# Фактор повышения экономической эффективности использования основных фондов ООО 'Харовсклеспром'

2016

Оглавление

Введение

. Теоретические аспекты использования основных производственных фондов на основе их модернизации

.1 Понятие и классификация основных производственных фондов

.2 Показатели эффективности использования основных средств

.3 Модернизация как фактор повышения эффективности использования основных средств

. Экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности ООО «Харовсклеспром»

.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

.2 Анализ состава движения технического состояния основных фондов

.3 Эффективность использования основных производственных фондов

. Разработка мероприятий по повышению эффективности использования основных фондов ООО «Харовклеспром» на основе модернизации

.1 Направления повышения экономической эффективности использования основных фондов

.2 Модернизация котельного хозяйства

Заключение

Список использованных источников

Введение

В наше время одно из важнейших мест в хозяйственной жизни страны занимают проблемы связанные с эффективностью промышленной деятельности. От решения этой проблемы зависит положение организации в экономике, зависят результаты его финансово-хозяйственной деятельности, снижение материальных затрат на производство продукции, приобретение новых рынков сбыта и выпускать продукцию хорошего качества на ровне с конкурирующими предприятиями. Одним из самых важных показателей является эффективность использования основных фондов организации.

[**Вернуться в каталог дипломов по финансам**](http://учебники.информ2000.рф/finans3/finans3.shtml)

В Российской Федерации производительность промышленного оборудования в 4-5 раз ниже, чем в европейских странах. Но в нашей стране высокий уровень энергоёмкости и материалоёмкости выпускающихся товаров. Поэтому решение проблем по повышению эффективности использования производственных фондов имеет высокое значение для положительного функционирования предприятия в современных условиях рыночной экономики. В этом показателе отражается результат эффективности использования производственных фондов в целом, структурой управления и организацией труда. Решение этой проблемы предусматривает полное изучение состояния активных и пассивных фондов, научное обоснование и разработку мероприятий для повышения уровня экономической эффективности предприятия.

Определив актуальность и важность данного вопроса была выбрана тема выпускной квалификационной работы, а именно: «Повышение экономической эффективности использования основных средств ООО «Харовсклеспром» на основе модернизации производства».

Целью данной выпускной квалификационной работы является изучение модернизации основных производственных фондов как средства повышения эффективности деятельности предприятия и разработка направлений повышения эффективности на основе ее использования. Для достижения поставленной цели были выявлены следующие задачи:

−изучить понятия и классификацию основных производственных фондов;

− изучить показатели эффективности использования основных средств;

−изучить модернизацию, как фактор повышения эффективности использования основных средств;

− дать организационно-экономическую характеристику предприятия;

−проанализировать состав движения технического состояния основных фондов;

− оценить эффективность использования основных производственных фондов;

− разработать направления повышения экономической эффективности использования основных фондов;

− разработка мероприятия по модернизации котельного хозяйства.

Предметом исследования является модернизация производства как фактор повышения экономической эффективности использования основных фондов предприятия. Объект исследования - предприятие Вологодской области, предоставляющее лесопромышленную продукцию ООО «Харовсклеспром».

Для написания выпускной квалификационной работы применялись следующие методы исследования: анализ и синтез, дедукция и индукция, вертикальный, горизонтальный и факторный анализ, графический метод, анализ научной литературы, аналогия, обобщение, классификация, сравнение, наблюдения.

Информационной базой послужили материалы научной и учебной литературы, данные первичных отчетных документов предприятия, годовые отчеты за 2013-2015 годы, нормативно-справочные материалы, рекомендации специалистов предприятия.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованных источников в количестве 70 источников.

1. Теоретические аспекты использования основных производственных фондов на основе их модернизации

.1 Понятие и классификация основных производственных фондов

Основные фонды предприятия составляют основу материально- технической базы, определяют качество и количество выпускаемой продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг. Источниками формирования основных фондов являются финансовые ресурсы. В соответствии с этим при учреждении предприятия основные фонды формируются за счёт уставного капитала.

По приказу министерства финансов России 30.03.2001 года был издан указ «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств».[46].Средства труда - это средства воздействия человека на предметы труда в целях производства материальных благ: машины, оборудование, производственные здания и сооружения, часть средств производства [69].Средства труда составляют вещественное содержание основных производственных фондов предприятия, такое определение дал автор И. А. Мухина [42].

По мнению О. В. Мезенцева [41] основные производственные фонды - это ценности материально-вещественной базы (часть имущества организации), которая действует в неизменяющейся натуральной форме в течение неопределённого периода времени и, которая утрачивает свою материальную стоимость по частям. В зависимости от того как применяются основные производственные фонды в процессе производства продукции они подразделяются на производственные и непроизводственные. Основные производственные фонды предприятия характеризуются, как средства труда, которые принимают участие во многих производственных процессах, сохраняя свою натуральную форму, а их материальная стоимость переносится на изготовляемый продукт частями по мере их износа. Л. В. Донцова [22] к основным промышленным фондам относит: зданиям и сооружениям, производственное оборудование, передаточные устройства, производственный транспорт, инвентарь производственный и хозяйственный, нематериальные активы (патенты и ноу-хау), дороги находящиеся на балансе предприятия, земельные участки и т.д., то есть основные фонды, которые функционируют в цикле производства и участвующие прямо или косвенно в производстве продукции на предприятия. Таким образом, основными фондами называется часть средств производства, которая участвует в производственном процессе многократно, на готовый продукт, частично по мере износа и в течение всего срока службы сохраняет свою натуральную форму.

Автор, в своём труде, И. С. Большухина [7] выделила понятие производственных фондов. Они прямо или косвенно влияют на создание продукции. Непроизводственные фонды удовлетворяют, а непроизводственные фонды служат культурно-бытовых потребности работников предприятия. Автор В. Малиновкая [39] выделила понятие основных производственных фондов на промышленном предприятии. По её мнению это средства труда, которые участвуют во многих производственных процессах, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на изготовляемый продукт частями по мере износа.

Основные фонды, по мнению И. П. Воробъёва [14] - это материально-вещественные ценности. Они неоднократно участвуют в производственном процессе, не меняют свою натуральную форму, а также изнашиваются постепенно и переносят свою стоимость на стоимость готовой продукции по частям по мере износа. Основными фондами (или основными средствами) называются средства труда, которые в течение длительного времени участвуют в производстве продукции и частично, по мере изнашивания основных средств, переносят свою стоимость на готовую продукцию, при этом не меняя свою первоначальную форму, такое определение основным фондам дал автор С. У. Нуралиев [45].

Сущность основных фондов можно охарактеризовать следующим образом:

−основные производственные фонды вещественно воплощены в средства труда;

−стоимость основных производственных фондов по часам переносится на продукцию;

− основные производственные фонды сохраняют свою натуральную форму длительное время, по мере того как они изнашиваются;

−основные производственные фонды возмещаются на основе амортизационных отчислений по истечению срока службы [70].

В нормативно-правовой документации и указах Правительства РФ [47] находятся сведения об элементах классификации для применения в учётных целях, представлены на рисунке 1.1.

Рисунок 1.1 - Классификация основных средств (фондов)[47]

Основные фонды подразделяются на группы функционального назначения, отраслевой признак, вещественно-натуральный состав, принадлежность и использование, а также на подгруппы производственные и непроизводственные

В учебном пособии профессора А. Н. Ряховского [53], говорится о том, что классификация основных производственных фондов в течение какого-то периода времени подвержена изменению. Это говорит о том, что классификация основных средств изменяется из-за таких процессов, как развитие производственных сил и развитие технического прогресса. В связи с амортизацией основные средства группируются в зависимости от производственного назначения и срока службы.

Промышленно-производственные основные средства − это средства труда, которые непосредственно участвуют в процессе производства продукции (рабочие машины и оборудование, силовые машины и другие орудия труда, с помощью которых производится производство продукции), а также объекты, которые создают условия для использования орудий труда в процессе производства продукции (здания, сооружения и другое), такое определение дал авторА.А. Кайгородцев[30].

Существует несколько классификационных признаков, по которым можно группировать основные средства:

− по видам и функциям, по которым основные средства подразделяются на: здания, сооружения, производственное оборудование, транспорт, инвентарь и другое;

− по отраслевой принадлежности основные средства подразделяются на основные средства промышленности, торговли, сельского хозяйства, строительства и другое;

− основные средства по характеру подразделяются активные и пассивные;

− основные средства по назначению делятся на производственные и непроизводственные;

− основные средства подразделяются на собственные, находящися у предприятия в аренде или переданные в доверительное управление;

− по степени использования основные средства подразделяются на находящиеся в эксплуатации, в запасе, в ремонте, на стадии доработки, на реконструкции, модернизации, на консервации, выведенные их эксплуатации и преднаначенные для продажи.

Для учета и анализа основных фондов их классифицируют по видам. Автор О. В. Володько [11] выделил классификацию основных фондов по видам и представил её в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Классификация основных фондов по видам [11]

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование групп основных фондов | Мнение авторов |
| Здания | Строительные объекты производственного назначения (здания цехов, складов и др.). |
| Сооружения | Объекты, обслуживающие производство (водопроводные, гидротехнические, канализационные сооружения и др.). |
| Передаточные устройства | Устройства для передачи энергии, жидких и газообразных веществ (электросети, газовые сети, теплосети) |
| Машины и оборудование: - силовые машины и оборудование; - рабочие машины и оборудование; - измерительные и регулирующие приборы и устройства; - вычислительная техника, оргтехника; - прочие машины и оборудование; |  Объекты перерабатывающие или переобразующие энергию (генераторы, трансформаторы, электродвигатели и др.). Объекты, применяемые непосредственно для изготовления продукции (специальное технологическое оборудование, металлорежущие станки и др.). Аппаратура для измерения, регулирования и контроля. Оборудование автоматизированных систем управления, вычислительных центров и др. Объекты, не вошедшие в указанные группы. |
| Транспортные средства | Производственный транспорт (электропогрузчики, автомобили, автобусы и др.). |
| Инструмент | Инструменты, приспособления общего назначения с законодательно установленной стоимостью со сроком службы не менее одного года. |
| Производственный инвентарь и принадлежности  | Предметы, облегчающие выполнение операций или служащие для хранения материалов (верстаки, стеллажи и баки и др.). |
| Хозяйственный инвентарь | Предметы офисного и хозяйственного назначения (столы, шкафы и др.). |
| Прочие основные средства | Объекты, не вошедши в указанные группы. |

Все эти группы образуют пассивную и активную части основных производственных фондов.

По мнению автора С.С. Носовой [444444],здания включают в себя строения, в которых происходят процессы основных, вспомогательных и подсобныхпроизводств (административно-бытовые, хозяйственные, механические мастерские, кладовые, склады и другие).Сооружения − это инженерно-строительные объекты, горные выработки (стволы шахт, штольни, квершлаги), нефтяные и газовые скважины, очистные и другие сооружения, туннели, мосты.Передаточные устройства − это линии электропередач, кабельные линии, телефонная и телеграфная сеть, трансмиссии, радиосвязь, магистрали трубопроводов, нефтепроводы, воздухопроводы и другие.К силовым машинам и оборудованию относятся машины-генераторы, производящие энергию, и машины двигатели (двигатели постоянного и переменного тока). На промышленных предприятиях в эту группу также включают преобразователи электрического тока, ртутные выпрямители, трансформаторы, паровые котлы, компрессорные установки и другие.

Рабочие машины и оборудование на промышленном предприятии представляют собой группу, включающую самые разнообразные виды оборудования, применяемого для производства продукции − станки, прессы, прокатные станы, подъемно-транспортное оборудование, вентиляторные установки, экскаваторы, лебедки и другие. К этой группе основных средств относит также вычислительную технику (электронно-вычислительные, управляющие, аналоговые и другие машины и устройства, используемые для управления промышленным производством).

В группу транспортных средств входят передвижные средства железнодорожного, автомобильного и путевого транспорта, предназначенные для перемещения грузов и работников: локомотивы, вагоны, автомашины, электрокары, автокары, автопогрузчики, железнодорожные вагоны, тепловозы и другие.К инструментам относятся все виды механизированных и немеханизированных орудий ручного труда или приспособления, прикрепляемые к машинам, служащие для обработки предметов труда (электросварка, манипуляторы, отбойные молотки, тиски, патроны и другие).

Производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности включают предметы производственного назначения, служащие для облегчения производственных операций во время работы (рабочие столы и верстаки и другие), оборудование, способствующее охране труда и др.К прочим основным средствам отнесены технические библиотеки, противопожарный инвентарь и другие.

Автор О. О. Чурюмов [64] выделил, что основные производственные фонды в зависимости от степени их воздействия на предмет труда разделяют на активные и пассивные. По мнению авторов Н. К. Ерилова, О. А. Чечиной и Е. А. Ядрихинской [24], активные основные производственные фонды непосредственно влияют на производство, на количество и качество продукции. Пассивны основные производственные фонды, по мнению автора Д. Ф. Зиатдиновой [27], они не воздействуют на предмет труда, но создают необходимые условия для положительного осуществления производственного процесса на производстве.

. Автор А. Р. Крутиков [35] выделил классификацию по фактическому сроку эксплуатации:

−по сроку эксплуатации от 1 до 5 лет или 5-10 лет;

−от 10 до 15 лет;

−от 15 до 20 лет;

− и эксплуатация более 20 лет.

Первые две группы относят к себе производственное оборудование - это машины и механизмы предприятия, а двум последним - здания и сооружения.

. Классификация по экономическим отраслям:

Основные производственные фонды относят к отраслям, что и продукция, которая производится с помощью их использования.

. Выделяются две группы по функциональной классификации.

Автор Ю. А. Хегай [62] выделил, что основные средства от характера участия подразделяются на производственные и непроизводственные.

По мнению автора О. В. Шатаевой [66] производственными фондами называют фонды, которые предназначены для участия в производственном процессе, а основными непроизводственными фондами считают жилые дома, детские и спортивные учреждения, другие объекты социально-культурного обслуживания. Они не участвуют в процессе производства продукции и не переносят своей материальную стоимость на изготовленный продукт, так как он создаётся не ими, такое понятие выделили авторы А. М. Афанасьев, А. М. Фролов и А. А. Лочан [2] в своём труде.

. Классификация по имущественной принадлежности. Автор В. В. Зачнойко [26] выделил, что по принадлежности основные фонды подразделяют на собственные и те, которые были взяты в аренду.

. Автор Е. Н. Третьяков [60] выделил классификацию, которая показывает степень использования основных производственных фондов. Использование основных средств подразделяется на те, которые действующие и бездействующие те, которые находятся в аренде. Эта группировка необходима для того, чтобы рассчитывать платежи в бюджете за основные фонды, для расчёта суммы амортизационных отчислений и в других ситуаций.

