**Глава 1.Специфика организации производственных процессов на предприятиях промышленности строительных материалов, методы оценки ее эффективности и общие направления совершенствования**

**1.1 Специфика организации производственных процессов на предприятиях промышленности строительных материалов.**

В проектировании современных производственных зданий и сооружений имеются свои особенности и своя специфика . В проекте учитываются все условия для будущих производственных процессов. Читая профессионально составленный проект строительства промышленного объекта, строители должны хорошо представлять все функциональные особенности всей инфраструктуры будущего производства.

Строительство по своим организационным, техническим и экономическим характеристикам объективно отличается от других отраслей. Специфика отрасли заключается:

- в отсутствии серийного производства однотипной продукции (в отличие от промышленности ), а также в возведении на одной площадке различных типов зданий и сооружений, что обуславливает состав материальных ресурсов, необходимых для выполнения строительно-монтажных работ в зависимости от назначения сооружаемых объектов;

- в изменении количества и ассортимента потребных материалов, конструкций, изделий по отдельным периодам применительно к соответствующему этапу сооружения объекта;

- в неравномерности объемов выполняемых строительных работ по периодам года под влиянием климатических условий, вследствие чего наблюдаются существенные различия в потреблении материалов и изделий в течение года;

- в рассредоточении объектов строительства на большие расстояния от центра управления, что предопределяет трудности в организации обеспечения строек;

- в изменении дислокации строительных организаций в связи с переходом строителей с одной площадки на другую, что вызывает необходимость создания временных складских помещений и изменения схем перевозок материальных ресурсов [26, с.159].

Значительное влияние на организационные формы отраслевой системы материально-технического снабжения и методы ее функционирования оказали происшедшие качественные изменения в организации и технологии строительного производства, в управлении им. Предпосылкой и одновременно следствием этих изменений является развитие научно-технического прогресса, главным образом, индустриализации и специализации, кооперирование и комбинирование строительства, а также внедрение новых поточно-скоростных методов производства и автоматизированных систем управления (АСУ).

Индустриализация и специализация строительства обусловили развитие новой формы производственно-хозяйственных связей.

Крайне важно, что система снабжения материальными ресурсами должна обеспечивать приоритет потребителя в хозяйственных отношениях, создавать условия для повышения сбалансированности материальных ресурсов и воздействовать на производство и потребление с целью снижения затрат и повышения потребительских свойств продукции.

Необходимо повысить качество строительной продукции и поднять строительное производство на новый индустриальный и организационный уровень.

При растущих темпах развития экономики и, соответственно, при возрастающих объемах строительно-монтажных работ, ввода жилых домов, школ, детских учреждений, объектов здравоохранения, культуры, образования, прирост потребности в строительных материалах, конструкциях, изделиях в основном должен быть обеспечен за счет крупномасштабных мероприятий по ресурсосбережению и дальнейшему развитию материально-технической базы строительства, коренному совершенствованию организационных форм и экономических методов обеспечения строек материальными ресурсами.

Ускоренное развитие материально-технической базы капитального строительства, наращивание производства строительных материалов должны занять первостепенное место в деятельности всех центральных и местных органов.

В настоящее время основные научно-технические направления экономики строительных материалов реализуются за счет совершенствования проектных решений, внедрения достижений научно-технического прогресса и перехода на новый хозяйственный механизм.

Коренная перестройка самой системы материально-технического обеспечения строительства предусматривает создание такой организационной структуры и экономического механизма управления ресурсным обеспечением, которые бы отвечали требованиям интенсификации производства, расширения масштабов строительства и повышения эффективности инвестиционного процесса, сокращения его продолжительности, снижения стоимости, материалоемкости и трудоемкости строительства.

Перестройка идет в настоящее время одновременно в трех основных направлениях. Во-первых, ускоренный и широкомасштабный перевод строительных организаций на снабжение материалами через оптовую торговлю. Во-вторых, повышение эффективности и повсеместное внедрение прогрессивной отраслевой системы производственно-технической комплектации строек индустриальными конструкциями, деталями и изделиями с повышенной технологической готовностью. В-третьих, переход на новые эффективные формы и методы комплектования технологическим, инженерным и другими видами оборудования строящихся и реконструируемых предприятий и объектов непроизводственного назначения, в первую очередь объектов, строящихся методом «под ключ».

