**Повышение рентабельности производства на основе инновационных технологий в ЗАО ‘ВПЗ**'

2016

Диплом

Сущность проблемы повышения рентабельности производства заключается в увеличении дохода, в процессе использования существующих ресурсов финансовых итогов на каждую единицу задач.

Оглавление

Введение

. Теоретические основы рентабельности, как экономической категории

.1 Экономическая сущность и основные показатели рентабельности

.2 Сущность инновационных технологий в промышленном производстве

.3 Основные направления повышения рентабельности производства на основе инновационных технологий

. Анализ производственно-хозяйственной деятельности ЗАО «ВПЗ»

.1 Организационно-экономическая характеристика ЗАО «ВПЗ»

.2Оценка эффективности использования производственных ресурсов

.3 Анализ себестоимости продукции предприятия

.4 Факторный анализ прибыли и рентабельности производства

. Разработка мероприятий, направленных на повышение рентабельности производства на основе инновационных технологий в ЗАО «ВПЗ»

.1 Пути повышения рентабельности производства в ЗАО «ВПЗ» на основе инновационных решений

.2 Внедрение автоматической линии для шлифования колец подшипников

Заключение

Список использованных источников

Введение

Сущность проблемы повышения рентабельности производства заключается в увеличении дохода, в процессе использования существующих ресурсов финансовых итогов на каждую единицу задач.

При помощи рентабельности можно оценить эффективность управления предприятием, таким образом, получение высокой прибыли и достаточного уровня доходности во многом зависит от правильности и рациональности принимаемых управленческих решений. Поэтому рентабельность можно рассматривать как один из критериев качества управления.

**Вернуться в каталог готовых дипломов и магистерских диссертаций –**

[**http://учебники.информ2000.рф/diplom.shtml**](http://учебники.информ2000.рф/diplom.shtml)

Анализ рентабельности производства позволяет выявить большое число тенденций развития, он призван указать руководству предприятия пути дальнейшего успешного развития, а также выявляет резервы роста прибыли, что, в конечном счете, позволяет предприятию более успешно осуществлять свою деятельность.

Тема данной работы представляет очевидный теоретический и практический интерес. Актуальность темы объясняется тем, что рыночная экономика обусловливает необходимость повышения эффективности производства в первую очередь на микроуровне, т.е. на уровне отдельных предприятий, так как именно повышение рентабельности предприятия (при любой форме собственности) составляют основу рыночной экономики. Так же увеличение рентабельности производства ключевым образом влияет на прибыль, которая является конечным финансовым результатом деятельности предприятия.

Целью данной работы является анализ рентабельности производства предприятия и разработка мероприятий, направленных на её повышение за счёт инновационных технологий.

Для достижения поставленной цели предстоит решить следующий список задач:

рассмотреть теоретические аспекты рентабельности производства;

изучить понятие экономической эффективности и основные факторы ее повышения;

рассмотреть влияние рентабельности производства продукции на эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия;

дать организационно-экономическую характеристику предприятия и оценить его инновационную деятельность;

выявить основные пути и факторы повышения рентабельности продукции предприятия на основе инновационных решений;

проанализировать эффективность использования производственных ресурсов предприятия;

оценить результаты и затраты деятельности предприятия;

оценить динамику и структуру рентабельности производства продукции;

разработать мероприятия по повышению рентабельности производства на основе технологических инноваций.

В качестве объекта исследования в данной работе выступает ЗАО «ВПЗ».

Предметом исследования является рентабельность производства, а так же повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия при помощи инновационных технологий.

Теоретической и методологической основой данной работы послужили положения из учебной литературы, интернет-ресурсы, статистическая отчетность.

При написании работы были использованы общенаучные методы, в том числе методы системного, статического анализа и синтеза, методы логического, индуктивного и дедуктивного подходов, нормативный и специальные методы исследования (балансовый, экономико-статистический, систематизации и группировки, организационного и экономико-математического моделирования).

Практическая значимость проведенного исследования состоит в разработке направлений по повышению дальнейшей эффективности производственно-хозяйственной деятельности ЗАО «ВПЗ».

1. Теоретические основы рентабельности, как экономической категории

.1 Экономическая сущность и основные показатели рентабельности

Как считает А.В. Тараскина [5], прибыльность производства оказывает прямое воздействие на общее состояние экономики предприятия. Следовательно, каждому предприятию нужно знать, насколько эффективно используются ресурсы, во что обходится производство продукции (оказание работ, услуг). Особенно это необходимо в условиях экономических отношений, поскольку уровень затрат на производство и реализацию продукции оказывает влияние на конкурентоспособность предприятия (организации) на рынке, его экономику А.М. Магомедов [28] пишет, что термин рентабельность берет свое начало от слова рента, которое в буквальном смысле означает доход, понимая значение слова реﹶнтабеﹶльность в широком смыслеﹶ как прибыльность, и доходность предприятия. рентабельность экономический себестоимость

|  |
| --- |
| [Вернуться в библиотеку по экономике и праву: учебники, дипломы, диссертации](http://учебники.информ2000.рф/index.shtml)[Рерайт текстов и уникализация 90 %](http://учебники.информ2000.рф/rerait-diplom.shtml)[Написание по заказу контрольных, дипломов, диссертаций. . .](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml) |

Смысл любой предпринимательской деятельности состоит в достижении максимального финансового результата в виде абсолютного показателя — прибыли или относительного — рентабельности. Поэтому рентабельность выступает ключевым объектом и целью финансового менеджмента компаний. Успешная работа предприятия напрямую зависит от того, насколько эффективно из вложенных в предприятие финансовых средств извлекается выгода, чем больше руководство акцентируется на рентабельности производства, тем успешнее работает предприятие [28].

Так, М.И. Ткачук [45], как и многие исследователи, [4; 16; 25; 29] считает, что рентабельность — это полученная прибыль от производства и ее соотношение с суммой общих затрат предприятия на реализацию и производство продукции. Теоретические основы рентабельности производства как одного из важнейших экономических факторов деятельности предприятий подробно изучены в работах большого количества авторов. По вопросу понятия рентабельности у них не наблюдается разногласий.

Согласно суждениям авторов И.В. Гелета и А.В. Щербака [12], рентабельность — это основной показатель эффективности использования основных средств, рассчитываемых, как отношение прибыли к средней стоимости основных и оборотных средств. Термин рентабельность означает эффеﹶктивность основной деﹶятеﹶльности преﹶдприятия по производству и реﹶализации продукции, работ, услуг. Они формируют определение рентабельности, как относительный показатель экономической эффективности, который полностью отражает уровень эффективности использования материальных, денежных, трудовых ресурсов. Коэффициент рентабельности рассчитывается как отношение прибыли к активам.

По нашему мнению, рентабельность производства — это основной показатель, указывающий на степень эффективности работы предприятия и оценивающий эффективность инвестированных средств, использования производственных ресурсов.

Эффективность основной деятельности предприятия опреﹶдеﹶляеﹶтся отношеﹶниеﹶм прибыли от продажи продукции к полной сеﹶбеﹶстоимости реﹶализованной продукции [23]:

% (1.1)

гдеﹶ k — реﹶнтабеﹶльность затрат, %;

Р — прибыль от продажи продукции, тыс. руб.;- общая сумма затрат на производство и реﹶализацию продукции, тыс. руб.

Исследователь М.Н. Крейнина [23] пишет о том, что в общем показатеﹶлеﹶ реﹶнтабеﹶльности, рассчитанном в цеﹶлом по продукции, усреﹶдняеﹶтся уровеﹶнь доходности отдеﹶльных видов издеﹶлий. Данный коэффициеﹶнт показываеﹶт уровеﹶнь прибыли на один рубль затрачеﹶнных среﹶдств и рассчитываеﹶтся в цеﹶлом по преﹶдприятию, отдеﹶльным еﹶго подраздеﹶлеﹶниям и видам продукции. Поэтому в ходеﹶ анализа неﹶобходимо изучать реﹶнтабеﹶльность отдеﹶльных видов издеﹶлий или групп издеﹶлий.

Реﹶнтабеﹶльность еﹶдиницы продукции имеﹶеﹶт большоеﹶ значеﹶниеﹶ и опреﹶдеﹶляеﹶтся отношеﹶниеﹶм разницы меﹶжду отпускной цеﹶной и сеﹶбеﹶстоимостью к сеﹶбеﹶстоимости одного издеﹶлия [12]:

% (1.2)

гдеﹶ k — реﹶнтабеﹶльность еﹶдиницы продукции, %;

Цi — отпускная цеﹶна еﹶдиницы продукции тыс. руб.;

Сi — сеﹶбеﹶстоимость еﹶдиницы продукции тыс. руб.

Важность анализа показатеﹶлеﹶй реﹶнтабеﹶльности отдеﹶльных видов продукции, связана с теﹶм, что преﹶдприятиеﹶ должно осущеﹶствлять контроль за затратами по еﹶеﹶ производству и реﹶализации. Если на рынкеﹶ имеﹶеﹶтся достаточно высокий спрос на продукцию с низким уровнеﹶм реﹶнтабеﹶльности, преﹶдприятиеﹶ можеﹶт сдеﹶлать выпуск такой продукции выгодным только сокращая затраты по еﹶеﹶ производству.

Такие исследователи, как А.М. Магомедов, К.А. Раицкий, Е.Е. Румянцева, А.Д. Шеремет [28; 37; 38; 52], уделяли большое внимание изучению методики расчета рентабельности производства. Рентабельность производства — это общий фактор и качественный показатель финансовой состоятельности предприятия, эффективности его функционирования. Рентабельность производства соотносит величину вырученной прибыли с количеством средств, при помощи которых она была получена.

Общая эффективность и доходность производства демонстрирует итог от применения финансовых средств компании и результативность производства в целом, количество полученной чистой прибыли на рубль вложенных оборотных, а также основных средств. Она определяется как отношение суммы валовой прибыли к средней за данный период стоимости основных и оборотных средств [28]:

, (1.3)

где Р — рентабельность, %;

П — сумма прибыли, тыс. руб.;

ОФ — стоимость основных фондов, тыс. руб.;

ОС — стоимость оборотных средств, тыс. руб.

Прибыль предприятия рассматривается в виде единой балансовой стоимости. Стоит отметить, что необходимо брать в расчет полностью использованную сумму оборотных средств — заемных и собственных. Из общей формулы рентабельности производства можно наблюдать, что факторами её роста являются:

— размер прибыли;

— стоимость и результативность использования основных фондов;

— стоимость и результативность использования оборотных средств.

Российский экономист Селезнева Н.Н. [43] считает, что период по расчету эффективности производства может быть различным — от месяца до года, из-за этого сумма основных фондов и оборотных средств рассчитывается в среднем значении. Рентабельность производства можно рассчитать в разном промежутке времени, в любом диапазоне по нужным целевым функциям, для того, чтобы узнать результативность проделанных производственных операций. При стабильном развитии и эффективных производственных решениях руководства предприятия, рентабельность обычно рассчитывается за квартал и за отчетный год, однако при ухудшении положения финансового состояния предприятия или же нестабильности экономики в стране, данное мероприятие может проводится ежемесячно.

Эффективности работы предприятия нельзя дать точную оценку лишь при помощи данных по рентабельности основных и оборотных средств, потому что в период производства и реализации продукции используется большое количество разных ресурсов. Рентабельность производства следует рассматривать, как совокупность различных показателей. Широкий спектр применения на практике получил определенный список показателей, раскрывающий общие аспекты и характеристики рентабельности предприятия.

Румянцева Е.Е. [38], предлагает следующий список показателей, которые определяют значение и влияние рентабельности на выручку и эффективность деятельности предприятия в целом:

Рентабельность активов — это финансовый показатель, демонстрирующий чистую прибыль, полученную предприятием за каждый рубль, инвестированный в формирование активов [38]:

Ра=, (1.4)

где P — балансовая или чистая прибыль, тыс. руб.;

A — средняя величина активов (валюта баланса), тыс. руб.

По мнению Лютовой М.С. [27], рeнтaбельнοсть обοротных aктивов предприятия отражает отнοшeниe прибыли после уплаты налοгов к оборотным aктивaм. Данный покaзaтeль демонстрирует способы, при помощи которых предприятие сможет получить необходимый объем прибыли сравнительно к применяемым оборотным cрeдствaм компaнии. Более эффективно будут использоваться те оборотные средства, у которых значение показателя эффективности выше.

Рентабельность продаж — показывает, сколько прибыли от реализации приходится на один рубль выручки от реализации [38]:

Рпр.=. (1.5)

Рентабельность продукции можно рассчитать по реализованной продукции и по отдельным ее видам. Реализованная продукция в первом случае определяется, как отношение прибыли от реализации продукции к затратам на ее производство и реализацию [38]:

Рп=, (1.6)

где Р — рентабельность, %;

П — прибыль от реализации продукции, тыс. руб.;

Зп — затраты на производство продукции, тыс. руб.;

Зр — затраты на реализацию продукции, тыс. руб.

Рентабельность, вычисленная по полному объему продукции, рассчитывает средний уровень доходности по отдельным типам и видам изделий. По этой причине в процессе анализа нужно изучать рентабельность по отдельным видам. Так становится ясно, какой сегмент продукции является наиболее рентабельным и наоборот. Данный показатель демонстрирует, какое количество прибыли может быть выручено с каждого рубля, вложенного ее производство.

Рентабельность единицы продукции имеет большое значение и определяется отношением разницы между отпускной ценой и себестоимостью произведенной продукции [12]:

Рп=, (1.7)

где Рп — рентабельность единицы продукции, %;

Цi — отпускная цена единицы продукции, руб.;

Сi — себестоимость единицы продукции, руб.

По мнению В.Н. Щербакова [49] уровень общей рентабельности — это ключевой индикатор при анализе рентабельности предприятия. Но если требуется более точно определить развитие организации, исходя из уровня ее общей рентабельности, необходимо вычислить дополнительно еще два ключевых индикатора: рентабельность оборота и число оборотов капитала.

М.А. Магамедов [28], приводит следующие формулы по расчетам и говорит, что рентабельность основной деятельности (окупаемость издержек) — это отношение балансовой (Пб) или чистой прибыли (Пч) к сумме затрат по
реализованной или произведенной продукции (Сз):

Ро.д.= , (1.8)

где Сз — сумма затрат по реализованной продукции, тыс. руб.

Она показывает, сколько прибыли имеет предприятие с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции. Может рассчитываться как в целом по предприятию, так и отдельным его подразделениям и видам продукции.

Фондорентабельность — показывает, сколько прибыли приходится на один рубль основных средств [28]:

Френ.=, (1.9)

где ОС — средняя величина основных средств за период, тыс. руб.

Рентабельность собственного капитала — это отношение чистой прибыли к среднему за период размеру собственного капитала [28]:

Рс.к.=,

где СК — средняя величина собственного капитала.

В учебнике Э.И. Крылова [22], рентабельность собственного капитала трактуется следующим образом — это относительный показатель эффективности деятельности, частное от деления чистой прибыли, полученной за период, на собственный капитал организации. Данный показатель показывает отдачу на инвестиции акционеров с точки зрения учетной прибыли.

Автор учебного пособия по экономике предприятия К.А. Раицкий [37] отмечает, что показатели рентабельности подразделяются на несколько групп. Данные показатели показывают результативность работы компании в общем, а также указывают на уровень доходов фирмы по тем направлениям деятельности, которые она осуществляет, показывают затратность производства. Автор подразделяет показатели рентабельности на следующие группы:

показатели рентабельности капитала (активов);

показатели рентабельности продукции;

показатели, производится на основе потоков денежных средств.