Таким образом, основными производственными фондами считают средства производства, которые могут функционировать непосредственно в производственном процессе и при этом сохранять свою натуральную форму в течение долгих производственных циклов и по мере того пока основные фонды не изнашиваются. И они переносят свою стоимость на готовый продукт.

Организация должна быть заинтересована в повышении уровня активной части фондов, так как они обслуживают решающие участки производства по выпуску тех или иных изделий. Такая группировка необходима для того, чтобы рассчитывать платежи в бюджете за основные фонды, для расчёта суммы амортизационных отчислений и в других ситуаций.

Основным показателем эффективность использования основных производственных фондов является фондоотдача. Эффективность использования основных производственных фондов характеризуют такие показатели как фондоёмкость, фондорентабельность, фондовооружонность.

Также, эффективность использования характеризуется показателями воспроизводства и показателями оборачиваемости фондов. Эти показатели влияют на уровень рентабельности производства и влияют на финансовое состояние организации. Эти показатели эффективности использования основных средств рассмотрим в параграфе 1.2.

.2 Показатели эффективности использования основных средств

Улучшение использования основных производственных фондов решает большое количество экономических проблем, направленных на повышение эффективности производства. Эти улучшения влияют на рост объема выпуска продукции, на увеличение производительности труда, на снижение себестоимости продукции, на экономию капитальных вложений в производственном процессе, способствует увеличению прибыли и рентабельности капитальных вложений и это в результате повышает финансовое положение предприятия в целом. Основными производственными фондами считают средства производства, которые могут функционировать непосредственно в производственном процессе и при этом сохранять свою натуральную форму в течение долгих производственных циклов и по мере того пока основные фонды не изнашиваются. И они переносят свою стоимость на готовый продукт.

Под эффективностью можно считать достижение нового уровня производства продукции при этом использовать минимальное количество издержек и получить максимальное количество объёма продукции из данного количества производственных ресурсов. В понимании современной экономики эффективность отражает результаты производственного процесса [4; 6; 10] . На рисунке 1.1 показана система показателей эффективности деятельности предприятия, которая отражает рассмотренные выше требования, которую предлагает В.П. Волков [10].

Рисунок 1.2 - Показателей экономической эффективности [10]

Для того, чтобы оценить показатели эффективности использования основных средств необходимо рассчитать ряд необходимых показателей. Так, например, М. В. Васильева [8] рассматривает одним из важных исходных показателей эффективности использования основных производственных фондов расчёт среднегодовой стоимости основных фондов. Среднегодовая стоимость основных фондов обозначается, как среднее значение показателей наличия основных фондов в течение всего года [8].

Фотд. = , тыс. руб., (1.1)

где Фс - среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.;

Фнач. г. - стоимость основных фондов на начало года, тыс. руб.;

Фкон. г. - стоимость основных фондов на конец года, тыс. руб.;

Автор И. В. Сергеев [56] выделил формулу стоимости основных фондов на конец года[56]:

Фс=Фн. + Фв. - Фл., тыс. руб.,(1.2)

где Фк - стоимость основных фондов на конец года, тыс. руб.;

Фн - стоимость основных фондов на начало года, тыс. руб.;

Фв− стоимость основных фондов, вводимых, в действие в течение года, тыс. руб.;

Фл - стоимость основных фондов, ликвидируемых в течение года, тыс. руб.

Следующим показателем, по мнению автора М. В. Васильевой [9] является фондоотдача, она показывает, сколько рублей в выручке от реализации приходится на единицу стоимости основных средств и рассчитывается по формуле [9]:

Фотд. = , тыс. руб., (1.3)

где Т - объем товарной, валовой или реализованной продукции, тыс. руб.;

Ф - среднегодовая стоимость основных производственных фондов фирмы, тыс. руб.

Фондоёмкостьэто обратный показатель фондоотдачи. И он характеризуется, как входящий в состав имущественного комплекса стоимость основных средств приходящаяся на единицу объёмного показателя, а в свою очередь фондоотдача, наоборот показывает величину объемного показателя бизнеса, приходящегося на единицу стоимости основных средств, такое определение выделил Е. С. Стоянов[58].

АвторЕ. Н. Третьяков [59] выделяет показатель фондоёмкости, этот показатель в отличие от фондоотдачи, показывает стоимость основных средств на один рубль изготовленной продукции и рассчитывается по формуле [59]:

Фё.= , тыс. руб., (1.4)

где Фк− стоимость основных фондов на конец года;

Вп - стоимость произведённой продукции на отчётный период.

Автор В. И. Дудаков [23] выделил показатель фондовооружённости. Этот показатель показывает, какова стоимость основных фондов приходиться в среднем на одного работника и рассчитывается по формуле [23]:

Фо=,тыс. руб. / чел. (1.5)

где Фс - среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.;

Чосн. раб. - численность основных производственных рабочих, чел.

Техническая вооруженность труда, по мнению автора В. В. Коршунова [34] рассчитывается по формуле [34]:

Wтех.= ,тыс. руб. / чел., (1.6)

где Wтех.−техническая вооруженность труда, тыс. руб./чел.;

Факт− среднегодовая стоимость активной части основных фондов.

Показатели движения основных фондов представлены коэффициентами обновления, выбытия и коэффициентом поступления, прироста, износа и годности.

Коэффициент обновления основных фондов, по мнению автора В. Е. Черкасова[63] характеризуется стоимостью основных производственных фондов, которые вновь поступили на предприятие в течение определённого периода времени и деленная на стоимость основных производственных фондов, которые имеются в организации и приходятся на конец этого отчетного периода.

Автор Б. В. Прыкин[50] обращает внимание на то, что при исчислении коэффициентов обновления учитывается стоимость основных фондов, которые были введены на предприятии, а коэффициент поступления наоборот это стоимость поступивших основных фондов на предприятие.

Автор В. И. Попков[49]выделил коэффициент выбытия основных производственных фондов. Этот коэффициент определяет стоимость основных производственных фондов, которые выбыли с предприятия в течение определённого периода и делённая на стоимость основных производственных фондов, которые имеются на предприятии в наличии на начало этого нового отчётного года.

В таблице 1.2 автор М. Н. Кондратьева [32] и автор Е. К. Самраилова [55], представили расчёт коэффициентов движения основных средств (коэффициенты поступления, выбытия, прироста, износа и годности).

Автор В. В. Коршунов[34] обращает внимание на то, что при исчислении коэффициентов обновления учитывается стоимость основных фондов, которые были введены на предприятии, а коэффициент поступления наоборот это стоимость поступивших основных фондов на предприятие.

Таблица 1.2− Расчет коэффициентов движения основных средств[32; 55]

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование коэффициента | Расчет | Характеристика |
| Коэффициент поступления (ввода) Квв | Стоимость поступивших ОС: Стоимость ОС на конец периода | Данный коэффициент характеризует интенсивность ввода в действие новых ОС |
| Коэффициент выбытия Квыб  | Стоимость выбывших ОС: Стоимость ОС на конец периода | Коэффициент выбытия характеризует степень интенсивности выбытия ОС из производства |
| Коэффициент прироста Кпр | Стоимость прироста основных фондов: Стоимость основных фондов на начало периода | Коэффициент прироста Кпр характеризует уровень прироста основных фондов или отдельных его групп за определенный период |
| Коэффициент износа Ки | Износ: Первоначальная стоимость ОС | Чем выше коэффициент износа (процент износа), тем хуже качественное состояние основных фондов |
| Коэффициент годности Кг | Остаточная стоимость ОС: Первоначальная стоимость ОС | Коэффициент годности характеризует удельный вес неизношенной части основных фондов в общей стоимости основных фондов |

Таким образом, повышение эффективности использования основных производственных фондов оказывает влияние на все стороны производственно-хозяйственной деятельности предприятия: снижаются затраты на производство продукции в результате сокращения расходов на эксплуатацию, что приводит к улучшению финансовых показателей.

Повышение эффективности использования основных фондов может быть достигнуто в результате мер организационно-технического и экономического характера.

Техническое совершенствование основных производственных фондов предполагает внедрение новых машин и механизмов, использование прогрессивной технологии выполнения работ, модернизация действующей техники и другие мероприятия научно-технического прогресса, данный вопрос будет рассмотрен в следующем параграфе.

1.3 Модернизация как фактор эффективности использования основных средств

Модернизация производственного оборудования означает, что на производстве необходимо обновление производственного процесса в соответствии с современным техническим процессом. На производстве морально устаревшее оборудование, которое не соответствует современным требованиям производственного процесса подвергается усовершенствованию или заменяют его на новое более подходящее для эффективной эксплуатации. Любой процесс по замене оборудования должен обосновываться экономическими фактами. Поэтому в процессе проектирования модернизации необходимо произвести соответствующие экономические расчёты, которые определяют целесообразно ли производить замену оборудования не только для предприятия, где устаревшее оборудование будет использоваться, но и для потребителей продукции произведённых на этом оборудовании.

Под модернизацией производственного оборудования, автор И. В. Сергеев [56] понимает, что это процесс обновления целью, которого является полная или частичная замена морального и экономически изношенного оборудования, для того, чтобы на предприятии произошло повышение технико-экономических показателей.

Направление модернизации, которое предприятие выделяет в первую очередь − это обновление основных фондов. Именно это направление обеспечивает высокий уровень эффективности на производстве, а также активное внедрение новых технологий и успешная инновационная деятельность предприятий приводит к успешному производственному процессу. экономический выручка производственный

Модернизация производства своей основной задачей, по мнению А. И. Гончарова [15], выделяет восстановление и развитие материальной базы, а также технической и экономической. К этому относятся машиностроительная отрасль, металлургическая и другие отрасли промышленности.

Существенный вклад в исследование эффективности механизмов обновления и модернизации основных производственных фондов предприятий внесли также российские ученые, среди которых можно отметить следующих: Гринберг Р.С., Ясин Е.Г., Иноземцев В.Л., Гутник В.П., Лившиц А.Я., Илларионов А.Н., Нуреев Р.М.

Модернизация действующего оборудования − это внесение в конструкцию машины изменений и усовершенствований, повышающих ее технический уровень и эксплуатационные параметры - производительность, долговечность и точность, безопасность работы, легкость обслуживания. Модернизацию производят также для устранения морального износа оборудования. В этом случае отпадает необходимость замены морально устаревшего оборудования, что продлевает срок его службы.

Как считает С. Э. Макарьян [38], под модернизацией предприятия понимается внедрение новых технологий производства, а также разработка высокого уровня технологичной продукции и переход на более высокий уровень технологического производства. Также к этому относится усовершенствование системы управления качеством инновационной продукции на предприятии и модернизация системы подготовки кадров на производстве.

Автор Ю.И. Ефимычев [25] выделяет, что на производстве модернизация имеет возрастающий характер. Это понимается, как процесс формирования современного образа промышленности, включающий институциональные и технико-технологические трансформации, которые обусловлены изменением инфраструктуры, заменой технологических укладов, внедрением всех видов инноваций, а также созданием эффективного механизма государственно-частного партнерства.

По мнению Коновалова В. Ю [33], под модернизацией понимается комплексный проект по усовершенствованию деятельности не только в технологическом и производственном аспекте, но также, он включает изменения внешней среды организации и учитывается в инфраструктуре, которая продолжает совершенствоваться. Процессом модернизации организации называется процесс развития ресурсного потенциала предприятия в соответствие с текущим и будущим ожиданиям в условиях инновационной экономики.

Модернизация используется, как средство по снижению и преодолению угроз связанных с неплатежеспособностью, убыточностью и банкротству, а также является средством выживания конкурентной борьбе, такое мнению у автора С. М. Значкова[28].

Как совокупность принципов организации промышленного производства, по мнению Т. В. Золотухиной[29], модернизация может учитываться, как совокупность, которая меняется внутренних и внешних действующих факторов, также требования к защите окружающей среды ужесточается. Для эффективного процесса производства и эффективного направления модернизации, в своём труде автор Ф Богиров[3], выделил ряд факторов: технологические, экономические, организационные, рыночные и природно-климатические. Автор Л. Н. Медведева [40] считает, что у модернизации объектом может быть не только производимая продукция, но и экономические, технологические, социальные, управленческие и организационные аспекты. Модернизация производства способствует повышению уровня процесса технологии и эффективному использованию оборудования на предприятии. Процесс обновления основных фондов происходит по причине обнаружения различных неполадок оборудования [21].

Основная цель модернизации производства - это обеспечение стабильного производственного процесса для того, чтобы производить на освоении и развитии современных технологий продукцию высокого качества, а также рационально использовать производственных ресурсов.

Авторы О. В. Трофимов, Ю. И. Ефимычев, А. Ю. Ефимычев, А. Г. Шипилов [61], в своём труде выделили подробнее цели модернизации:

−производство продукции высокого качества;

−снижение трудовых затрат на производстве, а также оптимизация числа операционного персонала;

− повышение эффективности технологического оборудования;

− сокращение производственных потерь;

− уменьшение себестоимости продукции (за счет экономии трудовых и энергетических ресурсов, применения прогрессивного современного оборудования);

− сокращение срока производства продукции.

В настоящее время в России хорошо развиваются промышленные отрасли. Развитие промышленных отраслей в экономике заключается в том, что рост уровня производства продукции достигается не только за счет прироста материальных, трудовых и финансовых ресурсов, но в первую очередь увеличения эффективности их использования, такое мнение у автора О. В. Шатаевой[66]. Одной из значимых задач развития промышленности Российской Федерации сейчас является модернизация и реконструкция производства, с учётом общего износа производственных фондов. Рассмотрим внутренние и внешние стимулы модернизации. Согласно проведенным на Западе современным исследованиям, в развитых странах внешние факторы инноваций подразделяются на две большие группы: поиск свободных рыночных ниш и выявление потребностей потенциальных потребителей (demand-pull) и развитие технологий на основе научных исследований (technology-push) [25].

Основными направлениями модернизации промышленного оборудования являются:

− увеличение производительности машины за счет повышения мощности приводов и частоты вращения, числа ходов и величины подач рабочих органов;

− повышение точности, расширение технологических возможностей и изменение технологического назначения оборудования;

− увеличение долговечности и надежности оборудования за счет повышения износостойкости ответственных деталей, улучшения условий смазки, установки защитных устройств, усиления слабых звеньев (заменой материала, термической обработкой, изменением размеров и формы деталей);

− повышение безопасности работы и облегчение обслуживания машины за счет установки блокирующих устройств, ограждений опасных зон, упоров и конечных выключателей, различной сигнализации, предохранительных устройств и др.

Модернизация оборудования обычно проводится в процессе выполнения ремонтных работ и обязательно при капитальном ремонте.

Модернизацию оборудования можно считать экономически эффективной, при условии, что в результате ее проведения возрастает годовой объем производства продукции, увеличивается производительность труда рабочих и снижается себестоимость производимой продукции, к такому мнению пришла автор И. А. Куянцева [36].

