

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт финансов, экономики управления
(наименование института полностью)

Департамент бакалавриата экономических и управленческих программ
(наименование департамента)

38.03.02 «Менеджмент»
(код и наименование направления подготовки, специальности)

«Производственный менеджмент»
(направленность (профиль)/специализация)

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему «Разработка мероприятий по повышению эффективности деятельности предприятия (на примере ООО «СЛИК»)»

Студент

О.Е. Петухова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

О.М. Сярдова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

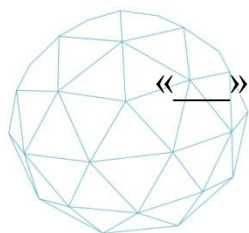
Допустить к защите

Руководитель департамента, канд. экон. наук, С.Е. Васильева

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« » _____ 2019 г.



Тольятти 2019



Росдистант

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННО

Аннотация

Актуальность темы бакалаврской работы заключается в том, что в условиях мирового финансового кризиса с падением спроса на промышленную продукцию и сокращением объема выпускаемой продукции, становится вопрос эффективности деятельности любого предприятия, как первичного звена экономики. От того, насколько эффективно осуществляется деятельность компаний, зависит не только уровень развития экономики государства, но и уровень благосостояния населения.

Объектом исследования в работе является ООО «СЛИК», сферой деятельности которого является производство и продажа кованных дисков.

Предметом исследования является эффективность функционирования организации как результат и конечная цель финансово-хозяйственной деятельности.

Целью бакалаврской работы является разработка мероприятий по повышению эффективности деятельности предприятия.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть понятие и факторы, влияющие на эффективность деятельности предприятия;
- рассмотреть методику оценки эффективности деятельности предприятия;
- проанализировать экономические показатели деятельности предприятия на примере ООО «СЛИК»;
- оценить эффективность деятельности предприятия ООО «СЛИК»;
- разработать комплекс мероприятия, направленных на уменьшение себестоимости выпускаемой продукции, уменьшения количества брака на ООО «СЛИК».

Структурно бакалаврская работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы.

Содержание

| | |
|--|----|
| Введение..... | 4 |
| 1 Теоретические аспекты повышения эффективности деятельности предприятия | 6 |
| 1.1 Понятие и факторы повышения эффективности деятельности предприятия | 6 |
| 1.2. Основные этапы и показатели оценки эффективности деятельности предприятия | 10 |
| 2. Анализ эффективности деятельности предприятия ООО «СЛИК»..... | 16 |
| 2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «СЛИК»..... | 16 |
| 2.2 Оценка эффективности деятельности предприятия | 28 |
| 3. Мероприятия по улучшению работы предприятия ООО «СЛИК» | 37 |
| 3.1. Внедрение системы Кайдзен на предприятии ООО «СЛИК»..... | 37 |
| 3.2. Оценка экономической эффективности внедрения фильтра для удаления масляного тумана и аэрозолей на ООО «СЛИК» | 44 |
| Заключение | 52 |
| Список используемой литературы | 55 |

Введение

Актуальность темы бакалаврской работы заключается в том, что в условиях мирового финансового кризиса с падением спроса на промышленную продукцию и сокращением объема выпускаемой продукции, становится вопрос эффективности деятельности любого предприятия, как первичного звена экономики. От того, насколько эффективно осуществляется деятельность компаний, зависит не только уровень развития экономики государства, но и уровень благосостояния населения.

Изучению проблемы повышения эффективности деятельности предприятия были посвящены исследования таких экономистов, как Гурьева О.А. «Экономическая эффективность: сущность, особенности и методика оценки», Илюшина О.С. и Стуколова Ю.К. «Анализ методических подходов к оценке экономической эффективности деятельности предприятия», Минаева О.А. «Экономическая эффективность предприятия в современных условиях», Панфиль Л.А. и Муртазина Е.Э. «Оценка эффективности деятельности предприятия», Чучулина Е.В. и Пискунова А.А. «Экономическая эффективность как главный мотив успешности деятельности предприятия на мировом рынке», Яркина Н.Н. и Популиди Н.Г. «Методологические аспекты механизма обеспечения экономической эффективности предприятия».

Целью бакалаврской работы является разработка мероприятий по повышению эффективности деятельности предприятия.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть понятие и факторы, влияющие на эффективность деятельности предприятия;
- рассмотреть методику оценки эффективности деятельности предприятия;
- проанализировать экономические показатели деятельности предприятия на примере ООО «СЛИК»;

- оценить эффективность деятельности предприятия ООО «СЛИК»;
- разработать комплекс мероприятий, направленных на уменьшение себестоимости выпускаемой продукции, уменьшения количества брака на ООО «СЛИК».

Объектом исследования в работе является ООО «СЛИК», сферой деятельности которого является производство и продажа кованных дисков.

Предметом исследования является эффективность функционирования организации как результат и конечная цель финансово-хозяйственной деятельности.

Теоретическую и методологическую основу исследования составляют: научные разработки, теоретические и научные положения, представленные в научной литературе, труды отечественных и научных ученых.

Практическая значимость работы заключается в том, что отдельные ее положения в виде материала подразделов 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 могут быть использованы руководством предприятия ООО «СЛИК».

Работа состоит из введения, основной части, состоящей из трёх глав, заключения и списка использованной литературы.

Во введении обосновывается актуальность, цели, задачи бакалаврской работы, определяется объект, предмет и методы исследования.

В первой главе рассмотрена эффективность, как характеристика успешной деятельности промышленного предприятия.

Во второй главе произведем анализ эффективности деятельности предприятия на примере ООО «СЛИК».

В третьей главе предложены мероприятия, которые направлены на повышения деятельности предприятия в том числе ООО «СЛИК».

Общий объем работы 55 страниц машинного текста.

1 Теоретические аспекты повышения эффективности деятельности предприятия

1.1 Понятие и факторы повышения эффективности деятельности предприятия

В условиях рыночной экономики управление эффективностью деятельности организации занимает центральную позицию в деловой жизни субъектов хозяйствования. Важно, что финансовое состояние в первую очередь характеризуется наличием денежных и материальных ресурсов, необходимых для нормального функционирования, а также эффективным их применением и целесообразным размещением. [3]

Для того чтобы хозяйственная деятельность была оценена грамотно, необходимо отличать понятия «экономический эффект» и «экономическая эффективность». Данные категории в рыночной экономике занимают особое место. Так, под экономическим эффектом следует понимать определенный результат, способный принести пользу и выраженный в оценке стоимости. Как правило, в роли подобного итога выступает экономия затрат, ресурсов или же прибыль. Стоит дополнить, что экономический эффект – абсолютная величина, которая в первоочередном плане зависит от экономии затрат и производственных масштабов.

Экономическая эффективность деятельности организации – не что иное, как соотношение, составляющими которого являются результаты экономической деятельности и затраты (как живого, так и вещественного труда), ресурсы. Она так или иначе стоит находится в зависимости от экономического эффекта. Кроме того, на экономическую эффективность оказывают серьезное воздействие затраты и ресурсы, которые и способствуют уместности эффекта. Так, под экономической эффективностью следует

рассматривать относительную величину, которую можно получить через сопоставление эффекта и затрат, ресурсов.

Эффективность предприятия также является экономической категорией. Под этим понятием подразумевают результативность компании, которая может выражаться в:

- росте темпов производства;
- снижении затрат, налоговой нагрузки;
- уменьшении количества выбросов в окружающую среду;
- повышении производительности труда и т. д.

Организациям требуется эффективное управление эффективностью, чтобы устанавливать и планировать свои стратегические цели и измерять свои результаты.

Управление эффективностью - важная область работы, которой занимаются топ менеджеры компании. Управление эффективностью помогает топ менеджеру отслеживать и оценивать пробелы в процессах и изменения или решения, которые необходимо принять для корректирующих действий.

Ключевые функция управление эффективностью играют важную роль в повышении ценности организации. Точно так же, как мы используем обратную связь для улучшения нашей производительности в целом, управление эффективностью в бизнесе использует обратную связь и анализ для улучшения бизнес-процессов. [9]

Управление эффективностью работает как бизнес-цикл с пятью этапами цикла.

Выполнение: планы или стратегия, изложенные на этапе планирования, выполняются посредством соответствующих решений и последующих действий.

Мониторинг: после того, как план введен в действие, его ход должен отслеживаться. Это чрезвычайно важно для ограниченных по времени целей.

Анализ: данные от отслеживающих действий могут быть проанализированы, чтобы оценить причины того, почему действие

отслеживается или нет. Если мероприятие идет по плану, этот анализ может помочь в создании лучших практик на будущее. Если нет, то анализ может помочь определить причины ослабления.

Прогнозирование: Эта стадия помогает в прогнозировании результатов процессов. Если результат соответствует цели, прогнозирование становится методом опровержения или подтверждения выбора, сделанного для линии действий и тактики, принятой для достижения цели.

Управление эффективностью, таким образом, является деловой практикой, которая требует навыков и инструментов для овладения. При наличии квалифицированного персонала управление эффективностью может реально помочь организации сократить расходы, повысить производительность труда сотрудников и тем самым улучшить общее производство. Это, в свою очередь, также повысит рентабельность инвестиций компании. Кроме того, устраняя неэффективных сотрудников, компания способна создать имидж качества и без излишнего подхода. [13]

Оценка эффективности — это больше, чем оценка на конец года. Речь идет о переводе целей в результаты. Управление эффективностью ориентируется не только на отдельных сотрудников, но и на команды, программы, процессы и организацию в целом. Хорошо разработанная программа оценки эффективности решает индивидуальные и организационные вопросы эффективности, необходимые для правильного создания и поддержания здоровой и эффективной культуры, ориентированной на результаты.

В условиях рыночной экономики на эффективность работы предприятия влияют различные факторы, которые классифицируются по определенным признакам.

В зависимости от направленности действия их можно объединить в две группы: позитивные и негативные. Позитивные – это такие факторы, которые благотворно влияют на деятельность предприятия, негативные – наоборот.

В зависимости от места возникновения все факторы можно классифицировать на внутренние и внешние.

Внешняя среда — это те факторы, которые происходят за пределами компании, которые вызывают изменения внутри организаций и, по большей части, находятся вне контроля компании. Клиенты, конкуренция, экономика, технологии, политические и социальные условия и ресурсы являются общими внешними факторами, которые влияют на организацию. Несмотря на то, что внешняя среда возникает вне организации, она может оказать существенное влияние на ее текущие операции, рост и долгосрочную устойчивость. Игнорирование внешних сил может быть ошибкой для менеджеров. Таким образом, крайне важно, чтобы менеджеры постоянно отслеживали и адаптировались к внешней среде, работая над тем, чтобы вносить упреждающие изменения раньше, а не применять реактивный подход, который может привести к совершенно другому результату. [31]

Внутренняя бизнес-среда состоит из факторов внутри компании, которые влияют на успех и подходы к операциям. В отличие от внешней среды, компания контролирует эти факторы. Важно признать потенциальные возможности и угрозы за пределами деятельности компании. Однако управление сильными сторонами внутренних операций является ключом к успеху в бизнесе. Они зависят от деятельности самого предприятия, и они настолько многочисленны и разнообразны по своему назначению и содержанию, что их можно условно объединить в следующие группы:

1. Факторы ресурсного обеспечения производства. К ним относятся производственные факторы (здания, сооружения, оборудование, инструменты, земля, сырье и материалы, топливо, рабочая сила, информация и т.п.), то есть все то, без чего немислимо производство продукции и оказание услуг в количестве и качестве, требуемом рынком.