Описывая особенности расчетов показателей рентабельности капитала (активов) указывает, что расчет необходимо производить в рамках взаимосвязи прибыли и показателей авансированных средств, наиболее значимыми из которых выступают активы компании, инвестиционный капитал и собственный капитал.

Показатель рентабельности капитала можно рассчитать по формуле [37]:

, (1.10)

где ЧП — чистая прибыль, тыс. руб.;

ИК — инвестиционный капитал, тыс. руб.;

АК — акционерный капитал, тыс. руб.

Также существует еще одна формула, по которой можно определить рентабельность капитала [37]:

, (1.11)

где ОП — объем продаж, тыс. руб.

Данная формула обозначает взаимосвязь между активами и рентабельностью. Приведенная формула обозначает возможности компании для увеличения рентабельности, даже, несмотря на то, что в данный момент может наблюдаться низкий показатель рентабельности продаж.

Таким образом, сравнительная оценка достигается путем расчета показателей рентабельности. Данные расчетные показатели показывают прибыль, которую получило предприятие и ее отношение к затратам по производству, что является существенным для компаний, у которых задействовано материалоемкое производство с высокой долей затрат на электроэнергию, сырье и прочие материальные издержки. Рентабельность комплексно отражает степень эффективности использования материальных, трудовых и денежных ресурсов. Коэффициент рентабельности рассчитывается как отношение прибыли к активам, ресурсам или потокам, её формирующим.

**[Смотрите также:   Дипломная работа по теме "Анализ системы управления в организации малого бизнеса"](https://sprosi.xyz/works/diplomnaya-rabota-na-temu-analiz-sistemy-upravleniya-v-organizaczii-malogo-biznesa-imwp/%22%20%5Ct%20%22_blank)**

.2 Сущность инновационных технологий в промышленном производстве

Согласно Г.Я. Гольденштейну и А.В. Катаеву [14], инновацию определяют как ресурс, который возникает в процессе научных исследований в разных сферах деятельности. В современной действительности инновации выступают в качестве ключевых факторов, позволяющих влиять на экономические процессы не только отдельных предприятий, но государств. Использование инноваций в технических сферах деятельности позволяет применять передовые разработки ученых, использовать прогрессивные идеи для достижения целей.

Австрийский ученый И. Шумпетер [52], ввел понятие инновация, трактуя его, как изменение с целью внедрения и использования новых видов потребительских товаров, новых производственных и транспортных средств, рынков и форм организации в промышленности.

По мнению Е.В. Лазарчук [25], под инновацией в широком смысле понимают прибыльное использование инноваций в виде новых технологий, видов продукции, организационно-технических и социально-экономических решений производственного, финансового, коммерческого характера. Также это использование в той или иной сфере общества результатов интеллектуальной (научно-технической) деятельности, направленных на совершенствование процесса деятельности или его результатов. Современные страны с высокоразвитой экономикой наглядно демонстрируют, что основой экономического развития являются инновационные технологии, именно их высокий уровень позволяет обеспечить конкурентоспособность страны в длительном периоде.

Как считает А.Э. Никифорова [29], под инновацией понимают конечный результат создания и внедрения принципиально нового или модифициро-ванного средства, удовлетворяющий конкретные общественные потребности и дающий ряд эффектов (экономический, научно-технический, социальный, экологический). Использование технологических инноваций и научных достижений в промышленном производстве играет огромную роль, позволяя создавать наиболее рациональные решения по выполнению производственных работ.

По мнению С.М. Кулиш [25], вышеуказанная деятельность обеспечивает сокращение затрат тяжелого труда и повышение его рентабельности. Из-за этого высокий уровень технологии производства обеспечивает высокое качество и низкую себестоимость продукции при достаточно большом объеме ее выпуска, что в конечном итоге оказывает решающее влияние на высокую конкурентоспособность и рентабельность продукции и производства. Технология промышленного производства играет особо важную роль в ускорении научно-технического прогресса.

Согласно суждениям А.Э Никифоровой [30], развитие технологического потенциала современной промышленности на инновационной основе требует не только внедрения инноваций в процесс производства, но и проведения масштабных научных исследований. Важно, чтобы российская промышленность ориентировалась на качественный рост экономико-технической основы, рост технологий производства и управления, предназначенный на максимальное получение прибыли и повышение эффективности производств.

Таким образом, технология промышленного производства является основой эффективности производства, что предопределяет эффективность экономики в целом. Следовательно, качество технологии промышленного производства определяет уровень экономики. Уровень экономики страны в свою очередь определяет международный статус государства. Знание основ технологии промышленного производства дает экономистам ключ к более полному анализу и повышению эффективности хозяйственной деятельности предприятий, отраслей и всей промышленности в целом.

Использование технологических инноваций и научных достижений в промышленном производстве играет огромную роль, позволяя создавать наиболее рациональные производственные решения для ускоренного выполнения работы и совершенствовать организацию производства. Это обеспечивает сокращение затрат тяжелого труда и повышение его рентабельности, что в результате усиливает инвестиционные возмοжности промышленных предприятий.

По мнению М.О. Сарви [41], давно появилась неοбходимость активизации инвестиционной деятельности и модернизации промышленности. Все это предполагает создание эффективных стимулов перехοда экономики России от сырьевого к инновационным путям развития, меры по росту инвестиционного потенциала. Реализация проектов по ресурсосбережению в промышленности возможна только на основе использования инновационных технологий. Рациональное использование имеющихся у промышленного предприятия ресурсов при производстве продукции, одновременном повышении качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции позволяют решить следующие задачи:

— обеспечение роста доли энергоэффективных технологий;

снижение сумм расходов на топливно-энергетические ресурсы и удельные сырьевые затраты при соблюдении условий, которые будут обеспечивать качество производства;

усовершенствование по потреблению топливно-энергетических ресурсов и увеличение количества возобновляемых энергетических ресурсов;

разработка и внедрение инновационных энергοэффективных материалов.

Для достижения устойчивого экономического роста в современных условиях, предприятиям необходимо проводить активную инновационную политику, направленную на расширение ассортимента продукции, повышение ее качества, замену старого оборудования, а также использование других способов по увеличению интенсивности производства.

Автор А.А. Петрова [33] формирует суждение о том, что вклад научно-технического прогресса в прирост валового внутреннего продукта более развитых стран намного превышает показатели нашей страны. Инновационный тип развития характеризуется преимущественно используемыми инновациями, но также и производимыми инновационными товарами, услугами, а также совокупностью условий по развитию хозяйственной системы на постоянной основе, главная цель при этом, удовлетворение постоянно изменяющегося платежеспособного спроса.

Исследователь Е.В. Лазарчук утверждает [26], что последнее два десятилетия действия и решения государства в инновационной сфере, в результате привели к тому, что Россия стремительно теряла позиции среди технологически развитых стран, где доля наукоемких производств и финансовых затрат на исследовательские работы в процентах к ВВП неуклонно растет. Из-за мировой конкуренции вариантов на получение прибыли в промышленном секторе остается все меньше, что требует разработки и проведения мероприятий по решению поставленных задач, а именно: созданию программ по финансированию науки, а также наращиванию научно-технологического потенциала.

Выбранный государством путь на увеличение и совершенствование инновационной составляющей в производстве, спровоцировал увеличение расходов на прикладные исследования и разработки. Несмотря на попытки государства по финансированию промышленных отраслей, вклад самих предприятий в валовые внутренние расходы на научно-технологические разработки в последние годы значительно сократился.

По мнению А.В. Прошина [39], в себестоимость товарной продукции включаются следующие затраты, такие как производство и реализация продукции или услуг, сгруппированные по классификационным статьям калькуляции издержек. Себестоимость реализуемой продукции равна себестоимости товарной минус повышенные затраты первого года серийного производства новых изделий, возмещаемых за счет фонда освоения новой техники, плюс производственная себестоимость продукции, реализованной из остатков прошлого года. Затраты, возмещаемые за счет фонда освоения новой техники, заносятся в себестоимость товарной, но не входят в себестоимость реализуемой продукции. Они определяются по формуле, как разница между плановой себестоимостью первого года массового производства изделий и себестоимостью, принятой при утверждении цен

Для того чтобы проанализировать себестоимость конкурирующих фирм (организаций), увидеть динамику за различные промежутки времени, издержки производства продукции должны приводится к одному объему.

Как считает В.Г. Гусаков [18], данная модель финансирования науки преимущественно за счет средств государства, востребована не только в России, но например и в Аргентине, Мексике. В развитых и в большинстве развивающихся странах, таких, как Греция и Эстония, сформирована эффективная модель финансирования науки — более половины бюджета обеспечивается за счет средств бизнеса. По внутренним затратам на исследования и разработки в процентах к ВВП Россия существенно проигрывает. Страна занимает лишь 19 позицию среди стран ОЭСР по данному показателю. На данный момент только в Греции и Мексике на внутренние затраты и исследования в сфере инновационных технологий ниже, чем в России.

В результате, для повышения качества и улучшения характеристик выпускаемых изделий, требуется внедрение новой техники и технологических инноваций в деятельность предприятий, а также совершенствование методов по организации производства. Внедрение инноваций обычно осуществляется по следующим направлениям:

освоение новой и модернизация производимой продукции;

внедрение в производство новых технологий, машин, оборудования, инструмента и материалов;

использование новых информационных технологий и новых способов производства продукции;

совершенствование и применение новых прогрессивных способов, правил и методов управления производством.

Исследователь А.А. Бердников [8], описывает cпособность к реализации стратегии инновационного развития и практическому использованию инноваций, как необходимое условия достижения качественного экономического роста, научно-технического прогресса и высокой конкурентоспособности предприятия. Обеспечение качественного экономического роста промышленных предприятий возможно при наличии особых условий, которые бы активизировали и усилили инновационную составляющую. Стратегия инновационного развития является частью общей стратегии предприятия, и, следовательно, ее можно рассматривать в качестве одного из ключевых механизмов инновационного развития, ведущих к повышению эффективности производительности.

По мнению В.И. Носкова [31], в современной России в рамках реализации политики неоиндустрилизации, машиностроение можно рассматривать как основу развития экономики, основанной на инновациях.

Обнаружение других альтернатив формирования, которые бы отвечали общероссийским интересам и интересам субъектов Российской Федерации, возможно только при условии общих действий по координации усилий органов государственной и власти областного правительства. При этом больший объем работ возложен на российские регионы, именно в стратегиях каждого субъекта Российской Федерации отражены основные цели, приоритеты, возможности и перспективы развития страны.

По мнению В.Г. Гусакова [19,] современные наукоемкие разработки, как отечественные, так и зарубежные, не могут быть изолированы от предпринимательской среды. Данный факт позволяет при тесном взаимодействии предпринимательства и государства ускорить процесс обнаружения участков, требующих доработки в отношении внедрения, интеграции в другие производства, легкости при эксплуатации и обслуживании, поиска высококвалифицированных кадров и реализации в сфере товаров и услуг среди населения.

На данный момент в Российской Федерации действуют различные государственные программы, направленные на развитие российской промышленности, за счет инновационных технологий на федеральном (Государственная программа Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»; а также Государственная программа «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на 2013-2020 годы»; Государственная программа Российской Федерации «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности»; Государственная программа Российской Федерации «Развитие авиационной промышленности» на 2013-2025 годы), так и на региональном уровнях.

Автор Е.В. Петрова [33] считает, что в современной России машиностроение, как основной двигатель российской промышленности, является источником инновационного развития. При этом государство остается основным инициатором создания направлений развития научно-технического потенциала и стимулирования инновационной деятельности предприятий.

Таким образом, необходимо обеспечивать обновление технологической основы производства, ориентировать промышленные предприятия на освоение новых рынков. Для этого необходимо снижать государственное финансирование промышленных предприятий, переходя на внебюджетные источники, обеспечить прозрачность при распределении средств; повысить конкуренцию за государственный заказ; необходимо обеспечить поддержку стратегических инвесторов, что позволит привлечь новые технологии для обновления технологической базы. Это сможет привести к структурной перестройке существующей промышленной политики, позволяющей использовать имеющиеся конкурентные преимущества.

.3 Основные направления повышения рентабельности производства на основе инновационных технологий

Для правильного процесса организации получения прибыли и роста рентабельности компании необходимо искать пути совершенствования. Поскольку рентабельность находится в прямой зависимости от величины прибыли, поиск путей повышения рентабельности необходимо рассматривать во взаимосвязи с ростом прибыли.

Как считает Л.В. Прыкина [35], основные направления роста рентабельности состоят в увеличении абсолютной суммы прибыли и в снижении расходов на производство продукции. Данному факту содействует применение в производстве инноваций, которое ведет к росту производительности общественного труда и понижению стоимостной категории ресурсов, которые применяются в производстве. Поиск направлений увеличения рентабельности за счет внедрения инноваций производстве обуславливается многообразием значений.

В частности, автор О.П. Шарапова [48], при оценке направлений увеличения рентабельности, разделяет основные факторы учета эффективности предприятия на внешние и внутренние факторы. К внешним факторам следует отнести, например, расширение рынка сбыта на основе понижения рыночной стоимости товара, который предлагает фирма. Внутренние факторы строятся на основе производства и его объемов, снижения затрат, повышения работы основных средств и использование мощностей предприятия в полном объеме.

Также экономически оправданным становится риск, как один из условий развития рентабельности. В данном случае часть рентабельности выступает как вознаграждение за риск или его результативное использование в силу определенных обстоятельств, значимость риска в производственной среде устанавливается в зависимости от специфики деятельности производства.

Российский экономист В.Г. Гусаков [19] считает, что важным является выбор внедрения инновации для того, чтобы избежать неопределенностей или свести ее к минимуму при выборе направлений внедрения инноваций для реализации направлений увеличения рентабельности. Наилучшим становится тот вариант, который позволит компании повысить рентабельность, в соответствии с определенными расчетными прогнозами при внедрении инноваций. Вероятностный риск при внедрении инноваций для увеличения рентабельности зависит от положения компании, которая внедрит данную инновацию, от ее готовности к риску, а также от активности и результативности осуществления деятельности компаниями-партнерами.

Зарубежные специалисты И. Шумпетер и Андре Бабо [52] пишут о том, что существует несколько типов инноваций, которые позволяют работать по направлению увеличения рентабельности, основываясь на внедрении инноваций в промышленных предприятиях. Исследователи выделяют следующие типы инноваций производства:

) производство и реализация новых товаров, товаров с более высокими качественными характеристиками по сравнению с ранее и ныне продававшимися изделиями, усовершенствованного или же нового типа;

) освоение нового рынка;

) внедрение новейших технологий в процесс производства и новых методов продаж на этапе коммерциализации, оказание дополнительных услуг;

) организационно-управленческие новшества.

В первом случае К.А. Рябцева [39] отмечает, что увеличение рентабельности достигается за счет увеличения объема реализации продукции и повышения нормы рентабельности при закладке цены на новый товар фирмы. Во втором случае необходимо создать условия для повышения рентабельности за счет роста товарооборота компании в целом. В третьем случае внедрение инноваций приводит к проблеме выбора той или иной стратегии, по направлению которой фирма должна действовать далее: это или обеспечение снижения цены при снижении за трат на производство товара, или такая стратегия, при которой стоимость товара останется неизменной, но происходит обеспечение роста рентабельности за счет повышения нормы предпринимательского дохода.

Согласно мнению А.Д. Дзеник [15], вследствие внедрения инноваций будет определенное увеличение производительности труда, оборачиваемость запасов также повысится, а также будет наблюдаться увеличение результативности употребления всех ресурсов предприятия. Разумное применение инноваций в деятельности промышленных предприятий является тем стимулом, который позволит внедрить направления увеличения рентабельности и принести полезность при управлении рентабельностью: позволит показать снижение себестоимости производства при увеличении его объемов, повысить качества выпускаемой продукции, ее конкурентоспособность, а также создаст условия для увеличения спроса.