В строительстве проектная документация должна четко объяснять, где и в каком порядке на будущем объекте будут размещаться производственные мощности и как будет происходить сам производственный процесс. Без этого нельзя проект считать удачным, ведь проект не предусматривает благоприятные условия для производственных процессов. Правильно спроектировать производственное здание сможет только серьезный проектный институт , в котором работают опытные специалисты основных направлений: инженеры, архитекторы, эксперты и непосредственно проектировщики.

Важный аспект проектирования производственного здания – коммуникационные и инженерные сети. Им может быть посвящен отдельный проект. Можно представить, насколько важны на производстве бесперебойное водоснабжение и отопление, к тому же нередко требуются высоковольтные электросети питания.

Строительное проектирование начинается всегда с подробной оценки параметров будущего строительства. Разрабатываемый проект обязан строго соответствовать назначению производства, которое будет располагаться в проектируемом здании, нужно также учитывать его технологические особенности. Именно на этапе проектирования закладывают главные параметры будущих производственных помещений. Вся подготовленная проектная документация по строительству промышленного объекта обязательно согласуется и утверждается в государственных или муниципальных комитетах по строительству и архитектуре. Так как изначально на промышленном предприятии будет работать много людей, нужно будет согласование проекта на предмет производственной безопасности.

После того, как пройдут все согласования проектной документации, этап проектирования сооружения заканчивается. Приступают к непосредственному строительству объекта. Разумеется, строительство такого ответственного объекта можно доверить исключительно специализированным строительным фирмам, которые имеют опыт работы и квалифицированный персонал.

Строить производственное здание непросто: почти всегда возникает множество проблем, обычно связанные с прокладкой коммуникационных сетей. Строительство производственных объектов, как правило, проходит на окраинах города и в отдаленных районах. Из-за этого может возникнуть проблема доставки на место строительство стройматериалов. Выбирая строительную организацию, необходимо проверить наличие лицензии на право возведения объектов промышленности. Ксерокопия лицензия должна прилагаться к договору подряда. Этот документ в какой-то мере гарантирует качество работ, а также учитывается при процедуре сдачи объекта в эксплуатацию[6, с.154].

Не стоит доверять организациям, которые декларируют, что могут дешево и быстро построить «все, что угодно». Качественная работа не может стоит дешево. При сегодняшнем подъеме строительной индустрии, есть хороший спрос на строительные услуги. В этих условиях цены держатся на довольно высоких позициях. А сбивать цену может только компания, у которой нет клиентов. А почему может быть не быть клиентов? Возможно, качество их услуг оставляет желать лучшего. Возводить производственные здания сложно в силу больших объемов строительных работ. Площади промышленного здания поистине огромны. И тут встает вопрос не только опытности или профессионализма строительной бригады. Ручная работа при таких объемах просто невозможна, а крупная дорогая техника имеется только у крупных организаций.

**1.2 Методы оценки эффетивности и общие направления совершенствования на предприятиях промышленности строительных материалов.**

Улучшение использования основных средств предприятия – важнейший фактор повышения его эффективности. Оно обеспечивает увеличение выпуска продукции без дополнительных инвестиций, способствует росту производительности труда, снижению себестоимости продукции и повышению рентабельности активов, приводит к ускорению их кругооборота и, следовательно, сближению сроков физического и морального износа. Это имеет большое значение для обновления основных средств и сокращения потерь, связанных с моральным износом технологического оборудования[37, с.95].

Основные показатели использования основных фондов – фондоотдача и фондоемкость в стоимостном выражении. Они определяются по следующим формулам:

 (1.1)

 (1.2)

*Фондоотдача* показывает, сколько продукции продано по отношению к стоимости основного капитала.

*Фондоемкость* характеризует размер основных фондов на 1 руб. производимой продукции.

Если стоимость реализованной продукции в два раза больше, чем стоимость основных фондов, то фондоотдача равна 2 руб., а фондоемкость – 50 коп. основных фондов на 1 руб. реализации.