Можно выявить зависимость проблемы оздоровления экономики от ряда факторов:

− активной и всесторонней деятельности государства, повышения эффективности работы соответствующих органов управления на разных уровнях системы государственного управления;

− интенсивности свойств рыночной естественной регуляции;

− формирования отношений между предприятиями и государством;

− политики крупных финансовых корпораций и банковского сектора.

Таким образом, модернизация может осуществляться в различных направлениях. Каждое из этих направлений способствует повышению эффективности производства продукции. Модернизация основных производственных фондов наиболее эффективна, по мнению автора А. Н. Асаула [1]. Обновление производственного процесса может рассматриваться, как основное направление повышения эффективности производства на предприятии. Модернизация должна проявить потенциальные возможности российских предприятий; решить стратегическую задачу достижения эффективности функционирования российской рыночной экономики омский институт[1].

На повышение эффективности основных производственных фондов влияет выработка. Она ведёт к увеличению доходов предприятия и в следствии к повышению уровня рентабельности. Это должно быть целью каждого предприятия. Поэтому проблема максимальной эффективности использования основных фондов должна стать одной из ключевых для любого предприятия. Кроме того при эффективном использовании основных фондов снижается потребность в них, что ведет к минимизации производственных затрат, а это в свою очередь опять-таки влияет на повышение уровня рентабельности, по мнению Н. А. Ковалёвой [32].

В связи с сокращением производства валовой продукции промышленности и сельского хозяйства экономическая эффективность использования основных фондов снизилась в целом по стране, что явилось основой для поиска резервов повышения эффективности использования основных средств.

Для повышения эффективности использования основных средств, по мнению автора О. Е. Николаева[43], требуется разработка и реализация целевых программ по интенсификации и развитию производства. Имеющаяся на большинстве производственных предприятий техника, оборудование и другие фонды по всем основным параметрам очень низкого качества и уже давно нуждаются в модернизации. Вторым важным условием повышения экономической эффективности использования основных средств является совершенствование их структуры. Структура основных средств производственных предприятий определяется экономическими и природными условиями, специализацией, а также общим уровнем развития материально - технической базы. Соблюдение определенных пропорций между элементами основных фондов, обусловленных их ролью в производстве - одно из основных условий эффективного функционирования предприятия.

По мнению автора Ю. И. Ребрин[52] для повышения эффективности использования основных фондов и уменьшения степени их износа на промышленном предприятие можно использовать такие пути как:

− увеличение сменности работы оборудования;

− увеличение степени использования мощности оборудования;

− сокращение внутрисменных простоев;

− повышение квалификации сотрудников;

− повышение уровня организации ухода за фондами;

− своевременное проведение капитального ремонта, а также планово-предупредительных мероприятий;

− увеличивая коэффициент сменности работы оборудования;

− сокращая непроизводительные простои в работе оборудования;

− внедряя новые технологии производства продукции;

Одной из самой важной задачей развития современного предприятия является обеспечение производства, прежде всего, за счет повышения его эффективности и более полного использования внутрихозяйственных резервов. Так, по мнению К. А. Воробей [13], увеличение объемов производства продукции достигается за счет:

− ввода в действие новых основных фондов;

− улучшение использования уже действующих основных фондов.

Прироста Основных фондов предприятия можно достичь вводя в действие новые основные фонды, реконструируя уже имеющиеся, проводя модернизацию и расширение действующего предприятия.

Факторы влияющие на улучшение использования действующих основных фондов и производственных мощностей, автор И.А. Плотникова выделила [48]:

− повышению интенсивности использования производственных мощностей и основных фондов;

− повышению эффективности их нагрузки, прежде всего, за счет технического совершенствования последних.

Интенсивность использования основных фондов повышается также с помощью совершенствования технологических процессов; выбора сырья, его подготовки к производству в соответствии с требованиями заданной технологии и качества выпускаемой продукции. Также интенсивный путь включает техническое перевооружение, повышение темпов обновления основных фондов. Улучшение экстенсивного использования основных фондов предполагает, с одной стороны, увеличение времени работы действующего оборудования в календарный период (в течении смены, суток, месяца, квартала, года) и с другой стороны, увеличение количества и удельного веса действующего оборудования в составе всего оборудования, имеющегося на предприятии.

Таким образом, под модернизацией производства можно считать комплексное обновление деятельности предприятия затрагивающее все направления его деятельности. В настоящее время, уровень Российской экономики значительно отстает от уровня развития мировых экономик. Это связано с применением на производствах устаревшего оборудования, недостаточной квалификации управленческого персонала, устаревшей технологией производства.

Поэтому в стране необходимо провести системную модернизацию во всех сферах и отраслях производства, также при этом должно участвовать государство, так как это причина влияет и на экономику страны в целом. Основное направление модернизации это повышение эффективности использования основных фондов, так как именно это влияет на успешное функционирование предприятия.

После того, как на предприятии произойдёт обновление основных фондов, то это поспособствует увеличению производственной мощности, повысит уровень квалификации кадров, для того чтобы обеспечить эффективную работу на новом оборудовании, повысить уровень качества производимой продукции способной конкурировать с продукцией других предприятий и как следствие повысить получаемые прибыли. Также модернизация влияет на повышение эффективности производства. В свою очередь эффективность производства отражает взаимосвязь затрат труда, вкладываемого в производство и получаемого от этого эффекта, то есть конечного результата в виде производимой продукции, услуг, финансовых результатов.

2. Экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности ООО «Харовсклеспром»

.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

Компания с полным наименованием «Общество с ограниченной ответственностью» «Харовсклеспром» зарегистрирована 16. 07. 2001 г. в регионе Вологодская область по юридическому адресу:162251, Вологодская область г. Харовск ул. Красное Знамя д. 25. Генеральным директором компании является Окатов Сергей Анатольевич. Регистратор "МЕЖРАЙОННАЯ ИНСПЕКЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНОЙ НАЛОГОВОЙ СЛУЖБЫ № 11 ПО ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ, 160000, г. Вологда , ул. Герцена д. 1," присвоил компании ИНН 3521004049, ОГРН 1023501481618. Регистрационный номер в ПФР: 045021001810. Регистрационный номер в ФСС: 350021012035001.

Основные направления деятельности:

−производство лесоматериалов: бруса, дверей, оконных рам, блоков, тары деревянной;

−производство домиков дачных, беседок, веранд по заказу;

−продукция: продукты лесного хозяйства. Лесоматериалы (круглый лес, бревна), лесоматериалы, круглый лес твердых (лиственных) пород, лесоматериалы, круглый лес мягких (хвойных) пород, лесоматериалы, круглый лес для лесопильных заводов, распиленная, очищенная от коры.

Основная продукция:

−пиломатериалы хвойных пород (ель, сосна) сухие и естественной влажности, ГОСТ26002-83 и ГОСТ8486-86 [19];

−боковые пиломатериалы − ель: толщина 22 мм.−ширина 100 / 125 /150 мм ГОСТ 33124-2014.[18];

−боковые пиломатериалы − сосна: толщина 25 мм.−ширина 100 / 125 / 150 мм ГОСТ 33124-2014 [18];

−центральные пиломатериалы − ель и сосна: толщина от 32 до 63 мм.−ширина от 80 до 225 ммГОСТ 33124-2014[18];

−технологическая щепа, ГОСТ15815-83[17];

−мебель и мебельные заготовки, ГОСТ 33124-2014 [18].

Организация экспортирует 80% продукции от общего объёма. Принцип предприятия в области продаж заключается в максимальном удовлетворении всех потребностей покупателей. Готовую продукцию отгружают в течение одного рабочего дня. Продукция ООО «Харовсклеспром» имеет хорошую репутацию в Голландии, Франции, Бельгии, Финляндии, Египте, Германии, Эстонии и других странах.

За девяносто лет предприятие превратилось в современное высокотехнологическое производство. Благодаря организационной и инвестиционной политике, проводимой Холдинговой компанией «Вологодские лесопромышленники», за деревообрабатывающим комбинатом ООО «Харовсклеспром» закреплены на договорной основе ООО «Ломоватка-Лес», ЗАО «Вожега-Лес» и ООО «Верховажьелес», как основные поставщики сырья. Благодаря этому комбинат находится в более выгодных условиях по сравнению с деревообрабатывающими предприятиями Северо-Западного региона. Основные конкуренты ООО «Харовсклеспром» в регионе и их характеристика представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Характеристика конкурирующих предприятий с ООО «Харовсклеспром»

|  |  |
| --- | --- |
| Предприятие | Основной вид продукции |
| ЛДК №2, г. Вытегра | Пиломатериалы хвойных пород, лесозаготовка. |
| ООО «Крона», г. Вологда | Топливные брикеты, строганая доска, доска пола, евро-вагонка, брусок, технологическая щепа. |
| ООО «Сямжа-Лес-Пром» г. Сямжа | Лесозаготовка, пиломатериалы, технологическая щепа, железнодорожные и трамвайные шпалы из древесины, древесная шерсть. |
| Сокольский ДОК г. Сокол | Пиломатериал обрезной, строганые и погонажные изделия, клееный профилированный брус, щепа. |
| ООО «Регион Лес», г. Череповец | Обрезной пиломатериал, брус, доска, евровагонка, настилы, мебельный щит, детали профилированные. |
| ООО «Премиум-Лес», г. Красавино | Пиломатериалы экспортные, щепа технологическая, пиломатериалы общего назначения. |

На ООО «Харовсклеспром» имеются все производственные ресурсы для успешной производственно-хозяйственной деятельности. Предприятие обладает структурой, которая образуется следующим образом: в состав лесопильного производства входят участок сушки пиломатериалов, лесопильный цех и сортировочно-упаковочная линия; в состав деревообрабатывающего производства - линия сухой сортировки пиломатериалов, линия сортировки сырых пиломатериалов, транспортный цех, биржа сырья, биржа готовой продукции, участок выработки тепла ТЭС. Бесперебойную работу основных производственных единиц обеспечивают вспомогательные подразделения: электроцех, ремонтно-механический цех, автотранспортный цех, пожарно-сторожевая охрана и теплоэлектростанция. Производственную деятельность ООО «Харовсклеспром» в натуральном выражении позволяет оценить таблица 2.2.

Таблица 2.2 - Динамика производства продукции в натуральном выражении ООО «Харовсклеспром», за 2013-2015 гг., м3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид продукции | Годы | Изменение, % |
|  | 2013  | 2014  | 2015  | 2015 г. к 2014 г. |
| П/м сухие центральные. | 50244,22 | 56798,424 | 61846,14 | 109,02 |
| П/м сырые центральные. | 42680,322 | - | 5698,444 | - |
| П/м сухие боковые. | 10440,5 | 14890,861 | 16634 | 112,4 |
| П/м сырые боковые. | 6670,26 | 9842,826 | 10211,81 | 103,9 |
| Щепа технологическая. | 50866,544 | 47488 | 48562 | 102,8 |
| Настилы - планки. | 430,932 | 1551,068 | 664,113 | 42,9 |
| Лесозаготовка. | 42620,320 | 50381 | 69812,510 | 138,6 |
| Клин. | 170,232 | 186,788 | 28,635 | 14,9 |
| Строганый брусок. | - | - | 49,589 | - |
| Детали профильные | - | - | 6,920 | - |

По данным 2015 года на предприятии происходит увеличение объёмов производства практически по всем видам продукции. Темп прироста лесозаготовки с 2014 года увеличился более чем в один раз. Также пользуются спросом пиломатериалы сухие центральные и сырые центральные.

На предприятии происходит незначительное увеличение технологической щепы. Предприятию стало выгодно её производить, так как был заключён договор с финляндским заводом по производству бумаги. А производство клина наоборот снизилось из-за сокращения спроса на этот вид продукции.

Предприятие занялось выпуском новых видов продукции (строганный брусок и детали профильные) в 2015 году. В стоимостном выражении представлена динамика и реализация продукции и представлена в таблице 2.3

Таблица 2.3 - Динамика производства и реализация продукции в стоимостном выражении, тыс. руб., за 2013-2015 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид продукции | Годы | Изменение, % |
|  | 2013 | 2014  | 2015  |  2015 г. к 2014г. |
| П/м сухие центральные. | 364501,88 | 389529,58 | 399529,58 | 102,3 |
| П/м сырые центральные. | 61507,92 | - | 72670,93 | - |
| П/м сухие боковые. | 81124,77 | 891105,41 | 961105,41 | 107,9 |
| П/м сырые боковые. | 1020,77 | 4043,73 | 5673,63 | 140,4 |
| Щепа технологическая. | 35261,51 | 28140,44 | 30060,54 | 106,9 |
| Настилы + планки. | 18227,17 | 40925,8 | 27943,81 | 68,3 |
| Лесозаготовка. | 14990,20 | 23998,94 | 39928,9 | 166,4 |
| Клин. | 2405,33 | 2854,85 | 364,8 | 12,8 |
| Строганый брусок. | - | - | 709,95 | - |
| Детали профильные. | - | - | 53,28 | - |
| Итого: | 573803 | 1212261,98 | 1538041 | 126,9 |

Всего в 2015 году объём производства составил 1538041 тыс. руб. и это показывает, что по сравнению с 2014 годом произошло увеличение объёма производства более чем в один раз. За рассматриваемый период, 2013 - 2015 гг., произошло увеличение выпуска продукции практически по всем видам. В 2015 году производство клина уменьшилось на 12,8%, это произошла по причине снижения заказов на продукцию и из-за выпуска нового вида продукции.

На ООО «Харовсклеспром» применяется линейная организационная структура управления, представленная ниже на рисунке 2.1.

Она образуется в результате построения аппарата управления только из взаимоподчиненных органов в виде иерархической лестницы. Это следует из того, что органы управления предприятием в основном сформированы на принципах функциональной подчиненности (экономические, коммерческие и технические службы, управление производством и социальной сферой) и ориентированы на централизацию процессов управления. В построении органов управления преобладает линейная схема подчиненности, разветвленная практически по всем направлениям, т.е. высшее руководство имеет в подчинении своих заместителей, и только потом − структурные подразделения аппарата управления. Такая структура стимулирует деловую и профессиональную специализацию, уменьшает дублирование усилий и потребление материальных ресурсов.



Рисунок 2.1-Организационная структура на ООО «Харовсклеспром»: ОТК - отдел технического контроля; ЛЦ - лесопильный цех; СЦ - сушильный цех; БГП − биржа готовой продукции; ТЦ - транспортный цех; РМЦ - ремонтно-механический цех; АСУТП - автоматизация системы управления технологическими процессами

На предприятии ООО «Харовсклеспром» существуют структурные подразделения. Это лесопильный цех, сушильный цех, транспортный цех, ремонтно-механический цех, электроцех, бухгалтерия, пожарная охрана. Директор предприятия осуществляет общее руководство и координирует работу подсистем и различных подразделений организации. Он организует, чтобы в установленные сроки были выполнены все поставленные задачи, следит за тем, чтобы здания, сооружения и производственные помещения эксплуатировались безопасно. Обеспечивает налаженную систему складского, транспортного хозяйства, а также следит за правильным ведением производственного процесса во всей организации.