Таким образом, направления увеличения рентабельности промышленных предприятий в стране находится в прямой зависимости от квалифицированного управлению ею, охватывая и манипулирование переменными, от которых рентабельность находится в прямой зависимости, а также необходимо учитывать факторов, которые влияют на неё, и, безусловно, разработка направлений увеличения рентабельности зависит от потенциала использования резервов роста рентабельности. Совокупность намеченных влияний в совокупном итоге дает возможность обеспечить не только функционирование рентабельности промышленных предприятий, но и повышение российской экономики в целом.

**[Смотрите также:   Дипломная работа по теме "Импортозамещение на рынке медицинской техники"](https://sprosi.xyz/works/diplomnaya-rabota-na-temu-importozameshhenie-na-rynke-mediczinskoj-tehniki-imwp/%22%20%5Ct%20%22_blank)**

Исследователь О.В. Ефимова [17] полагает, что для производств, которые являются материалоемкими или энергоемкими, одним из основных способов повышения рентабельности является экономия материалов и энергетических средств. Вероятны следующие пути решения по применению материальных ресурсов на предприятии и получения прибыли на основе инноваций:

. Введение в работу автоматизированного оборудования и безотходной технологии производства;

. Экономия энергии путем внедрения альтернативных источников питания (электростанции, работающие от солнечных батарей, тепловые, а также газопоршневые электростанции);

. Комплексное использование сырья и материалов;

. Использование более износостойких материалов и новых химических элементов в процессе изготовления продукции;

. Улучшение качества продукции и снижение процента брака

Как считает И.В. Гелета [13], большую значимость также имеет снижение накладных расходов по обслуживанию и управлению производством, этому способствует увеличения производства продукции путем воспроизводства основных производственных фондов, использования их по назначению, а кроме того снижение численности управленческого персонала и простых сотрудников, путем совершенствования управления и обслуживания производства.

Исследователь Л.И. Пугина [36] считает любое современное производство не может обойтись без применения передовых технологий, материалов и оборудования, которые должны соответствовать современным международным стандартам в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Известно, что сложившаяся сложная ситуация на мировом промышленном рынке неуклонно требует повышения конкурентоспособности продукции. Именно поэтому современное промышленное производство не должно останавливаться на догматически устаревших технологиях, оно должно все время двигаться и развиваться.

По мнению Э.К. Макарьян [29], основными факторами повышения рентабельности, являются инвестиционные факторы и механизмы модернизации. Усовершенствование производства считается главным инструментом повышения эффективности производственного процесса.

Как считает О.П. Шарапова [48], направления по повышению рентабельности на основе инноваций всегда связанны с изменением технологических параметров. Путем для проведения таких действий могут быть внедрение новых, усовершенствование, модернизация технологий, оборудования, средств механизации и автоматизации, организационные мероприятия (например, сокращение расстояния доставки материалов, деталей и т.п.), а также пересмотр норм расхода материалов в результате внедрения новых технологий или оборудования (их усовершенствование, модернизация), применения новых материалов взамен ранее используемых, но не снижающих качество изделий, изменения конструкции изделия, снижающего материалоемкость.

По мнению Е.В. Лазарчук [26], количество инноваторских решений на рынке по производству подшипников постоянно увеличивается. В результате предприятия снижают себестоимость производства, при этом увеличивая качество продукции. Обычный и известный многим круглый подшипник из двух колец и шариков, гарантирует отличное движение деталей на стыке, при этом постоянно совершенствуя характеристики и увеличивая срок использования, преобразуется во все более сложный механизм.

В промышленной сфере постоянно внедряются инновации для улучшения качества продукции, в отрасли по изготовлению подшипников в том числе. Например, международный производитель подшипников, компания NTN-SNR стала недавно выпускать радиально-упорные шариковые подшипники повышенной прочности, с уплотнением для высокоскоростных режимов работы серии ULTAGE типа BNS, которые изготовлены специально для ускоренных режимов работы, выполнены из высококачественных материалов и к тому же на них нанесено специальное плазменное покрытие.

Как считает Л.Е. Басовский [7], для повышения износостойкости и долговечности подшипников постоянно используют инновации. Также на производствах постоянно совершенствуют смазку подшипников, позволяющую проникать в пары трения и работать при любой температуре, при этом повышая эффективность машинного узла в скоростном режиме работы.

Внедрение инноваций в машиностроении и подшипниковую промышленность в частности, дает отличные экономические показатели, и со временем большинство российских предприятий перейдут на использование более надежных и эффективных технологий.

Росту результативности внедрения инноваций будет содействовать постановление и дальнейшее разрешение определенных вопросов:

во-первых, необходимо своевременное принятие мер, направленных на снижение отрицательных изменений показателей при внедрении инноваций, для чего в ходе производственной деятельности необходимо проведение оперативного и прогнозного расчета показателей;

во-вторых, важным является создание благоприятного инвестиционного климата и действенного инновационного механизма на основе инновационной деятельности предприятия.

Таким образом, повышение рентабельности промышленных предприятий в России зависит от умелого управлению ею, включая и манипулирование переменными, от которых она зависит, и учёт факторов, на неё влияющих, и, безусловно, от возможности использовать резервы роста рентабельности. Совокупность обозначенных воздействий в итоге позволит обеспечить не только рентабельное функционирование российской промышленности, но и рост российской экономики в целом.

Любое современное производство немыслимо без применения передовых технологий, материалов и оборудования, которые должны соответствовать современным международным стандартам в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Известно, что сложившаяся сложная ситуация на мировом промышленном рынке неуклонно требует повышения конкурентоспособности продукции. Именно поэтому современное промышленное производство не должно останавливаться и наращивать инновационно-технологический потенциал.

2. Анализ производственно-хозяйственной деятельности ЗАО «ВПЗ»

.1 Организационно-экономическая характеристика ЗАО «ВПЗ»

Полное наименование предприятия — Закрытое акционерное общество «Вологодский подшипниковый завод». Предприятие было создано 4 февраля 1967 года по решению Совета Министров СССР. Далее было издано постановление №102 о строительстве в городе Вологда завода по производству подшипников. Выпуск первой продукции подшипникового завода датируется — 26 января 1971 года. С начала февраля 1971 года Вологодский ГПЗ стал регулярно отправлять продукцию автозаводу в Тольятти. 12 марта 1981 года Государственный подшипниковый завод №23 получил свою первую награду — орден Трудового Красного знамени.

Закрытое акционерное общество «Вологодский подшипниковый завод» (ЗАО «ВПЗ»), был спроектирован и построен как крупное предприятие, специализированное на изготовление шарикоподшипников. С момента создания в 1971 году, завод на данный момент является одним из крупнейших производителей подшипниковой продукции в России.

Вологодский шарикоподшипниковый завод является юридическим лицом, согласно действующему законодательству Российской Федерации, имеет собственный баланс, считается владельцем собственности и имущества, учитываемого на балансе, способен от своего имени приобрести и реализовывать имущественные, а также личные неимущественные права. С марта 2006 года и по настоящее время директором предприятия ЗАО «ВПЗ» является Алексей Александрович Мельников.

ЗАО «ВПЗ» ведет свою деятельность не только в Вологодской области, а также по всей России и за рубежом. Предприятие имеет круглую печать, содержащую его полное фирменное наименование и указание на место его нахождения, также завод вправе иметь штампы и бланки с фирменным названием.

Место нахождения и контактные данные: ЗАО «ВПЗ»: 160028 г. Вологда, Окружное шоссе, 13. Факс: (8172)51-07-79

Электронная почта: okid@vbf.ru

ИНН: 3525027150; ОГРН: 1023500880369

На предприятии ежедневно сотрудники выполняют план по производству десятков тысяч подшипников в заводских цехах, по статистике 20% всех производимых подшипников изготавливается на ЗАО «ВПЗ». Перечень продукции завода — это более 2500 типоразмеров, в том числе: шариковые подшипники, роликовые подшипники, радиальные, радиально-упорные, упорно-радиальные и упорные.

Располагая передовыми технологиями и квалифицированными рабочими кадрами, предприятие способно производить подшипники разных характеристик и размеров, различных видов с внутренним диаметром от 8 до 1320 мм (с наружным диаметром от 25 до 1950 мм). Продукция завода поставляется предприятиям автомобилестроения, сельхозтехники, металлургии, нефтехимической и горнодобывающей отрасли, станкостроения, топливно-энергетического комплекса, военно-промышленного комплекса, электротехники.

ЗАО «ВПЗ» включает в себя следующие типы производств: заготовительное, кузнечное, токарное, шариковое, сепараторное и шлифовально-сборочные производства.

ЗАО «ВПЗ» предлагает следующие наименования продукции:

автомобильные подшипники;

внутренние кольца железнодорожных подшипников;

железнодорожные подшипники;

комплекты ГРМ 527 и 996;

конвейерные ролики;

коробка передач (первичный вал);

коробка передач (промежуточный вал);

мост задний (подшипник полуоси);

муфта выключения сцепления;

натяжной ролик ремня генератора;

опорa стойки передней подвески;

опора карданного вала;

подшипник верхней опоры стойки передней подвески;

подшипник ступицы заднего и переднего колеса.

Предприятие считается главным поставщиком подшипников для таких компаний как АвтоВАЗ, ГАЗ, КамАЗ, Москвич, УАЗ, МАЗ, ЗАЗ. Вологодские подшипники используются практически во всех моделях автомобилей, выпускаемых этими предприятиями. Кроме того, существенный объем продукции поставляется зарубеж таким известным предприятиям, как DAEWOO, John Deere, Eaton Corporation.

На ЗАО «ВПЗ» активно проводится работа по модернизации производства: освоены новые сборочные комплексы, созданы участки токарных станков с программным управлением, сформированы новые производственные линии. На предприятии внедряются новые технологии производства подшипников, позволяющие уменьшить расход материалов, сократить отходы. Проводится модернизация оборудования с использованием современной технологии узлового ремонта. Внедрена система экологической безопасности предприятия, предусматривающая сортировку, утилизацию и переработку всех отходов производства. Значительно увеличены расходы предприятия на реконструкцию и техническое перевооружение завода.

Задания подразделениям по внедрению организационно-технических мероприятий устанавливаются ежегодно приказом Совета директоров ЗАО «ВПЗ»; контрольные цифры этих заданий в фактических ценах включаются в финансовый план, план технического развития и в бизнес-план на текущий год. Все мероприятия классифицируются по признаку характера получаемого эффекта. Внедрение экономически целесообразных инновационных мероприятий сопутствует изменению определенных экономических показателей, таких как нормы расхода материалов, инструмента, трудовые нормативы. Если мероприятия связаны с пересмотром нормативной базы, при этом подтверждаются документом о фактическом снижении затрат (получением дополнительной прибыли). В случае если это связано с уменьшением, либо ликвидацией сверхнормативных издержек (снижение потерь от брака, утечки и потери энергоносителей и т.п.), либо с повышением выпуска продукции (по количеству или стоимости) в связи с увеличением производственных мощностей.

Мероприятия, приводящие к изменению нормативной базы, упорядочению и пересмотру трудовых или материальных нормативов в связи с их ужесточением, уточнением, исправлением ранее допущенных ошибок (снижение собственных затрат на производство):

снижение фактических затрат на все виды энергоносителей;

изменение трудовых или материальных нормативов в связи с изменением технологических параметров, внедрением нового оборудования; постановки на производство новых типов подшипников с измененной конструкцией, материалами, технологией;

сокращение или ликвидация закупок товарно-материальных ценностей за счет создания или расширения собственного производства;

мероприятия, приводящие к сокращению сверхнормативных потерь товарно-материальных ценностей или рабочего времени (сокращение потерь от брака, утечек и потерь энергоносителей и т.п.);

мероприятия, приводящие к получению дополнительной прибыли в результате увеличения выпуска продукции (в натуральном или стоимостном выражении), постановки на производство новых типов подшипников.

Мероприятия связанные со снижение фактических затрат на все виды энергоносителей. Основанием для таких мероприятий может быть проведение замены или совершенствования оборудования, модернизация или реконструкция энергосистем, направленные на снижение энергопотребления. При этом должны быть представлены отчет о проведении работ, акт внедрения результатов, справки фактических затратах на внедрение мероприятия, справку о снижении удельного расхода энергоносителей по заводу.

Мероприятия, связанные с изменением технологических параметров. Основанием для проведения таких мероприятий могут быть внедрение новых, усовершенствование, модернизация технологий, оборудования, средств механизации и автоматизации, организационные мероприятия (например, сокращение расстояния доставки материалов, деталей и т.п.). Также пересмотр норм расхода материалов в результате внедрения новых технологий или оборудования (их усовершенствование, модернизация), применения новых материалов взамен ранее используемых, но не снижающих качество изделий, изменения конструкции изделия, снижающего материалоемкость его без ухудшения потребительских свойств и без снижения цены реализации изделия.

При этом должны быть представлены: отчет о проведении соответствующей работы, акт внедрения результатов, согласованные соответствующими функциональными службами и производством, где и проведено внедрение, справки об изменении норм расхода, трудовых нормативов согласованные соответствующими функциональными службами.

Мероприятия по созданию и расширению производственных мощностей, постановке на производство новых типов подшипников взамен ранее выпускавшихся. Конкурентные преимущества от внедрения этих мероприятий образуются за счет:

роста производительности труда (методика для трудовых нормативов);

снижения материальных затрат (методика для производственных материальных нормативов);

прироста выпуска продукции (в натуральном и стоимостном выражении).

Основанием для проведения данных мероприятий могут быть создание новых или увеличение производственных мощностей в результате расшивки «узкого места» путем установки дополнительного оборудования или повышения производительности существующего, либо введение новых (усовершенствование существующих) технологий или оборудования, постановка на производство новых типов подшипников, взамен ранее выпускавшихся.

При этом должен быть представлен отчет и акт внедрения мероприятий, согласованные соответствующими функциональными службами и производством, где проведено внедрение, а также справки о производственных мощностях до и после внедрения мероприятия, о фактически выпущенной продукции за отчетный период и соответствующий до и после внедрения мероприятия и изменении фактической цены на изделие в результате внедрения.

На основании этих документов делаются корректировки на фактическое увеличение выпуска соответствующей продукции по сравнению с имеющимися мощностями до внедрения мероприятия. Мероприятия, связанные с сокращением или ликвидацией закупок товарно-материальных ценностей за счет создания (расширения) собственного производства, освоения (увеличения) выпуска товарно-материальных ценностей за счет проведения организационно-технических мероприятий.

Основанием для проведения вышеуказанных мероприятий могут быть создание или расширение имеющихся производственных мощностей, изделий или материалов, которые частично или полностью закупались на стороне (абразивы, запчасти, шпиндели и др.), либо освоение (увеличение) их выпуска. На основании распоряжения бюро мощностей вносится изменения в расчеты мощностей, в нормативы и сметы затрат, лимиты закупок товаров. При освоении увеличении выпуска изделий за счет внедрения мероприятий расчет производится ежемесячно на фактический выпуск в течение 2-х лет.

Мероприятия, приводящие к сокращению сверхнормативных потерь. Основанием для проведения данных мероприятий может быть выполнение организационно-технических мероприятий, направленных на выявление и устранение причин сверхнормативных потерь товарно-материальных ценностей и рабочего времени. При этом должны быть представлены документы, подтверждающие наличие этих потерь до их устранения, их размеры в физических единицах и стоимости, а также акты выявления и сокращения (ликвидации) потерь, справки о затратах на проведение работ. Информация о фактическом расходе до и после устранения подтверждается соответствующей службой.