2. Факторы, обеспечивающие желаемый уровень экономического и технического развития предприятия (НТП, организация труда и производства, повышение квалификации, инновации и инвестиции и т.д.).

3. Факторы, обеспечивающие коммерческую эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия (умение вести высокоэффективную коммерческую и снабженческую деятельность). [7]

Эта классификация чисто условная, и она не отражает все многообразие факторов, но позволяет более детально представить внутренние факторы и показать их влияние на эффективность производства. [25]

1.2. Основные этапы и показатели оценки эффективности деятельности предприятия

Организации, которые успешно измеряют свои результаты, достигают превосходных результатов. И наоборот, организациям, которые чрезмерно усложняют свои показатели эффективности, труднее измеримо узнать, в какой степени они достигли своих целей. Измерение и анализ эффективности имеют решающее значение для управления организацией и достижения ее стратегических и оперативных целей. Соответствующие показатели эффективности и их связь с целями и действиями должны быть определены и проанализированы.

В зависимости от преследуемой цели анализа, показатели эффективности деятельности организации могут выражаться в форме средних, абсолютных или относительных величин. Кроме того, сегодня принято выделять приростные и структурные показатели. Целесообразным будет рассмотреть сейчас представленные категории по отдельности.

Абсолютные показатели эффективности деятельности организации бывают натуральными и стоимостными. Они отражают степень развития структуры, достигнутую за конкретный временной период. К ним относятся объем продаж (оборот), частная и валовая прибыль, частная и валовая выручка, величина дивидендов, и так далее. [26]

Относительные показатели, отражающие результаты и эффективность деятельности организации, трактуются как отношения показателей абсолютных, которые характеризуют долю одного признака в другом, или же как отношения показателей разнородного характера.

Обеспечение эффективности деятельности организации предполагает также учет структурных и приростных показателей. Под первыми следует понимать признаки по капиталу, расходной и доходной части. Они отражают долю отдельных элементов в результативной группе.

Приростные показатели характеризуют собственное изменение за конкретный временной период. Они могут измеряться как в относительном, так и в абсолютном выражении. К приростным изменениям относятся изменения уставного фонда или прибыли за год. Как выяснилось, эффективность хозяйственной деятельности организации определяется разнородными и разнообразными показателями, причем в одинаковых ситуациях некоторые из них улучшаются, а некоторые – наоборот. [2]

К примеру, увеличение прибыли при условии реализации продукта в кредит (при задержке с выплатами) так или иначе ведет к пропорциональному уменьшению наличных денежных средств. Рыночные условия предполагают наличие следующих показателей контролируемого характера: объем продаж, выручка от реализации продукции, величина активов, сумма чистой прибыли, количество акционеров, доля экспорта в отношении оборота, а также величина уплачиваемых дивидендов и так далее.

Конкурентный рынок становится все более динамичным, заставляя компании реагировать с одинаковой скоростью, внося необходимые изменения и изменения. Эта гонка за участие в рынке требует от компаний тщательного мониторинга показателей эффективности, чтобы можно было оценить, выполняются ли процессы и действия удовлетворительно, чтобы их можно было превзойти в качестве преимущества перед конкурентами, что существенно влияет на прибыльность компаний. Чтобы измерить эту производительность, организации сосредоточены на создании показателей

эффективности для каждой области бизнеса, которые разрабатываются и используются изолированно. Таким образом, считается, что нет никакого согласования между ключевыми показателями эффективности (KPI), и часто возможно, что они даже конфликтуют друг с другом. [10]

Для того чтобы определить эффективность производственной деятельности организации, целесообразно использовать систему следующих показателей:

Выработка. Она относится к производительности труда и характеризует количество продукта, выпущенное в единицу времени работы или на одного среднесписочного сотрудника в год, квартал или месяц. Данный показатель рассчитывается как отношение произведенного продукта в количественном плане к временным затратам на его производство. [4]

Трудоемкость. Она относится к производительности труда и служит величиной, обратной выработке. Этот показатель характеризует трудовые затраты на производство единицы продукта и рассчитывается как их отношение к объему продукции.

Фондоотдача. Относится к показателям применения основных фондов и отражает выпущенную продукцию в количественном плане в расчете на один рубль основных фондов производственного назначения. Показатель этот рассчитывается как отношение реализованного за год продукта к стоимости основных фондов производственного характера в среднегодовом исчислении. [6]

Фондоемкость. Эта характеристика относится к показателям применения основных фондов и является обратной фондоотдаче. Она показывает стоимость основных фондов производственного назначения в расчете на один рубль реализованного продукта. Показатель рассчитывается как отношение стоимости основных фондов производственной направленности в среднегодовом исчислении к объему реализованного за год продукта. [15]

Фондоемкость относится к бизнес - процессам или отраслям , которые требуют больших объемов инвестиций для производства товара или услуг, и,

следовательно, имеет высокий процент основных средств, которые также известны как собственность, завод и оборудование. Компании в фондоемких отраслях часто характеризуются высоким уровнем амортизации.

Другой способ измерить фондоемкость компании - сравнить капитальные затраты с трудовыми затратами. Например, если компания тратит 100 000 долларов США на капитальные затраты и 30 000 долларов США на рабочую силу, это означает, что компания, скорее всего, является фондоемкой. Аналогичным образом, если компания тратит 300 000 долларов на рабочую силу и только 10 000 долларов на капитальные затраты, это означает, что компания более ориентирована на обслуживание или работу.

Трудовая фондовооруженность. Она относится к показателям применения основных фондов и характеризует оснащенность сотрудников структуры основными фондами производственного назначения. Рассчитывается данный показатель как отношение стоимости основных фондов производственного характера в среднегодовом исчислении к среднесписочному количеству работников.

Коэффициент интенсивности применения оборудования. Он является показателем использования основных фондов и отражает эффективность применения актуального на предприятии оборудования. Рассчитывается показатель как отношение объема выпущенного по факту продукта к заранее определенной производственной мощности механизмов (пропускной способности). [11]

К показателям рентабельности относятся следующие пункты: Рентабельность продукта. Она отражает эффективность затрат на производство и дальнейшую реализацию продукции. Когда у вас есть продукт, вы хотите максимизировать сумму денег, которую вы зарабатываете, продавая продукт. Для этого нужно повысить рентабельность продукции. Рентабельность продукта состоит из вашего дохода от продукта и суммы, которую он затрачивает на продажу. Знание рентабельности продукта также позволяет сравнивать различные продукты. Например, если один продукт более выгоден,

чем другой, вы можете перевести свое производство на более прибыльный продукт. Показатель рассчитывается как отношение прибыли от продаж к сумме соответствующих затрат. [21]

Рентабельность продаж. Она отражает прибыль структуры с одного рубля реализованного продукта. Рентабельность тесно связана с прибылью, но с одним ключевым отличием. В то время как прибыль является абсолютной величиной, прибыльность является относительной. Это показатель, используемый для определения объема прибыли компании по отношению к размеру бизнеса. Рентабельность является мерой эффективности - и, в конечном счете, ее успеха или неудачи. Рентабельность может быть далее определена как способность бизнеса приносить доход от инвестиций на основе своих ресурсов по сравнению с альтернативными инвестициями. Хотя компания может получать прибыль, это не обязательно означает, что компания является прибыльной. Рассчитывается показатель как отношение прибыли к усредненной величине чистых активов. [12]

Рентабельность собственного капитала. Отражает эффективность применения денежных средств, которые принадлежат владельцам структуры. Рентабельность собственного капитала (ROE) — это показатель финансовых результатов, рассчитываемый путем деления чистого дохода на акционерный капитал. Поскольку акционерный капитал равен активам компании за вычетом ее задолженности, ROE можно рассматривать как возврат чистых активов. ROE считается мерой того, насколько эффективно руководство использует активы компании для получения прибыли. ROE выражается в процентах и может быть рассчитано для любой компании, если чистая прибыль и капитал являются положительными числами. Чистая прибыль рассчитывается до выплаты дивидендов простым акционерам, а также после выплаты дивидендов привилегированным акционерам и начисления процентов кредиторам. Всесторонний и систематический анализ в плане эффективности деятельности структуры так или иначе позволяет:

Комплексный анализ проводится поэтапно на основе предварительно разработанной программы.

На I этапе уточняются объекты исследования, цель и задачи анализа, составляется план работы.

На II этапе разрабатывается система синтетических и аналитических показателей, с помощью которых в дальнейшем будет дана характеристика исследуемого предприятия.

На III этапе определяются источники информации, осуществляется их сбор и проверка на точность, в случае необходимости показатели приводятся в сопоставимый вид и т. п.

На IV этапе осуществляется анализ показателей на основе использования той или иной выбранной методики. На этом этапе проводится сравнение фактических результатов деятельности с показателями плана, фактическими данными прошлых периодов, выполняется факторный анализ - выделяются факторы и определяется их влияние на результат, выявляются неиспользованные резервы повышения эффективности деятельности предприятия. [22]

2. Анализ эффективности деятельности предприятия ООО «СЛИК»

2.1 Организационно-экономическая характеристика ООО «СЛИК»

Компания ООО «СЛИК» была основана в 1992 году. Учредителями компании стали участники команды АвтоВАЗа по раллийным гонкам. Сфера деятельности: производство и продажа кованых колесных дисков из легких алюминиевых сплавов под маркой «СЛИК».

В начале своей деятельности у фирмы было всего два металлообрабатывающих станка. Сегодня, это современное производство - 15 единиц металлорежущего технологического оборудования и комплексная линия покраски (окраска порошковыми полимерными и жидкими лакокрасочными материалами). В штате инженеры-конструкторы, занимающиеся разработкой дизайна дисков. Среди партнеров «СЛИК» - ведущие российские металлургические заводы.

Компания «СЛИК» постоянно работает над усовершенствованием тех. процесса производства, чтобы повысить эксплуатационные характеристики продукции и ее конкурентоспособность. Компания тесно связана с миром автоспорта — её продукция на многих отечественных гоночных болидах в различных автоспортивных дисциплинах, в том числе и за рубежом.

Кованые диски Slik изготавливаются путем объемной горячей штамповки (Forged Wheels), окрашиваются специальными антикоррозийными красками и покрывают лаком. Легкость и прочность кованому диску придает волокнистая и плотная структура металла. Такие диски на 150% - 200% прочнее литых дисков, в 3-4 раза долговечнее и на 30% легче.

Кованые диски дороже литых дисков из алюминиевых сплавов, но их сравнение не корректно, т.к. технология изготовления кованого колеса сложнее

и затратнее литого, что позволяет получать колесо с высокими эксплуатационными характеристиками.

На сегодняшний день компания «СЛИК» производит кованные диски, не уступающие по качеству, внешнему виду и разнообразию дизайнов лучшим мировым производителям кованных дисков, и реализует их по ценам, в несколько раз ниже зарубежных аналогов.

Сейчас компания «СЛИК» производит продукцию сразу по нескольким направлениям:

Классические кованные диски. Классический дизайн и небольшая масса. Размером от 14 до 20 дюймов;

Спортивные диски. Диски для спортивных соревнований. Имеют повышенные характеристики выносливости по сравнению с обычной продукцией компании Slik, что позволяет их использовать в спортивных состязаниях, на которых они подвергаются экстремальным нагрузкам;

Кованные диски премиум серии. Диски, имеющие сложные дизайны, с гравировкой, различными фасками, выточками, галтелями в соответствии с мировыми тенденциями моды в автотюнинге;

Индивидуальные кованные диски (под заказ) - для всех типоразмеров кованных дисков. Изготовление дисков по выбранному заказчиком дизайну и конструкции под его автомобиль. Работа с заказчиком на всех этапах создания дисков.