На производственных участках осуществляет свой руководство директор по производству. Он обеспечивает выполнению заданий, которые были поставлены перед участком, за который отвечает. Следит за эффективным использование производственных мощностей. Обеспечивает экономное использование сырья, материалов и повышает производительность труда рабочих. Директор по производству находится в подчинении у управляющего директора. Начальник цеха лесопиления осуществляет руководство производственным участком, отвечающим за приемку и обработку сырья, схема управления цехом лесопиления представлена на рисунке 2.2.



Рисунок 2.2 -Схема управления лесопильным цехом на ООО «Харовсклеспром»: СДИ - служба деревообрабатывающего инструмента; РМЦ - ремонтно-механический цех; ЦСП - цех сортировки пиломатериалов

Таким образом, на предприятии, для управления, используется линейная структура. Эта структура предназначена для организаций с несложной технологией изготовления продукции. Для того, чтобы оценить деятельность ООО «Харовсклеспром» необходимо рассмотреть и проанализировать производственные показатели. Эти показатели охарактеризуют результаты производственно-хозяйственные деятельности организации. На ООО «Харовсклеспром» технико-экономические показатели характеризуют материально производственную базу и эффективность использования ресурсов. Они применяются для планирования и анализа организации производства, уровня технического вооружения, качества продукции и использовании трудовых ресурсов. Основные показатели деятельности на ООО «Харовсклеспром» за исследуемый период 2013-2015 гг. представлены в таблице 2.4 и 2.5.

Таблица 2.4 - Показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия ООО «Харовсклеспром» за 2013-2015 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Годы | Изменение, % |
|  | 2013 | 2014  | 2015  |  2015 г. к 2014г. |
| Выручка, тыс. руб. | 578803 | 1248180 | 1968830 | 154,8 |
| Полная себестоимость, тыс. руб. | 490713 | 826439 | 1294270 | 156,7 |
| Материальные затраты, тыс. руб. | 380793,3 | 652887 | 754090 | 115,6 |
| Прибыль от продаж (убыток), тыс. руб. | 6532 | 244474 | 308762 | 126,3 |
| Чистая прибыль (убыток), тыс. руб. | -53497 | -103925 | 1727 | - 1,7 |
| Среднесписочная численность персонала, чел. | 423 | 422 | 348 | 82,5 |
| Фонд заработной платы, тыс. руб. | 68048 | 74520 | 65180 | 87,5 |

Из таблицы 2.4 можно сделать вывод, что за анализируемый период, 2013-2015гг., выручка от реализации увеличилась почти в 2 раза, это произошло за счет увеличение объёмов производства, также при этом произошло увеличение себестоимости почти в 2 раза. Прибыль от продаж увеличилась на 126,3% за счёт увеличения объёмов продукции, улучшения качества продукции. В рассматриваемый период происходит снижение фонда заработной платы на 87,5% вследствие сокращения среднесписочной численности персонала на 17,5%. Динамика производственной деятельности на предприятии ООО «Харовсклеспром» отражена в таблице 2.5.Полезный результат производственной деятельности выражается в форме товаров и материальных услуг. Объём выпускаемой продукции в промышленной отрасли определяется как сумма данных об объёме произведённой продукции, выполненных услуг промышленного характера, в не зависимости от того, является ли промышленное производство основным видом деятельности.

Таблица 2.5 -Динамика производственной деятельности за 2013-2015 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Годы | Изменение, % |
|  | 2013 | 2014  | 2015  |  2015 г. к 2014г. |
| Производительность труда, тыс. руб./ чел. | 1368,9 | 3271,6 | 4419,7 | 135,1 |
| Материалоотдача, руб. / руб. | 1,51 | 1,92 | 2,62 | 136,5 |
| Зарплатоотдача, руб. / руб. | 8,5 | 16,8 | 29,3 | 174,5 |
| Зарплатоёмкость, руб./руб. | 0,12 | 0,054 | 0,034 | 62,9 |
| Рентабельность продукции, % | 1,34 | 29,6 | 23,9 | 77,8 |
| Рентабельность продаж, % | 1,14 | 19,6 | 15,7 | 80,2 |

Согласно данным таблицы значение показателя зарплатоотдачи растет. По сравнению с 2014 годом в 2015 году она увеличилась более чем в один раз. Этот показатель показывает, как увеличилась выручка, полученная на 1 рубль затрат по заработной плате. Поскольку зарплатоотдача за рассматриваемый период увеличилась, а показатель зарплатоемкости снизился на 37,1%, то можно сделать вывод об увеличении эффективности управления персоналом. Темп роста рентабельность продукции в 2014 году увеличился на 29,6% в результате повышения себестоимость продукции.

Рост рентабельности продаж в 2014 году составил 19,6% это показывает успешное функционирование предприятия на рынке лесопромышленных материалов. Таким образом, в 2015 году произошло увеличение производства продукции более чем в один раз и составило 1538041 руб. За рассматриваемый период, 2013 - 2015 гг., произошло увеличение выпуска продукции практически по всем видам. В 2015 году производство клина уменьшилось на 12,8%, это произошла по причине снижения заказов на продукцию и из-за выпуска нового вида продукции.

Также, можно сделать вывод, что за анализируемый период, 2013-2015гг., выручка от реализации увеличилась более чем в один раза, это произошло за счет увеличение объёмов производства, при этом произошло увеличение себестоимости почти в 2 раза.

Прибыль от продаж увеличилась на 126,3% за счёт увеличения объёмов продукции, улучшения качества продукции. В рассматриваемый период происходит снижение фонда заработной платы на 87,5% вследствие сокращения среднесписочной численности персонала на 17,5%. Значение показателя зарплатоотдачи растет. По сравнению с 2014 годом в 2015 году она увеличилась более чем в один раз. Этот показатель показывает, как увеличилась выручка, полученная на 1 рубль затрат по заработной плате. Поскольку зарплатоотдача за рассматриваемый период увеличилась, а показатель зарплатоемкости снизился на 37,1%, то можно сделать вывод об увеличении эффективности управления персоналом. Темп роста рентабельность продукции в 2014 году увеличился на 29,6% в результате повышения себестоимость продукции. Рост рентабельности продаж в 2014 году составил 19,6% это показывает успешное функционирование предприятия на рынке лесопромышленных материалов. Также, на предприятии, для управления, используется линейная структура. Эта структура предназначена для организаций с несложной технологией изготовления продукции.

.2 Анализ состава движения технического состояния основных фондов

При проведении анализа движения технического состояния основных фондов необходимо изучить достаточно ли у предприятия основных средств, их наличие, динамику и структуру.

Под структурой понимается вес отдельных видов основных фондов в общей их стоимости.

В таблице 2.6 рассматривается состав основных средств на ООО «Харовсклеспром».

Таблица 2.6 - Состав основных производственных фондов за 2013-2015 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид основных производственных фондов | Годы | Изменение, % |
|  | 2013 | 2014  | 2015  |  2015 г. к 2014г. |
| Здания  | 23679,6 | 47984,5 | 58963 | 122,88 |
| Сооружения и передаточные устройства | 10499,8 | 122564 | 159356 | 130,01 |
| Машины и оборудования | 137687,4 | 944264 | 861448 | 80,64 |
| Транспортные средства | 35225,32 | 245719,8 | 205423 | 124,30 |
| Производственный и хозяйственный инвентарь | 633,88 | 3291,7 | 6282 | 190,85 |
| Итого основных средств | 207725 | 1363824 | 1291472 | 94,70 |
| в т. ч активная часть | 173546,6 | 1193275,5 | 1073153 | 89,9 |
| пассивная часть | 34179,4 | 170548,5 | 218319 | 128,9 |

По данным таблицы 2.6 можно сделать вывод, что на предприятии, ООО «Харовсклеспром» В 2014 году происходит значительное увеличение стоимости основных производственных фондов более чем в 6 раз. По итогам таблицы можно сказать, что на предприятии благоприятная ситуация в части основных фондов. А также преобладает активная часть основных фондов. Предприятие старается повысить уровень собственного увеличения мощностей - это приведёт к росту объёма готовой продукции на рынке.

Также происходит обновление в: сооружения и передаточные устройства, транспортные средства, машины и оборудование.

Диаграмму структуры основных средств на ООО «Харовсклеспром» можно построить на основании таблицы 2.6.

Структуру основных средств можно определить по специфику отрасли и отражает производственно-технические особенности организации. Машины и оборудование занимают наибольший удельный вес, а также транспортные средства составляют 80%, так как производство продукции происходит на производственном оборудовании.



Рисунок 2.3 - Структура средств на ООО «Харовсклеспром»

ООО «Харовсклеспром» имеет большие производственные помещения, склады, сушильные комплексы и здание котельной, поэтому 15% в структуру фондов занимают здания и сооружения. Движение основных фондов характеризует изменению объёма производства продукции, а также изменению структуры основных производственных фондов вследствие их поступления и выбытия в течение 2013-2015 гг. поступление основных средств, происходит главным образом путем ввода в действие законченных строительством новых объектов или их приобретения в готовом виде.

Динамика основных производственных фондов предприятия показывает, что со временем, в целом, увеличивается стоимость всех производственных фондов, за счёт постепенного развития предприятия и обновления производства. Анализ движения и технического состояния основных фондов представлена в таблице 2.7.

Таблица 2.7 − Динамика движения основных производственных фондов ООО «Харовсклеспром» за 2013-2015 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Годы | Изменение, % |
|  | 2013 | 2014  | 2015  |  2015 г. к 2014г. |
| Стоимость поступивших основных средств, тыс. руб. | 10660 | 1256099 | 10000 | 0,8 |
|  Стоимость выбывших основных средств, тыс. руб. | 6660 | 100000 | 82352 | 8,3 |
|  Стоимость основных средств на начало периода, тыс. руб. | 190405 | 207725 | 1363824 | 656,6 |
| Стоимость основных средств на конец периода, тыс. руб. | 207725 | 1363824 | 1291472 | 94,7 |
| Активной части, тыс. руб. | 173546,6 | 1193275,5 | 1073153 | 89,9 |

Данные таблицы 2.7 позволяют сделать вывод, что в 2014 году был зафиксирован прирост стоимости основных фондов, и в активной части также было увеличение, а в 2015 году выбывших средств было больше чем поступивших более чем в 7 раза. Это свидетельствует о том, что на предприятии появились проблемы, которые необходимо выявить и решить. Причина этого заключается в том, что существует доля машин и оборудования, которые следует заменить и модернизировать производство. Динамику движения основных производственных фондов средняя. Динамика движения свидетельствует, что организация необходимо начать модернизировать производство.

Для характеристики воспроизводства основных средств используются коэффициенты прироста, поступления, выбытия, обновления, износа и годности. Коэффициенты исчисляют как по всем фондам, так и по отдельным их структурным группировкам: промышленно-производственным, активной их части и основным видам оборудования.

Показатели воспроизводства основных фондов предприятия ООО «Харовсклеспром» представлены в таблице 2.8.

Таблица 2.8 - Показатели воспроизводства основных фондов ООО «Харовсклеспром» за 2013-2015 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Годы | Изменение, % |
|  | 2013 | 2014  | 2015  |  2015 г. к 2014г. |
| Коэффициент обновления | 0,04170 | 0,04843 | 0,04995 | 103,14 |
| Коэффициент выбытия | 0,03126 | 0,03667 | 0,04043 | 110,25 |
| Коэффициент прироста | 0,01194 | 0,01631 | 0,00943 | 57,82 |
| Коэффициент износа | 0,20040 | 0,30039 | 0,35038 | 116,7 |
| Коэффициент годности | 0,7996 | 0,69961 | 0,64962 | 92,9 |

За анализируемый период времени, с 2013-2015гг., наблюдается наибольшее поступление основных производственных фондов в 2014 году. За этот период времени увеличивается выбытия, т. е. доля выбывших основных средств увеличилась из-за износа и ветхости. Коэффициент годности уменьшился, что показывает ухудшение технического состояния основных средств. Коэффициент износа в 2015 году увеличился, из этого следует, что в ближайшее время необходимо готовится к замене изношенного оборудования и к обновлению производственного процесса.Для наиболее успешного функционирования предприятия необходимо стараться максимально загружать производственные мощности.

Подводя итог, можно сделать вывод, что предприятие ведет успешную деятельность. В 2015 году в структуре основных фондов идёт снижение активной части - это машины и оборудование. Предприятие изготавливает лесопильную продукцию, поэтому необходимо модернизировать производство. Так как за анализируемый период в 2015 году коэффициент износа увеличился и это значит, что в ближайшее время необходимо готовится к замене изношенного оборудования и к обновлению производственного процесса. В настоящее время предприятие имеет все возможности для повышения эффективности использования основных производственных, а также финансовых показателей. Работа производственно-хозяйственной деятельности предприятия зависит от эффективности использования производственных ресурсов, в том числе от эффективности использования основных производственных фондов.

.3 Эффективность использования основных производственных фондов

Рациональное использование основных фондов является одной из главных задач предприятия, а проблема повышения эффективности использования основных фондов занимает центральное место.

Эффективность использования основных производственных фондов имеет весомое значение в практике управления организацией, так как она напрямую зависит от общей структуры и количества вложенных финансовых средств в технико-технологическую модернизацию производства, от организации и интенсивности данных процессов. Проведем комплексный расчет, показателей эффективности использования основных средств на предприятия ООО «ХАРОВСКЛСПРОМ» таблица 2.9.

Таблица 2.9 − Эффективность использования основных производственных фондов ООО «Харовсклеспром» за 2013-2015 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Годы | Изменение, % |
|  | 2013 | 2014  | 2015  | 2015 г. к 2014г. |
| Выручка от продажи продукции, тыс. руб. | 573803 | 1248180 | 1968830 | 154,8 |
| Прибыль от реализации продукции, тыс. руб. | 6532 | 244474 | 308762 | 126,3 |
| Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб. | 207725 | 1363824 | 1291472 | 94,70 |
| Доля активной части, % | 83,5 | 87,5 | 83,09 | 94,96 |
| Среднесписочная численность, чел. | 423 | 422 | 348 | 82,5 |
| Фондоотдача, руб./руб. | 2,76 | 1,14 | 4,5 | 163,04 |
| Фондоемкость, руб./руб. | 0,37 | 1,09 | 0,66 | 60,6 |
| Фондовооружённость (по всем ОПФ), тыс. руб./чел. | 491,07 | 3231,8 | 3711,12 | 114,9 |
| Фондорентабельность,% | 3,14 | 17,93 | 23,91 | 133,4 |

Согласно расчетным данным таблицы за анализируемый период использование основных средств в организации осуществлялось недостаточно эффективно. Следствием опережающего роста стоимости основных производственных фондов по сравнению с ростом объема выручки от реализации явилось увеличением уровня фондоотдачи на 3,36 руб. Фондоемкость в 2015 году уменьшилась, благодаря незначительному понижению среднегодовой стоимости основных производственных фондов ООО «Харовсклеспром». Фондовооруженность в 2015 году увеличилась более чем в 1 раз. Рост фондорентабельности характеризует более эффективное использование основных фондов, за анализируемый период, на предприятие ООО «Харовсклеспром».