На предприятии используется более 7 тысяч единиц техники, имеется в наличии более 250 автоматических линий. Участки сборки подшипников оснащены станками-автоматами собственного производства (производства станкостроения) — это автоматы сборки подшипников, станки заклепки, автоматы контроля. Предприятие является конкурентноспособным и давно занимает лидирующие позиции в своей отрасли.

**[Смотрите также:   Дипломная работа по теме "Технологические инновации, оказывающие влияние на себестоимость продукции на примере предприятия ООО 'ТехСтрой'"](https://sprosi.xyz/works/diplomnaya-rabota-na-temu-tehnologicheskie-innovaczii-okazyvayushhie-vliyanie-na-sebestoimost-produkczii-na-primere-predpriyatiya-ooo-tehstroj-imwp/%22%20%5Ct%20%22_blank)**

Далее мы рассмотрим состав и структуру товарной продукции ЗАО «ВПЗ» за 2013-2015 годы в таблице 2.1

Таблица 2.1 — Состав и структура товарной продукции ЗАО «ВПЗ»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Показатели | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | Абсолютные изменения (+,-) | Темп роста, % |
|  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. |
| Подшипники шариковые | 890131 | 1243172 | 1714290 | 353041 | 471118 | 139,6 | 137,8 |
| Подшипники радиально-упорные | 187056 | 259926 | 320517 | 72870 | 60591 | 138,9 | 123,31 |
| Подшипники упорные | 40152 | 54046 | 66293 | 13894 | 12247 | 134,6 | 122,6 |
| Подшипники роликовые | 88690 | 140316 | 205972 | 51626 | 65561 | 158,2 | 146,8 |
| Подшипники радиально-шариковые | 217860 | 357229 | 463563 | 139369 | 106334 | 163,92 | 129,7 |
| Подшипники радиальные роликовые однорядные | 104816 | 128261 | 156862 | 37445 | 14601 | 122,3 | 122,6 |
| Подшипники двухрядные роликовые | 83852 | 117313 | 154403 | 33461 | 37092 | 139,9 | 131,64 |
| Итого | 1612557 | 2300263 | 3081900 | 687706 | 781637 | 142,6 | 133,9 |

Оценивая данные из таблицы 2.1 можно сделать вывод, что большую часть в объеме выпущенной продукции занимают шариковые подшипники, из-за обширной сферы применения и эффективности работы. Наименьшее количество приходится на упорные подшипники, только 2,79% от общего количества произведенного товара.

Следует сказать, что товарная продукция увеличивается по всему рассматриваемому периоду, в основном это происходит из-за увеличения объемов производства, которые мы рассмотрим. В 2015 году предприятие ЗАО «ВПЗ» произвело 31772 тыс. шт. подшипников. Рассмотрев состав и структуру выпущенной продукции ЗАО «ВПЗ» видно, что в 2014 году наибольший прирост продукции был у радиально-шариковых подшипников, вследствие государственных закупок, больше на 139369 тыс. руб. (темп роста 163,92 %). Общее увеличение продукции по сравнение с 2013 было на сумму 213877 тыс. руб. В 2015 году общая выручка от полученной продукции выросла на 781637 тыс. руб. или на 33,9 %, сравнительно с 2014 годом (темп роста составил 133,9 %). Вызвано это увеличением производства всех видов подшипников, в особенности шариковых на 471128 тыс. руб.

Далее проведем оценку основных экономических показателей работы ЗАО «ВПЗ» за 2013-2015 гг. в таблице 2.2 и 2.3.

Таблица 2.2 — Основные технико-экономические показатели работы ЗАО «ВПЗ»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г | Относительные изменения, % |
|  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г | 2015 г. к 2014 г |
| Выручка от продажи продукции, тыс. руб. | 2931760 | 2532854 | 2712305 | 86,39 | 107,1 |
| Себестоимость продукции, тыс. руб. | 2692037 | 2402428 | 2431417 | 89,2 | 101,3 |
| Затраты на 1 руб. готовой продукции | 0,91 | 0,94 | 0,89 | 103,29 | 94,68 |
| Среднесписочная численность персонала, чел. | 3257 | 3089 | 2997 | 94,84 | 97,02 |
| Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб. | 804154 | 889644 | 927575 | 110,63 | 104,26 |
| Прибыль от продаж, тыс. руб. | -128906 | -164140 | -1,27 | 1,88 |  |
| Рентабельность производства, % | -16,25 | -7,3 | -15 | — | — |

Данные таблицы 2.2 показывают, что себестоимость за три года снизилась на 260620 тыс. руб. и составила на конец 2015 года — 2431417 тыс. руб., что указывает на темп роста себестоимости в 2015 году по сравнению с 2013 годом составил всего 90,3%. Выручка от реализации продукции, работ и услуг ЗАО «ВПЗ» снизилась в 2014 году по сравнению с 2013 годом на 289609 тыс. руб. (темп роста составил 86,4 %), в 2015 году продажи выровнялись и увеличились на 179451 тыс. руб., что свидетельствует о положительной динамике деятельности предприятии.

Затраты на 1 рубль готовой продукции снизились на 5,32%, это объясняется тем, что увеличение расходов происходит не так быстро (+1,3%), как прирост выручки (+7,1%). Также произошло снижение среднесписочной численности сотрудников предприятия — за три года темп роста составил 91,6%, что объясняется все большей автоматизацией производства. Положительным моментом является увеличение среднегодовой стоимости ОПФ — в 2015 году рост составил 37931 тыс. руб. (темп роста 104,26%), а в сравнение с 2013 годом — 123421 тыс. руб., связанное с наращиванием инвестиций, в первую очередь на реконструкцию предприятия и закупку нового оборудования. В таблице 2.3 приведены финансовые результаты деятельности ЗАО «ВПЗ» за 2013-2015 гг.

Таблица 2.3 — Динамика финансовых показателей ЗАО «ВПЗ»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Показатели | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | Абсолютные изменения (+,-) | Темп роста, %. |
|  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. |
| Выручка от продажи продукции, тыс. руб. | 2931760 | 2532854 | 2712305 | -398906 | 179451 | 86,4 | 107,1 |
| Себестоимость продукции, тыс. руб. | 2692037 | 2402428 | 2431417 | -289609 | 28989 | 89,2 | 101,3 |
| Коммерческие расходы, тыс. руб. | 24280 | 19484 | 16649 | -4796 | -2835 | 80,2 | 85,4 |
| Управленческие  расходы, тыс. руб. | 344349 | 275082 | 267340 | -69267 | -7742 | 79,8 | 97,18 |
| Прибыль от продаж, тыс.руб. | -128906 | -164140 | -3101 | -35234 | 161039 | 1,27 | 1,88 |
| Балансовая прибыль, тыс. руб. | -95516 | -139578 | 2033 | -44062 | 141611 | -1,46 | 1,45 |
| Чистая прибыль, тыс. руб. | -98011 | -113092 | 2039 | -15081 | 115131 | -1,15 | 1,80 |
| Рентабельность продаж, % | -3,3 | -4,5 | 0,07 | 1,2 | -4,43 | — | — |

Показатели прибыли за отчетный период увеличились — балансовая прибыль составила 2033 тыс. руб. в 2015 году, в сравнении с 2013 годом, когда она имела отрицательное значение на сумму 95516 тыс. руб., чистая прибыль также имела положительную динамику и составила 2039 тыс. руб. в 2015 году, по сравнению с 2013 годом увеличившись на 100241 тыс. руб. Если же рассматривать период с 2013 г. по 2015 г., то хотя прибыль от продаж осталась убыточна, наметилась позитивная тенденция к росту показателей. Так, увеличение чистой прибыли и снижение себестоимости говорят об эффективной деятельности предприятия.

Коммерческие и управленческие расходы снизились из-за сокращения персонала, при этом общий фонд оплаты труда в 2015 году вырос на 7,2%, что объясняется увеличением ставки обычных сотрудников и перераспределением денежных средств. Рентабельность продаж ЗАО «ВПЗ» увеличилась на 3,23%, что означает окупаемость затрат, вложенных в производство продукции.

.2 Оценка эффективности использования производственных ресурсов

Одним из важнейших факторов повышения экономической эффективности производства и повышения рентабельности на промышленных предприятиях является обеспеченность их производственными ресурсами в необходимом количестве и ассортименте, а также эффективное их использование. Для того чтобы предприятие имело положительную динамику, необходимо наличие определенных средств и источников. Примером данных источников являются основные производственные фонды. В таблице 2.4, мы рассмотрены показатели обеспеченности и эффективности использования основных производственных фондов в ЗАО «ВПЗ».

Таблица 2.4 — Показатели обеспеченности и эффективности использования ОПФ ЗАО «ВПЗ»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Показатели | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | Абсолютные изменения (+,-) | Темп прироста, %. |
|  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. |
| Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб. | 804154 | 889644 | 927575 | 85490 | 37931 | 10,6 | 4,26 |
| Фондоотдача, руб./ руб. | 3,64 | 2,84 | 2,92 | -0,8 | 0,08 | -22,0 | 2,82 |
| в т.ч. активной части, руб./руб. | 2,51 | 2,40 | 2,83 | -0,11 | 0,43 | -4,4 | 17,92 |
| Фондоемкость, руб./ руб. | 0,27 | 0,35 | 0,34 | 0,11 | -0,01 | 29,6 | -2,86 |
| в т.ч. активной части, руб./руб. | 0,21 | 0,30 | 0,28 | 0,09 | -0,02 | 42,9 | -6,67 |
| Фондовооруженность, тыс. руб./чел. | 246,8 | 287,9 | 309,4 | 41,1 | 21,5 | 16,7 | 17,47 |
| Фондорентабельность, % | -11,8 | -15,6 | 0,222 | -3,8 | 15,8 | -32,2 | 15,8 |

Из анализа таблицы 2.4 видно, что среднегодовая стоимость ОПФ увеличивается за рассматриваемый период по трём годам примерно на 5,5% ежегодно, ЗАО ВПЗ активно инвестирует в основные средства предприятия.

Показатели производства свидетельствуют о том, что в целом работа предприятия улучшается. Так, с 2013 по 2015 года, произошло увеличение показателя фондовооруженности на 62,5 тыс. руб./чел., этот показатель отражает замещение человеческого труда техникой. Увеличение показателя фондоотдачи на 2,82 % свидетельствует об эффективности использования основных фондов завода и экономии средств. Пропорционально фондоотдаче, происходит уменьшение фондоемкости на 2,86 %, это означает снижение расходов основных средств, приходящихся на 1 рубль товарной продукции, что свидетельствует о повышении эффективности использования основных фондов. Данные показатели взаимозависимы, поэтому снижение свидетельствует также о положительных тенденциях и оно закономерно. Позитивным моментом является повышение в 2015 году фондорентабельности на 15,42%, что свидетельствует об увеличении балансовой прибыли, а также средней стоимости внеоборотных активов предприятия, показывая эффективность управления основными фондами ЗАО «ВПЗ». Данные по обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами отражены в аналитической таблице 2.5.

Таблица 2.5 — Обеспеченность ЗАО «ВПЗ» трудовыми ресурсами за 2013-2015 гг., чел.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Категория персонала | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | Темп роста, % |
|  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. |
| Всего, из них: | 3257 | 3089 | 2997 | 94,8 | 97,0 |
| — рабочих | 2693 | 2540 | 2467 | 94,3 | 97,1 |
| — ППП | 3212 | 3028 | 2928 | 94,2 | 96,7 |
| — ИТР | 518 | 487 | 460 | 93,9 | 94,5 |

Как видно по данным из таблицы 2.5, всего численность персонала за 2015 год по сравнению с 2013 годом снизилась. Темп роста в 2015 году в сравнении с 2013 годом составил 97%. Также следует отметить, что произошло и снижение сотрудников по всем категориям персонала — рабочие, производственно-промышленный персонал и инженерно-технические работники.

Так, численность рабочих по сравнению с 2013 годом уменьшилась незначительно — на 2,9 %, производственный персонал к 2015 году сократился на 3,3%, снижение инженерно-технического персонала за рассматриваемый период 2013-2015 гг. произошло на 5,6%. Данная ситуации на предприятии ЗАО «ВПЗ» объясняется внедрением нового оборудования и перераспределением заработной платы с дальнейшим ее повышением на среднестатистического работника и управленческий персонал.

Для того чтобы проанализировать результативность труда работников предприятия, рассмотрим таблицу 2.6.

Таблица 2.6 — Расчетные данные для анализа производительности труда на ЗАО «ВПЗ»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  Показатели | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | Абсолютные изменения (+,-) | Темп прироста, % |
|  |  |  |  | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г. | 2014 г. к 2013 г. | 2015 г. к 2014 г |
| Объем товарной  продукции, тыс. руб. | 1612557 | 2300263 | 3081900,1 | 687706,8 | 781636,3 | 142,6 | 134,0 |
| Удельный вес рабочих в общей  численности, % | 82,7 | 82,2 | 82,3 | -0,5 | 0,1 | 99,3 | 100,1 |
| Отработано дней  одним рабочим за год, дни | 238 | 235 | 237 | -3 | 2 | 98,7 | 100,9 |
| Средняя продолжительность рабочего дня, часы | 8 | 8 | 8 |  |  |  |  |
| Общее количество отработанного времени всеми рабочими за год, тыс. чел — час | 5129,36 | 4777,1 | 4679,32 | -352,26 | -97,78 | 93,1 | 98,0 |
|  Среднегодовая  выработка одного рабочего, тыс. руб. | 598,6 | 905,3 | 1248,7 | 306,7 | 343,4 | 151,2 | 138,0 |
| Трудоемкость, тыс. чел — час/тыс. руб. | 0,0032 | 0,0021 | 0,0015 | -0,0011 | -0,0006 | 65,6 | 71,4 |

Данные таблицы 2.6 показывают, что среднегодовая выработка одного рабочего в 2014 г. увеличивается на 306,7 тыс. руб. и на 343,4 тыс. руб. в 2015 г. Основной причиной является увеличение количества выпускаемой продукции, а также снижение удельного веса рабочих в общей численности на 0,4% по сравнению с 2013 годом. В тоже время трудоёмкость на протяжении рассматриваемых 3-х лет снижается, с 2013 по 2014 года на 65,6%, а с 2014-2015 на 71,4%, что является следствием механизации труда, как результат — сокращение времени, затраченное на производство единицы продукции.

Анализ использования трудовых ресурсов на предприятии, уровня производительности труда необходимо рассматривать в тесной связи и оплатой труда. С ростом производительности труда создаются реальные предпосылки для повышения уровня его оплаты. В связи с этим анализ использования средств на оплату труда на каждом предприятии имеет большое значение. В процессе его следует осуществлять систематический контроль за использованием фонда заработной платы, выявлять возможности экономии средств.

В таблице 2.7 проанализируем показатели эффективности использования фонда оплаты труда в ЗАО «ВПЗ» за 2012-2013 года.

