и капитальный ремонт грузовых вагонов.
2. Филиал в г. Рубцовске (Алтайский край) производит стальное литье.
3. Филиал в г. Кемерово (Кемеровская область) собирает различные модели железнодорожных платформ.

Основная продукция ОАО «Алтайвагон» — это около 20 моделей современных вагонов различных типов и конструкций, рассчитанных на перевозку любых грузов.

Доля АОА «Алтайвагон» на рынке вагоностроения в России составляет 16,7%, а на рынке СНГ – 10,0%.

Объем производства вагонов имеет максимальный показатель в 2007 г., но уже в 2008 г. он сократился на 9,3%, а в 2009 – еще на 47%. Объемы товарной продукции ежегодно увеличиваются, несмотря на сокращение производства. Это связано с тем, что нереализованная продукция скапливается на производственных складах, увеличивая тем самым запасы готовой продукции, но при этом сокращая доходность предприятия.

По типу структура управления предприятием относится к дивизионально-продуктовой, а в каждом дивизионе она построена по линейно-функциональному типу. Дивизионами являются филиалы в Кемерово (филиал №1) и Рубцовске (филиал №2). Такая структура наиболее полно отвечает интересам организации.

В настоящее время ситуация довольно тяжелая: убытки, долги, отсутствие нормальной системы управления, полностью разрушенная техническая документация — нет полноценных техпроцессов, маршрутов, норм. Вся работа строится на опыте рабочих, каждый из которых считает себя незаменимым, поскольку лишь он знает, как сделать ту или иную деталь. В результате не мастера управляли рабочими, а наоборот.

Имеются проблемы и в конструкторском отделе. К тому же почти полностью отсутствует учет, в результате чего управлять себестоимостью и планировать экономическую деятельность предприятия в настоящее время невозможно.

Чтобы превратить завод в прибыльное предприятие, нужна эффективная система управления.

В качестве направлений совершенствования организации производственного предприятия ОАО «Алтайвагон», нами предлагается внедрение таких автоматизированных систем управления, как ERP, CAD и PDM, используя опыт внедрения данных проектов ЗАО «Вагонмаш» г. Санкт-Петербург.

Результатами внедрения данной системы станут: увеличение объемов производства, выход на новые рынки, повышение качества продукции, увеличение числа новых моделей, на 30% сокращение персонала и, наконец, получение дополнительной суммы прибыли. В результате из отстающего завода, который постоянно теряет покупателей, ОАО «Алтайвагон» превратится в лидера рынка.

Поэтому внедрение предлагаемых мероприятий считаем целесообразным уже в ближайшее время.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Веснин В.Р. Менеджмент: Учебник. – М.: Инфра-М, 2002. – 254 с.
2. Виханский О.С., Наумов А.И. Практикум по курсу «Менеджмент»/ А.И. Наумов. – М.: Гардарика, 1998. – 567 с.
3. Владимирова И.Г. Организационные структуры управления компаниями// Менеджмент в России и за рубежом. – 2009. - №5. – С. 76-79
4. Глухов В.В. Менеджмент: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 2004. – 532 с.
5. Гречикова И.Н. Менеджмент. Практикум: Учебное пособие для вузов. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 335 с.
6. Зайцева О.А., Радугин А.А. Основы менеджмента: Учебное пособие для вузов. – М.: Центр, 2000. – 432 с.
7. Ильин А.И. Показатели эффективности производственной деятельности// Человек и труд. - №5. – 2009.– С.45-67
8. Колесников П.О. Типы производственных процессов и управление ими// Менеджмент в России и за рубежом. - №8. -2007.– С.23-27
9. Кохно П.А.  и др. Менеджмент: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 224 с.
10. Кулакова О.Г. Управление внедрением систем менеджмента качества на промышленных предприятиях: мотивационный подход: Дис. канд. экон. наук. – Волгоград, 2008.
11. Ларина Л.В. Факторы, определяющие построение организационной структуры управления предприятием// Менеджмент. – 2007. - №11. – С.34-44
12. Ларина Л.В. Факторы, определяющие стратегические цели предприятия// Менеджмент. – 2009. - №1. – С.62-64
13. Менеджмент организации: Учебник / Под ред. Румянцевой З.П., Соломатина Н.А. и др. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 432 с.
14. Менеджмент: Учебник для вузов/ Под ред. М.М. Максимцова, А.В. Игнатьевой. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 343 с.
15. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Учебник для вузов. – М.: Дело, 2003. – 702 с.
16. Минцберг Г. Структура в кулаке. Создание эффективной организации: Деловой бестселлер. – СПб.: Питер, 2003. – 512 с.
17. Поварич И.П. **Трансформация инновационной модели менеджмента в условиях высокой структурно-технологической неоднородности экономики//** Менеджмент в России и за рубежом. — 2009 — № 2. — С. 38–46.
18. Прохоров А.П. Русская модель управления// Менеджмент в России и за рубежом. — 2009 — № 4. — С. 19–26.
19. Рубцов С.В. К вопросу о построении управления // Менеджмент в России и за рубежом. — 2008 — № 6. — С. 18–26.
20. Трусова Л.И. Экономика машиностроительного производства. Задачи и ситуации: Учебное пособие. – М.: Приора, 2007. – 437 с.
21. Усольцев Е.Г. О построении обобщенной модели менеджмента // Проблемы теории и практики управления. — 2008. — № 7. — С. 105–113.  
    5. Усольцев Е.Г. О проблемах эффективного управления компанией // Проблемы теории и практики управления. — 2009. — № 1. — С. 117–126.
22. Ушаков С.И. Менеджмент: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 2002. – 523 с.
23. Экономика отрасли (машиностроение): Учебник /Миронов М.Г., Загородников С.В. – М.: Юнити, 2006. – 549 с.