В 2014 году был зафиксирован прирост стоимости основных фондов, и в активной части также было увеличение, а в 2015 году выбывших средств было больше чем поступивших более чем в 7 раза.

Таким образом, можно сделать вывод, что за анализируемый период 2013-2015 гг., на предприятии ООО «Харовсклеспром» эффективность использования основных производственных фондов использоваться на среднем уровне. Это показывает показатель увеличение фондорентабельности и фондовооружнности.

В 2014 году произошло снижение уровня фондоотдачи - это не всегда является отрицательным моментом деятельности предприятия. Причина в снижении фондоотдачи объясняется тем, что в 2014-2015 гг. коэффициент износа стал увеличиваться. Предприятие стало нуждаться в дополнительных денежных средствах для модернизации производства.

Одним из факторов интенсивного увеличения объёма выпуска продукции является увеличение роста фондоотдачи. Повышение фондоотдачи происходит за счёт, механизация производственного процесса и автоматизация, внедрение на производство новых технологий. Увеличение времени работы оборудования.

Повышение работы оборудования работы оборудования путем применения современных методов организаций и управления производством, использования прогрессивных видов сырья и материалов, повышение квалификации персонала. Увеличение активной части основных производственных фондов. Повышается доля действующего оборудования. На основе данных предприятия ООО «Харовсклеспром» проведём факторный анализ фондоотдачи.

Исходные данные приведены в таблице 2.10.

Таблица 2.10 -Исходные данные для факторного анализа фондоотдачи за 2013-2015гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Изменение, % |
|  | 2013 | 2014 | 2015 | 2015 г. к 2014 г. |
|  Объем выпуска продукции (ВП), тыс. руб. | 578039,37 | 1212261,98 | 1538041 | 126,9 |
| Среднегодовая стоимость, тыс. руб.: |  |  |  | 94,7 89,9 112,3 |
| - ОПФ | 207725 | 1363824 | 1291472 |  |
| - активной части () | 173546,6 | 1193275,5 | 1073153 |  |
| - единиц оборудования (Ц) | 685,3 | 887,9 | 996,34 |  |
| Удельный вес активной части фондов (), коэффициент | 0,835 | 0,874 | 0,830 | 94,9 |
|  Фондоотдача: |  |  |  | 163,05 91,9 |
| - ОПФ (ФО), тыс. руб. | 2,76 | 1,14 | 4,5 |  |
| - активной части () | 3,3307 | 1,0159 | 0,9338 |  |
|  Отработанно за год всем оборудованием (Т), тыс. час. | 330000 | 345059 | 382250 | 110,8 |
| 6. Количество дней отработанное единицей оборудования (Д) | 250 | 247 | 250 | 101,3 |
| 7. Коэффициент сменности работы оборудования (Ксм) | 2 | 2,1 | 2,3 | 109,6 |
| 8. Средняя продолжительность смены (П), ч. | 11 | 11 | 11 | - |
| 9. Выработка продукции за 1 машино-час работы оборудования (среднечасовая выработка) (СВ), руб. | 1,7564 | 3,4143 | 4,0237 | 117,9 |

. Фактором влияющим на фондоотдачу основных производственных фондов, являются изменению активной части основных фондов [54]:

ФО = УДа× ФОа, руб. руб., (2.1)

где УДа− удельный вес активной части ОПФ, коэффициент,%;

ФОа− фондоотдача активной части основных фондов, руб. руб.

.Для определения первого условного показателя фондоотдачи необходимо вместо предыдущего года взять отчётную среднегодовую стоимость единицы оборудования [54]:

ФОаусл.1, руб. руб., (2.2)

где До − количество дней, отработанное единицей оборудования в предыдущем и отчетном году, дней;

Ксмо− коэффициент сменности работы оборудования в предыдущем и отчетном году;

По−средняя продолжительность смены в предыдущем и отчетном году, час.;

СВо− выработка продукции за 1 машино-час работы оборудования (среднечасовая выработка) в предыдущем и отчетном году; руб. / маш. час.;

− среднегодовая стоимость единицы оборудования в предыдущем и отчетном году, тыс. руб.

. Следующим шагом следует установить, какой была бы фондоотдача при фактической стоимости оборудования и фактическом количестве отработанных дней, но припредыдущему году величине остальных факторов [54]:

ФОаусл.2, руб. руб., (2.3)

. Расчет третьего условного показателя фондоотдачи [54]:

ФОаусл.3, руб. руб., (2.4)

. Расчет четвертого условного показателя фондоотдачи [54]:

ФОаусл.4, руб. руб., (2.5)

Чтобы узнать, как эти факторы повлияли на уровень фондоотдачи основных производственных фондов, полученные результаты сведём таблицу.

Результаты проведенного факторного анализа фондоотдачив 2015 году по сравнению с 2014 году были сведены в таблицу 2.11. Также, было проанализированно факторы, которые повлияли на изменение фондоотдачи на ООО «Харовсклеспроме»

Таблица 2.11 − Влияние факторов на изменение фондоотдачи в2015г. по сравнению с 2014г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Факторы | Формула | Расчет |
| Структура оборудования | ( \*  | -2,38\*0,830=-1,9754 |
| Целодневные простои | ( \*  | 0,23\*0,830=0,1909 |
| Коэффициент сменности | ( \*  | 1,87\*0,830=1,5521 |
| Внутрисменные простои | ( \*  | 0\*0,830=0 |
| Среднечасовая выработка | ( \* | (25,4-21,68)\*0,830=7,3256 |
|   |  Итого:11,044  |

Таким образом, изменение структуры оборудования повлияло на уменьшение уровня фондоотдачи на 2,38 руб. В результате целодневных простоев оборудования фондоотдача увеличилась на 0,1909 руб. Коэффициент сменности работы оборудования повлиял на повышение фондоотдачи на 1,5521 руб. На уровень фондоотдачи фактор внутрисменных простоев не оказал ни какого влияния. Уровень фондоотдачи активной части основных производственных фондов за счет внутрисменных простое влияния не оказал. Рост фондоотдачи на 7,3256 руб. произойдёт за счёт увеличения среднечасовой выработки. Для наибольшего удобства и наглядности результаты факторного анализа сведем в таблицу 2.12.

Таблица 2.12 − Результаты факторного анализа фондоотдачи ООО «Харовсклеспром»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Факторы | Изменение фондоотдачи, руб. | Изменение производства продукции, тыс. руб. |
| Первого уровня | активной части ОПФ | ОПФ |  |
| 1 Среднегодовая стоимость ОПФ | - |   | 82481,28 |
| 2. Доля активной части | - | -0,044 | 1472278,08 |
| 3. Отдача активной части фондов | 3,36 | 11,044 | 645736 |
| ИТОГО |   | 9,9264 |  |
| Второго уровня |  |   |   |
| 1. Структура оборудования | -2,38 | 1,9754 | 100 600 |
| 2. Целодневные простои | 0,23 | 0,1909 | 150 450 |
| 3. Коэффициент сменности | 1,89 | 1,5521 | 200 962 |
| 4. Внутрисменные простои | 0 | 0 | 0 |
| 5. Среднечасовая выработка | 3,32 | 7,3256 | 193724 |
| ИТОГО | 3,36 | 11,044 | 645736 |

По данным таблицы 2.12 можно сделать вывод, что объём производства увеличился на 82481,2 тыс. руб. за счёт увеличения основных средств в 2014 году. Это увеличение произошло за счёт активной части фондов. По сравнению с 2013 годом, в 2014 году активная часть увеличилась более чем в 6 раз. Эффективное использование активной части в 2014 году позволило получить 3,36 рубля продукции на каждый рубль стоимости активной части.

На эффективность использования основных производственных фондов повлияло изменение структуры основных средств. Целодневные простои и коэффициент сменности влияния на фондоотдачу не оказали.

Подводя итог параграфа можно сделать вывод, что за анализируемый период на ООО «Харовсклеспром» происходит увеличение объёмов производства в натуральном и стоимостном выражении практически по всем видам продукции. В 2015 году на ООО «Харовсклеспром» произошло увеличение прибыли в основном за счёт увеличения объёмов производства, а именно за счёт производства новой продукции, что повлияло на увеличение экспорта продукции. В течение 2015 года произошло изменение в части поступления и выбытия основных средств организации. Так стоимость поступивших средств уменьшилась более чем на 99,2%, это произошло по причине выбытия средств. Выбывших средств было больше чем поступивших более чем в 7 раза. Это свидетельствует о том, что на предприятии появились проблемы, которые необходимо выявить и решить. Причина этого заключается в том, что существует доля машин и оборудования, которые следует заменить и модернизировать производство. Динамика движения основных производственных фондов средняя. Она свидетельствует, что организации необходимо начать модернизировать производство.

Максимальное и эффективное использование основных средств помогает организации повысить показатели финансово-хозяйственной деятельности и получить выгоду из всех предоставляемых возможностей на предприятии.

Анализ эффективности в 2015 году на ООО «Харовсклеспром» показывает, что всего в 2015 году объём производства составил 1538041руб. и это характеризует, что по сравнению с 2014 годом произошло увеличение объёма производства более чем в один раз. За рассматриваемый период, 2013-2015 гг., произошло увеличение выпуска продукции практически по всем видам. В 2015 году производство клина уменьшилось на 12,8%, это произошла по причине снижения заказов на продукцию и из-за выпуска нового вида продукции. Благодаря организационной и инвестиционной политике, проводимой Холдинговой компанией «Вологодские лесопромышленники», за деревообрабатывающим комбинатом ООО «ХАРОВСКЛЕСПРОМ» закреплены на договорной основе ООО «Ломоватка-Лес», ЗАО «Вожега-Лес» и ООО «Верховажьелес», как основные поставщики сырья. Благодаря этому комбинат находится в более выгодных условиях по сравнению с деревообрабатывающими предприятиями Северо-Западного региона.

За анализируемый период времени, с 2013-2015гг., наблюдается наибольшее поступление основных производственных фондов в 2014 году. За этот период времени увеличивается выбытия, т. е. доля выбывших основных средств увеличилась из-за износа и ветхости. Коэффициент годности уменьшился, что показывает ухудшение технического состояния основных средств. Коэффициент износа в 2015 году увеличился, из этого следует, что в ближайшее время необходимо готовится к замене изношенного оборудования и к обновлению производственного процесса. Для наиболее успешного функционирования предприятия необходимо стараться максимально загружать производственные мощности.

Согласно расчетным за анализируемый период использование основных средств в организации осуществлялось недостаточно эффективно. Следствием опережающего роста стоимости основных производственных фондов по сравнению с ростом объема выручки от реализации явилось увеличением уровня фондоотдачи на 3,36 руб. Фондоемкость в 2015 году уменьшилась, благодаря незначительному понижению среднегодовой стоимости основных производственных фондов ООО «Харовсклеспром». Фондовооруженность в 2015 году увеличилась более чем в 1 раз. Рост фондорентабельности характеризует более эффективное использование основных фондов, за анализируемый период, на предприятие ООО «Харовсклеспром». Таким образом, можно сделать вывод, что за анализируемый период 2013-2015 гг., на предприятии эффективность использования основных производственных фондов использоваться на среднем уровне. Это показывает показатель увеличение фондорентабельности и фондовооружнности. В 2014 году произошло снижение уровня фондоотдачи - это не всегда является отрицательным моментом деятельности предприятия. Причина в снижении фондоотдачи объясняется тем, что в 2014-2015 гг. коэффициент износа стал увеличиваться. Предприятие стало нуждаться в дополнительных денежных средствах для модернизации производства. Для факторного анализа фондоотдачи основных производственных фондов составим на основе фактических и расчетных данных таблиц.

По данным таблицы 2.12 можно сделать вывод, что объём производства увеличился на 82481,2 тыс. руб. за счёт увеличения основных средств в 2014 году. Это увеличение произошло за счёт активной части фондов. По сравнению с 2013 годом, в 2014 году активная часть увеличилась более чем в 6 раз. Эффективное использование активной части в 2014 году позволило получить 3,36 рубля продукции на каждый рубль стоимости активной части. На эффективность использования основных производственных фондов повлияло изменение структуры основных средств. Целодневные простои и коэффициент сменности влияния на фондоотдачу не оказали. Факторный анализ фондоотдачи показывает, что при всей положительной ситуации дел, на предприятии существует пассивная часть основных средств, которая простаивает. Модернизация завода позволит: снизить затраты на производство продукции и ремонт оборудования и позволит увеличить эффективность управления производством. На ООО «Харовсклеспром» финансовое положение дел хорошее, но предприятие может добиться ещё больших успехов. Для этого руководству необходимо разрабатывать мероприятия по повышению и улучшению использования основных производственных фондов. Предприятие имеет все возможности, чтобы модернизировать производство:

− улучшить основные производственные показатели;

− улучшить финансовые показатели;

− повысить производительность труда.

В этом ему способны помочь мероприятия по модернизации основных фондов, представленные в третьей главе.

3. Разработка мероприятий по повышению эффективности использования основных фондов ООО «Харовклеспром» на основе модернизации

.1 Направления повышения экономической эффективности использования основных фондов

Харовский лесопромышленный завод является одним из старейших предприятий вологодской области и имеет наибольший процент износа основных производственных фондов.

В 2015 году на предприятии выбывших средств было больше чем поступивших более чем в 7 раза. Это свидетельствует о том, что на предприятии появились проблемы. Причина этого заключается в том, что существует доля машин и оборудования, которые следует заменить и модернизировать.

За анализируемый период времени, 2013-2015 гг., увеличивается выбытия основных средств, т. е. доля выбывших основных средств увеличилась из-за износа и ветхости. Коэффициент годности уменьшился, что показывает ухудшение технического состояния основных средств. Коэффициент износа в 2015 году увеличился, из этого следует, что в ближайшее время необходимо готовится к замене изношенного оборудования и к обновлению производственного процесса.В настоящее время на ООО «Харовсклеспром» продолжается работа по техническому перевооружению завода. На предприятии ведётся поэтапная модернизация с заменой устаревшего оборудования на современное и освоение прогрессивных технологий лесопиления и деревообработки. Причем процесс обновления идёт, что называется, «без отрыва от производства».

Основными направлениями повышения эффективности производства на ООО «Харовсклеспром» являются:

− применение новых технологий;

− модернизация оборудования;

− повышение технического уровня работы производства;

− повышение профессионального уровня труда;

− улучшение условий труда;

−оптимизация затрат;

− оптимизация численности персонала;

− использование материального стимула работников.