Технически возможно создавать кованные диски любой сложности и дизайна. Каждый год «СЛИК» выпускает 5-6 новинок в каждом типоразмере.

«СЛИК» – сплоченный коллектив, который работает для достижения высоких результатов.

Поставки фирменных дисков возможны в любой уголок России, на сайте размещен интернет- магазин, где можно заказать необходимый товар. Список дилеров Вы можете посмотреть в соответствующей вкладке сайта.

У любых колёсных дисков есть два наиболее важных параметра – это масса и прочность диска. Чем меньше масса, тем лучше управляемость,

плавность хода и динамика автомобиля. От прочности зависит, как долго прослужат диски. Все диски можно разделить на три основных категории:

1) Стальные штампованные диски. Самый распространённый и самый дешёвый на сегодняшний день вариант. Главным преимуществом таких колёс является невысокая цена и хорошая ремонтпригодность, так как при сильных ударах стальные диски не ломаются, а гнутся, что делает возможным ремонт деформированных дисков в сервисе за относительно небольшие деньги. Минусами таких колёс являются высокая масса, низкая устойчивость к коррозии при нарушении защитного покрытия и не всегда эстетичный внешний вид. Средняя стоимость стальных дисков размера 14 приблизительно 650 – 1000 рублей.

2) Легкосплавные литые диски. Отличаются более высокой прочностью и меньшей массой. Кроме того, технология изготовления таких дисков даёт простор творческой мысли дизайнеров, поэтому среди литых дисков всегда есть выбор чего-то интересного и необычного в плане внешнего вида, да и выглядят такие колёса гораздо привлекательней. К тому же легкосплавные литые диски очень устойчивы к коррозии. К недостаткам можно отнести высокую стоимость: от 1400 рублей за самые дешёвые образцы отечественного производства. Также значительно дороже обходится ремонт деформированных дисков, а при сильных ударах диск может просто треснуть.

3) Легкосплавные кованные диски. Отличаются от литых ещё более высокой прочностью и при сильных внешних воздействиях они не лопаются как литые, а мнутся, как стальные диски, поэтому гораздо дольше служат своим владельцам. Но это и самые дорогие из всех колёсных дисков. 32 На предприятии ООО «СЛИК» производят легкосплавные алюминиевые литые диски на автомобилях по технологии литья под низким давлением. Высокий уровень изготовления пресс-форм, немецкие литейные машины, повышенная чистота сплава обеспечивают высокое качество колёс. Каждое колесо соответствует системе качества ГОСТ-Р. Новые дизайны колёс проектируются в собственном дизайн-бюро. В аккредитованной Госстандартом России

испытательной лаборатории проводят все необходимые и требуемые по ГОСТу испытания.

Для получения сертификата соответствия качества легкосплавные колеса проходят ряд испытаний: испытание на угловую нагрузку. испытание ударом под углом 30 градусов. испытание радиальной нагрузки на беговом барабане. испытание на определение жесткости бортовой закраины.

Пройдя все испытания на прочность, глубокой проверке подвергается сплав алюминия, из которого производят колеса. На рентген-установках проходят дефектологическое исследование уже готовые колеса на однородность металла, отсутствие в сплаве пористости. После чего все колеса отправляются для исследования на герметичность. Только после прохождения всех испытаний на качество и прочность, колеса «K&K» проходят финальное тестирование на биение и дисбаланс, а также лабораторный и визуальный контроль лакокрасочного покрытия. После успешного проведения всех испытаний на новое колесо выдается сертификат ГОСТ-Р 50511-93 «Колеса из легких сплавов для пневматических шин».

Все диски выпускаются согласно ГОСТ и ТУ. Проводятся сертификационные периодические испытания.

Основной род деятельности ООО «Slik»: Обработка металлов и нанесение покрытий на металлы (ОКВЭД 25.61).

Организационная структура ООО «Slik», является линейно-функциональной (Рис.2.1).

В организации в среднем работают 23 сотрудника.

Миссия организации - удовлетворение потребности потребителей в качестве производимой продукции.

Основой достижения успеха является эффективное использование человеческих и производственных ресурсов. При решении данной задачи предприятие способствует стабилизации экономической и социальной жизни Самарского региона, создает рабочие места для жителей города.

Данное предприятие является Обществом с ограниченной ответственностью.

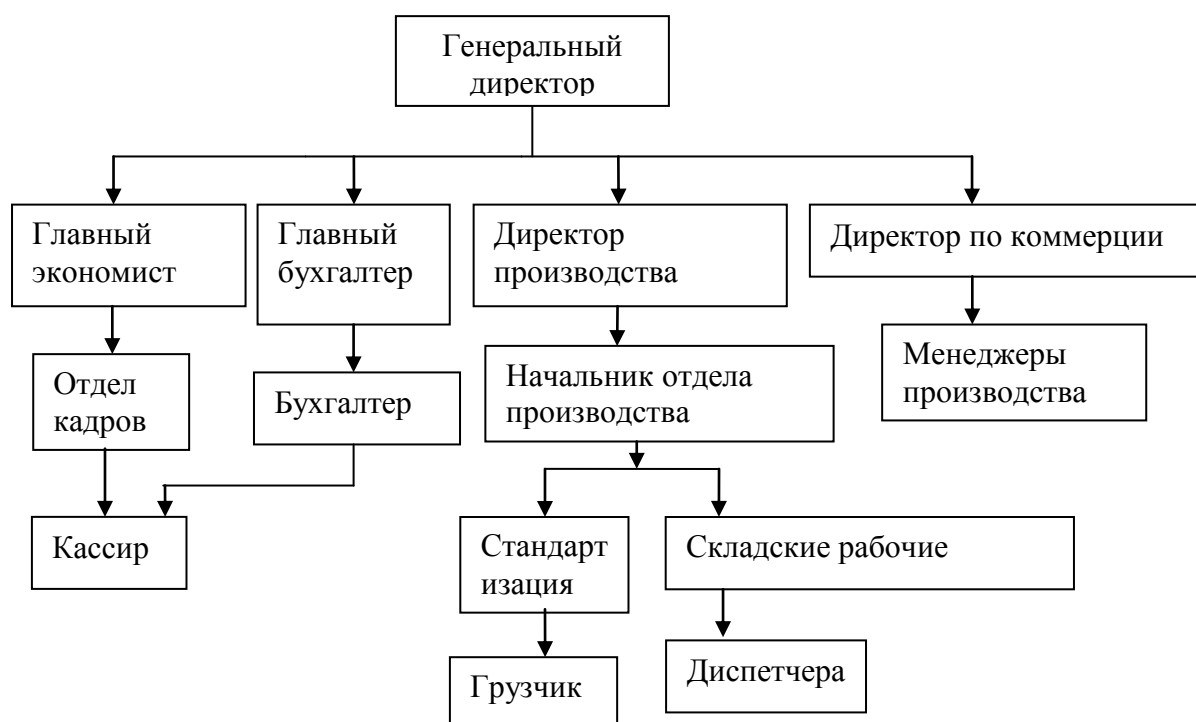


Рисунок 2.1 - Организационная структура ООО «СЛИК»

ООО «СЛИК» также ведет деятельность по направлениям:

Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (ОКВЭД 45.20).

Торговля автомобильными деталями, узлами и принадлежностями (ОКВЭД 45.3).

Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств (ОКВЭД 29.32).

Производство электрического и электронного оборудования для автотранспортных средств (ОКВЭД 29.31) Основными видами деятельности предприятия являются:

1. Обеспечение современными методами подготовки производства.
2. Соблюдение требований документации.

3. Достижение высокого качества выпускаемой продукции и постоянное улучшение в данной области.

4. Достижение эффективности работы коллектива по качеству.

5. Уменьшение брака на производстве, благодаря созданию специальных мероприятий по его предотвращению.

6. Достижение конкурентоспособности на основе оптимизации закупок и рационального использования ресурсов предприятия.

При анализе слабых и сильных сторон предприятия ООО «СЛИК» были выделены основные тренды в период с 2014-2018г.

В период с 2014 по 2016 г.г.:

- Падение внутреннего спроса на продукцию предприятия
- Необходимость в модернизации производства
- Недостаточная государственная поддержка внутреннего рынка переработки алюминия
- Ограничение либо отсутствие нормативно-правовой базы применения алюминия на внутреннем рынке

В период с 2017 по 2018 гг.:

- Восстановление внутреннего спроса на продукцию
- Формирование новых и развитие действующих рынков в области потребления кованных дисков.
- Низкий экспортный потенциал
- Недоступное финансирование, высокие % ставки по кредитам
- Растущие требования по экологии

Рассмотрим основные показатели деятельности ООО «СЛИК» в период с 2016г. по 2018г.

Таблица 2.1 - Анализ основных показателей деятельности предприятия ООО «СЛИК» за 2016-2018 годы

| Показатели | | | | Изменения | | | |
|--|---------|---------|---------|------------------|------------|---------------|------------|
| | | | | 2016 – 2017 г.г. | | 2017 – 2018гг | |
| | 2016 | 2017 | 2018 | Абс. Измен. | Темп роста | Абс. Измен. | Темп роста |
| Объем реализации, тыс.руб. | 485670 | 574635 | 685783 | 88965 | 118,318 | 111148 | 119,34 |
| Себестоимость продаж, тыс.руб. | 50000 | 60000 | 70000 | 10000 | 120 | 10000 | 116,67 |
| Затратоотдача, руб./руб. | 9,7134 | 9,57725 | 9,7969 | -0,13615 | 98,59833 | 0,21965 | 102,3 |
| Среднесписочная численность работников всего, чел. | 20 | 27 | 23 | 7 | 135 | -4 | 85 |
| Среднегодовая выработка одного работающего, тыс.руб. | 24283,5 | 21282,8 | 29816,7 | -3000,7222 | 87,64296 | 8533,8744 | 140 |
| Затраты на оплату труда, тыс.руб | 28950 | 31654 | 35780 | 2704 | 109,3402 | 4126 | 113 |
| Средний размер зарплаты по предприятию, тыс. руб. | 30 540 | 32600 | 37650 | 2060 | 106,7453 | 5050 | 115,5 |
| Прибыль от реализации, тыс.руб. | 328678 | 439138 | 523722 | 110460 | 133,6074 | 84584 | 119,3 |
| Показатель рентабельности продаж, % | 67,6752 | 76,4203 | 76,3685 | 8,745166 | 112,9223 | -0,0518641 | 99 |

Из данных Таблицы 2.1 можно сделать вывод, что в 2017 году по сравнению с 2016 годом объем реализации услуг предприятия ООО «СЛИК» увеличился на 18%, себестоимость продаж увеличилась на 20%, а показатель затратоотдачи уменьшился на 1,5%. Это свидетельствует о снижении доли

прибыли от продаж приходящийся на один рубль себестоимости, скорее всего это связано с увеличением себестоимости продукции и не высокими темпами увеличения выручки.

Среднегодовая выработка в 2017 году по сравнению с 2016 годом уменьшилась на 1,4%, хотя средний размер заработной платы в организации увеличилась на 7%, явный признак неэффективного использования трудовых ресурсов.

Рентабельность продаж в 2017 году по сравнению с 2016 годом увеличился на 33 %. Это подтверждает вышесказанные выводы об эффективности деятельности предприятия.

В 2018 году в сравнении с 2017 годом объем реализации услуг предприятия увеличился на 19%, а себестоимость продаж увеличилась на 16%. Можно предположить, что увеличение первого показателя связано с улучшением покупательской способности клиентов, либо повышением цен на кованые диски с увеличением доли чистой прибыли. Второй показатель увеличился за счет нестабильной экономической ситуации в период санкций. Затратоотдача увеличилась на 2%, что говорит об эффективной работе на ООО «СЛИК».