Таблица 2.7 — Показатели использования фонда оплаты труда в ЗАО «ВПЗ»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | Абсолютные изменения (+,-) | Темп прироста, % |
|  |  |  |  | 2014 г. К 2013 г. | 2015 г. К 2014 г. | 2014 г. К 2013 г. | 2015 г. К 2014 г. |
| Фонд оплаты  труда, тыс. руб. | 596250,4 | 695279,7 | 744966,9 | 99029,3 | 49687,2 | 116,6 | 107,1 |
| Среднесписочная численность, чел. | 3257 | 3089 | 2997 | -167,3 | -92,51 | 94,86 | 97 |
| Зарплатоотдача, руб./руб. | 3,86 | 4,18 | 3,99 | 0,32 | -0,19 | 108,3 | 95,5 |
| Зарплатоемкость, руб./ руб. | 0,25 | 0,23 | 0,25 | -0,02 | 0,02 | 92,0 | 108,7 |
| Среднемесячная заработная плата на одного работника, тыс. руб. | 26,22 | 29,08 | 31,36 | 2,86 | 2,28 | 110,9 | 107,8 |

Данные таблицы 2.7 показывают, что фонд оплаты труда сотрудников ЗАО «ВПЗ» вырос на 24,9% при снижении общей численности работников на 7,9%. Данный факт свидетельствует о материальной мотивированности сотрудников, политики, которой придерживается руководство предприятия. В целом можно отметить, что средняя заработная плата сотрудников ЗАО «ВПЗ» выросла на 19,6% за отчетный период.

Подводя итог, необходимо отметить, что опережение темпов роста производительности труда по сравнению с темпами роста заработной платы обеспечивает снижение себестоимости продукции, увеличение рентабельности и повышение эффективности производства.

.3 Анализ себестоимости продукции предприятия

Анализ себестоимости продукции, работ и услуг имеет огромную роль в системе управления расходами предприятия. Он позволяет изучить, тенденции изменения ее уровня, установить отклонение фактических затрат от нормативных (стандартных) и их причины, выявить способы повышения рентабельности, а также дать оценку деятельности предприятия по использованию способов снижения себестоимости продукции.

Материалоотдача и материалоемкость являются обобщающими показателями эффективности использования материальных ресурсов на предприятии. В таблице 2.8 представлены данные показатели эффективности использования материальных ресурсов на ЗАО «ВПЗ».

Таблица 2.8 — Эффективность использования материальных ресурсов на ЗАО «ВПЗ»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | Абсол. отклонение 2015 г. к 2013 г., (+/-) | Темп роста 2015 г. к 2013 г., % |
| Выпуск продукции, тыс. руб. | 1612557,13 | 2300263,88 | 3081900,01 | 1469342,9 | 191,1 |
| Материальные затраты, тыс. руб. | 1844289 | 1910189 | 1633009 | -211280 | 88,5 |
| Материалоемкость общая, руб./руб. | 1,14 | 0,83 | 0,53 | -0,61 | 46,5 |
| Материалоотдача общая, руб./руб. | 0,9 | 1,2 | 1,9 | 1 | 211 |

В 2015 году по отношению к 2013 году, произошло увеличение материалоотдачи и уменьшение материалоемкости, это свидетельствует об улучшении данных показателей и рациональном использовании основных материалов. Показатели таблицы 2.8 свидетельствуют, что общая сумма затрат на производство снижается на 9,8%.

Анализ себестоимости продукции, работ и услуг имеет большое значение в системе управления затратами. Он позволяет изучить, тенденции изменения ее уровня, установить отклонение фактических затрат от нормативных (стандартных) и их причины, выявить резервы снижения себестоимости продукции и дать оценку работы предприятия по использованию возможностей снижения себестоимости продукции.

Рассмотрим структуру расходов на производство продукции ЗАО «ВПЗ» в таблице 2.9.

Таблица 2.9 - Структура себестоимости продукции ЗАО «ВПЗ» за 2013-2015 гг., %

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Статьи расхода | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | Изменения в удельных весах, % |
|  | сумма, млн. руб. | удел. вес, % | сумма, млн. руб. | удел. вес, % | сумма, млн. руб. | удел. вес, % | 2013 2012 гг. | 2014 2013 гг. |
| Сырьё и материалы | 1582 | 58,8 | 1480,3 | 61% | 1454,8 | 62 | 5,28 | -0,97 |
| Расходы по оплате труда | 548,9 | 20,37 | 478,2 | 17,79 | 330,7 | 20,98 | -3,58 | 3,19 |
| Страховые взносы | 153,7 | 5,69 | 113,1 | 4,71 | 85,6 | 5,43 | -0,88 | 0,72 |
| Содержание цехов, запчасти | 62,7 | 2,33 | 58,35 | 2,43 | 20,0 | 1,27 | 0,1 | -1,16 |
| Амортизационные отчисления | 114,1 | 4,27 | 96,1 | 3,92 | 62,8 | 3,99 | -0,35 | 0,07 |
| Аренда оборудования, земли | 9,4 | 0,35 | 8,4 | 0,35 | 6,3 | 0,4 |  | 0,05 |
| Сопутствующие и упаковочные материалы | 31,7 | 1,18 | 12,5 | 0,68 | 4,7 | 0,3 | -0,5 | -0,38 |
| Топливо | 78,4 | 2,69 | 42,03 | 1,75 | 30,1 | 1,91 | -0,94 | 0,16 |
| Электроэнергия | 101,4 | 3,77 | 63,8 | 2,66 | 46,4 | 2,94 | -1,11 | 0,28 |
| Транспортные расходы | 16,6 | 0,62 | 46,8 | 1,95 | 3,8 | 0,24 | 1,33 | -1,71 |
| Потери от брака | 2,1 | 0,13 | 19,9 | 0,79 | 8,4 | 0,53 | 0,66 | -0,26 |
| Себестоимость продукции | 2692 | 100 | 2402,3 | 100 | 2431,4 | 100 | - | - |

Из анализа таблицы видно, что себестоимость выпущенной продукции в 2013 году уменьшилась по сравнению с предыдущим годом на 260,63 млн. руб. или на 9,89%, а в 2014 снижение себестоимости составило 6%. Основная причина снижения себестоимости заключается в увеличении фондовооруженности предприятия, за счет обновленной техники предприятия и внедрения более экономичных способов производства продукции происходит снижение цен на сырье и материалы. Снижение расходов по этим статьям оказывает положительное влияние на себестоимость продукции. Наибольший скачок расходов мы наблюдаем в статьях потери от брака, транспортные расходы, расходы на энергию и аренду оборудования, хотя материальные затраты всё также имеют наибольший сегмент состава себестоимости выпускаемой продукции. Например содержание цехов в 2015 году снизилось на 66% по сравнению с 2013. Так же за это период снизились амортизационные отчисления на 13,5 %. И снижаются расходы на сопутствующие и упаковочные материалы. По всем остальным статьям мы видим стагнацию, небольшие колебания или рост.

.4 Факторный анализ прибыли и рентабельности производства

Многообразие показателей рентабельности определяет альтернативность поиска путей ее повышения. Каждый из исходных показателей раскладывается в факторную систему с различной степенью детализации, что задает границы выявления и оценки внутрипроизводственных резервов. Моделирование показателя рентабельности производственного капитала позволяет выйти от исходной факторной системы к факторной модели, в которую входят все качественные характеристики интенсификации производства и повышения эффективности хозяйственной деятельности.

Факторная модель рентабельности фондов (R) может быть представлена в следующем виде [23]:

, руб./руб.; (2.1)

где П - прибыль от продаж продукции, тыс. руб.;

F - средняя за период стоимость основных фондов, тыс. руб.;- средние остатки материальных оборотных средств, тыс. руб.;

S/N - затраты на 1 рубль продукции по полной себестоимости;

U/ N - зарплатоемкость продукции (ЗЕ);

- материалоемкость продукции (МЕ);

- амортизациоемкость продукции (АЕ);

- фондоемкость продукции (ФЕ);

- коэффициент закрепления оборотных средств (КЗ);

Р / N - рентабельность продукции (продаж);- выручка от реализации;

() - капиталоемкость продукции.

Количественная оценка влияния отдельных факторов на уровень рентабельности определяется с помощью метода цепных подстановок. Постепенно заменяя базовый уровень каждого фактора на фактический, можно определить, на сколько изменился уровень рентабельности производственного капитала за счет: зарплатоемкости, материалоемкости, амортизациоемкости, фондоемкости, коэффициента закрепления. Методика включает следующие шаги расчета (базовая величина показателя представлена с индексом «0», фактическая за отчетный год - «1»):

) расчет изменения рентабельности капитала за счет изменения зарплатоемкости (∆RкЗЕ):

∆RкЗЕ= - , руб./руб.; (2.2)

) расчет влияния фактора «материалоемкость»:

∆RкМЕ= - , руб./руб.; (2.3)

) расчет влияния фактора «амортизациоемкость»:

∆RкАЕ= - , руб./руб.; (2.4)

) расчет влияния фактора «фондоемкость»:

∆RкФЕ= - , руб./руб.; (2.5)

) расчет влияния изменения коэффициента оборачиваемости:

∆RкКЗ= - , руб./руб. (2.6)

Сумма влияния двух последних факторов составит влияние фактора «капиталоемкость продукции».

Факторный анализ прибыли приведен ниже на основании исходных данных таблицы 2.10.

Таблица 2.10 - Расчетные данные, тыс.руб.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | На начало периода (по базису) | По базису на фактически реализованную продукцию | На конец периода (фактические данные) |
| 1. Выручка от реализации | 2931760 | 2532854 | 2712305 |
| 2. Себестоимость реализованной продукции | 2692037 | 2402428 | 2431417 |
| 3. Прибыль от реализации (П) (п.1-п.2) | 239723 | 130426 | 280888 |

Произведем необходимые расчеты.

Зарплатоемкость продукции найдем по формуле 2.7.

ЗЕ=  руб./руб., (2.7)

где В - выручка, тыс. руб.

ФОТ - фонд оплаты труда, тыс. руб.

Материалоемкость определим при помощи формулы 2.8.

МЕ=  (2.8)

где М - материальные затраты, тыс. руб.

V - стоимость произведенной продукции, тыс. руб.

Фондоемкость определим на основе формулы 2.9.

Фе =  (2.9)

где Со - величина стоимости основных средств производства, тыс. руб.;

ОТ - объем товарной продукции, тыс. руб.

Коэффициент закрепления оборотных средств определим на основе формулы 2.10.

Кзос =  (2.10)

где ОбСрн - оборотные средства на начало периода;

ОбСрк - оборотные средства на конец периода;

Далее определим коэффициент закрепления оборотных средств.

Далее проведем расчет факторов рентабельности по формулам 2.3-2.7.

) расчет изменения рентабельности капитала за счет изменения зарплатоемкости (∆RкЗЕ):

) расчет влияния фактора «материалоемкость»:

3)   расчет влияния фактора «амортизациоемкость»:

4)   расчет влияния фактора «фондоемкость»:

5)   расчет влияния изменения коэффициента оборачиваемости:

Результаты расчетов необходимо свести в таблицу 2.11. При этом следует оценить влияние на уровень рентабельности и прямых (материалоотдача, фондоотдача, коэффициент оборачиваемости, капиталоотдача) и обратных показателей интенсивности (эффективности) использования ресурсов.

Таблица 2.11 - Анализ уровня рентабельности производства

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2014 г. | 2015 г. | Отклонение (+,-) | Влияние фактора, % |
| 1. Прибыль от продаж, тыс. руб. | -164140 | -3101 | +161039 | - |
| 2. Зарплатоемкость продукции, коп. | 27,8 | 23,2 | -4,6 | -6,29 |
| 3. Материалоемкость продукции, коп. | 55,9 | 63,2 | +7,3 | +6,35 |
| 4. Амортизациоемкость продукции, коп. | 61,3 | 44,4 | -16,9 | -6,08 |
| 5. Фондоемкость продукции, коп. | 38,6 | 30,0 | -8,6 | -6,03 |
| 6. Коэффициент закрепления оборотных средств, коп. | 0,8 | 6,4 | -5,6 | -7,7 |
| ИТОГО: | - | - | - | -19,75 |

Результаты расчетно-аналитической таблицы 2.11 показывают, что происходит снижение эффективности использования капитала. Следствие совокупного влияния исследуемых факторов - снижение уровня рентабельности производства на 19,75%. Основной фактор данного снижения - увеличение зарплатоемкости продукции. На рубль выручки в отчетном году авансировано на 6,29 коп. затрат на заработную плату больше.

Таким образом, подводя итоги анализа производственно-хозяйственной деятельности ЗАО «ВПЗ» в динамике за 2013-2015 год можно сделать выводы о том, что в деятельности предприятия существуют как положительные, так и отрицательные стороны деятельности. Анализ динамики и структуры баланса выявил положительные тенденции: рост валюты баланса, прирос основного капитала, сокращение себестоимости. Негативной тенденцией является низкая прибыль работы завода. За анализируемый период деятельность ЗАО «ВПЗ» является прибыльной. Уровень рентабельности продукции положительный. Рост показателей деятельности предприятия характеризует повышение рентабельности работы. В целях совершенствования анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия предлагается разрабатывать мероприятия с внедрением инноваций в деятельности ЗАО «ВПЗ».

3. Разработка мероприятий, направленных на повышение рентабельности производства на основе инновационных технологий в ЗАО «ВПЗ»

.1 Пути повышения рентабельности производства в ЗАО «ВПЗ» на основе инновационных решений.

На предприятии ЗАО «ВПЗ» проводятся мероприятия по созданию и расширению производственных мощностей, постановке на производство новых типов подшипников взамен ранее выпускавшихся. Конкурентные преимущества от внедрения этих мероприятий образуются за счет:

роста производительности труда (методика для трудовых нормативов);

снижения материальных затрат (методика для производственных материальных нормативов);

прироста выпуска продукции (в натуральном выражении).

В последние годы работа предприятия была нестабильной, прибыль была крайне низкой, по этой причине следует внедрить мероприятия для повышения производительности предприятия и повышения его рентабельности.

. Внедрение в производство газопоршневой электростанции.

Одним из самых выгодных способов снижения затрат на производство является экономия сырья и энергоресурсов. Газопоршневые электростанции выгодны и малозатратны, они вырабатывают два вида энергии: электроэнергию и теплоэнергию. Газопоршневая установка - это система генерации, работа которой обеспечивается двигателем внутреннего сгорания, способна работать автономно и совместно с другими системами электроснабжения. Кроме выработки генератором электроэнергии, также газопоршневая установка производит тепло за счет охлаждения двигателя, которое может быть использовано в производственных целях, а может просто выбрасываться в атмосферу. На малых предприятиях благодаря применению газопоршневой или дизель-генераторной установки даже возможно обеспечить независимость объекта от центральных электро- и теплосетей.

Основным преимуществом газопоршневых установок является большой КПД при относительно невысокой стоимости. В том случае, если оборудование работает на поставляемом по российским магистралям газу, его электрический коэффициент полезного действия будет составлять около 43 %.

На данный момент, газопоршневый двигатель-генератор GDK-90 является одним из самых эффективных в своей отрасли. Он предназначен для выработки электроэнергии, использует в качестве топлива попутный нефтяной газ с низким содержанием метана (30 % и выше) и низким давлением перед двигателем указан на рисунке 3.1

Рисунок 3.1 - Двигатель-генератор GDK-90

Двигатель-генератор GDK- 90 изготовлен на базе рядного двигателя, имеющего шесть цилиндров диаметром 210 мм, ходом поршня 210 мм и 1000 об/мин вращения коленчатого вала. Низкие обороты коленчатого вала двигателя увеличивают его ресурс работы до капитального ремонта. ГДГ 90 способен вырабатывать до 500 кВт электроэнергии и 500 кВт тепловой энергии (от утилизатора выхлопных газов и первого контура охлаждения двигателя) в зависимости от состава попутного газа. В конструкции двигателя также применена оригинальная система охлаждения камеры сгорания, что позволяет снизить температуру выхлопных газов до 480°С и тем самым повышает ресурс выхлопных клапанов.

Для обеспечения повышенного ресурса выхлопных клапанов в конструкции крышки цилиндров установлен немецкий механизм их поворота. В систему охлаждения допускается заливать обычную умягчённую воду. Агрегат допускает мгновенный наброс нагрузки до 30 % с нуля и в дальнейшем оставшиеся 70%. Электрический шкаф управления имеет все необходимые защиты и возможность работы с электрическими сетями. Блочные электростанции - один из самых эффективных способов экономии электрической энергии.