Для повышения экономической эффективности использования основных фондов предприятия предложим несколько мероприятий по модернизации в данных условиях. Для решения данной задачи можно предложить следующие проекты по модернизации.

. Модернизация лесопильного цеха и введение линии лесопиления в производственный процесс.

Приобретение нового 3D-сканера MillScan, через которое проходит окоренное бревно. Этот сканер просматривает все бревно, фиксируя через каждый сантиметр изображение и отражая его на экране монитора. Полученные данные от сканера поступают в компьютер с программой оптимизации и раскроя бревен МРМ, позволяющей рассчитать оптимальный угол поворота бревна при загрузке в лесопильную линию и индивидуальную схему раскроя каждого бревна с основной целью - оптимизацией раскроя боковой доски.

Программа оптимизации содержит множество вариантов. После того, как визуализация бревна сделана, согласно заданному центральному поставу ПК выбирает программу получения оптимального количества боковых досок. Допустим, из бревна необходимо получить четыре боковые доски; исходя из полученных параметров бревна, ПОкомпьютера указывает, какой именно толщины получатся боковые доски: 16, 19, 22 или даже 32 мм. Бревна у нас отсортированы с шагом через сантиметр, иногда за счет этого можно объединить два постава, например, 20 и 21.Схема раскроя бревна в нашем случае следующая: центральный постав фиксированный − он задается поставом пил, установленном на многопильном станке Eurosaw FDP. При начале пиления оператор указывает в программе MPM центральный постав, а также желаемую толщину боковых досок (например, 22 мм с каждой стороны). Но оператор обязан указать все другие варианты, которые могут получаться при обработке бревен (например, толщиной 16 и 19 мм). Программа оптимизации МРМ обрабатывает информацию от 3D-сканера и, учитывая параметры центральных пиломатериалов, которые необходимо получить в данный момент, оптимизирует раскрой каждого бревна таким образом, чтобы получить центральные пиломатериалы и максимальное количество боковых досок с максимальной толщиной. При этом с одного бревна можно получить до восьми боковых досок разной толщины. Оптимизация сводится к тому, что из бревна меньшего диаметра получим более тонкие боковые доски, а из бревна большего диаметра − более толстые боковые доски.

На всех станках линии и подающих устройствах стоят сервоклапаны, и в процессе пиления под каждое бревно происходит позиционирование пильных узлов. Исключение составляет многопильный станок Eurosaw FDP, постав которого для центральных и боковых пиломатериалов установлен жестко на валу. Бревна поступают на самый первый узел −кантователь, где каждое бревно устанавливается в позицию самого оптимального раскроя бревна для получения максимального выхода готовой продукции. Два ошипованных вальца кантователя имеют привод от гидромотора. Наклон роликов производится посредством гидравлических линейных позиционеров. Кантование бревна производится путем наклона одного ролика по отношению к другому. Вальцы имеют три фиксированных положения угла наклона в зависимости от диаметра и длины бревна для обеспечения оптимального кантования. После цикла кантования вальцы возвращаются в исходное вертикальное положение.

Первый фрезерно-брусующий станок (ФБС) выполняет фрезерование двух горбылей в соответствии с программой оптимизации раскроя МPM. Допустим, после сканирования бревна, программа определила, что из бревна можно получить одну боковую доску толщиной 22 мм, а вторую боковую доску толщиной 19 мм. Программа управления процессом пиления (программа МРМ) дает команду первому фрезерно-брусующему станку установить фрезерные головки таким образом, чтобы профрезеровать бревно в соответствии с заданными размерами и получить двухкантный брус. На установленном сразу за первым фрезерно-брусующим станком круглопильном станке модели CS 900 от двухкантного бруса с каждой стороны отделяется одна или две необрезные доски, которые после выхода из станка отсоединяются на отделителе боковых досок и направляются на линию обрезки. То есть на лесопильной линии получается боковой необрезной пиломатериал.На станке CS 900 используются круглые пилы диаметром 900 мм с толщиной полотна пилы 3,2 мм и шириной пропила 4,5 мм. Кроме того, в конструкции станка применен принцип «плавающих» пил − для каждой пилы установлена специальная направляющая, куда подается водо-воздушная смесь. Это наиболее проблемный и сложный узел оборудования, требующий очень тонкой и правильной настройки. Также на этом станке дополнительно установлены верхние пилы диаметром 400 мм и шириной пропила 5,2 мм, которые могут быть задействованы при высоте пропила 380 мм и более. Этот станок весьма требователен к правильным и точным настройкам и к качеству подготовки инструмента.

Из одного бревна после оптимизации распила должны получать от двух до восьми боковых досок, сейчас по факту мы получаем от двух до шести. Состав и стоимость технологического оборудования представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 − Состав и стоимость технологического оборудования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование оборудования | Количество, шт. | Стоимость тыс. руб. |
| 1. 3D-сканер MillScan (Швеция) | 1 | 4 368900 |
| 2.Eurosaw FDP, многопильный станок | 1 | 2 860 400 |
| 3.Станок модели CS 900 | 1 | 2 580 600 |
| ИТОГО |  | 8 737 800 |

Таким образом, на приобретение новых станков предприятие потратит 8737800 руб., эту сумму выплатим за счёт кредитных средств. Но обновление производственного процесса повысит уровень производственной мощности в 2 раза и это поможет улучшить финансовое состояние предприятия. Также, в связи с усовершенствованием оборудования появится возможность сокращение штата сотрудников, что позволит снизить затраты на заработную плату рабочих. На основании всего вышесказанного можно сделать вывод, что предприятие ООО «Харовсклеспром» сможет добиться решения таких проблем как:

− повышение уровня производственной мощности;

−увеличение объёмов производства;

− сокращение материальных затрат, так как новое оборудование производит меньше отходов и больше хорошей продукции.

. Модернизация сушильного комплекса.

Производительность сушильного комплекса на сегодня составляет 10-12 тыс. м3 пиломатериалов в месяц, это 20-25 тыс. м3 в месяц по распиленному сырью. И это сегодня − потолок.

В связи с приобретением новых сортировочной и лесопильной линий и увеличением объема выпуска продукции более чем в два раза остро встаёт вопрос о наращивании сушильных мощностей. На сегодняшний день сушка пиломатериалов в основном проводится в итальянских камерах Secea периодического действия, выполненных из алюминия. Качество сушки и производительность камер существенно снижается в зимний период, так как конструктивно эти камеры не совсем пригодны для работы в северных условиях. Мощностей камер Katres, докупленных ранее под увеличенные объемы, также не хватает.

Проект модернизация сушильного комплекса, в качестве замены, предлагает полуавтоматические сушильные туннели непрерывного действия Valutec из нержавеющей стали. Основные причины:

− срок непрерывной работы туннеля − 345 дней, в то время как камера периодического действия работает максимум 290 дней в году, все остальное время занимают необходимые операции загрузки, разгрузки и техническое обслуживание − это не самое выгодное решение с точки зрения себестоимости сушки 1 м3 пиломатериала, особенно если учитывать большие объемы;

− туннели удобны с точки зрения внутренней логистики производственной площадки предприятия;

− в туннеле есть возможность сушки пиломатериалов со смежными величинами сечения, что для нас особенно важно. Если предприятие выйдет на объем 350-400 тыс. м3 в год на входе, то объем готовой продукции составит 180-200 тыс. м3, из них около 50-70 тыс. м3 в год − боковой доски, а остальное − центральные доски. Поэтому для начала приобретаем два сушильных туннеля именно для боковой доски. Боковая доска требует особого внимания − ее надо аккуратно сушить. При неправильной сушке боковой доски проявляются дефекты − коробление и растрескивание. И продолжительность работы тоннеля тоже подходит из-за особенностей работы с боковой доской. После оптимизации из каждого бревна получаем боковые доски разной толщины, а технические характеристики камер Valutec позволяют одновременно загружать в них пиломатериал с разной толщиной − от 16 мм до 32 мм. Но есть тонкости: в одну камеру допускается загружать доски не более двух сечений− например, 16 и 19 мм или 19 и 22 мм. Но, например, загрузка досок сечением 16 и 22 мм не допускается. Кроме того, на каждой тележке может сушиться доска только одного сечения, а на соседних тележках могут быть загружены доски другого сечения.

Суть такая: допустим, в программе задали сушку до 18% влажности. Значит, доска потолще высушится до 18%, потоньше − до 16%. И поэтому главное − попасть в «коридор» от 16 до 20%. В принципе, есть возможность сушить доску и до 14% влажности.

Условия получаются идеальные: боковая доска потоком пойдет через камеры непрерывного действия, потому что постоянно поступает пиломатериал разной толщины, а центральные доски будут сушиться партиями, сформированными из досок одинаковой толщины. Две камеры Valutec будут полностью задействованы для сушки боковой доски, а центральную доску будем сушить в периодических камерах и третьем туннеле Valutec, который планируем покупать.

Сначала были заказаны камеры с двигателями мощностью 15 кВт, но позже поставщиком было принято решение укомплектовать два туннеля, предназначенных для сушки боковых досок, более мощными двигателями − на 22 кВт. Сушка боковых досок требует большой мощности, так как горячий воздух прогоняется через 50-100 просветов между пиломатериалами в сушильном пакете, а не через 20, как при сушке центральной доски. Также, учитывая то, что средняя длина пиломатериалов 5,8-6 м, действительно лучше брать оборудование с двигателями с запасом мощности.

. Модернизация котельного хозяйства. Этот проект более подробно рассмотрим в параграфе 3.2.

Подводя итог параграфа, следует, отметит, что работы на предприятии ещё очень много. Так как, модернизируя производство и запуская новое оборудование, мы увеличиваем объемы переработки леса, потребуются большие площади для хранения пиловочного сырья. Поэтому предстоит фактически с нуля обустроить площади для новой биржи сырья. Мы планируем завершить эту работу в конце 2016− начале 2017 года. Кроме того, с увеличением объема распиловки увеличатся и объемы хранения и складирования готовой продукции− значит, потребуется увеличение площадей биржи готовой продукции с возможностью хранения до 10 тыс. м3 готовой продукции и осуществления отгрузки в две, а при необходимости - и в три смены. Причем будут расти объемы отгрузки как автомобильным, так и железнодорожным транспортом (контейнерные перевозки).

.2 Модернизация котельного хозяйства

Одним из последних этапов обновления производства на предприятии было предложено модернизация котельного хозяйства. Паровая котельная с котлами ДКВр 10-13 Бийского завода на предприятии работает с 1958 года - это самое старое из всего имеющегося оборудования. На данный момент времени оборудование устарело, потому было предложено модернизировать на более современную модель. Был остановлен выбор на водогрейной котельной AgroForst&Energietechnik.

Это мероприятие повлияет на снижение затрат рабочего времени, произойдет сокращение работников, участвующих в обслуживании котельной с 65 человек на 6, а также произойдёт повышение эффективности использования производственных фондов ООО «Харовсклеспром».В рамках данного мероприятия необходимо приобрести новую котельную AgroForst&Energietechnik, которая предназначена для сушки лесопромышленной продукции, а также отопление всего предприятия и микрорайона г. Харовска.

Преимущество данной котельной в сравнении с устаревшей моделью заключатся в следующем:

− всё автоматизировано, везде стоят датчики;

− оператору приходит СМС-сообщение при возникновении какой-либо проблемы или внештатной ситуации;

− котёл может работать на любом топлив (кора, ветки, бревно и т. д.);

− процесс горения оптимизирован, что обеспечивает экономию затрат на электропотребление (при работе котла на максимальной мощности электропотребление одной котельной установки составляет всего около 180 кВт.);

− установлена простая, но очень эффективная система очистки дымовых газов (выбросы котельной в 3 раза меньше разрешённых российским законодательством);

− двойная система защиты от возгорания.

Процесс внедрение в производство нового оборудования позволит предприятию увеличить объёмы производства и прибыль предприятия. А также сокращение затрат на заработную плату и на электроэнергию. Проведем сравнительную техническую характеристику котельных старой модели и новой, в таблице 3.2.

Таблица 3.2 − Сравнительная техническая характеристика котельной

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование параметра | ДКВр 10-13 | AgroForst&Energietechnik |
| Топливо | Биомасса | Отходы производства |
| Численность рабочих, чел. | 65 | 6 |
| Энергопотребление, кВт/час | 23,6 | 7,5 |
| Режим работы, час. | 8 | 11 |
| Общая мощность котельной, МВт. | 10 | 20 |
| Нагрев воды, 0С | 90 | 100-110 |

Внедрение новой котельной Agro обеспечит значительные преимущества по сравнению с предыдущей котельной. Новое оборудование, по техническим характеристикам, намного превосходит действующее на данный момент времени.Водогрейная котельная от компании AgroForst&Energietechnik эксплуатируется на предприятиях Латвии, Германии, Австрии. Особенно впечатляет, что котельную, отапливающую небольшой городок в Альпах, по численности такой же, как Харовск, − 10 тыс. жителей, обслуживает (и то, по сути, дистанционно) всего один человек, хотя у него есть два помощника − на всякий случай. Он и начальник, и оператор, и погрузчиком управляет. Оператор в любое время может проверить дистанционно какой-либо параметр оборудования и посмотреть, все ли там в порядке: какая температура держится, как функционирует котел.

Котел «всеяден»: кора, ветки, можно даже бревно затолкать в топку − все сгорит. Оборудование может работать, по сути, и на одной коре. Для некоторых предприятий − это решающий фактор в выборе котельной установки. Общая мощность котельной − 20 МВт (два котла по 10 МВт). В котлах Agro процесс горения оптимизирован, что обеспечивает существенную экономию затрат на электропотребление. При работе котла на максимальной мощности энергопотребление одной котельной установки составляет всего около 180 кВт.

В штате котельной четыре оператора, один слесарь, который обслуживает системы (смазка, проверка и ревизия насосов, гидравлических систем и т. п.) и электрик. Работа оборудования не требует большого вмешательства человека: оператор сидит за компьютером и контролирует процесс горения и выработки тепловой энергии. Управление котельной входит в зону ответственности непосредственно главного энергетика.

Каждая котельная установка состоит из следующих элементов: бункер с системой подвижного пола, гидравлический толкатель в камеру сгорания, камера сгорания, вертикальный трехступенчатый котел, воздухонагреватель (для первичного воздуха), мультициклон (для очистки дымовых газов), дымосос, система первичной подачи воздуха, система вторичной подачи воздуха и система управления с визуализацией процесса. Гидравлические толкатели с помощью двух гидравлических цилиндров подают топливо в камеру сгорания. Толкатель запрессовывает топливо в прочный металлический топливопровод, в начале которого установлены специальные ножи, срезающие излишки топлива (в том числе − любые кусковые отходы). В результате негабаритные материалы автоматически обрезаются. Так что подготавливать топливо заранее не требуется, что очень удобно. Монтаж котельной будет выполнен очень быстро, так как, многие части от производителя будут привезены в собранном виде: подвижный пол, транспортеры и гидростанция. Транспортер-толкатель будет доставлен в сборе, и его можно будет краном опустить в заранее подготовленное место и забетонировали.