За счет увеличения объемов реализации услуг среднегодовая выработка повысилась, проявилась положительная тенденция роста среднемесячной заработной платы, что говорит об эффективности использования трудовых ресурсов на предприятии.

В 2018 году в сравнении с 2017 годом прибыль от продаж продолжала увеличиваться, но уже не такими темпами как в предыдущем периоде. Рост составил 19%. Это опять же подтверждает эффективность деятельности предприятия.

Политика ООО «СЛИК» направлена на высокое качество продукции. Противоположностью высокого качества продукции является брак. При анализе брака рассчитывают абсолютные и относительные показатели.

Абсолютный размер брака представляет собой сумму затрат на окончательно забракованную продукцию и расходов на исправление исправимого брака.

Абсолютный размер потерь от брака получают вычитанием из абсолютного размера брака стоимости брака по цене использования, суммы удержаний с лиц-виновников брака и суммы взысканий поставщиков за поставку некачественных материалов.

Относительные показатели размера брака и потерь от брака рассчитывают процентным отношением абсолютного размера брака или потерь от брака соответственно к производственной себестоимости товарной продукции. ООО «СЛИК» постоянно совершенствует политику в области качества, ставит задачи для повышения показателей качества выпускаемых дисков.

Определим абсолютный и относительный размеры брака, абсолютный и относительный размеры потерь от брака на ООО «СЛИК» за 2016, 2017 и 2018 года.

Таблица 2.3 - Расчет показателей брака на ООО «СЛИК» за 2016-2018 гг.

| Показатель | 2016г. | 2017г. | 2018г. |
|--|------------|-----------|-----------|
| Себестоимость окончательного брака, руб. | 106340,30 | 33518,00 | 23472,00 |
| Расходы по исправлению брака, руб. | 1662350,00 | 269852,00 | 224179,00 |
| Абсолютный размер брака, руб. | 1262575,00 | 610337,00 | 646365,00 |
| Стоимость брака по цене использования, руб. | 196011,00 | 277050,00 | 308467,00 |
| Суммы, удержанные с лиц-виновников брака, руб. | 245127,00 | 290063,00 | 174104,00 |
| Абсолютный размер потерь от брака, руб. | 104205,06 | 30382,57 | 32048,90 |
| Относительный размер брака | 0,206 | 0,340 | 0,305 |
| Относительный размер потерь от брака | 0,170 | 0,169 | 0,151 |

Обобщающими показателями, характеризующими эффективность использования основных фондов, являются фондоотдача, фондоемкость и фондовооруженность.

Оценка фондовооруженности и уровня технической вооруженности труда за 2016 г и 2017 г осуществляется на основе расчета следующих показателей:

- Показатель общей фондовооруженности труда рассчитывается по формуле:

$$\Phi B_j = \frac{\text{Ср.год.Спром.пр.фонд.}}{\text{Ср.стис.числ.раб.внаиб.смену}} \quad (1)$$

Из формулы следует, что ФВ за 2017 год равна 4536,88 руб./ чел. А ФВ за 2018 год равна 6233,47 руб./чел.

Уровень технической вооруженности труда рассчитывается по формуле:

$$TB_j = \frac{\text{Ср.произв.обор}}{\text{Ср.числ.раб.внаиб.смену}} \quad (2)$$

$$TB_{2017} = \frac{469640}{27} = 17394,1$$

$$TB_{2018} = \frac{474160}{23} = 20615,7$$

Прирост общей фондовооруженности предприятия с 2017 по 2018 год составляет 37%, а уровень технической вооруженности за тот же период увеличился на 18,5%. Рост рассматриваемых показателей свидетельствует о повышении уровня обеспеченности предприятия основными производственными фондами, что говорит о положительной динамике развития.

Также положительным является то, что темпы роста производительности труда с 2017 по 2018 гг. (9,15%), опережали темпы роста уровня обобщающего показателя эффективности использования основных фондов, фондорентабельность. Ее уровень зависит не только от фондоотдачи, но и от рентабельности продукции. Взаимосвязь этих показателей можно представить следующим образом:

$$R_{\text{опф}} \Phi O_{\text{опф}} \times R_{\text{опф}} \quad (3)$$

Таблица 2.2. - Исходная информация для анализа фондорентабельности и фондоотдачи.

| Показатели | 2017год | 2018год | Абсолютное отклонение | Темп прироста % |
|--|----------|----------|-----------------------|-----------------|
| Прибыль от реализации продукции (тыс.руб.) | 439 138 | 523 722 | 84 584 | 119 |
| Объем выпуска продукции, тыс.руб | 574635 | 685783 | 111 148 | 119,34 |
| Основных производственных Фондов (ОПФ) | 766740 | 806078 | 39338,00 | 5,13 |
| Активной их части (ОПФ ^а) | 459170 | 503618 | 44448 | 9,68 |
| Машин и оборудования (ОПФМ) | 428960 | 474160 | 45200 | 10,54 |
| Единицы и оборудования (Ц) | 47921,25 | 47416,35 | -504,90 | -1,05 |
| Удельный вес активной части ОПФ (Уда) | 0,599 | 0,625 | 0,026 | 0,026 |
| Активной части ОПФ | 0,934 | 0,942 | 0,007 | 0,78 |
| Общей сумме ОПФ | 0,559 | 0,588 | 0,029 | 5,14 |
| Фондорентабельность($R^{опф}$), % | 154,97 | 170,99 | 16,03 | 10,34 |
| Рентабельность продукции($R^{пр}$), % | | | | |
| Фондоотдача ОПФ ($FO^{опф}$), руб. | 4,24 | 4,42 | 0,179 | 4,21 |
| Фондоотдача активной части фондов (FO^A) | 7,09 | 7,08 | -0,01 | -0,011 |
| Фондоотдача машин и оборудовании (FO^M) | 7,59 | 7,52 | -0,07 | -0,89 |
| Ср.год.оборудование | 16 | 17 | 1 | 6,25 |
| Отработано за год (оборудование) | 87900 | 88781,14 | 881,14 | 1,00 |
| Часов (Тед) | 5493,95 | 5222,42 | -271,33 | -4,94 |
| Смен (См) | 732,5 | 715,4 | -17,1 | -2,33 |
| Дней(Д) | 250 | 245 | -5 | -2,00 |

Из Таблицы 2.2 видно, что фондорентабельность в 2018г. по сравнению с 2017 г. увеличилась на 10%. Для определения того, как фондоотдача и

рентабельность продукции повлияли на данный показатель, воспользуемся методом абсолютных разниц:

Изменение фондорентабельности за счет:

Фондоотдачи основных производственных фондов

$$R_{\text{опф}} = \text{ФО}_{\text{опф}} \times R_{\text{опф}} = 4,42 - 4,24 \times 36,51 = 6,52 \%$$

-Рентабельность продукции

$$R_{\text{опф}} = \text{ФО}_{\text{ф}} \times R_{\text{вп}} = 4,42 \times 35,66 - 36,51 = 9,50 \%$$

Как видно из полученных данных, наименьшее влияние на фондоорентабельность оказывает фондоотдача ОПФ. К факторам первого уровня, оказывающим влияние на фондоотдачу, следует отнести изменение удельного веса активной части основных производственных фондов и изменение фондоотдачи активной части фондов.

Таким образом, увеличение стоимости реализованной продукции на 19 % дало положительный результат в виде увеличения фондоотдачи на 4 руб./руб. Однако увеличение стоимости основных производственных фондов на 5% сказалось отрицательно на значении основного показателя и привело к его снижению на 11,93 руб./руб. Таким образом, в конечном итоге рост фондоотдачи составил 4,65 руб./руб.

За период исследования полная себестоимость выросла на 92% и составила 2 455 431 тыс. руб. на конец периода исследования. Наибольшее увеличение пришлось на материальные затраты, они выросли в 3,73 раза, это связано прежде всего с тем, что на предприятии росли объёмы производства. Произошло увеличение себестоимости по всем статьям, кроме прочих затрат, они снизились на 82%. Переменные затраты выросли в 2 раза, это произошло из-за высокого роста затрат на сырье и материалы, постоянные затраты увеличились на 50%.

За 3 года выросла себестоимость и цена 1 диска. Себестоимость диска увеличилась на 202 руб. за период исследования и составила в 2016г –1079,3

руб./шт. Цена росла меньшими темпами, и за 3 года увеличилась на 59,23 руб. таким образом, в 2018 году составив 1311,1 руб./диск. Разница темпов роста себестоимости и цены, связана с тем, что несмотря на рост затрат на производство, цены поднимались не значительно, несмотря на снижающуюся прибыль. Предприятие сдерживало цены, для того чтобы не потерять клиентов и долю на рынке.

В результате проведенного анализа основных показателей деятельности ООО «СЛИК» можно сделать вывод об эффективности использования затрат, эффективности использования трудовых ресурсов и эффективности деятельности предприятия в общем за период с 2016г по 2018 год.

2.2 Оценка эффективности деятельности предприятия

Основными условиями эффективного развития предприятия являются ценообразование, рациональное государственное регулирование. Для достижения высокого уровня эффективности производства необходима разработка программы мероприятий, выступающих в качестве необходимых предпосылок эффективного функционирования предприятия.

Себестоимость продукции является важнейшим показателем эффективности ее производства. В ней отражаются все стороны хозяйственной деятельности, аккумулируются результаты использования всех производственных ресурсов. От ее уровня зависят финансовые результаты. Основной целью анализа является выявление резервов снижения себестоимости.

Полные годовые затраты рассмотрим в таблице 2.3, структура затрат представлена в таблице 2.4.

Таблица 2.3 - Динамика затрат на производство

| Элементы затрат, тыс. | 2016 год | 2017год | 2018 год | Абсолютное отклонение | Относительное отклонение, % |
|-----------------------|----------|---------|----------|-----------------------|-----------------------------|
|-----------------------|----------|---------|----------|-----------------------|-----------------------------|

| руб. | | | | к 2017 г. | к 2018г. | к 2017г. | к 2018г. |
|----------------------|--------|---------|---------|-----------|----------|----------|----------|
| Материальные затраты | 548410 | 1306250 | 2046111 | 1497701 | 739861 | 373 | 157 |
| Амортизация | 8 500 | 4162 | 12283 | 3783 | 8121 | 145 | 295 |
| Заработная плата | 163148 | 208331 | 244785 | 81638 | 36454 | 150 | 117 |

Продолжение таблицы 2.3

| | | | | | | | |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|-----|
| Отчисления на соцстрахование | 40787 | 52083 | 61196 | 20409 | 9113 | 150 | 117 |
| Прочие | 517244 | 207762 | 91055 | -426189 | -116707 | 17,6 | 44 |
| Всего затрат | 1278089 | 1778588 | 2455431 | 1177342 | 676842 | 192 | 138 |
| в том числе: | | | | | | | |
| постоянные затраты | 212435 | 264576 | 318265 | 105830 | 53688 | 150 | 120 |
| переменные затраты | 1065654 | 1514012 | 2137166 | 1071512 | 623154 | 201 | 141 |

За период исследования полная себестоимость выросла на 92% и составила 2 455 431 тыс. руб. на конец периода исследования. Наибольшее увеличение пришлось на материальные затраты, они выросли в 3,73 раза, это связано прежде всего с тем, что предприятие увеличивало объёмы производства и росли цены на сырьё. Произошло увеличение себестоимости по всем статьям, кроме прочих затрат, они снизились на 82%. Переменные затраты выросли в 2 раза, это произошло из-за высокого роста затрат на сырьё и материалы, постоянные затраты увеличились на 50%.