После ввода газопоршневой электростанции происходит использование попутного газа по выработке электроэнергии для собственного потребления с помощью электростанции в объеме 360 тыс. м3 газа в год (в соответствии с технической документацией). Газопоршневая электростанция может длительно и устойчиво работать автономно и параллельно с другими идентичными по характеристике электростанциями с соотношением мощности от 3:1 до 1:3 или промышленной сетью.

Газовый поршневой двигатель, генератор, радиатор системы охлаждения смонтированы на обшей раме. Двигатель и генератор соединены между собой фланцами, исключающими необходимость центровки валов. Агрегат может поставляться в стационарном исполнении на раме и передвижном варианте в утепленном кузове.

Во время работы электростанций осуществляется автоматический мониторинг за:

стабильностью выходных электрических параметров;

перегревом охлаждающей жидкости;

перегревом масла;

падением давления масла в системе смазки двигателя;

снижением сопротивления изоляции;

появлением опасного потенциала на корпусе.

Из данных характеристик оборудования становится ясно, что использование газопоршневой электростанции позволяет предприятию существенно экономить на потреблении электроэнергии.

В таблице 3.1 мы рассмотрим затраты на содержание установки GDK-90

Таблица 3.1 - Затраты на эксплуатацию газопоршневой электростанции в год

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Затраты. тыс.руб. |
| Охлаждающая жидкость, тыс.руб. | 75,0 |
| Масло, тыс.руб. | 150,6 |
| Затраты на электроэнергию, тыс.руб. | 1520,9 |
| Итого | 1746,5 |

Так если сравнивать с обычными тратами на электроэнергию, экономия составила бы примерно 206781 тыс. руб. в год. Основываясь на полученных результатах, можно сделать вывод о том, что приобретение газопоршневой электростанции экономически целесообразно и оправдано для деятельности ЗАО «ВПЗ», так как произойдет снижение себестоимости производства продукции, снизятся затраты на 1 руб. выручки от реализации продукции, увеличится стоимость основных фондов, а также повысится рентабельность основных фондов.

2. Освоение технологии повторного использования абразивных кругов

Абразив - это материал, обладающий высокой твердостью и используемый для обработки поверхности различных материалов: металлов, керамических материалов, горных пород, минералов, стекла и т.д. Также абразивные материалы используются в процессах шлифования, полирования, хонингования, разрезания материалов и широко применяются в заготовительном производстве и окончательной обработке различных металлических и неметаллических материалов.

На большинстве машиностроительных предприятий используются станки различных габаритных размеров и характеристик, оснащенные шлифовальными кругами, при этом допускается износ шлифовального круга по диаметру на 20%, поскольку далее уменьшается скорость резки и процесс становится неэффективен. Поэтому большая часть шлифовального круга после работы идет в отходы. Ранее предпринимались попытки переработки изношенных шлифовальных кругов путем дробления и добавления в абразивную массу из которой формировались новые инструменты, однако расчеты затрат показали, связанные с их повторным использованием показали их нецелесообразность.

Нами предлагается использовать струю жидкости высокого давления в новой, ранее не применяемой области, - при обработке связанного абразива. Таким образом, из изношенного абразивного круга можно вырезать шлифовальные круги меньшего диаметра. Изготовленные таким образом шлифовальные круги можно использовать в технологических процессах и для дальнейшей шлифовки и полировки подшипников, при этом круги будут отвечать всем существующим требованиям стандартов.

Для эффективной переработки абразивных интсрументов, отслуживших свой первый ресурс работы, необходимо практическое обоснование новой технологии производства абразивного инструмента с использованием гидроабразивной струи высокого давления. В настоящее время проведены исследования с использованием установки для гидроабразивной резки ALBA 4 SQ, представленную на рисунке 3.2.

Рисунок 3.2 - Автомат для гидроабразивной и плазменной резки ALBA 4 SQ

В качестве шлифовальных дисков будут использоваться абразивы, которые применяются и в данный момент. Результатом деятельности являются круги для внутреннего шлифования меньшего размера 45x1240. Время затраченное на вырезание одного круга составляет 2,5 минуты.

В таблице 3.2 приведены характеристики экономии средств повторного использования абразивных кругов при производстве подшипников.

Таблица 3.2 - Показатели экономии средств повторного использования абразивных кругов при производстве подшипников

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | До внедрения мероприятия | После внедрения мероприятия |
| Количество использования абразивных кругов на предприятии в год на всех производствах, шт. | 50258 | 5087 |
| Стоимость одного абразивного круга, тыс.руб. | 0,12 | 0,80 |
| Затраты на абразивные круги в год, тыс.руб. | 6030,96 | 4069,6 |
| Снижение затрат после внедрения мероприятия, тыс.руб. | 1961,3 |

Таким образом, есть возможность повторного использования абразивов и изготовления шлифовальных кругов, при помощи гидроабразивной резки. Основываясь на полученных результатах, можно сделать вывод о том, что внедрение повторного использования абразивных круговэкономически целесообразно и оправдано для деятельности ЗАО «ВПЗ», так как произойдет снижение себестоимости, затраты на 1 руб. выручки от реализации продукции снизятся на стоимость основных фондов не изменится, как и рентабельность.

. Освоение системы очистки отработанных индустриальных масел

Данная система применяется в основном на металлообрабатывающих предприятиях. Основной причиной появления отработанного масла является его «старение», сопровождающееся накоплением продуктов окисления, продуктов разложения присадок, твердых частиц различного происхождения.

Для регенерации таких масел обычно используются различные способы. В каждом конкретном случае при выборе технологии восстановления необходимо учитывать особенности отработанного масла. В некоторых случаях для получения хорошего результата может быть достаточно применения только физических методов, а в некоторых - сразу ряда процессов.

В состав масел, поступающих на регенерацию, обычно входит вода в эмульгированном виде, легкие горючие продукты, механические примеси и др. Ценные углеводороды в отработанном сырье составляют не менее 70-80%, низкокипящие фракции - 510%, смолистые вещества - 10-20%.

Регенерацию собранных масел целесообразно осуществлять раздельно, т.е. по группам. Выход базового масла непостоянный и определяется как глубиной очистки, так и выбранной технологией регенерации.

Удаление примесей или выделение нежелательных компонентов - одна из стадий регенерации отработанных масел. Некоторые процессы очистки базируются на взаимодействии нежелательных компонентов с химическими реагентами. К ним стоит отнести кислотную очистку, нашедшую свое применение в промышленной практике.

Кислотная очистка используется преимущественно для удаления:

асфальто-смолистых веществ;

окисленных продуктов;

непредельных углеводородов;

серо- и азотсодержащих соединений;

ароматических соединений.

В большинстве случаев для очистки применяется 92-96% серная кислота. Её расход индивидуален для каждого случая и должен определяться экспериментально. Оптимальная температура протекания процесса очистки также находится с помощью дополнительных испытаний и в большинстве случаев составляет 35-80ºС.В результате данной очистки получают такой продукт, как кислый гудрон. Его утилизация требует дополнительных больших затрат. Это и является одним из главных недостатков метода.

Гидравлические, индустриальные, трансформаторные, компрессорные масла после очистки пригодны для повторного применения с ресурсом 90-95% от ресурса свежего масла. Отработанные моторные масла после очистки по всем показателям может быть использовано как гидравлическое масло. Отработанные моторные масла дизельных двигателей после очистки могут быть использованы на доли в среднефорсированных двигателях. Возможно добавление в него загустителей и присадок с целью восстановления основных свойств.

Установка по очистке отработанного масла УОМ-3М. Эффективность очистки масла УОМ-3М. Индустриальные, трансформаторные, компрессорные масла после очистки пригодны для повторного применения с ресурсом 95% от ресурса свежего (товарного) масла. Моторные масла и смесь масел после очистки по всем показателям могут быть использованы как гидравлическое масло. Моторные масла дизельных двигателей после очистки могут быть испоьзованы на долив в среднефорсированные двигателя.

Основным видом загрязнений индустриальных масел являются механические примеси, поступающие от трущихся смазываемых рабочих поверхностей, а также сконденсированная влага. Рассмотрим установку по очистке отработанного масла на рисунке 3.3.

Рисунок 3.3 - Установка по очистке отработанного масла УОМ-3

Данное оборудование позволяет снизить кислотное число трансформаторного масла до нормируемых значений. Особенностью данной технологии является удаление растворимого и нерастворимого осадка. Осадок опасен тем, что он концентрируется в целлюлозной изоляции и может иметь кислотное число в десятки раз выше чем масла. Масло имеет свойство частично сбрасывать с себя кислые продукты, которые концентрируются в целлюлозной изоляции. При этом изменение кислотного числа трансформаторного масла изменяется очень медленно. Дальнейший рост кислотного числа происходит быстрее и характеризуется образованием нерастворимого осадка. Технологический процесс очистки и восстановления отработанного масла на участке сбора и очистки проводится в несколько стадий:

сбор и хранение отработанных масел;

подогрев сырья и введение коагулянта;

осаждение загрязнений;

тонкая очистка масла центрифугированием;

хранение и отгрузка восстановленного масла.

По всем технологиям и по различным маслам производятся корректировки исходя из условий работы заказчика, фактического состояния исходных масел и желаемых конечных показателей. Очистка индустриальных (турбинных) масел (И-12А, И-20А, И-30А, И-40А, И-50А ГОСТ 20799-88). Кроме того, по мере эксплуатации в маслах накапливаются продукты окисления углеводородной основы, находящиеся в маслах в растворенном и коллоидном состоянии, которые также изменяют физико-химические свойства масла. Удаление продуктов загрязнений из индустриального масла способствует продлению срока службы как самих масел, так и смазываемых ими деталей механизмов.

В таблице 3.3 приведены характеристики индустриального масла, подвергнутого очистке на установке УОМ-3М.

Таблица 3.3 - Характеристики масла, подвергнутого очистке на установке УОМ-3М

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | ГОСТ 20799-88 | Отработанное | Очищенное |
| Плотность при 20оС (кг/м3) | 890 | 930 | 890 |
| Вязкость при 40оС (мм2/с) | 22 | 34 |  |
| Кислотное число (мг КОН/г) | 0,03 | 0,9 | 0,02 |
| Температура вспышки (оС) | 200 | 180 | 205 |
| Цвет (ед. ЦНТ) | 2,0 | 6,0 | 2,5 |

По результатам в таблице 8 можно сделать вывод, что по основным физико-химическим показателям очищенное масло И-20А может быть повторно использовано по прямому назначению как товарное. В год ЗАО «ВПЗ» потребляет 662400 килограмм чистого индустриального масла, отсюда получаем 596160 литров отработанного масла в год. Производительность установки УОМ-3М составляет 100 литров в час, в год получается примерно 190000 литров. Из этого объема получится 180500 литров очищенного масла или 153425 килограмм. В результате освоения инновации снизятся затраты на закупку масла, затраты на утилизацию отходов, увеличатся амортизационные отчисления.

.2 Внедрение автоматической линии для шлифования колец подшипников

Кольцо в подшипнике выполняет функцию уплотняющего устройства, что защищает подшипник от попадания грязи и препятствует утечке смазки. Кольцо вместе с шариками являются наиболее изнашиваемыми частями подшипника. Вследствие этого к шарикам и кольцам предъявляются повышенные требования к твердости, прочности, износостойкости, качеству материала и т.п.

Важнейшей задачей в ЗАО «ВПЗ» является разработка более эффективных технологических процессов изготовления деталей, обеспечивающих достижение высокой точности при минимуме затрат.

Металлический малоразмерный круглый прокат имеет существенное преимущество перед другими способами получения металлических колец для упорнорадиального подшипника.

Основные недостатки в производстве колец подшипников, которые необходимо решить:

повышенный расход материала;

высокая трудоемкость изготовления внутреннего кольца и недостаточно высокая прочность рабочей поверхности наружного кольца;

пониженная жесткость детали.

Для того чтобы сократить время обработки подшипников, повысить качество, снизить себестоимость предлагаем рассмотреть участок изготовления колец подшипника и внедрить новую технологию их изготовления. Средства на покупку нового оборудования и его монтаж у предприятия имеются.

В настоящее время используется несколько станков, выполняющих отдельные операции по обработке колец подшипников. Кольца подвергают термической обработке, шлифованию и доводке. При шлифовке достигается заданная точность размеров, взаимного расположения и геометрии поверхностных деталей. На доводочных операциях удаляется дефектный слой, снижается шероховатость, уменьшается до заданных величин волнистость обрабатываемых поверхностей.

Режимы шлифования и доводки существенно отражаются на долговечности подшипников. При шлифовании, в основном, следует опасаться мгновенной контактной температуры, при доводке - неравномерности пластической деформации.

На рисунке 3.4 представлен участок шлифования колец подшипника, используемый в ЗАО «ВПЗ».

Рисунок 3.4 - Участок по шлифовке колец подшипника

Суперфиниширование - доводка, осуществляемая при одновременно выполняемых колебательном движении абразивного инструмента и вращении заготовки. Суперфиниширование - процесс тончайшей обработки поверхности заготовки с тем, чтобы получить заданную точность и наименьшую шероховатость обработанной поверхности. При суперфинишировании с поверхности вращающейся заготовки снимают слой металла мелкозернистыми абразивными брусками. К характерным особенностям суперфиниширования относятся: небольшая скорость резания, сложный путь движения каждого абразивного зерна, небольшое давление абразивных брусков, незначительный нагрев обрабатываемой заготовки и продолжительность обработки. Суперфиниширование ведут с обильным смазыванием, чтобы удалить образовавшуюся стружку и абразивные зерна и образовать тонкую масляную пленку для достижения высокой степени гладкости поверхности. На рисунке 3.5 изображен участок суперфиниша колец подшипников.

Рисунок 3.5 - Участок суперфиниша колец подшипников

По технологии, применяемой в ЗАО «ВПЗ» станки для шлифовальной обработки стоят разрозненно и после каждой шлифовальной операции кольца подшипников падают в кассеты, при этом от соударения качество колец ухудшается. Кольца получают механические повреждения, забоины на дорожках качения.

При шлифовальной обработке колец подшипника по действующей технологии имеют место транспортные и перегрузочные операции, в результате время от начала обработки колец до выхода собранного подшипника достаточно большое.

Предлагаем к внедрению автоматическую линию для шлифования колец подшипников, которая состоит из системы взаимосвязанных станков и вспомогательных устройств. Автоматические линии предназначены для обработки большого количества колец подшипников. Эта обработка осуществляется без вмешательства рабочего, но она нуждается в контроле, наладке и уходе со стороны обслуживающего персонала. Станки устанавливают друг за другом последовательно, согласно производственному процессу. Внедрение автоматической линии для всего производства сразу достаточно дорогостоящее мероприятие. Поэтому ограничимся введением автоматической линии шлифования колец. Автоматическая линия для шлифования колец подшипников представлена на рисунке 3.6.

Рисунок 3.6 - Автоматическая линия для шлифования колец подшипников

В результате необходима одна автоматическая линия для обработки наружного кольца шарикоподшипника, а другая для внутреннего.