Фондоотдачу можно рассчитывать в натуральном выражении, если имеются сопоставимые виды оборудования и одинаковая номенклатура продукции. Например, намолочено зерна в тоннах на один зерноуборочный комбайн. (Этот показатель называется производительностью технологического оборудования).

Фондовооруженность труда свидетельствует о стоимости основного капитала, приходящегося на одного работающего.

 (1.3)

Существует ряд показателей, характеризующих структуру основных фондов, то есть удельный вес каждой группы, подгруппы или более малой составляющей в их общей стоимости. Эти показатели представляют интерес для планирования и анализа динамики структуры основных фондов. Исследование состава основных фондов по сроку их службы необходимо для планирования простого воспроизводства. Данные показатели рассчитываются по следующим формулам:

 (1.4)

 (1.5)

 (1.6)

 (1.7)

Для оценки используемых основных фондов применяется показатель степени их экономической годности и износа, которые рассчитываются следующим образом:

 (1.8)

 (1.9)

Если износ основных фондов на предприятии не превышает 20%, это значит, что основные фонды новые; от 20 до 50% - степень износа нормальная; от 50 до 75% - проблема обновления основных фондов не решается, что служит серьезной предпосылкой ухудшения конкурентоспособности предприятия и продукции. Если степень износа превышает 75%, то предприятие является потенциальным банкротом. Причины возникновения подобной ситуации являются предметом специального исследования. Первая возможная причина – администрация предприятия не обеспечила простое воспроизводство основного капитала. Вторая – государственное регулирование амортизационной политики предприятия было ошибочным.

Подобная ситуация сложилась в некоторых государствах СНГ, когда после ввода нового плана счетов бухгалтерского учета в 1992г. на протяжении ряда лет отсутствовала бухгалтерская проводка формирования амортизационного фонда как источника финансирования простого воспроизводства основного капитала. Отрицательные последствия введения нормативных актов в области амортизационной политики, не учитывающих экономическую теорию кругооборота основного капитала, проявились в ряде отраслей реального сектора экономики.

Показателем эффективности использования основного капитала является его *рентабельность* как отношение годовой балансовой прибыли к остаточной стоимости основных фондов на конец года[33, с.36].

Трудно переоценить народнохозяйственное значение эффективного использования основных средств и производственных мощностей. Решение этой задачи означает увеличение производства необходимой обществу продукции, повышение отдачи созданного производственного потенциала и более полное удовлетворение потребностей населения, улучшение баланса оборудования в стране, снижение себестоимости продукции, рост рентабельности производства, накоплений предприятия.

Более полное использование основных средств и производственных мощностей приводит также к уменьшению потребностей в вводе новых производственных мощностей при изменении объема производства, а следовательно, к лучшему использованию прибыли предприятия (увеличению доли отчислений от прибыли в фонд потребления, направлению большей части фонда накопления на модернизацию технологического оборудования и автоматизацию технологических процессов).

Улучшение использования основных средств означает также ускорение его оборачиваемости, что в значительной мере способствует решению проблемы сокращения разрыва в сроках физического и морального износа, ускорения темпов модернизации и обновления основных средств.

Наконец, эффективное использование основных средств тесно связано и с другой ключевой задачей современного периода экономической реформы – с повышением качества выпускаемой продукции, ибо в условиях рыночной конкуренции быстрее реализуется и пользуется спросом высококачественная продукция.

Успешное функционирование основных средств и производственных мощностей зависит от того, насколько полно реализуется экстенсивные и интенсивные факторы улучшения его использования. Экстенсивное улучшение использования основных средств и производственных мощностей предполагает, что, с одной стороны, будет увеличено время работы действующего технологического оборудования в календарный период, а с другой, - повышен удельный вес действующего технологического оборудования в составе всего технологического оборудования, имеющегося на предприятии.

Важнейшими направлениями увеличения времени работы технологического оборудования являются:

- сокращение и ликвидация внутрисменных простоев технологического оборудования путем: ускоренных темпов модернизации, своевременного обеспечения основного производства рабочей силой, сырьем, материалами, топливом, полуфабрикатами;

- сокращение целодневных простоев технологического оборудования, повышение коэффициента сменности его работы.