Таблица 2.4 - Структура затрат

| Статьи затрат, тыс. руб. | Структура, % | | | Абсолютное отклонение | |
|------------------------------|--------------|------|------|-----------------------|----------|
| | 2016 | 2017 | 2018 | к 2016 г. | к 2017г. |
| Материальные затраты | 43 | 73 | 83 | 40 | 10 |
| Амортизация | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Заработная плата | 13 | 12 | 10 | -3 | -2 |
| Отчисления на соцстрахование | 3 | 3 | 2 | -1 | 0 |
| Прочие | 40 | 12 | 3,7 | -37 | -8 |
| Всего затрат | 100 | 100 | 100 | 0 | 0 |
| в том числе: | | | | | |

| | | | | | |
|--------------------|----|----|----|----|----|
| постоянные затраты | 17 | 15 | 13 | -4 | -2 |
| переменные затраты | 83 | 85 | 87 | 4 | 2 |

Анализируя таблицу 2.4, можно сказать, что за рассматриваемый период 2016 – 2018 гг. наибольшую долю в структуре занимают расходы на сырье и материалы, их доля увеличилась в 2 раза и составила 83% в 2018 г, на 2-м месте расходы на заработную плату.

За период исследования структура годовых затрат ООО «СЛИК» – изменилась. Можно отметить, что произошел большой рост на 40% доли материальных затрат (83% на конец периода исследования), что связано со значительным увеличением суммы данной статьи. Увеличение произошло на фоне уменьшения доли прочих расходов на 36% и доли заработной платы на 3% несмотря на то, что расходы по этой статье увеличились. Наибольший удельный вес в структуре затрат приходится на материальные затраты и составляет 83%. Данный факт позволяет сделать вывод, что производство можно охарактеризовать как материалоемкое.

Проведем оценку роста затрат по сравнению с выпуском, проведем факторный анализ себестоимости продукции.

$$B_{2017} = 1457 \text{ т. шт.} - \text{выпуск,}$$

$$B_{2018} = 2275 \text{ т. шт.} - \text{выпуск,}$$

$$V_{2017} = 1065654 \div 1457 = 731.4 \text{ руб. шт.} - \text{переменные,}$$

$$V_{2018} = 2137166 \div 2275 = 939.4 \text{ руб. шт.} - \text{переменные,}$$

$$F_{2018} = 212435 \text{ тыс. руб.} - \text{постоянные,}$$

$$F_{2018} = 318265 \text{ тыс. руб.} - \text{постоянные}$$

$$ЗТ = B \times V \times F$$

$$ЗТ_{2017} = B_{2017} \times V_{2017} \times F_{2017} = 1278089 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЗТ_{2018} = B_{2018} \times V_{2018} \times F_{2018} = 2455431 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЗТ_{2018} - ЗТ_{2017} = 1177342 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЗТ_B = ЗТ_{2018} \times V_{2017} + F_{2017} = 2275 \times 731,4 + 212435 = 1676370 \text{ тыс. руб}$$

$$\Delta ЗТ_B = 1676370 - 1278089 = 398281 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЗТ_V = B_{2018} \times V_{2018} + F_{2017} = 2349570 \text{ тыс. руб.}$$

$$\Delta ЗТ_V = 2349570 - 1676370 = 673200 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЗТ_{2018} = 2455431 \text{ тыс. руб.}$$

$$\Delta ЗТ = 2455431 - 2349570 = 105861 \text{ тыс. руб.}$$

$$ЗТ_{2018} - ЗТ_{2017} = 1177342 = 398281 + 673200 + 105861 = 1177342 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, себестоимость выпускаемой продукции выросла на 1 177 342 тыс. руб. за период исследования. Используя методику факторного анализа, установили причины данного увеличения:

1) Увеличение выпуска продукции на 818 тыс. штук привело к увеличению себестоимости на 398 281 тыс. руб.

2) Увеличение переменных затрат на единицу продукции на 208 руб./шт. привело к увеличению себестоимости всего выпуска на 673 200 тыс. руб.

3) Увеличение постоянных затрат на весь выпуск на 105 830 тыс. руб. привело к увеличению себестоимости всего выпуска продукции на 105 861 тыс. руб.

Итого в результате влияния вышеперечисленных факторов себестоимость продукции выросла на 1 177 342 тыс. руб.

В процессе всей жизнедеятельности любое предприятие, если оно нацелено на долгосрочное развитие, должно думать не только об оперативном планировании и о текущем состоянии дел на предприятии, но и задумываться о дальнейших путях развития и эффективно их реализовывать. Для выработки эффективной стратегии необходимо понимать в каком состоянии находится предприятие на том или ином этапе его развития. Поэтому требуется оперативная и своевременная оценка эффективности текущей деятельности. На вид простой алгоритм достаточно проблематично реализуется на практике. Задаются неправильные цели и задачи. Рассматривая предприятие «СЛИК» можно выявить следующие проблемы: выпуск брака в большем объеме, не упорядочность работы.

Для выявления проблем можно применить построение Диаграммы Исикавы (рисунок 2.2).

Диаграммы строят, соблюдая следующие условия:

- 1) диаграмму строят группы не руководящих работников;
- 2) применяется анонимность в высказываниях;
- 3) для того, чтобы провести экспертизу выделяется ограниченное время;
- 4) найденный итог решения должен вознаграждаться.



Рисунок 2.2 - Диаграммы Исикавы (на примере ООО «СЛИК»)

Преимущества этого метода в том, что:

- помогает группе сосредоточиться на содержании проблемы;
- хорошая основа для дискуссии по разнообразным причинам проблем;
- позволяет группировать причины в самостоятельные категории;
- сосредотачивает группу на поиске причин, а не признаков;
- хорошо применимо для групповых обсуждений, создает результат коллективного знания;
- является легко осваиваемым и применимым.

Недостатками данного метода являются:

- для анализа комплексных проблем является слишком не четким и объемным;

- нельзя представить причинно-следственные связи в соединении друг с другом;
- нет охвата причин в их взаимодействии и временной зависимости.

Из диаграммы видно, что факторов, влияющих на производственный брак много, а брак, возникающий, при ковке или штамповке дисков, следующий:

- вмятины — это следы окалины, достигающие до 3мм;
- забоины механические повреждения;
- лом-бой вследствие удара;
- незаполненные фигуры, отклонение от заданных параметров;
- недоштамповка;
- перекося - неправильное смещение пресс формы;
- заусенец - не срезанный остаток облоя;
- кривизна отклонение осей от заданных параметров.

Каждая пресс форма по штамповке имеет технические характеристики и сроки эксплуатации. Когда при разработке технологического процесса штамповки, выполняют технологические расчеты, рассматривают абсолютно все критерии: усилие пресса, формы и размеров заготовки, сколько требуется операций и в какой последовательности.

Усилие пробивки и вырубки, которое требуется для штампа, к которому требуются определенные параметры:

p -периметр вырубки;

s -толщина штампуемого материала;

$^{\circ}$ -сопротивление срезу.

Когда рассчитывают усилие вырубки и пробивки P (МПа) приблизительно находят площадь боковой поверхности F , отделяемой части металла, на сопротивление срезу.

$$P = KF^{\circ} = Kps^{\circ} \quad (4)$$

где

К - коэффициент, который учитывает влияние при затуплении кромок штампа;

^о - сопротивление материала срезу.

Соответственно каждой пресс форме при выпуске, в качестве сопровождения прилагается техпаспорт, в котором прописаны все возможности этой пресс формы и ее срок службы.

На предприятии «СЛИК», пресс формы были заменены последний раз 2003 году, срок службы пресс формы 5 лет, об это свидетельствует тех паспорт.

Когда оснастка выходит из строя, она подвергается ремонту, но, когда срок службы выходит должна произойти смена оснастки. Для того что бы поменять оснастку, надо ее спроектировать. Надо учитывать все особенности технологического процесса при проектировке, тип материала, форма изготавливаемой детали.

Пресс-форма, используемая при штамповке – это сложное устройство, с помощью которого получают различные по объему и форме изделия. В основном пресс-форма применяются при изготовлении деталей под давлением, они бывают разных видов, автоматические и ручные. На предприятии, которое мы рассматриваем, используют автоматизированные пресс-формы. Стоимость пресс-формы зависит от ее параметров непосредственно от объема выпускаемой продукции, на предприятии ООО «СЛИК» осуществляется штамповка с высокой скоростью и под большим давлением за час можно выполнить до 3000 заливок, за это время получится изготовить 20 тысяч деталей, стоимость такой пресс-формы варьируется от 4000000 рублей.

К материалам для литья кованных дисков предъявляется ряд определенных требований. Литейный сплав должен обладать свойствами:

- безупречное литейное свойство;
- отсутствие налипания металла на литейную форму;
- минимальная склонность к горячему растрескиванию и усадке.

Материал должен иметь высокую способность выдерживать механические удары (пластичность и ударная прочность). Придерживаясь этим

требованиям для производства кованных дисков чаще всего используют алюминий, добавляя к нему различные примеси такие как кремний (7%), марганец (0,1%), магний (0,4%), железо (0,12%), медь и цинк (по 0,05%).

Так, для изготовления кованного диска для переднего колеса на ООО «СЛИК» использовались заготовки весом 18 кг, а готовый диск весил 3,15 кг. Получалось, что 82,5% заготовки составляли отходы. Для заднего колеса вес заготовки — 28 кг, вес диска — 4,4 кг, отходы — 84,3% веса заготовки. Отходы производства (стружка и лом цветных металлов) сдавались на перерабатывающие предприятия, но по цене в четыре-пять раз ниже цены исходной заготовки, согласно материалам полученным на исследуемом предприятии.

Другие же изготовители автодисков оценивают свои отходы при производстве кованных дисков на уровне 30 - 40% исходного веса заготовки. Кроме того, за исследуемой период на ООО «СЛИК» не был организован входной контроль качества поступающих заготовок. Это создавало риски срыва поставок готовой продукции и приводило к быстрому износу и поломкам, повышенному количеству расходных материалов и браку производимой продукции. Штамповки для производства дисков закупались без учета объемов производства и продаж.

Так, фактические объемы выпуска колесных дисков не превышали 300 штук в месяц, а объемы закупок для производства дисков на основании существующих договоров на поставку основного сырья составляли более 7000 штук. Такие объемы закупок заготовок не были обоснованы потребностями рынка и подкреплены заявками потребителей, что привело к замораживанию оборотных средств в заготовках и поставило деятельность предприятие в рискованное поле.

В целом, подводя итоги по исследуемому предприятию, его работу можно охарактеризовать положительно.

Наблюдается увеличение выпуска продукции, повышается эффективность использования труда работников предприятия, повышается

эффективность использования основных средств. Отрицательным моментом является повышение себестоимости продукции и как следствие снижение прибыли и рентабельности предприятия. Для определения причин роста себестоимости необходимо провести дальнейшие исследования затрат на производство продукции, выявить причины роста, и разработать направления снижения себестоимости.

3 Мероприятия по улучшению работы предприятия ООО «СЛИК»

3.1 Внедрение системы Кайдзен на предприятии ООО «СЛИК»

Технико-экономический анализ предприятия ООО «СЛИК» выявил такие проблемы, как выпуск брака в большом объеме, не упорядочность работы, увеличение себестоимости продукции. Для минимизации проблем нами предлагается внедрить на ООО «СЛИК» систему Кейдзен.