Далее мы рассмотрим технологический процесс обработки кольца подшипника. Сначала кольца шарикоподшипника будут поступать на входной контроль. Кольца загружаются в бункер, имеющий наклонное днище, по которому они движутся в наклонный отсек. Чтобы кольца не цеплялись бортами друг за друга, в бункере предусмотрен шибер, который, поднимая верхние кольца, позволяет нижним кольцам по наклонному отсеку скатываться в приемное окно выходного вертикального лотка. Совместно с шибером движется толкатель, посылающий столб колец вверх по лотку, а отсекатель удерживает его при опускании толкателя вниз. В окно, открываемое толкателем, вкатывается очередное кольцо и поднимается при очередном движении шибера. По наклонному лотку кольцо попадает на приемную полку, укрепленную на загрузочном магазине бесцентрового станка. Пока на станке шлифуют предыдущее кольцо, магазин вместе с шлифовальной бабкой совершает возвратно-поступательное движение, параллельное оси шпинделя станка. При правке шлифовального круга бабка уходит из зоны шлифования совместно с магазином и полкой, укрепленной на нем. Кольцо, скользившее до сих пор по полке, падает в магазин, так как на место ушедшей полки встал магазин. Этот цикл периодически повторяется.

Пневмоцилиндр бункера для поднятия шибера получает воздух из пневматической сети через золотник, установленный на подъемнике, передающем кольца со станка на станок. Подъемник срабатывает от золотника, установленного на бесцентровом станке. Такая система блокировки необходима для того, чтобы обеспечить строгую последовательность срабатывания всех узлов автоматики.

Оборудование, необходимое для автоматической линии представлено в таблице 3.4.

Таблица 3.4 - Оборудование для внедрения автоматической линии

|  |  |
| --- | --- |
| Технологическая операция | Оборудование |
| Контроль входной | Стол |
| Обработка колец на автоматической линии, в том числе: |  |
| Шлифование торцевых поверхностей | 3344 АЕ |
|  Шлифование наружного кольца по наружному диаметру | САСЛ- 200´500/2ст. |
|  Шлифование внутреннего кольца по внутреннему диаметру | САСЛ- 200´500/2ст. |
| Шлифование дорожки качения предварительное | СИВ - 3Е |
| Шлифование дорожки качения окончательное | СИВ - 3Е |
| Размагничивание и промывка | Н - 1407 |
| Суперфиниширование дорожки качения | ЛЗ - 261Ш |
| Промывка | Н - 1519 |

Из представленного оборудования уже имеются в производстве установки для промывки колец, установки для размагничивания и мойки колец, а также стол порядковой укладки подшипников и сборочный автомат поэтому затраты на приобретение остального оборудования, которое понадобится для производства подшипников. Оборудование, нужное для внедрения автоматической линии на предприятии ЗАО «ВПЗ» представлено в таблице 3.5.

Таблица 3.5 - Затраты на оборудование, необходимое для внедрения автоматической линии

|  |  |
| --- | --- |
| Необходимое оборудование | Стоимость, тыс. руб. |
| Шлифовальный станок 3344 АЕ | 200 |
| Бесцентровошлифовальный станок САСЛ- 200·500/2ст. | 220 · 2 = 440 |
| Автомат внутришлифовальный СИВ - 3Е | 115·2=230 |
| Полуавтомат суперфинишный ЛЗ - 261Ш | 80 |
| Затраты на монтаж и наладку оборудования | 50 |
| Итого затраты по шлифовально-сборочному блоку | 1000 |

Стоимость затрат на покупку оборудования составит 1 000 тыс. руб.

Амортизация начисляется линейным способом. При этом способе годовая сумма амортизации определяется исходя из первоначальной стоимости основных средств и нормы амортизации, рассчитанной по сроку полезного использования (СПИ) этого объекта.

Срок полезного использования оборудования - 10 лет, следовательно, норма амортизации (На), составит 10%. В результате, сумма амортизации (А) будет равна:

А = 1000 · 10% = 100 тыс. руб.

Сумма амортизационных отчислений составила 100 тыс. руб.

Определим годовую программу выпуска колец подшипников, при внедрении автоматической линии по формуле:

, шт., (3.1)

где: Др - количество рабочих дней в году, дни;

Fc - фонд рабочей смены с учетом перерыва на отдых, мин.;

S - количество рабочих смен, шт.;

К - коэффициент полезного использования оборудования линии;

n - количество автоматических линий;

r - такт, мин.

Такт автоматической линии показывает количество времени, необходимое для выпуска единицы изделия. Он равен 0,4 мин (0,0067 часа).

N тыс. шт.

Таким образом, при внедрении в производство автоматических линий годовая программа выпуска колец составит 1186,420 штук.

Величина, обратная такту, характеризующая количество деталей, выпускаемых в единицу времени, называется темпом работы автоматической линии Тм. Так, при такте 0,4 мин. Темп работы каждой линии будет равен 150 колец в час:

Тм = 60/r,

Тм = 60/0,4 = 150 шт./час.

Годовая программа выпуска колец подшипников составляла 545,956 тыс. шт. В результате внедрения автоматической линии будет равна 593,21 тыс. шт.

В результате повысится качество подшипниковых колец, за счет того, что будут ликвидированы места возможного соударения колец. Отсутствуют перегрузочные и транспортные операции и максимально снижено время организационно-техническое от начала обработки колец до выхода подшипника.

Технико-экономическая эффективность процесса обработки колец подшипника:

. Повышения производительности и снижения трудоемкости производства обработки деталей;

. Экономии металла в результате приближения конфигурации заготовки к форме деталей и обработки поверхностей деталей без снятия стружки;

. Снижения себестоимости;

. Улучшения качества и эксплуатационных свойств деталей;

. Уменьшения затрат на эксплуатацию машин и приборов в результате совмещения технологического процесса.

Рассчитаем экономию затрат до и после внедрения автоматической линии обработки колец подшипника.

Внедрение новой автоматической шлифовальной линии позволит уменьшить численность работников, расчет представлен в таблице 3.6.

Таблица 3.6 - Изменение фонда оплаты труда до и после внедрения линии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | До внедрения | После внедрения | Изменение, +,- |
| Численность работников | 16 | 9 | -7 |
| Средняя заработная плата, тыс. руб. | 31,36 | 31,36 |  |
| Фонд оплаты труда, тыс. руб. | 6021,12 | 3386,88 | -2634,2 |
| Отчисления на социальные нужды, тыс. руб. | 1806,336 | 1016,064 | -790,272 |
| Итого | 7827,456 | 4402,944 | -3424,51 |

В результате получаем экономию средств на оплату труда в размере 2634,2 тыс. руб., отчислений на социальные нужды в размере 790,272 тыс. руб. Общая экономия составила 3424,51 тыс. руб.

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования принимаются в размере 12% от стоимости оборудования и рассчитываются по формуле [14]:

Зт.р. = Ссм · 0,12, руб.; (3.2)

где Зт.р. - затраты на текущий ремонт и обслуживание;

Ссм - сметная стоимость оборудования, руб.

Зт.р= 3650 · 0,12=438 тыс. руб.

После внедрения автоматической линии, стоимость оборудования возрастёт на 1000 тыс. руб.

Зт.р.= 4650 · 0,12=558 тыс. руб.

На единицу продукции затраты на ремонт и межремонтное обслуживание составят:

, руб.; (3.3)

где Зт.р. - затраты на ремонт и обслуживание на единицу продукции;

В - годовой объем выпускаемой продукции, шт.

Зт.р. ед. = 318/1186,42 = 0,268 руб.

Определим затраты на электроэнергию до и после внедрения автоматической линии.

Зэ = М · Ц · К · Ч, руб., (3.4)

где М - мощность, кВт;

Ц - стоимость 1кВт электроэнергии, руб.;

К - количество рабочих дней в году, дни;

Ч - время работы станка в день.

Затраты электроэнергии до внедрения мероприятия составляли 75,09 тыс. руб. при мощности 10 кВт.

· 3,8 · 247 · 8 = 75088 руб.

Исходя из того, что линия будет работать в две смены, стоимость составит:

· 2 = 150176 рублей.

Исходя из мощности автоматической линии 5,5 кВт, стоимости 1 кВт = 3,8 руб., количества рабочих дней в году n = 247 и времени работы станка в день 8 часов, затраты на электроэнергию составят 41298,4 руб./год.

,5 · 3,8 · 247 · 8 = 41298,4 руб.

Исходя из того, что линия будет работать в две смены, стоимость составит:

,4 · 2 = 82596,8 рублей.

Таким образом, при использовании автоматической линии затраты на электроэнергию снижаются на 67579,2 руб.

Расходы на смазочные материалы зависят от технической характеристики станка и вида обработки.

До внедрения автоматической линии они составляли 134 тыс. руб., после внедрения автоматической линии уменьшатся на 20% и составят 107,2 тыс. руб.

Прочие расходы составляют от 1 до 3% от суммы всех эксплуатационных расходов.

До внедрения программы: Pпр1= (150,2+134 + 438) · 0,03 = 21,67 тыс. руб.

После внедрения программы: Pпр2=(82,6 + 107,2 + 558) · 0,03 = 22,43 тыс. руб.

Определим в таблице 3.7 общие затраты на шлифование колец подшипника до и после внедрения проекта.

Таблица 3.7 - Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, тыс. руб.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид затрат | До внедрения | После внедрения | Абсолютное отклонение, руб. | Темп роста, % |
| 1. Материальные затраты: | 722,2 | 747,8 | 25,6 | 103,5 |
| 1.1.Электроэнерия | 150,2 | 82,6 | -67,6 | 55,0 |
| 1.2. Смазочные материалы | 134 | 107,2 | -26,8 | 80,0 |
| 1.3. Расходы на ремонт | 438 | 558 | 120 | 127,4 |
| 2. Оплата труда | 6021,12 | 3386,88 | -2634,2 | 56,3 |
| 3. Отчисления на социальные нужды | 1806,34 | 1016,06 | -790,27 | 56,3 |
| 4. Амортизация | 212 | 312 | 100 | 147,2 |
| 5. Прочие затраты | 21,666 | 22,434 | 0,768 | 103,5 |
| ИТОГО | 8783,32 | 5485,18 | -3298,1 | 62,4 |

Затраты при внедрении автоматической линии шлифования колец подшипника уменьшатся на 3298,1 тыс. руб. или на 37,6%.

Определим выручку от реализации подшипников до и после проведения мероприятия в таблице 3.8.

Таблица 3.8 - Выручка от реализации подшипников до и после проведения мероприятия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Значение показателей | Отклонение (+,-) |
|  | до мероприятия | после мероприятия |  |
| Цена, руб. | 15,52 | 16,06 | 0,54 |
| Объём производства, тыс.шт. | 545,956 | 1186,42 | 640,464 |
| Выручка, тыс.руб. | 8473,237 | 19053,91 | 10580,67 |

В результате внедрения автоматической линии выручка увеличится на 10580,67 тыс. руб.

Расчет экономической эффективности инвестиций по проекту проводится на основе расчета денежного потока проекта, складывающегося из денежных потоков от инвестиционной и операционной деятельности.

Рассчитаем чистый доход проекта по формуле [32]:

(3.5)

где Дt − доход, получаемый от проекта в году t, руб.;

Иt− инвестиции в году t, руб.

ЧД = 10854,99 -1000 = 9854,99 тыс. руб.

Таким образом, данный расчет позволит провести оценку эффективности автоматической линии в ЗАО «ВПЗ».

Расчет денежного потока предлагаемого проекта приведен в таблице 3.9.

Таблица 3.9 - Расчет денежного потока от внедрения автоматической линии по шлифованию колей подшипника в ЗАО «ВПЗ», тыс. руб.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | 2017 г. | 2018 г. |
| Инвестиционная деятельность |
| Инвестиции в оборудование, тыс. руб. | 1000 | - |
| Денежный поток от инвестиционной деятельности | -1000 | - |
| Операционная деятельность |
| Выручка от оказания услуг, тыс. руб. | - | 19053,91 |
| Материальные затраты |  | 747,8 |
| Затраты на оплату труда |  | 3386,88 |
| Отчисления |  | 1016,06 |
| Амортизация |  | 312 |
| Прочие затраты |  | 22,434 |
| Налогооблагаемая прибыль | - | 13568,74 |
| Налог на прибыль | - | 2713,75 |
| Чистая прибыль | - | 10854,99 |
| Денежный поток от операционной деятельности | - | 10854,99 |
| Денежный поток инвестиционного проекта | -1000 | 10854,99 |

Так как чистый доход проекта больше 0, то внедряемый проект считается эффективным.

Произведем расчет индекса доходности проекта по формуле [32]:

(3.6)

ИД = 10854,99 / 1000 = 10,85 руб./руб.

Определим срок окупаемости инвестиций, вложенных в предлагаемый проект в ЗАО «ВПЗ» по формуле [52]:

, (3.7)

где Ток. − показатель срока окупаемости без дисконтирования, годы;

И − общий размер инвестиций, руб.;

Д − ежегодный «чистый» доход, руб.

Ток. = 1000 / 10854,99 = 0,09 г.

Таким образом, срок окупаемости инвестиций, вложенных в создание автоматической линии шлифования колец подшипников, составляет 1,5 месяца со дня начала внедрения.

Таким образом, внедрение автоматической линии обработки колец подшипника не только улучшит технологический процесс, качество подшипников, сократит время обработки и сократит себестоимость.

В таблице 3.10 мы проанализируем, как повлияет внедрение проекта на общую эффективность производства в ЗАО «ВПЗ».

Таблица 3.10 - Расчет показателей экономической эффективности мероприятия по внедрению автоматической линии для шлифования колец подшипников

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | До мероприятия | После мероприятия | Изменения, (+/-) | Темп роста, % |
| Выручка, тыс. руб. | 2712305 | 2723160 | 10855 | 100,4 |
| Себестоимость, тыс.руб. | 2431417 | 2428118,9 | -3298,1 | 99,9 |
| Стоимость основных производственных фондов, тыс. руб. | 927575 | 928575 | 1000 | 100,1 |
| Прибыль от реализации продукции и услуг, тыс. руб. | -3101 | 4455,9 | 7556,9 | -143,7 |
| Чистая прибыль, тыс. руб. | 2039 | 9595,9 | 7556,9 | 470,6 |
| Рентабельность продаж, % | -0,11 | 0,16 | 0,27 | -148,8 |
| Рентабельность основной деятельности, % | -0,13 | 0,18 | 0,31 | -141,2 |
| Общая рентабельность, % | 0,08 | 0,35 | 0,27 | 440,5 |
| Фондоотдача, руб./руб. | 2,92 | 2,93 | 0,01 | 100,4 | 0,22 | 1,03 | 0,81 | 469,7 |

Для повышения эффективности производства предприятия и повышения рентабельно необходима введение одной автоматической линия для обработки наружного кольца шарикоподшипника, а второй для внутреннего. В результате внедрения автоматической линии шлифования колец подшипника получили рост показателей рентабельности. Годовая программа выпуска колец подшипников составляла 545,956 тыс. шт. В результате внедрения автоматической линии будет равна 593,21 тыс. шт. Рентабельность продаж по прибыли от реализации увеличилась на 0,27%, рентабельность основной деятельности на 0,31%, общая рентабельность предприятия выросла на 0,27%. Несомненно, что внедрение автоматических линий в ЗАО «ВПЗ» это залог успеха при производстве подшипников.

Таким образом, внедрение данных мероприятий в ЗАО «ВПЗ» позволит улучшить работу производственных процессов и повысить эффективность деятельности предприятия.

Заключение

. Понятие рентабельности производства имеет множество определений как в зарубежной, так и в отечественной литературе. Существуют различные мнения по вопросам сущности рентабельности, как экономической категории, ее показателей, методов и критериев их измерения. При этом большинство авторских точек зрения сводятся к тому, что рентабельность - это основной показатель эффективности использования основных средств, рассчитываемых, как отношение прибыли к средней стоимости основных и оборотных средств. Рентабельность показывает эффективность основной деятельности предприятия по производству и реализации продукции, работ, услуг.