Котел устроен следующим образом: топка, подвижная колосниковая решетка в виде «горки» − два слоя подвижных колосников двигаются при помощи гидравлических цилиндров, а также золоудалитель. Вся зола удаляется автоматически, через специальный шлюз, который периодически открывается, и толкатель подает золу на цепной транспортер, который направляет ее в передвижной бункер, расположенный за пределами котельной (на улице, под навесом). По мере заполнения бункер транспортируют на свалку, где зола ссыпается. Дымовые газы под воздействием вентилятора от дымососа поступают непосредственно в вертикальный трехступенчатый котел. В котле циркулирует вода, а дымовые газы двигаются по ступеням (каналам) − по одной, двум или всем трем ступеням, что определяется программой управления. Котел оборудован специальным механизмом, который открывает или закрывает каналы для движения дымовых газов. За счет высокой температуры дымовых газов (в камере сгорания она достигает 1000ºС) вода нагревается до температуры 100, максимум 110ºС. Выбор в пользу водогрейной котельной будет обусловлен тем, что подобные котельные установки не требуется регистрировать в органах Ростехнадзора.

Максимальное давление в котле − 6 бар, рабочий режим − 4 бар. Отработанные дымовые газы поступают в воздухонагреватель, где происходит подогрев первичного воздуха, который подается в камеру сгорания и выполняет две функции: поддержание горения топлива и подсушка топлива. После вентилятора первичного воздуха установлено специальное разделительное устройство («штаны»), которое автоматически делит поток первичного воздуха надвое: одна часть уходит в зону горения, вторая − в зону сушки топлива. Дальше установлен мультициклон − система очистки дымовых газов. Здесь собирается вся зола, присутствующая в летучем состоянии в дымовых газах. Затем зола собирается в конус, из которого при помощи дозатора и шнека непрерывно направляется обратно в камеру сгорания, в зону работы системы золоудаления. Зола падает на дно камеры сгорания и периодически удаляется гидравлическим толкателем. Дымовые газы выбрасываются в дымовую трубу. В этих котлах установлена простая, но очень эффективная система очистки дымовых газов. Благодаря ей выбросы котельной в три раза меньше разрешенных российским законодательством.

Дальше нагретая вода через два насоса (основной и резервный) попадает в распределительные узлы. Для нормальной работы сушильных камер необходима температура воды не менее 90-95 ºС, и поэтому задача котельной − нагревать воду до 100-105 ºС. У котельной есть двойная система защиты от возгорания в топливопроводе при работе камеры сгорания, куда непрерывно поступает топливо. На входе в камеру сгорания в двух местах установлены температурные датчики и система подачи воды. При обнаружении зоны с температурой, превышающей допустимую, система начинает подачу воды в эту зону для предотвращения возгорания.

Специалисты компании Agro утверждают, что на практике возгорания в котельной ни разу не было, но они обеспечивают перестраховку таких рисков. И это правильно ведь каждый потребитель использует разное топливо. Некоторые потребители используют сухие опилки или стружку, и возможная опасность возгорания существует. Хочется отметить удобство работы с наладчиками Agro, их готовность помогать и консультировать по вопросам, выходящим за рамки контракта. Их сервис также предусматривает возможность проведения онлайн-консультаций для операторов котельной. Сотрудничая, с компанией AgroForst&EnergietechnikGmbH предприятия получают качественный европейский продукт и хороший сервис.

Составив смету капитальных вложений в обновление производства произведём расчёт расходов, и отразим их в таблице 3.3

Таблица 3.3 − Смета затрат на покупку нового оборудования

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Затраты | Сумма, тыс. руб. | Структура затрат, % |
| Вновь приобретенное оборудование и материалы |  8390 560 | 87,6 |
| Транспортировка оборудования  | 350 700 | 3,7 |
| Затраты на монтаж (10% от стоимости оборудования) | 839056 | 8,8 |
| Итого: | 9 580 316  | 100 |

Затраты на обновление производства данной водогрейной котельной составляют 9 580316 руб. На приобретение этого котла используем средства взятые в крдит. Предприятие не имеет возможности продать устаревшую марку котла ДКВр 10-13, так как она очень устарела, и вырученные деньги вложить в приобретение нового оборудования.

Отразим основные затраты на эксплуатацию оборудования в цехе. Производство рассчитано на работу в 2 смены равную 11 часам, при 250 рабочих днях в году и коэффициенте использования рабочего времени 2,3.

Произведем расчеты связанные с затратами электроэнергии, стоимость которой взята по усредненному тарифу АО «Вологдаоблкомунэнерго» со 2 квартала 2016 года в размере 4,05 рублей.

Стоимость электроэнергии определяется по формуле [14]:

Zэл = М × Км × Тэф× Ц, руб. (3.1)

где М − паспортная мощность оборудования, кВТ (М =7,5 кВТ):

Км− коэффициент загрузки оборудования по мощности (принимается равным 0,9);

Тэф − эффективный фонд времени работы оборудования, час;

Ц − цена за 1кВТ/час электроэнергии, руб. (Ц = 4,05 руб.).

Для того, чтобы произвести расчет стоимости электроэнергии определим эффективный фонд времени работы оборудования, который можно найти по формуле [14]:

Тэф = Др ×Тсм×Ксм× (100 − р) / 100, час. (3.2)

где Др − количество рабочих дней (Др = 250 дней);

Тсм − продолжительность смены, час (Тсм = 11 час);

Ксм − количество смен (Ксм = 2.2);

р − процент потерь времени на ремонты (принимается равным 5%).

Исходя из имеющихся данных, получаем:

Тэф = 250  11  2  (100-5) /100 = 5225 час.

Zэл. = 7,5 2.2  5225  4,05 = 349160,7 руб.

Затем рассчитаем затраты на амортизацию [14], которые определяются по стоимости амортизируемых фондов и по нормам амортизации. Норма амортизации котла к восьмой амортизационной группе, со сроком полезного использования 20-25 лет и рассчитывается по формуле[14]:

Zа = 9580316  0,5 = 4 790138 руб.

Далее произведем расчет затрат на текущий и профилактический ремонт оборудования. Затраты на текущие и профилактические ремонты мы принимаем в размере 3,5% от балансовой стоимости оборудования согласно норм ООО «Харовсклеспром», тогда затраты составят [21]:

Zрем. = Кон × 0,035= 9580316 х 0,035 = 335 311,06 руб. , (3.3)

Любое оборудование требует различного рода материалов для функционирования. Определим стоимость вспомогательных материалов, затраты на которые принимаются в размере 4% от стоимости основных средств [21].

Zhoc= Kон × 0,04= 9580316 0,04 = 3 832126,4 руб. (3.4)

Для наглядного отображения расчетных данных представим смету затрат на эксплуатацию котла в таблице 3.4.

Таблица 3.4 − Смета затрат на эксплуатацию AgroForst&Energietechnik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Сумма затрат до введения мероприятия, тыс. руб. | Сумма затрат после внедрения мероприятия, тыс. руб. |
| 1. Фонд заработной платы обслуживающего персонала | 65180 | 36000 |
| 2. Отчисления во внебюджетные фонды | 19554 | 10800 |
| 3. Затраты на электроэнергию | 1 098692,1 | 349160,7 |
| 4. Затраты на амортизацию | 5456200 | 4790158 |
| 5. Затраты на текущий и профилактический ремонт системы | 685340 | 335311,06 |
| 6. Затраты на капитальный ремонт системы, 13% от балансовой стоимости | 849550 | - |
| 7. Затраты на вспомогательные материалы | 4900640 | 3832126,4 |
| 8. Затраты на погашение кредита | - | 400110 |
| Итого | 13 075156,1 | 9 753556,16 |

Таким образом, сумма годовых эксплуатационных затрат на эксплуатацию нового оборудования составит 9 753556,16 тыс. руб. В табличной форме отобразим изменение основных технико-экономических показателей предприятия «до и после» модернизации котельной таблица 3.5.

Таблица 3.5 − Изменение основных экономических показателей ООО «Харовсклеспром»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2015 г. | Прогнозируемый период | Изменение, +/- |
| Объем реализации продукции, тыс. руб. | 1 538041 | 2 980564 | 1 442523 |
| Чистая прибыль, тыс. руб. | 1727 | 50 982 | 49255 |
| Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб. | 1291472 | 10 378160 | 9 086688 |
| Фондоотдача, руб./руб. | 4,5 | 5,28 | 0,78 |
| Фондоёмкость, руб./руб. | 0,66 | 3,68 | 3,02 |
| Фондорентабельность, руб/руб | 23,91 | 25,5 | 1,59 |

По прогнозному периоду видно, что обновление производства увеличил уровень объёма реализации продукции на 1 442523 руб., за счёт увеличения производственной мощности предприятия и увеличения объёма выпуска продукции более чем в 1 раз. Срок окупаемости оборудования произойдёт через 360 месяцев. Для приобретения нового оборудования в лесопильный цех понадобится 8 737800 руб. и 9 580316 на модернизацию котельного хозяйства.

Оборудование будет приобретено за счёт средств, взятых в кредит у банка ПАО «Сбербанк». Кредит - это быстрый и удобный способ получить средства для решения текущих задач и реализации планов по развитию бизнеса, так как ООО «Харовсклеспром» имеет хорошую репутацию не только в вологодской области, но и по всей стране, то банк предоставит особое предложение кредитования для модернизации предприятия.

Сумма кредитных средств, которые понадобятся для покупки нового оборудования, составляет 18 318116 руб. По специальному кредитному предложению банк начислит процентную ставку равную 11,2% годовых. Срок погашения кредита 6 лет. Ежемесячный платёж составляет 400 110 руб. Предоплата по кредиту 5 691850 руб. ООО «ХАРОВСКЛЕСПРОМ» к 01.06.2022 году выплатит банку 24 009 966 руб.

Таким образом, внедрение нового оборудования на предприятие ООО «Харовсклеспром» позволит улучшить экономические показатели за счет снижения материальных затрат. Этот фактор отразится на экономии энергоресурсов, затрат связанных с ремонтными работами, а также снижением затрат связанных на приобретение вспомогательных материалов. За счёт модернизации оборудования произойдёт рост показателей фондоотдачи и фондорентабельности и это показывает положительную эффективность использования основных средств.

Заключение

На основании выполненных исследований было выявлено:

. Успешное функционирование предприятия зависит от основных производственных фондов, они являются не только одной их важнейших частей производства, но и фундаментальной часть всего производственного процесса.

. На промышленных предприятиях важный фактор увеличение объёма производства продукции является оценка основных производственных фондов. Эта оценка необходима для учёта их динамики, планирования расширения производства, начисление амортизации, определение себестоимости продукции и рентабельности организации. На предприятии учитывается физический и моральный износ, это необходимо для правильного определения восстановительной стоимости производственных фондов, сроков службы и их замены.

. Обязательной частью успешного производственного процесса является модернизация производства. За счёт технического перевооружения производственного оборудования на промышленных предприятиях сокращается трудоемкости производственных процессов, сокращение длительности производственного цикла, сокращения потерь и сокращение себестоимости изделия. Модернизация производства, основанная на замене оборудования в производственном процессе, на реализации современных систем управления промышленностью и эффективном вовлечении в хозяйственный оборот современных инновационных разработок, позволяет обеспечить экономический рост.

. Объектом исследования в данной выпускной квалификационной работе выбрано предприятие в городе Вологде ООО «Харовсклеспром». Основным видом деятельности предприятия является производство лесоматериалов, производство домиков дачных, беседок, веранд по заказу, продукты лесного хозяйства, технологическая щепа, мебель и мебельные заготовки. Для выполнения работ ООО «Харовсклеспром» располагает 7 цехами и 28 га земли. Предприятие занялось выпуском новых видов продукции (строганный брусок и детали профильные) в 2015 году (П/м сухие центральные, п/м сырые центральные, п/м сухие боковые, п/м сырые боковые, щепа технологическая, настилы + планки, лесозаготовка, клин, строганый брусок, детали профильные).

Всего в 2015 году объём производства составил 1538041 тыс. руб. и это показывает, что по сравнению с 2014 годом произошло увеличение объёма производства более чем в один раз. За рассматриваемый период, 2013 - 2015 гг., произошло увеличение выпуска продукции практически по всем видам. В 2015 году производство клина уменьшилось на 12,8%, это произошла по причине снижения заказов на продукцию и из-за выпуска нового вида продукции.

. Использование основных средств в организации осуществлялось недостаточно эффективно. Следствием опережающего роста стоимости основных производственных фондов по сравнению с ростом объема выручки от реализации явилось увеличением уровня фондоотдачи на 3,36 руб. Фондоемкость в 2015 году уменьшилась, благодаря незначительному понижению среднегодовой стоимости основных производственных фондов ООО «Харовсклеспром». Фондовооруженность в 2015 году увеличилась более чем в 1 раз. Рост фондорентабельности характеризует более эффективное использование основных фондов, за анализируемый период, на предприятие ООО «Харовсклеспром». Таким образом, можно сделать вывод, что за анализируемый период 2013-2015 гг., на предприятии ООО «Харовсклеспром» эффективность использования основных производственных фондов использоваться на среднем уровне. Это показывает показатель увеличение фондорентабельности и фондовооружнности. В 2014 году произошло снижение уровня фондоотдачи - это не всегда является отрицательным моментом деятельности предприятия. Причина в снижении фондоотдачи объясняется тем, что в 2014 - 2015 гг. коэффициент износа стал увеличиваться. Предприятие стало нуждаться в дополнительных денежных средствах для модернизации производства.

. Объём производства в 2015 году увеличился на 82481,2 тыс. руб. за счёт увеличения основных средств в 2014 году. Это увеличение произошло за счёт активной части фондов. По сравнению с 2013 годом, в 2014 году активная часть увеличилась более чем в 6 раз. Эффективное использование активной части в 2014 году позволило получить 3,36 рубля продукции на каждый рубль стоимости активной части. На эффективность использования основных производственных фондов повлияло изменение структуры основных средств. Целодневные простои и коэффициент сменности влияния на фондоотдачу не оказали. Факторный анализ фондоотдачи показывает, что при всей положительной ситуации дел, на предприятии существует пассивная часть основных средств, которая простаивает. Это здания, сооружения склады и производственные помещения.

Модернизация завода позволит: снизить затраты на производство продукции и ремонт оборудования и позволит увеличить эффективность управления производством. На ООО «Харовсклеспром» финансовое положение дел положительное, но предприятие может добиться ещё больших успехов. Для этого руководству необходимо разрабатывать мероприятия по повышению и улучшению использования основных производственных фондов.