Важным путем повышения эффективности использования основных средств и производственных мощностей является уменьшение количества изношенного технологического оборудования и быстрое вовлечение в производство неустановленного современного технологического оборудования. Омертвление большого количества средств труда снижает возможности прироста производства, ведет к прямым потерям овеществленного труда вследствие их физического износа, ибо после длительного хранения технологическое оборудование часто приходит в негодность. Другое же технологическое оборудование при хорошем физическом состоянии оказывается морально устаревшим и списывается с физически изношенным.

Хотя экстенсивный путь улучшения использования основных средств и производственных мощностей использован пока не полностью, он имеет свой предел. Значительно шире возможности интенсивного пути. Интенсивное улучшение использования основных средств и производственных мощностей предполагает повышение степени загрузки технологического оборудования в единицу времени. Повышение интенсивной загрузки технологического оборудования может быть достигнуто при модернизации действующего технологического оборудования, установлении оптимального режима его работы. Работа при оптимальном режиме технологического процесса обеспечивает увеличение выпуска продукции без изменения состава технологического оборудования, без роста численности работающих и при снижении расхода материальных ресурсов на единицу продукции.

Интенсивное использование технологического оборудования повышается также путем технологического совершенствования орудий труда и совершенствования технологии производства, путем ликвидации «узких мест» в производственном процессе, сокращения сроков достижения проектной производительности оборудования, совершенствования научной организации труда, производства и управления, использования скоростных методов работы, повышения квалификации и профессионального мастерства рабочих.

Развитие техники и связанная с этим интенсификация процессов не ограничены. Поэтому не ограничены и возможности интенсивного повышения использования технологического оборудования и производственных мощностей.

Исходя из всего этого, просто необходимо опережающими темпами готовить и проводить стратегию модернизации производства, создавать условия для интенсивных инвестиций в производство, выдерживать курс на динамическую структурную перестройку, быстро заменяя отжившие технологии, производства и комплексы новыми, конкурентоспособными, гибкими и высокоамортизированными[20, с.106].

**Глава 2. Анализ организации и результативности деятельности подразделения предприятия (на примере СУ-243 «Гомельский ДСК»)**

**2.1. Краткая характеристика деятельности СУ-243 и его организационная структура**

Специализированное «Строительное управление №243» входит в состав открытого акционерного общества «Гомельский домостроительный комбинат», который является самостоятельным юридическим субъектом хозяйствования Республики Беларусь. В 2000 году Гомельский ДСК прошел государственную регистрацию в Гомельском облисполкоме.

Гомельский домостроительный комбинат имеет 38-летний опыт практической работы на рынке строительства жилых домов, а также объектов производственного и социального назначения в городе Гомеле и Гомельской области Республики Беларусь.

Биография Гомельского ДСК начинается с 31 декабря 1966 года, когда в соответствии с Постановлением ЦК КПБ и Совета Министров приказом Министерства строительства №509 от 31 декабря 1966г. На базе СУ-46 создается Гомельский домостроительный комбинат. Создание специализированного домостроительного комбината позволило сконцентрировать силы на увеличение темпов роста строительства и качества сдаваемого жилья.

В 1985 году производятся преобразования в структуре ДСК. На базе бывших участков создаются специализированные управления: СУ-241, СУ-242, СУ-243 и СУ-244.

СУ-243 выполняет работы по строительству фундаментов, цоколей, инженерных сетей, благоустройству прилегающих территорий жилых домов, ремонту и утеплению кровель. Также в строительном управлении создан участок наружных газовых сетей. СУ-243 осуществляет еще строительство жилых домов в сельской местности Гомельского района.

Источниками финансирования объектов капитального строительства является бюджет:

- 80% - республиканский, областной и городской;

- 20% - жилищно-инвестиционный.

Собственных оборотных средств управление не имеет, поэтому полностью зависит от программы строительства основного заказчика УКСа Гомельского горисполкома и его ритмичного финансирования.