Бережливое производство – это на сегодняшний день максимально востребованная в России концепция бизнеса. Данное формирование предприятие позволяет оптимизировать все процессы: от сокращения издержек предприятия до улучшения качества продукции и ее востребованности у потребителя.

Внедрение и ориентация на системы бережного производства не только хорошо зарекомендовало себя на практике, но и позволяет десятилетиями удерживать лидерство на рынке гигантам мировой индустрии, таким как: Bank of New-York, Toyota, Nissan, General Electric, Ford и другим известным корпорациям. В РФ данную методику успешно применяют «Сбербанк», «Иркут», КАМАЗ, РЖД, «Росатом» и другие.

Базовая цель концепции – это непрерывное и поступательное развитие всех бизнес-процессов посредством вовлечения сотрудников в мероприятия. Практика показывает, что экономическая отдача от затрат на внедрение системы Кайдзен составляет 3:1. Это весьма существенный показатель.

Система Кайдзен предполагает два варианта реализации:

- получение единичного результата. В данном случае мероприятия схожи с реинженерингом процессов производства и осуществляются разово.
- формирование постоянного улучшения производства. В этом случае внедряются все необходимые компоненты системы на постоянной основе.

Кайдзен — это японское слово, обозначающее «постоянное улучшение». Методы кайдзен могут быть использованы для улучшения результатов любой компании.

Кайдзен — это японское слово, означающее постоянное улучшение. Он состоит из двух символов на японском языке: *ka*, что означает «изменить», и *zen*, что означает «хороший». Он используется для описания корпоративной культуры, в которой каждый, от генерального директора до администратора, регулярно оценивает свою работу и думает о том, как ее улучшить. Концепция состоит в том, что небольшие шаги на регулярной основе приведут к значительным улучшениям со временем.

Кайдзен — это медленный, но непрерывный процесс улучшения, а не «блиц» или быстро внедряемый набор изменений. Улучшения предлагаются лицом, выполняющим работу, а не внешней оценочной группой. Если у работника есть проблема, которую нужно решить, или он рассматривает вопрос о целесообразности изменения, он должен пригласить нескольких членов команды для быстрого обсуждения и мозгового штурма, а затем решить, что делать дальше.

Важно отметить, что кайдзен — это способ мышления, а не проект для завершения. Для его реализации все сотрудники должны пройти обучение по концепции кайдзен и должны иметь некоторые руководящие принципы, касающиеся того, что им нужно сделать перед внесением изменений.

Например, для офисного работника может быть хорошо изменить свое обращение с документами без какого-либо обсуждения. Тем не менее, изменение в производственном процессе может повлиять на несколько групп и должно быть обсуждено со всеми заинтересованными сторонами перед внедрением. Кроме того, большинство этапов производства будут регулироваться правилами безопасности и иметь подробную документацию по точным характеристикам, и они должны быть выполнены до внесения изменений.

Также важно, чтобы менеджмент обучался и был позади усилий. Кайдзен приведет к большому количеству предложений по улучшениям и изменениям и откажется от жесткого внимания к быстрому перемещению предметов в рамках существующего производственного процесса. Руководство должно быть готово принять некоторое время вдали от текущей работы, чтобы сосредоточиться на изменениях с более длительным воздействием.

Кайдзен — это целенаправленный командный подход к устранению потерь в работе. Основной процесс любой деятельности Lean, которая включает в себя ключевые элементы, начиная от многофункциональных сотрудников до анализа, принятия решений, общения, действий и измерений, однако выполнение проекта Кайдзен требует значительных усилий и требует высокого уровня усилий, координации и поддержки со стороны руководства. Это может оказать неблагоприятное воздействие на результат и устойчивость, если оно не будет выполнено тщательно, поэтому очень важно разработать подробный план, охватывающий все аспекты успешной реализации.

Несколько рекомендаций, для внедрения системы Кайдзен на предприятии:

Назначить лидера, предпочтительно из менеджеров среднего звена, который полностью уполномочен, ответственен и подотчетен за все событие от начала до конца.

Разработка до и после Кайдзен деятельности. Используйте контрольный список и сообщайте о событиях в Кайдзен всем участникам. Контрольный список должен включать увеличение производственных запасов за четыре недели до запуска Кайдзен и наличие сотрудников по техническому обслуживанию для поддержки команды Кайдзен.

Определите межфункциональные группы и профили, в том числе поставщиков и поставщиков, где это применимо, для переноса решений в источник работы, поддержки внедрения сложных улучшений и развития использования внутренних экспертов. Это позволит быстрее расширять усилия по всему производству и достигать более быстрых результатов.

Убедиться, что все считают участие по внедрению системы одним из приоритетов и вносят максимально возможный вклад. Команда должна выполнять любые заданные задания.

Понять цель и текущую ситуацию. Сделайте тщательные наблюдения и изложите факты «как есть». Инструмент фундаментального анализа: цепочка «5 почему».

Принять решение команды и вовлечь всех в процесс. Решения должны приниматься с точки зрения точных и измеримых целей.

Запрашивать предложения от других и принимать необходимые изменения. Сообщать об изменениях всем участникам.

Количественная оценка от начала до конца. Результаты документированы, чтобы учесть корректировки. Каждый результат сравнивается с ситуацией до реализации. Достигнутые результаты становятся основой для новых проектов по улучшению.

Установить некоторые правила во время мозгового штурма - несколько человек говорят одновременно. Пусть воображение каждого взбунтуется. Необходимо посмотреть на проблему с разных сторон. Не заикливаться на мозговом штурме.

Наличие доступа и учетных записей для поставщиков может потенциально сэкономить затраты и время.

Разработать программу вознаграждений и признаний для всей команды. Привлечь отдел кадров к разработке программы вознаграждения сотрудников и команд за подтвержденные результаты и достижения.

Проводить ежемесячные встречи с командой Kaizen, чтобы обеспечить успешную реализацию проекта, поддерживать устойчивость и улучшить командную работу и коммуникацию.

Разработать надежный план непрерывного совершенствования, чтобы обеспечить распространение культуры Lean и Kaizen по всей компании.

Для того, чтобы внедрить систему «Кайдзен» на предприятии ООО «СЛИК» необходимо:

1. Обучение. Ключевым вопросом является выбор небольшой группы лиц для подготовки в качестве кураторов, которые также будут ключевыми фигурами при выборе членов команды. Подготовка может состоять из инструментариев постоянного совершенствования, таких как 7 инструментов контроля качества, понимание семи видов неоправданных потерь, владение техниками разработки карты потоков создания ценности и составления карты процессов. Эта взаимодействующая команда должна владеть необходимыми навыками управления изменениями, чтобы каждый обучаемый реализовывал жизнеспособные улучшения в организации.

2. Выбор проекта. Слушатели, проходящие обучение Кайдзен, могут извлечь из обучения максимальную пользу, если смогут перенести свои знания на существующий проект. Поэтому важно, чтобы представитель мог идентифицировать проблемную область, где приобретенные знания могут быть реализованы. Такие области могут включать: участки с незавершенным производством; производственный участок, где существуют узкие места или возникают задержки; участки, где «неразбериха» и качество или исполнение не отвечают ожиданиям клиентов, и области, находящиеся под значительным рыночным и финансовым влиянием. После того, как соответствующий процесс будет определен, для решения такой специфичной проблемы как «устранение неоправданных потерь»² в этой области, выбирается Кайдзен мероприятие.

3. Выбор команды. Команда должна начать с экспертов в процессно-целевой области. Но она также должна стирать границы и вовлекать менеджеров процесса, финансовый и управленческий персонал, ИТ-специалистов и всех, кто имеет соответствующие знания о процессе реализации проекта.

4. Карта потоков создания ценности. Это метод всесторонней рационализации производства, используемый для анализа и проектирования движения материалов и информации, необходимых, чтобы довести товар или услугу до потребителя. Цель состоит в том, чтобы понять непрерывную последовательность процесса и информационного потока и определить

добавленную стоимость операции (которая обычно определяется как результат труда, за который платит клиент), в противоположность не участвующим в создании добавленной стоимости операциям или неоправданным потерям.

5. Составление карты процесса. Составление карты процесса больше сосредоточено на одной части единого процесса, в отличие от карты потоков создания ценности, описанной выше, и более детализировано. Командное составление карты процесса позволяет каждому договориться о фактических операциях, выполняемых для создания продукта или услуги. Это отличный инструмент для определения операций, не создающих добавленной стоимости и приводящих к сложности.

6. Разработка ключевых показателей. Важно определить систему показателей для процесса. Как только определены показатели и источник данных, команде необходимо собрать информацию для системы показателей, о которых идет речь. Только после того, как команда сможет решить, значительно ли новый процесс лучше, чем старый, устанавливаются текущие показатели функционирования.

7. Проведение анализа временных затрат. Этот инструмент используется для сбора и проверки длительности цикла данных относительно операции или процесса. Это обеспечивает тщательное изучение каждого аспекта процесса и внесение вклада в анализ основной причины.

8. Разработка и реализация непрерывного совершенствования. Далее команда регистрирует изменения, которые будут реализованы в результате анализа накопленных данных и мозгового штурма.

9. Контрольная фаза. Наряду с реализацией, команда должна разработать планы управления, чтобы в течение 30 - 60 дней после внедрения можно было оценить влияние процесса изменения. Одним из ключевых элементов метода Кайдзен является последующая деятельность, направленная на обеспечение непрерывного улучшения, а не временного. Система показателей часто охватывает преимущество и время цикла, интенсивность образования дефектов,

требуемые действия, хотя показатели меняются, когда целевой процесс является процессом управления.

10. Стимулирование хороших идей. Наконец, вводится система материального стимулирования, которая мотивирует отдельных лиц внести свой вклад в эффективность своей команды, а также в общую производительность компании.

При внедрении системы Кайдзен на ООО «СЛИК» нами предлагаются решения, которые помогут убрать ряд проблем, о которых было написано выше:

- сотрудник внедряет на производство одно кайдзен-предложение и получает денежную премию в размере 1500 руб. Это отличный бонус к заработной плате сотрудника, а количество кайдзен-предложений, приходящихся на одного сотрудника, может быть не ограничен.

- рекомендуется ООО «СЛИК» разработать положение, основывающиеся на принципах системы Кайдзен, относящиеся к себестоимости. Такой документ может называться – Положение о снижении себестоимости. Согласно этому положению, каждый штамповщик может получить 15 копеек сэкономленного рубля и 10% с общеэкономического эффекта;

- рекомендуется разработать на ООО «СЛИК» стратегию развития производственной системы, которая была бы направлена на устранение различных потерь брака. Например, премиальную часть заработной платы каждого начальника подразделения, отвечающего за производство дисков, увязать напрямую с потерями от брака. Ввести понижающий коэффициент в виде 35% от премии, либо повышающий коэффициент за производство без брака в виде дополнительного бонуса в виде 25%;

- необходимо создать общий фонд премирования, направленный на выплату вознаграждения работникам, подавшим идеи по снижению издержек, устанавливается в размере 25 % от годового экономического эффекта.

3.2. Оценка экономической эффективности внедрения фильтра для удаления масляного тумана и аэрозолей на ООО «СЛИК»

На участке механической обработки при обработке дисков на токарные станки подается смазочно-охлаждающая жидкость, для охлаждения обрабатываемых деталей. При контакте с нагретым диском жидкость охлаждает его, в свою очередь, возникают испарение и масляной туман, которые содержат вредные для здоровья вещества в критической концентрации. Потери СОЖ в виде испарений достигают 15%. Предлагается внедрить установки для удаления масляного тумана, образующегося при испарении СОЖ. Выделяют несколько типов фильтров по очистке воздуха в промышленных масштабах: электростатические, рукавные (механические), кассетные.