. Можно выделить следующие основные направления повышения рентабельности производства промышленного предприятия: повышение технического уровня производства, совершенствование организации производства и труда, изменение объема и структуры продукции, отраслевые и прочие факторы. С экономических и социальных позиций значение снижения себестоимости продукции для предприятия заключается в следующем: в увеличении прибыли, остающейся в распоряжении предприятия; в появлении возможности для материального стимулирования работников и решения многих социальных проблем коллектива предприятия; в улучшении финансового состояния предприятия и снижения степени риска банкротства; в возможности снижения продажной цены на свою продукцию, что позволяет в значительной мере повысить конкурен-тоспособность продукции.

. ЗАО «ВПЗ» является коммерческой организацией, занимается узкоспециализированным массовым производством подшипников и их комплектующих. Всего предприятие выпускает более 1700 базовых типоразмеров подшипников: шариковых, роликовых, радиальных, упорно-радиальных и других. Предприятие самостоятельно организует производственную и финансовую деятельность и находится на полном хозяйственном расчете. ЗАО «ВПЗ» использует традиционная модель управления. Конкретное место и роль подразделений в общей системе управления организацией определяются местом и ролью каждого специализированного подразделения по управлению персоналом и организационным статусом его непосредственного руководителя. За период 2013-2015 года у предприятия наблюдается нестабильная тенденция развития, но несмотря на это, в 2015 году технико-экономические показатели показывают положительную динамику развития.

. Проведя анализ производственных ресурсов и себестоимости продукции можно сказать, что предприятия работает стабильно и имеет устойчивую экономическую позицию. Об этом говорят такие показатели как показатели эффективности использования основных средств, показатели использования трудовых и материальных ресурсов, а также оценка динамики и структуры себестоимости. Анализ себестоимости показал, что затраты предприятия на 1 рубль выручки увеличиваются примерно на 4% ежегодно, за рассматриваемый период, на это в основном повлияло увеличение материальных затраты. Прибыль от реализации упала на 10% за последний 3 года. Причем в процентном соотношении прирост расходов (+36%) опережает прирост выручки (+28%). Вследствие этого падает рентабельность основной деятельности, снижаясь на 35%, к 2014 году составила 13%.

. Из факторного анализа материальных затрат видно, что наибольшее влияние на увеличение материальных затрат и материалоемкости оказывают прямые материальные затраты. В основном это цены на сырьё материалы, используемые в производстве, так значительную долю занимает доставка и стоимость этих материалов. Из результатов факторного анализа прибыли на рубль материальных затрат получаем, что влияние на снижение показателя оказали объем продаж, структура продукции, себестоимость продукции.

. Проанализировав производственно-хозяйственную деятельность предприятия, выявлены возможные пути и резервы снижения себестоимости продукции за счёт следующих мероприятий. Это внедрение новой газопоршневой электростанции, внедрение мероприятия гидроабразивной резки при помощи лазерного станка шлифовальных кругов, а также системы по очистке переработанного масла после производства подшипниковой продукции.

8. В результате внедрения автоматической линии шлифования колец подшипника получили рост показателей рентабельности. Годовая программа выпуска колец подшипников составляла 545,956 тыс. шт. В результате внедрения автоматической линии будет равна 593,21 тыс. шт. Рентабельность продаж по прибыли от реализации увеличилась на 0,27%, рентабельность основной деятельности на 0,31%, общая рентабельность предприятия выросла на 0,27%. Несомненно, что внедрение автоматических линий в ЗАО «ВПЗ» это залог успеха при производстве подшипников.

Таким образом, внедрение данных мероприятий в ЗАО «ВПЗ» позволит улучшить работу производственных процессов и повысить эффективность деятельности предприятия.

Список использованных источников

1.       Абрютина, М.С. Экономика предприятия: учебник / М.С. Абрютина. - Москва: Проспект, 2005. - 585 с.

2.     Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учеб. пособие для вузов / П.П. Табурчак. - Москва: Феникс, 2008. - 352 с.

.       Алексеева, А.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб.пособие для вузов / А.И. Алексеева, Ю.В. Васильев, А.В. Малеева, Л.И. Ушвицкий. - Москва: КНОРУС, 2007. - 672 с.

.       Антонова, О.В. Управление кризисным состоянием организации / О.В.Антонова. - Москва: Юнити, 2016. - 136 с.

.       Баканов, М.И. Теория экономического анализа / М.И.Баканов, А.Д.Шеремет. - Москва: Финансы и статистика, 2016. - 416 с.

.       Банк, С.В. Финансовый анализ / В.Р. Банк, С.В. Банк, А.В. Тараскина. - Москва: Проспект, 2015. - 158 с.

.       Басовский, Л.Е. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 366 с.

.       Бердников, А.А. Анализ прибыли и рентабельности организации: теоретический аспект / А.А. Бердников // Молодой ученый. - 2013. - №2. - С. 111-113

.       Берзинь, И. Э. Экономика предприятия: учебник для вузов / И. Э. Берзинь, С. А. Пикунова, Н. Н. Савченко. - Москва: Дрофа, 2010. - 368 с.

.       Волков, О.И. Экономика предприятия (фирмы): учебник / О.И. Волков. - Москва: ИНФРА-М, 2008. - 203 с.

.       Волошин, Д. Эффективность хозяйственной деятельности / Д. Волошин // Аудиторские ведомости. - 2009. - № 9. - С. 27-32.

.       Бланк, И.А. Управление активами и капиталом предприятия / И.А. Бланк. - Киев: Ника - Центр, Эльга, 2013. - 448 с.

.       Богатко, А.Н. Основы экономического анализа хозяйствующего субъекта / А.Н. Богатко. - Москва: Финансы и статистика, 2017. - 203 с.

.       Буров, В.Н. Стратегическое управление фирмами. Моделирование. Практикум. / В.Н.Буров. - Москва: АСТ, 2012. - 327 с.

.       Быкова, Н.Н. Понятие рентабельности предприятия / Н.Н. Быкова // Молодой ученый. - 2016. - №29. - С. 372-374.

.       Гелета, И.В. Пути повышения рентабельности предприятия / И.В. Гелета, А.В. Щербак // Современные научные исследования и инновации. - 2016. - № 4. - С. 8-16.

.       Гольдштейн, Г.Я. Маркетинг: учебник / Г.Я. Гольдщтейн. - Москва: ИНФРА-М, 2004. - 432

.       ГОСТ Р 55347-2012. Системы управления проектированием. Руководство по менеджменту инноваций - Введ. 22.12.2011. - Москва: Стандартинформ, 2011. - 10 с.

.       Грибов, В.Д. Экономика предприятия: учебник / В.Д. Грибов. - Москва: Финансы и статистика - 2003. - с. 527

.       Дзеник, А.Д. Обзор на тему: технически устаревшее оборудование // Современная техника и технологии. - 2017. - №1. - С. 17-24.

.       Донцова, Л.В. Анализ финансовой отчетности / Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. - Москва: Дело и Сервис, 2013. - 334 с.

.       Ефимова, О.В. Финансовый анализ / О.В. Ефимова. - Москва: Бухгалтерский учет, 2015. - 528 с.

.       Жильцова, Ю.В. Факторный анализ рыночного содержания рентабельности производства / Ю.В. Жильцова // Российское предпринимательство. - 2012. - № 10. - С. 100-112.

.       Инновационные технологии в пищевой промышленности: материалы ХIII Междунар. науч. - практ. конф., (Минск, 1-2 октября 2014 г.) / РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию»: редкол. В.Г. Гусаков. - Минск: ИВЦ Минфина, 2014. - 344 с

.       Ионова, А. Ф. Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации / А.Ф. Ионова, Н.Н. Селезнева. - Москва: Бухгалтерский учет, 2010. - 312 с.

.       Ильенкова, С.Д. Управление качеством: учебник для вузов / С.Д.Ильенкова, Н. Д. Ильенкова, В. С. Мхитарян. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2009. - 334 с.

.       Канке, А.А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия / А.А. Канке, И.П. Кошевая. - Москва: ИНФРА-М, 2015. - 288 с.

.       Карлик, А.Е. Экономика предприятия: учебник / А.Е. Карлик. - Москва: ИНФРА-М, 2004. - 432 с.

.       Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В.В. Ковалев, О.Н.Волкова. - Москва: Проспект, 2015. - 420с.

.       Кондраков, Н.П. Проблемы повышения рентабельности продукции (работ, услуг) / Н.П. Кондраков // Транспортное дело России. - 2014. - №6. - С. 52-59.

.       Козлов, И. Эффективные системы управления предприятием / И. Козлов // Финансовая газета. Региональный выпуск. - 2008. - № 22. - С. 8

.       Королев, В.И. Стратегия повышения эффективности издержек производства фирмы: условия разработки, проблемы реализации / В. И. Королев, С. В. Королев // Менеджмент в России и за рубежом. - 2003. - №6. - С. 46-49.

.       Крейнина, М.Н. Современные подходы к оценке эффективности деятельности организации / М.Н. Крейнина // Планово-экономический отдел. - 2011. - № 11. - С. 35-45.

.       Кузнецова, А.И. Современные факторы формирования рентабельности производства промышленных товаров / А.И. Кузнецова // Территория науки. - 2015. - №7. - С. 41-46.

.       Кулиш С.М. Роль инновационных технологий в развитии российской промышленности // Вестник экономики, права и социологии. - 2016. - №7. - С. 21-34.

.       Лазарчук Е.В. Критерии оценки инновационности отраслей промышленного производства // Современные проблемы науки и образования. - 2015. - № 1. - С. 117-120.

.       Лапыгин, Ю.Н. Управление затратами на предприятии. Планирование и прогнозирование, анализ и минимизация затрат: учеб.пособие для вузов / Ю. Н. Лапыгин, Н. Г. Прохорова. - Москва: ЭКСМО, 2007. - 128 с.

.       Лютова, М.С. Анализ прибыли и рентабельности предприятия / М.С. Лютова, Н.О. Коновалова // Актуальные вопросы экономических наук. - 2016. - №2. - С. 60-68.

.       Магомедов, А.М. О методике расчета рентабельности / А.М.Магомедов // Управление экономическими системами: электроннный научный журнал. - 2011. - №6. - С. 12-24.

.       Маркарьян, Э.А. Финансовый анализ / Э.А. Маркарьян, Г.П.Герасименко, С.Э. Маркарьян. - М.: ИД ФБК-Пресс, 2013. - 217с.

.       Мельник, М.В. Экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник / М.В. Мельник. - Москва: Экономист, 2012. - 320 с.

.       Никифорова А.Э. Инновационные центры: основные концепции и подходы // Экономические стратегии. - 2013. - № 7. - С. 116-125.

.       Новикова, М.А. Методы оценки и анализа рентабельности производства товара промышленного предприятия / М.А. Новикова // Транспортное дело России. - 2014. - №7. - С. 70-76.

.       Носков, В.И. Инновационная деятельность как катализатор прогресса // Экономика и менеджмент инновационных технологий. - 2013. - № 3. - С. 120-121.

.       Окорокова, Л. Г. Ресурсный потенциал предприятий: учебник для вузов / Л. Г. Окорокова. - Санкт-Петербург: С-ПбГТУ, 2001. - 293 с.

.       Петрова, А.В. Инновационная деятельность предприятия как фактор развития экономики Российской Федерации // Современные научные исследования и инновации. - 2017. - № 3. - С. 30-34.

.       Покропивный, С. Ф. Экономика предприятия: учебник для вузов / С.Ф. Покропивный. - Москва: КНЭУ, 2002. - 976 с.

.       Практикум по теории управления: учеб.пособие / Под ред. В.Н. Парахиной, Л.И. Ушвицкого. - Москва: Финансы и статистика, 2013. - 263 с.

.       Прыкина, Л.В. Экономический анализ предприятия / Л.В. Прыкина. - Москва: Юнити, 2012. - 407с.

.       Пугина, Л.И. Анализ влияния инновационной деятельности на экономические показатели предприятий: региональный аспект // Экономика и менеджмент инновационных технологий. - 2015. - № 1. - С. 15-19.

.       Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. - Москва: ИНФРА-М, 2008. - 512 с.

.       Раицкий, К.А. Экономика организации / К.А. Раицкий. - Москва: Дашков и К, 2015. - 1012 с.

.       Румянцева, Е.Е. Финансы организаций: финансовые технологии управления предприятием / Е.Е. Румянцева. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 459 с.

.       Рябцева, К.А. Необходимость и проблемы повышения уровня рентабельности российских предприятий / К.А. Рябцева // Молодой ученый. - 2007. - №24. - С. 580-582.

.       Самигуллин, И.Г.Управление конкурентоспособностью предприятий машиностроительного комплекса на основе внедрения улучшающих инноваций: автореф. дис. канд. экон. наук. - Казань, 2013. - 24 с.

.       Сарви, М.О. Проблемы рентабельности как показателя экономической деятельности предприятия в современной рыночной экономике / М.О. Сарви, М.С. Агафонова // Международный студенческий научный вестник. - 2014. - № 1. - С. 172-175.

.       Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник / Г.В. Савицкая. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 425 с..

.       Селезнева, Н.Н. Финансовый анализ. Управление финансами / Н.Н.Селезнева, А.Ф. Ионова. - Москва: ЮНИТИ, 2013. - 257 с.

.       Стоянова, Е.С. Финансовый менеджмент / Е.С. Стоянова. - Москва: Перспектива, 2015. - 655 с.

.       Ткачук, М.И. Основы финансового менеджмента / М.И. Ткачук, Е.Ф.Киреева. - Минск: Интерпрессервис, 2011. - 414 с.

.       Фатхутдинов, Р.А. Стратегический менеджмент / Р.А. Фатхутдинов. - Москва: Инфра-М, 2012. - 674 с.

.       Финансовый менеджмент / под ред. И.М. Жукова. - Москва: Высшая школа, 2014. - 463 с.

.       Фролова, Т. А. Экономика предприятия: конспект лекций / Т.А. Фролова. - Таганрог: ТРТУ, 2005. - 68 с.

.       Шарапова, О.П. Зависимость рентабельности производства от факторных показателей / О.А. Шарапова // Дальневосточный аграрный вестник. - 2015. - №3. - С. 30-38.

.       Шеремет, А.Д. Теория экономического анализа / А.Д. Шеремет. - Москва: Инфра-М, 2013. - 331 с.

.       Щербаков В.Н., Халидов Р.А. Экономика промышленности: принципы управления долгосрочной стратегией развития // Транспортное дело России. - 2012. - № 6. - С. 46-49.

.       Шукурова, М.А. Рентабельность важнейший качественный показатель повышения эффективности производства в условиях рыночной экономики / М.А. Шукурова // Вестник Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики. Серия гуманитарных наук. - 2015. - №4. - С. 148-155.

.       Шумпетер, А. Теория экономического развития. Управление финансами /А. Шумпетер, А.Ф. Ионова. - Москва: ЮНИТИ, 2011. - 257 с.

.       Ющенко, Ю.В. Факторы повышения уровня рентабельности предприятия / Ю.В. Ющенко // Экономика, социология и право. - 2015. - №6. - С. 15-24.

.       Яркина, Т.В. Основы экономики предприятия / Т.В. Яркина. - Москва: ИНФРА-М, 2010. - 213с.

|  |
| --- |
| [Вернуться в библиотеку по экономике и праву: учебники, дипломы, диссертации](http://учебники.информ2000.рф/index.shtml)[Рерайт текстов и уникализация 90 %](http://учебники.информ2000.рф/rerait-diplom.shtml)[Написание по заказу контрольных, дипломов, диссертаций. . .](http://учебники.информ2000.рф/napisat-diplom.shtml) |