СУ-243 планирует свою работу в базовых (цены 1991 года) и текущих ценах в рамках установленных Министерством архитектуры и строительства индексов. Аналогичный индекс роста цен применяется и в отношении стоимости материальных и прочих производственных ресурсов.

Уставной фонд Гомельского ДСК составляет 5 604 718 800 рублей. Гомельский ДСК является подведомственной организацией Министерства строительства и архитектуры Республики Беларусь. Предприятие действует на основании законодательства Республики Беларусь и Устава. Устав утвержден учредительным собранием 18 июля 2000 года.

СУ-243 не является юридическим лицом, а является подотчетным лицом Гомельского ДСК. СУ-243 осуществляет свою деятельность на основании Положения о Строительном управлении №243 ОАО «Гомельского ДСК», которое утверждено 28 мая 2001г. Копия Положения прилагается ниже.

СУ-243 имеет самостоятельный баланс, печать, штампы, бланки со своим наименование, расчетный счет в Белинвестбанке.

Целью деятельности предприятия (СУ-243) является хозяйственная деятельность, осуществляемая на основании соответствующих лицензий, направленная на извлечение прибыли. В Положении о СУ-243 ОАО «Гомельский ДСК» (см. прилож. 1) приведены виды деятельности, которые осуществляет СУ-243 (по общегосударственному классификатору Республики Беларусь – ОКРБ 005).

Стратегической задачей предприятия на 2009г. является поддержание и увеличение собственной рыночной доли, а также обеспечение показателя прибыли от основной деятельности на уровне не менее 3200 млн. руб. и достижения доведенного уровня рентабельности не менее 8% в год.

Достижение данных показателей планируется обеспечить за счет увеличения объемов строительно-монтажных работ как на действующих, так и новых рынках сбыта в г.Гомеле и Гомельской области. Согласно программы строительства жилья на селе на 2009г. СУ-243 должно освоить не менее 19,7 млн.руб. и ввести не менее 12,4 тыс.м2.

Не менее важной задачей на 2009г. является увеличение инвестиций за счет собственных средств на обновление производственных мощностей, снижение удельных затрат на производство строительно-монтажных работ и повышение производительности труда, выпуск новой продукции путем обновления имеющихся производственных мощностей.

Помимо прочих документов, СУ-243 осуществляет свою деятельность в соответствии с:

- Трудовым договором;

- Договорами о поставке сырья и материалов;

- Государственным актом о пользовании землей;

- Законом РБ «Об инвестиционной деятельности»;

- Законом РБ «О бухгалтерском учете».

Почтовый адрес: 246027, г.Гомель, ул. Объездная дорога, 8; тел./факс: 45-16-12.

Начальник СУ-243: Габрусев Василий Васильевич, тел. 45-16-12 (приемная).

Главный бухгалтер: Демьянова Зинаида Яковлевна.

В приложении 1 изображена внутренняя организационная структура СУ-243.

**2.2 Анализ хозяйственной деятельности и анализ основных средств СУ-243 за период 2006-2008гг.**

В таблице 2.1 представлены основные показатели хозяйственной деятельности предприятия за период 2006-2008гг.

Таблица 2.1.