Электростатические фильтры эффективно применяются для очистки воздуха от мелких частиц различных видов дыма и пыли, паров смазочноохлаждающей жидкости СОЖ, масляного тумана / аэрозоля и эмульсионного тумана, размером до 0,01 микрона. При этом эффективность очистки фильтра может достигать 99%. Такие возбудители тяжелых болезней как микробы, вирусы, бактерии, болезнетворные грибки и т. п. вредители просто погибают в электростатическом поле фильтра.

Общий принцип очистки воздуха, в электростатическом фильтре следующий: загрязненный воздушный поток проходит через префильтр, в котором отделяются крупные частицы. Оставшиеся частицы заряжаются в электростатическом поле ячейки ионизатора и оседают на отрицательно заряженных пластинах ячейки осадителя. На этом этапе улавливаются частицы размером до 0,01 микрона.

Основные фильтрующие элементы электростатического фильтра – промывные, не нуждаются в периодической замене и могут эксплуатироваться на протяжении многих лет, что является несомненным преимуществом.

Рукавные/карманные фильтры воздуха применяются для очистки загрязненного воздуха от частиц различных видов пыли и дыма, выделяющихся

при сварке оцинкованной стали, алюминия, нержавеющей и гальванизированной стали, дыма, выделяющегося при пайке и точечной сварке. Механические фильтры идеальны для удаления масляного тумана / аэрозоля, эмульсионного тумана, паров смазочно-охлаждающей жидкости СОЖ, выделяющихся во время различных процессов металлообработки.

Механические фильтры обладают высокой степенью очистки воздуха от частиц размером до 0,1 микрона.

Общий принцип очистки воздуха в фильтре, следующий: загрязненный воздушный поток, проходит через префильтр, в котором отделяются крупные частицы. Далее воздушный поток проходит через фильтр тонкой очистки воздуха с большой активной фильтрующей поверхностью. Этим элементом улавливаются частицы размером до 0,1 микрона.

Кассетные фильтры воздуха находят широкое распространение во всех областях промышленности, благодаря низким эксплуатационным затратам и возможности построения фильтра с большой производительностью при минимальной потере давления. Общий принцип очистки воздуха в кассетном фильтре, следующий: поступающий поток загрязненного воздуха, проходит через входной патрубок и равномерно разделяется воздухораспределительным щитком, обеспечивающим защиту кассеты от искр и наиболее эффективное прохождение воздушного потока через фильтр. Далее воздушный поток равномерно проходит сквозь поверхность фильтрующих кассет, которые улавливают частицы размером до 0,1 микрона.

Было выбрано 2 модели – электростатический и механический фильтры по очистке воздуха от смоляных взвесей и масляных аэрозолей: TECNOMIST и Ultra Air. Это 2 ведущие фирмы на рынке воздухоочистительного оборудования в промышленных сферах.

На фильтр воздуха фирмы TECNOMIST капитальные затраты и затраты на электроэнергию меньше, чем на оборудование фирмы Ultra Air. Необходимое количество фильтров Ultra Air такое же, как фильтров TECNOMIST, так как максимальная эффективность достигается при

расположении всасывающей поверхности на минимальном расстоянии от масляных испарений, но стоимость их гораздо выше, в связи с тем, что данное оборудование больше по размерам, массе и принципу работы. Важным показателем эффективности является эффективность фильтрации, у TECNOMIST она выше и составляет 99%, у конкурирующего оборудования всего 95%. Еще одним немаловажным фактором является расположение и размер оборудования, сепаратор TECNOMIST меньше по размерам и располагается над токарным станком, т.е. не мешает производственному процессу. Внедрение сепаратора TECNOMIST является более эффективным и менее затратным проектом.

Фильтр TECNOMIST был разработан исходя из двух основных целей: очищать воздух в пределах производственной среды, где в процессе производственной деятельности появляется масляный туман, и возвращать фильтрованное масло для вторичного использования. Центробежный фильтр TECNOMIST, был создан и оборудован для целей сепарации масла из всасываемого воздуха. Работает этот фильтр по принципу центрифугирования и сконструирован для простого применения «на стороне оборудования». То есть TECNOMIST работает как присоединяемое оборудование. TECNOMIST, в силу своих компактных габаритных размеров может быть установлен «на борту», т.е. может быть встроенным в конструкцию работающей аппаратуры или установлен на платформе над ней. Соединение агрегата TECNOMIST со станком может быть выполнено с помощью маслостойкого гибкого и эластичного патрубка.

Фильтр TECNOMIST выглядит крайне компактно со своими малыми габаритами благодаря тому, что электроventильатор устанавливается изнутри. Системы электрического контроля и другие системы контроля устанавливаются возле самого устройства. Вместе с окончательной электростатикой, центрифугированный фильтр работает в качестве предварительного фильтра окончательной фильтрации конечной электростатики, сопутствующей

фильтрованному воздуху, обеспечивая очень высокую эффективность фильтрации вплоть до 0.01 микрона granulometрии.

Принцип действия фильтра TECNOMIST основывается на принципах действия центробежных сил. Когда жидкость или газ (текучая среда), содержащая частицы масла, циркулирует на высокой скорости в устройстве, частицы масла, будучи тяжелее под воздействием кинетической энергии, собираются вместе, меняют направление и стремятся к внешней округлой стенке установки. Происходит накопление частиц в одном месте и поток масла устремляется в особый дренажный отвод. Выделенная из воздуха маслянистая фракция собирается в металлическом сборном отсеке. Таким образом, мы получим субстанцию со степенью фильтрации до 0.01 микрона.

Фильтрованное масло, собранное в металлическом отсеке, попадает в нижнюю секцию сепаратора и отводится через специальный дренажный вывод. Таким образом, возврат масла гарантирован, точно так же, как и его циркуляция. Дренажный вывод должен быть установлен таким образом, чтобы не нарушать течение потока масла.

Рассчитаем дополнительные капиталовложения и изменение себестоимости продукции для фильтров фирмы TECNOMIST.

Расчет дополнительных капиталовложений.

$$K = C \times n \times K_m = 133\,000 \times 12 \times 1,1 = 1\,755\,600 \text{ руб.},$$

где K – дополнительные капиталовложения

C – цена единицы оборудования

n – количество оборудования

K_m – коэффициент, учитывающий стоимость монтажно-строительных работ, 10% от стоимости оборудования.

Изменение себестоимости продукции.

- 1) Изменение себестоимости продукции за счет изменения затрат на вспомогательные материалы.

В среднем на 1 диск подается 3,2 литра смазочно-охлаждающей жидкости, она подается на участке механической обработки, а именно на 3-х операциях: токарная обработка, сверлильная и проточка спиц, т.е. при выпуске 2275 тыс. дисков/год, годовой оборот СОЖ составит:

$$O_{\text{сож}} = P_c \times V \times N_o = 3,2 \times 1\,137\,500 \times 3 = 10\,920\,000 \text{ л/год},$$

где $O_{\text{сож}}$ – годовой оборот СОЖ

P_c – расход жидкости на 1 диск

V – выпуск продукции в 2018 г

N_o – количество операций на которых подается СОЖ

С каждого подаваемого литра смазочно-охлаждающей жидкости испаряется до 0,3%, таким образом, испарения СОЖ в год составит:

$$10\,920\,000 \times 0,003 = 32\,760 \text{ л/год}$$

Концентрация СОЖ составляет 25%, стоимость 1 кг концентрата-250 руб. Внедрение фильтра воздуха TECNOMIST позволит возвращать в систему до 95% испарившейся жидкости, таким образом, экономия на вспомогательном материале СОЖ составит: $32\,760 \times 0,95 \times 0,25 \times 250 = 1\,945\,125$ руб./год.

2) Изменение себестоимости за счет изменения затрат на электроэнергию.

Дополнительные затраты на электроэнергию рассчитываются по формуле:

$$C_э = M \times n \times T_{\text{пл}} \times Ц = 2,2 \times 12 \times 8688 \times 2 = 458\,726,4 \text{ руб./год},$$

где $C_э$ – дополнительные затраты на электроэнергию

M – мощность оборудования, кВт/ч

n – количество оборудования

$T_{\text{пл}}$ – плановый фонд рабочего времени оборудования, ч

$Ц$ – цена 1 кВт/час ($Ц = 2$ руб.)

Необходимо учесть затраты на моющие средства для электростатической сетки и стоимость заменяемых фильтров. Фильтры необходимо заменять 1 раз в

2 месяца, мыть электростатическую сетку не реже 1 раза в месяц. Стоимость моющих средств составит:

$$C_{\text{мс}} = N_p \times n \times K_m \times C_{\text{мс}} \quad (5)$$

где $C_{\text{мс}}$ – стоимость моющих средств, руб./год

N_p – расход моющего средства на промывку 1 сетки = 2 л

n – количество оборудования = 12 ед.

K_m – количество промывок в месяц (1 раз в месяц, т.е. $K_m = 12$ раз)

$C_{\text{мс}}$ – цена моющего средства = 300 руб./л

$$C_{\text{мс}} = 2 \times 12 \times 12 \times 300 = 86\,400 \text{ руб./год}$$

Расчет затрат на фильтры. Менять фильтры необходимо 6 раз в год, стоимость фильтров на 1 единицу оборудования 2 000 руб., таким образом затраты на фильтры составят:

$$2000 \times 6 \times 12 = 144\,000 \text{ руб./год}$$

3) Изменение себестоимости продукции за счет изменения затрат на заработную плату. Внедрение данного оборудования не требует дополнительных затрат на ЗП, так как не требует дополнительных рабочих. Замену фильтров и мытье электростатической сетки будут осуществлять рабочие, закрепленные за токарным станком, на который будет установлен фильтр.

4) Изменение себестоимости продукции за счет изменения затрат на амортизацию (А)

$$A = K \times N_a; N_a = \frac{1}{T_{\text{пи}}}, \quad (6)$$

где K – капиталовложения, руб.

N_a – норма амортизации,

$T_{\text{пи}}$ – срок полезного использования оборудования

$$N_a = \frac{1}{5} = 0,2 \quad A = 1\,755,6 \times 0,2 = 351,120 \text{ тыс. руб./год}$$

Изменение себестоимости за счет внедрения фильтра от масляного тумана TECNOMIST представлено в Таблице 3.1

Таблица 3.1- Изменение текущих затрат, тыс. руб./год

| Статьи затрат | Изменение |
|---|------------|
| 1 Основные материалы | - |
| 2 Вспомогательные материалы | - 3 659,85 |
| 2.1 СОЖ | - 3 890,25 |
| 2.2 Фильтр | + 144 |
| 2.3 Моющие средства | + 86,4 |
| 3 Электроэнергия | + 458,726 |
| 4 Заработная плата рабочих с отчислениями | - |
| 5 Амортизация | + 351,120 |
| Итого | - 2 850,0 |

Снижение себестоимости всего выпуска составит 2 850 тыс. руб./год

Снижение себестоимости единицы продукции составит:

$$2850 : 1137,5 = 2,5 \text{ руб./шт.}$$

Рассчитаем коэффициент эффективности и срок окупаемости проекта.