Предприятие имеет все возможности, чтобы модернизировать производство:

− улучшить основные производственные показатели;

− улучшить финансовые показатели;

− повысить производительность труда.

. Для приобретения нового оборудования в лесопильный цех понадобится 8 737800 руб. и 9 580316 на модернизацию котельного хозяйства. Внедрение новой котельной Agro обеспечит значительные преимущества по сравнению с предыдущей котельной. Новое оборудование, по техническим характеристикам, намного превосходит действующее на данный момент времени. Водогрейная котельная от компании AgroForst&Energietechnik эксплуатируется на предприятиях Латвии, Германии, Австрии.

Оборудование будет приобретено за счёт средств, взятых в кредит у банка ПАО «Сбербанк». Кредит - это быстрый и удобный способ получить средства для решения текущих задач и реализации планов по развитию бизнеса, так как ООО «Харовсклеспром» имеет хорошую репутацию не только в вологодской области, но и по всей стране, то банк предоставит особое предложение кредитования для модернизации предприятия.

Сумма кредитных средств, которые понадобятся для покупки нового оборудования, составляет 18 318116 руб. По специальному кредитному предложению банк начислит процентную ставку равную 11,2% годовых. Срок погашения кредита 6 лет. Ежемесячный платёж составляет 400 110 руб. Предоплата по кредиту 5 691850 руб. ООО «Харовсклеспром» к 01.06.2022 году выплатит банку 24 009 966 руб.

Таким образом, внедрение нового оборудования на предприятие ООО «Харовсклеспром» позволит улучшить экономические показатели за счет снижения материальных затрат. Этот фактор отразится на экономии энергоресурсов, затрат связанных с ремонтными работами, а также снижением затрат связанных на приобретение вспомогательных материалов.

За счёт модернизации оборудования произойдёт рост показателей фондоёмкости и фондорентабельности и это показывает положительную эффективность использования основных средств.

Список использованных источников

1. Асаул, А. Н. Модернизация экономики на основе технологических инноваций / А. Н. Асаул, Б. М. Капаров, В. Б. Перевязкин, М. К. Старовойтов. − Санкт-Петербург: ИПЭВ, 2008. - 326 с.

2. Афанасьев, А. М. Организация, планирование и управление хозяйственной деятельностью малого предприятия: учебное пособие / А. М. Афанасьев, А. М. Фролов, А. А. Лочан.− Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2012. - 122 с.

. Багиров, Ф. Глобальные риски модернизации / Ф. Багиров // Умное производство. - 2008. - 24 с.

. Балабанов, И. Т. Основы финансового менеджмента: учебник для вузов / И. Т. Балабанов. − Москва: Финансы и статистика, 2007. − 384 с.

. Балабанова, Е. С. Модернизация предприятий: факторы и направления / Е.С. Балабанова, А.О. Грудзинский, Ю.Г. Кудряшов. - Минск: Лаборатория книги, 2012. -28 с.

. Белоусов, В. И. Анализ конкурентоспособности фирмы / В. И. Белоусов. - Москва: Новое знание, 2013. - 31 с.

. Большухина, И. С. Экономика предприятия: учебное пособие / И. С. Большухина. - Москва: Магистр, 2013. - 28 с.

. Васильева М. В. Принципы бухгалтерского и управленческого учета: сборник студенческих работ / М. В. Васильевой. − Москва: Студенческая наука, 2012. − 1199 с.

. Васильева, М. В. Бухгалтерский учет, анализ, аудит и налогообложение / М. В. Васильева. - Москва: Студенческая наука, 2012. - 21 с.

. Волков, В. П. Экономика предприятия: учебное пособие / В. П. Волков, А. И. Ильин, В. И. Станкевич и др. − Москва: Новое знание, 2013 − 677 с.

. Володько, О. В. Экономика организации: учебное пособие / О. В. Володько, Р. Н. Грабар, Т. В. Зглюй. - Минск: Высшая школа, 2015. - 123 с.

. Волчек, А. Экономическая эффективность деятельности предприятия. Основные понятия и методика расчета показателей / А. Волчек. - Москва: Дашков и Ко, 2011. - 56 с.

. Воробей, К. А. Повышение эффективности модернизации промышленных предприятий как инструмент обеспечения конкурентоспособности экономики государства / К. А. Воробей. - Москва: Лаборатория книги, 2014. - 35 с.

. Воробьёв, И. П. Экономика организаций (предприятия): курс лекций / И. П. Воробьёв, Е. И. Сидорова, Н. Т. Гавриленко. - Москва: Белорусская наука, 2012. - 70 с.

. Гончаров, А. И. Восстановление платежеспособности предприятия: модель обновления основных средств / А. И. Гончаров.− Москва: Магистр, 2009. -18 с.

. Горфинкель, В. Я. Экономика фирмы: учебник для вузов / В. Я. Горфинкель. - Москва: Юрайт, 2011. - 679 с.

. ГОСТ 15815-83. Щепа технологическая. Технические условия. - Введён 01.01.1985. - Москва: Стандарт, 1992. - 15 с.

. ГОСТ 33124-2014. Брус многослойный клееный. Технические условия. - Введён 01.07.2015. - Москва: Стандартинформ, 2015. - 16 с.

. ГОСТ 8486-86. Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия. - Введён 01,01,1988. - Москва: Стандартинформ, 2007. - 8 с.

. ГОСТ Р 55347-2012. Системы управления проектированием. Руководство по менеджменту инноваций. − Введён 29.11.2012. − Москва: Стандартинформ, 2012. − 69 с.

. Девяткина, О. В. Экономика предприятия (фирмы): учебник /О. В. Девяткина, О. И. Волкова. - Москва: ИНФРА-М, 2007. - 601 с.

. Донцова, Л. В. Анализ финансовой отчетности: учебник / Л. В. Донцова, Н. А. Никифорова. - Москва: Дело и Сервис, 2012. - 368 с.

. Дудаков, В. И Расчет годовой загрузки и технико-экономических показателей судоремонтно-судостроительного завода: учебное пособие / В. И. Дудаков. − Москва: Альтаир-МГАВТ, 2008. − 41 с.

. Ерилова, Н. К. Экономика: язык и речь научного текста: учебное пособие / Н. К. Ерилова, О. А. Ядрихинская. - Воронеж: Воронежский государственный университет, 2014. - 116 с.

. Ефимычев, Ю. И. Модернизация предприятия как источник повышения его конкурентоспособности / Ю. И. Ефимычев, О. В. Трофимов, А. В. Ломовцева, А. Г. Шипилов. - Москва: ИНФРА-М, 2013.- 19 с.

. Зачнойко, В. В. Система учета и направления эффективного управления основными средствами на предприятии / В. В. Зачнойко. − Москва: Лаборатория книги, 2012. − 104 с.

. Зиатдинова, Д. Ф. Экономика предприятий деревообрабатывающего комплекса: учебное пособие / Д. Ф. Зиатдинова, Д. А. Ахметова, Н. Ф. Тимербаев. − Казань: КНИТУ, 2014. - 67 с.

28. Значков, С. М. Модернизация промышленного производства на основе федеральных целевых программ / С. М. Значков. - Москва: Дашков и Ко, 2012. - 26 с.

. Золотухина, Т. В. Организационно-экономическое обеспечение модернизации промышленных предприятий / Т.В. Золотухина. - Нижний Новгород: Вестник университета имени Лобачевского, 2014. - 212 с.

. Кайгородцев, А. А. Экономическая эффективность производства: вопросы теории / А. А. Кайгородцев. - Туран: Вестник университета Туран, 2010. - 13 с.

. Ковалева, Н. А. Учетно-аналитические аспекты деятельности современного предприятия / Н. А. Ковалёва. − Омск: Омский государственный университет, 2011. - 50 с.

. Кондратьева, М. Н. Экономика организаций: учебно-практическое пособие / М. Н. Кондратьева, Е. В. Баландина. − Ульяновск: УлГТУ, 2011. − 49 с.

. Кононова, В. Ю. Модернизация производственных систем на российских промышленных предприятиях: современное состояние и перспективы / В. Ю. Кононова // Модернизация предприятия. - 2006. −№ 6. - С. 34 - 36.

. Коршунов, В. В. Экономика организации (предприятия): учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. В. Коршунов.− Москва: Юрайт, 2015. − 407 с.

. Крутиков, А. Р. Учет основных средств / А. Р. Крутиков. − Москва: Лаборатория книги, 2010. − 37 с.

. Куянцева, И. А. Экономика и управление предприятием / И. А. Куянцева. − Москва: Студенческая наука, 2012. - 49 с.

. Макарьева, Л. Т. Состав расходов, включаемых в себестоимость: учебное пособие / Л. Т. Макарьева. - Москва: Топ-персонал, 2011. - 136 с.

. Макарьян, С. Э Финансовый анализ: учебное пособие / С. Э. Макарьян, Г. П. Герасименко. - Москва: КНОРУС, 2013. - 272 с.

. Малиновская, В. Производственные ресурсы. Анализ использования основных средств / В. Малиновская. − Москва: Дашков и К°, 2010. − 15 с.

. Медведева, Л. Н. Стратегия промышленной модернизации / Л.Н. Медведева // Экономика и модернизация. -2012. - № 4. - С. 145 - 148.

. Мезенцева, О. В. Экономический анализ в коммерческой деятельности: учебное пособие / О. В. Мезенцева, А. В. Мезенцева. − Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. - 27 с.

. Мухина, И. А. Экономика организаций (предприятия): учебное пособие / И. А. Мухина. - Москва: Флинта, 2010. - 102 с.

. Николаева, О. Е. Управленческий учет: учебник / О. Е. Николаева, Т. В. Шишкова. - Москва: УРСС, 2008. - 123 с.

. Носова, C. С. Экономика: базовый курс лекций для вузов / С. С. Носова, А. А. Талахадзе. − Москва: Гелиос АРВ, 2011. - 640 с.

. Нуралиев, С. У. Экономика: учебник для бакалавров / С. У. Нуралиев. - Москва: Дашков и Ко, 2015. - 121 с.

. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учёту «Учёт основных средств» ПБУ 6/10» [Электронный ресурс]: приказ Минфина РФ 30.03.2001№ 26н (ред. от 24.12.2010) (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28.04.2001 N 2689) // КонсультантПлюс: справочно-правовая система / Компания КонсультантПлюс.

. Общероссийский классификатор основных фондов [Электронный ресурс]: Постановление Госстандарта РФ от 26.12.1994 № 359 // КонсультантПлюс: справ.-правовая система / Компания КонсультантПлюс.

. Плотникова, И. А. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (часть 1) / И. А. Плотникова, О. Г. Моронова. − Вологда: ВоГТУ, 2006. - 111 с.

. Попков, В. И. Экономика предприятия / В. И. Попков, Ю. В. Новиков. - Санкт-Петербург: СПбГИЭУ, 2012. - 143 с.

. Прыкин, Б. В. Методы расчета себестоимости, используемые для принятия решений: современная практика управленческого учета / Б. В. Прыкин. - М: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 356 с.

. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. - Москва: ИНФРА-М, 2011 . - 512 с

. Ребрин, Ю. И. Основы экономики и управления производством / Ю. И. Ребрин. - Москва: ИНФРА-М, 2010. - 356 с.

. Ряховский, А. Н. Экономика фирмы: учебное пособие / А. Н. Ряховский. − Москва: Магистр, 2009. − 501 с.

54. Савицкая, Г. В. Теория анализа хозяйственной деятельности: учебное пособие / Г. В. Савицкая. - Москва: ИНФРА-М, 2008. - 286 с.

. Самраилова, Е. К. Анализ эффективности использования персонала в организации: учебное пособие-практикум / Е. К. Самраилова, С. А. Шапиро, А. Б. Вешкурова. − Москва: Директ-Медиа, 2015. - 195 с.

. Сергеев, И. В. Экономика организации (предприятия): учебное пособие для бакалавров / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова. - Москва: Юрайт, 2013.

. Сергеев, И. В. Экономика предприятия: учебное пособие / И. В. Сергеев. − Москва: Финансы и статистика, 2007 − 304с.

. Стоянов, Е. С. Финансовый менеджмент: учебник теория и практика / Е. С. Стояново.− Москва: Перспектива, 2007. − 15 с.

. Третьяков, Е. Н. Исследование организации учета основных средств и анализ их состава и использования / Е. Н. Третьяков. − Москва: Лаборатория книги, 2010. − 8 с.

. Третьяков, Е. Н. Оценка состояния и пути улучшения использования основных фондов предприятия / Е. Н. Третьяков. − Москва: Лаборатория книги, 2009. − 10 с.

. Трофимов, О. В. Модернизация предприятий промышленности: концепция, стратегии и механизм реализации / О.В.Трофимов, Ю.И.Ефимычев, А. Ю.Ефимычев, А. Г.Шипилов// Креативная экономика. - 2011. - № 4. - С. 30-31.

. Хегай, Ю. А. Экономика автотранспортного предприятия: учебное пособие / Ю. А. Хегай. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 46 с.

. Черкасов, В. Е. Финансовый менеджмент: учебно-методическое пособие / В. Е. Черкасов. - Москва: ИНФРА-М,2013. - 63 с.

. Чурюмов, О. О. Эффективность использования основных средств / О. О. Чурюмов. - Москва: Лаборатория книги, 2010. - 8 с.

. Шариков, Ф. К. Организация производства на предприятиях АПК / Ф. К. Шариков, С. И. Грядов, М. П. Тушканов. − Москва: Колос-С, 2007. - 520 с.

. Шатаева, О. В. Экономика предприятия (фирмы): учебное пособие / О. В. Шатаева. - Москва: Директ-Медиа, 2015. - 23 с.

. Экономика организаций (предприятий): учебник / под редакцией И. В. Сергеева. − Москва: Проспект, 2009. − 560 с.

. Экономика предприятий агропромышленного комплекса: учебник для академического бакалавриата / Р. Г. Ахметова. − Москва: Юрайт, 2014. - 431.

. Экономика предприятий: методическое пособие для самостоятельной работы студентов. - Вологда: ВоГУ, 2013. - 63 с.

. Экономика предприятия: методическое пособие для самостоятельной работы студентов. - Вологда: ВоГТУ, 2013. - 63 с.

[**Вернуться в каталог дипломов по финансам**](http://учебники.информ2000.рф/finans3/finans3.shtml)

[**Написание на заказ курсовых, контрольных, дипломов...**](http://заказ.информ2000.рф/student.shtml)

[**Написание на заказ научных статей, диссертаций...**](http://заказ.информ2000.рф/dissertation.shtml)

[**ШКОЛЬНИКАМ: онлайн-репетиторы и курсы**](http://заказ.информ2000.рф/shkolnik.shtml)

[**Приглашаем авторов**](http://заказ.информ2000.рф/avtor.shtml)