Анализ хозяйственной деятельности СУ-243 за период 2006-2008гг.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Ед.изм. | 2008 | 2007 | 2006 | Темп роста 2008 к 2007г., % | Темп роста 2007 к 2006г., % |
| Производственные мощности в промышленности (по основным видам продукции) | - | - | - | - | - | - |
| Использование производственных мощностей в промышленности | % | - | - | - | - | - |
| Средняя стоимость основных фондов,  в т.ч.активной части (машины, оборудование, транспортные средства) | млн.руб.  млн.руб. | 8759  7765 | 5587  4881 | 3862  3230 | 156,77  159,09 | 144,66  151,11 |
| Находится на консервации основных фондов | - | - | - | - | - | - |
| Направлено средств на приобретение машин, оборудования, транспортных средств | Млн.руб. | 2854 | 1414 | 1050 | 201,84 | 134,66 |
| Объем производства продукции:  в фактических ценах  в сопоставимых ценах | млн.руб.  млн.руб. | 45026  38196 | 28542  25909 | 20813  20187 | 157,75  147,42 | 137,13  128,34 |
| Запасы готовой продукции в сопоставимых ценах | - | - | - | - | - | - |
| Выручка от реализации продукции | млн.руб. | 49669 | 31467 | 22472 | 157,84 | 140,03 |
| Чистая прибыль | Млн.руб. | 3248 | 2107 | 1303 | 154,15 | 161,70 |
| Рентабельность реализованной продукции | % | 10,0 | 11,0 | 9,0 |  |  |
| Прибыль, убыток | млн.руб. | 4170 | 2899 | 1814 | 143,84 | 159,81 |
| Налоги и платежи из прибыли, | млн.руб. | 922 | 792 | 365 | 116,41 | 216,98 |
| Среднесписочная численность работников управления | чел. | 383 | 347 | 294 | 110,37 | 118,03 |
| Среднесписочная численность руководителей, специалистов | чел | 56 | 50 | 45 | 112,0 | 111,11 |
| Дебиторская задолженность,  в т.ч.задолженность заказчиков за выполненные СМР | млн.руб.  млн.руб | 804  793 | 898  631 | 909  650 | 89,53  125,67 | 98,78  97,07 |
| Кредиторская задолженность,  в т.ч.просроченная задолженность | Млн.руб.  млн.руб | 6626  2 | 1177  2 | 1041  2 | В 5,6 раз  100,0 | В 2,1 раз  100,0 |

Таким образом, необходимо отметить, что по итогам 2008 г. Управление сработало почти на 44% более прибыльно, чем в 2007 г. Поэтому можно сделать вывод, что СУ-243 ОАО «Гомельский ДСК» в 2008 году являлось платежеспособным предприятием.

Иски в хозяйственные суды по взысканию дебиторской задолженности за выполненные СМР с заказчиков управлением не выставлялись.

Просроченная дебиторская задолженность находится на уровне прошлого года.

В 2008 г. Управление пользовалось банковскими кредитами. В ГФ ОАО «Белинвестбанк» по Гомельской области управлению были открыты:

- возобновляемая кредитная линия сроком на 3 года с продолжительностью единовременного цикла 170 дней для покупки материалов.

- возобновляемая кредитная линия сроком на 3 года для приобретения конвейера формовочного. Включая изготовление, шефмонтаж и пусконаладочные работы для завода КПД-1.

Расчеты по платежам в бюджет и государственные целевые бюджетные и внебюджетные фонды проводились своевременно. Просроченной кредиторской задолженности по платежам в бюджет по состоянию на 1.01.2009 г. управление не имеет.

Неденежных форм расчетов в 2008 году управление не проводило.

На содержание социальной сферы (содержание ЖЭУ) управлением отчислений не производилось.

Государственных преференций (поддержки), льгот управление не получало.

Объекты СУ-243 финансируются главным образом за счет средств местного бюджета, а также за счет средств предприятий, кредитов населению и средств республиканского бюджета.

Долгосрочных финансовых вложений в субъекты хозяйствования негосударственной формы собственности, а также вкладов в уставные фонды негосударственных юридических лиц управление не осуществляло.

Средств инновационного фонда в управлении нет.

Средств, направляемых на ссуды и займы своим работникам, нуждающимся в улучшении в улучшении жилищных условий, а также вкладываемых в строительство или покупку жилья управлением не выделялось.

**2.3. Анализ финансовой деятельности предприятия СУ- 243 за период 2006-2008гг.**

Проанализируем показатели финансового состояния СУ-243 за период 2006-2008гг. Данные представлены в таблице 2.2

Таблица 2.2.