1) Коэффициент эффективности – показывает уровень прибыли, которую инвестор получит на каждый рубль вложенных средств.

$$E = \frac{\Delta\Pi}{K}, \quad (7)$$

где Π – дополнительная прибыль

K – капиталовложения

$$E = 2\,850 : 1\,755,600 = 1,62 \text{ руб./руб.}$$

2) Срок окупаемости – показывает период времени в течение, которого будут возмещены вложенные средства за счет прибыли от проекта.

$$T_{\text{ок}} = \frac{K}{\Delta\Pi} = \frac{1755600}{2850000} = 0,62 \times 365 = 225 \text{ дней}$$

Таким образом, данное мероприятие будет эффективно.

Заключение

В условиях рыночной экономики управление эффективностью деятельности организации занимает центральную позицию в деловой жизни субъектов хозяйствования. Важно, что финансовое состояние в первую очередь характеризуется наличием денежных и материальных ресурсов, необходимых для нормального функционирования, а также эффективным их применением и целесообразным размещением.

Управление эффективностью - важная область работы, которой занимаются топ менеджеры компании. Управление эффективностью помогает топ менеджеру отслеживать и оценивать пробелы в процессах и изменения или решения, которые необходимо принять для корректирующих действий.

Экономическая эффективность деятельности организации – не что иное, как соотношение, составляющими которого являются результаты экономической деятельности и затраты (как живого, так и вещественного труда), ресурсы. Она так или иначе стоит находится в зависимости от экономического эффекта. Кроме того, на экономическую эффективность оказывают серьезное воздействие затраты и ресурсы, которые и способствуют уместности эффекта. Так, под экономической эффективностью следует рассматривать относительную величину, которую можно получить через сопоставление эффекта и затрат, ресурсов.

Оценка эффективности — это больше, чем оценка на конец года. Речь идет о переводе целей в результаты. Управление эффективностью ориентируется не только на отдельных сотрудников, но и на команды, программы, процессы и организацию в целом. Хорошо разработанная программа оценки эффективности решает индивидуальные и организационные вопросы эффективности, необходимые для правильного создания и поддержания здоровой и эффективной культуры, ориентированной на результаты.

Конкурентный рынок становится все более динамичным, заставляя компании реагировать с одинаковой скоростью, внося необходимые изменения и изменения. Эта гонка за участие в рынке требует от компаний тщательного мониторинга показателей эффективности, чтобы можно было оценить, выполняются ли процессы и действия удовлетворительно, чтобы их можно было превзойти в качестве преимущества перед конкурентами, что существенно влияет на прибыльность компаний.

Чтобы измерить эту производительность, организации сосредоточены на создании показателей эффективности для каждой области бизнеса, которые разрабатываются и используются изолированно. Таким образом, считается, что нет никакого согласования между ключевыми показателями эффективности (KPI), и часто возможно, что они даже конфликтуют друг с другом.

Целью бакалаврской работы было разработать мероприятия по повышению эффективности деятельности предприятия на примере ООО «СЛИК». На сегодняшний день компания «СЛИК» производит кованные диски, не уступающие по качеству, внешнему виду и разнообразию дизайнов лучшим мировым производителям кованных дисков, и реализует их по ценам, в несколько раз ниже зарубежных аналогов.

При рассмотрении основных показателей деятельности ООО «СЛИК» в период с 2016г. по 2018г. были сделаны следующие выводы. В 2017 году по сравнению с 2016 годом объем реализации услуг предприятия ООО «СЛИК» увеличился на 18%, себестоимость продаж увеличилась на 20%, а показатель затратоотдачи уменьшился на 1,5%. Это свидетельствует о снижении доли прибыли от продаж приходящийся на один рубль себестоимости, скорее всего это связано с увеличением себестоимости продукции и не высокими темпами увеличения выручки.

Среднегодовая выработка в 2017 году по сравнению с 2016 годом уменьшилась на 1,4%, хотя средний размер заработной платы в организации

увеличилась на 7%, явный признак неэффективного использования трудовых ресурсов.

Рентабельность продаж в 2017 году по сравнению с 2016 годом увеличился на 33 %. Это подтверждает вышесказанные выводы об эффективности деятельности предприятия.

В 2018 году в сравнении с 2017 годом объем реализации услуг предприятия увеличился на 19%, а себестоимость продаж увеличилась на 16%. Можно предположить, что увеличение первого показателя связано с улучшением покупательской способности клиентов, либо повышением цен на кованные диски с увеличением доли чистой прибыли. Второй показатель увеличился за счет нестабильной экономической ситуации в период санкций. Затратоотдача увеличилась на 2%, что говорит об эффективной работе на ООО «СЛИК».

Положительным результатом является то, что темпы роста производительности труда с 2017 по 2018 гг. (9,15%), опережали темпы роста уровня обобщающего показателя эффективности использования основных фондов, фондорентабельность на предприятии.

За период исследования полная себестоимость выросла на 92% и составила 2 455 431 тыс. руб. на конец периода исследования. Наибольшее увеличение пришлось на материальные затраты, они выросли в 3,73 раза, это связано прежде всего с тем, что предприятие увеличивало объёмы производства и росли цены на сырьё. В ходе анализа также были выявлены проблемы: выпуск брака в большом объеме, не упорядочность работы.

Для обеспечения более эффективной работы предприятия нами предлагается: внедрение системы «Кайдзен» и внедрения фильтра для удаления масляного тумана и аэрозолей.

В целом, подводя итоги по исследуемому предприятию, его работу можно охарактеризовать положительно.

Список используемой литературы

1. Азоева О. В. Экономика фирмы : учебник и практикум / О. В. Азоева, М. С. Мокий. — М. : Издательство Юрайт, 2012. — 335 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-1865-6.
2. Астахов В. П. Анализ финансовой устойчивости фирмы и процедуры, связанные с банкротством, М.: Изд-во «Ось-89», 2017. – С. 80. ISBN 5-86894-060-1
3. Балабанов И. Т. Основы финансового менеджмента: Учебное пособие для средних специальных учебных заведений / И. Т. Балабанов. – 3-е изд., доп. и перераб. – М. : Финансы и статистика, 2016. – 528 с. - ISBN 5-279-02241-1.
4. Бобылева А.З. Финансовое оздоровление фирмы: теория и практика: учебное пособие / А.З. Бобылева. - 2-е изд., испр. - М.: Дело, 2014. - 256 с. ISBN 5-7749-0314-1 (в обл.)
5. Бернстайн Л. А. Анализ финансовой отчетности: Теория, практика и интерпретация / Л. А. Бернстайн – М.: Книга по Требованию, 2017. – 622 с. ISBN 978-5-8853-5176-8
6. Бочаров В.В. Финансовый анализ. Краткий курс. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2016. — 240 с.: ил. ISBN 978-5-469-01726-4
7. Балаева О. Н. Управление организациями сферы услуг: учеб. пособие / О. Н. Балаева, М. Д. Предводителява ; Гос. ун-т — Высшая школа экономики. — М. : Изд. дом Гос. ун-та — Высшей школы экономики, 2015. — 155, [1] с. — 2000 экз. — ISBN 978-5-7598-0718-6
8. Брунгильд С.Г. Управление дебиторской задолженностью. Технология возврата долгов / С.Г. Брунгильд – М.: Книжкин дом, Астрель, 2017. – 256 с. ISBN 5-17-041762-4
9. Воронов В. В. Экономика предприятия, М.: Изд. дом - Дело и сервис, 2014. – С. 208. ISBN: 978-5-8018-0504-7

10. Волков О.И., Скляренко В.К. Экономика предприятия: Курс лекций. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 280 с. - (Высшее образование). ISBN 5-16-001952-9
11. Грибов В.Д. Экономика предприятия / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. – М.: Курс, 2015. – 448 с. ISBN 978-5-906923-73-8
12. Гражданский кодекс Российской Федерации: Часть первая: [Принят Гос. Думой 30 ноября 1994 года, с изменениями и дополнениями, вступившими в силу 1 сентября 2018 г.] // Прекращение обязательств – Гл. 22.
13. Кожевников Н. Н. Основы антикризисного управления предприятиями: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / [Н.Н. Кожевников, Е.И. Борисов, А.Г. Зубкова и др.]; под ред. Н.Н. Кожевникова. – 4-е изд.; - М.: Издательский центр Академия, 2016. – С. 496. ISBN 978-5-7695-6599-1.
14. Колас Б. Управление финансовой деятельностью предприятия: Учебник / Б. Колас. Пер. с франц. Я. В. Соколова. - М.: «Финансы», «ЮНИТИ», 2015. - 436 с. ISBN 5-85177-014-7.
15. Ковалев А.И. Анализ финансового состояния предприятия: Учебник / А.И. Ковалев, В.П. Привалов. - М: «Центр экономики и маркетинга», 2002. - 541 с. ISBN 5-85873-007
16. Ковалев В.В., Финансовый анализ. Теория и практика., 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2017. - 1024 с. ISBN 978-5-482-01505-6
17. Лебедев О. Т., Филиппова Т. Ю. Основы маркетинга: учеб. пособие. – 2-е изд., дополненное. - СПб.: Изд-ий дом «МиМ», 2015. – С. 450. ISBN 5-7562-0099-1
18. Машков Р.В. Стратегии реструктуризации предприятий в условиях кризисной ситуации //Проблемы теории и практики управления. - 2014. - № 3.
19. Основы управления производством: Учебник для студентов экон. спец. ВУЗов / Д.М. Крук, О.А. Дейнеко, Р.А. Громова и др.; Под ред. Д.М. Крука. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Экономика, 2016. - 120 с.

20. Памбухчиянц О.В. Организация коммерческой деятельности / О.В. Памбухчиянц – М.: Дашков и Ко, 2018. – 272 с. ISBN 978-5-394-02186-2
21. Покудов А.В. Как управлять дебиторской задолженностью / А.В. Покудов – М.: Эксмо, 2018. – 157 с. ISBN 978-5-699-23156-0
22. Романенко И. В. Экономика предприятия, 4-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2016. – С. 352. ISBN 978-5-279-03474-1
23. Старовойтов М.К., Фомин П.А. Практический инструментарий организации управления промышленным предприятием. Монография. М.: Высшая школа, 2016. 266 с.
24. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие. - 7-е изд., испр. — Мн.: Новое знание, 2015. — С. 704. ISBN 985-475-009-4.
25. Суханов Е. Г. Сфера услуг. Гражданско-правовое регулирование, М.: Инфотропик Медиа, 2018. – 220 с. ISBN 978-5-9998-0036-7
26. Тебекин А. В. Менеджмент организации, 4-е изд., перераб. и доп. М.: Изд. дом - Москва КноРус, 2015. – С. 432. ISBN 978-5-406-04406-3
27. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент: Учебник. 5–е изд. перераб. и доп. – М.: Дело, 2016. – 448 с. ISBN 5-7749-0235-8
28. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований, учебное пособие для бакалавров, 4-е изд. М.: Дашков и Ко, 2016. – С. 244. ISBN 978-5-394-01800-8.
29. Шуклов Л. В. Управление развитием предприятий. Бухгалтерский и финансовый аспекты, М.: Либроком, 2014. – С. 200. ISBN: 978-5-397-03135-6
30. Шуляк П.Н. Финансы предприятия, 9-е изд. / П.Н. Шуляк – М.: Дашков и Ко, 2017. – 624 с. ISBN 978-5-394-01698-1
31. Шуремов Е.Л. Финансовый анализ: формализация содержательных уточнений. Коротко о главном / Е.Л. Шуремов – Екатеринбург: Издательские решения, 2016. – 88 с. ISBN 978-5-4483-5847-0
32. Шепеленко Г. И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии, учеб. пос. для студ. вузов эконом. спец. / Г. И.

Шепеленко. - Изд. 5-е, доп. и перераб. - М. [и др.] : МарТ, 2014. – 607 с. ISBN 5-241-00431-9/