Анализ показателей финансового состояния СУ-243 за период 2006-2008гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2008 | 2007 | 2006 |
| Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (k-0.15) | 0.50 | 0.58 | 0,46 |
| Коэффициент текущей ликвидности(к-1,2) | 1,83 | 2,39 | 1,85 |
| Коэффициент абсолютной ликвидности | 0,59 | 0,42 | 0,78 |
| Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами (k-0.85) | 0.46 | 0.23 | 0,33 |
| Коэффициент обеспеченности просроченных финансовых обязательств активами (k-0.5) | 0.0005 | 0.0007 | 0,0009 |

Для определения платежеспособности на основании данных баланса сделан расчет следующих финансовых показателей платежеспособности (см.табл. 2.2):

1. Коэффициент текущей ликвидности управления на 01.01.2008г. составлял 2,39, при нормативе не менее 1,2, а на 01.01.2009г. составил 1,83, то есть уменьшился в 0,56 раза.
2. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами на 1.01.2008г. составлял 0,58 при нормативе не менее 0,15, а на 1.01.2009г. составил 0,50, то есть уменьшился в 0,08 раза.
3. Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами на 1.01.2008г. составлял 0,23 при нормативе не более 0,85, а на 1.01.2009г. составил 0,46, то есть увеличилось в 0,23 раза.
4. Коэффициент обеспеченности просроченных обязательств активами на 1.01.2008г. составлял 0,0007, при нормативе не более 0,5, а на 1.01.2009г. составил 0,005, то есть снизился в 0,0002 раза.

Коэффициент текущей ликвидности, характеризующий общую обеспеченность предприятия оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и погашения срочных обязательств на 1.01.2009г. превысил норматив 1,2, то есть у СУ-243 к 2009 году перестали отсутствовать затруднения, связанные с погашением задолженности в бюджет и внебюджетные фонды, для расчетов с поставщиками сырья и материалов.

Также и коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, необходимыми для финансовой устойчивости на 1.01.2008г. превысил норматив 0,15. Значит предприятие к концу 2007 года стало иметь достаточно собственных оборотных средств, необходимых для производства.

На основании расчета показателей можно сделать вывод, что СУ-243 ОАО «Гомельский ДСК» к концу 2008 года стало иметь удовлетворительную структуру баланса и стало являться платежеспособным. Расчеты по платежам в бюджет и внебюджетные фонды стали проводиться своевременно.

**2.4 Характеристика бетоносмесительного цеха**

В начале 2001 года СУ-243 ОАО «Гомельский ДСК» организовало производство тротуарной плитки. Для этого предприятие за счет собственных средств приобрело следующее оборудование:

1. Вибрационный пресс стоимостью 17463 тыс.руб.;

2. Бетоносмеситель стоимостью 1530 тыс.руб.;

3. Стеллажи для сушки плитки общей стоимостью 800 тыс.руб.;

4. Поддоны для транспортировки плитки общей стоимостью 550 тыс.руб.

Производственная мощность вибрационного пресса – 1400 плиток за 8 часов работы.

Бетоносмеситель предназначен для приготовления смеси, из которой производится тротуарная плитка.

Для производства одной тротуарной плитки необходимо следующее количество материалов:

1. Песок крупнозернистый – 0,0017 м3;
2. Цемент М500 – 0,0009 тонны;
3. Вода – 0,0001 м3;
4. Электроэнергия – 0,0644 кВт.

Готовая тротуарная плитка имеет толщину 80 мм. В 1 м2 тротуарной плитки 45 штук.

Бетонную смесь приготовляют в бетоносмесительном цехе завода,

Для организации производственного процесса было принято на работу четверо рабочих, один из которых являлся хорошим специалистом в этом производстве и имел предпенсионный возраст.

Также для производства необходимо небольшое помещение, которое на предприятии имеется. Имеется также и склад, куда можно складировать тротуарную плитку.

Весь цикл технологического процесса начинается с приготовления смеси для тротуарной плитки из крупнозернистого песка, цемента и воды. Все эти ингредиенты в определенной пропорции (в какой именно упоминалось выше) помещаются в бетоносмеситель, где с помощью центробежных сил перемещаются друг с другом.

После завершения этого процесса, полученная смесь фасуется по формам вибрационного пресса, где с помощью вибрации уплотняется, и, вследствие этого, получается готовая продукция, то есть тротуарная плитка.

Далее готовые плитки проверяют по качеству и помещают на стеллажи для сушки.

После сушки тротуарную плитку разлаживают на поддоны и транспортируют на склад или прямо на объекты строительства.

Но перед тем как добавить воду в смесь ее необходимо подогреть. Для этого на предприятии используется электроводонагреватель.

Потребление топливно – энергетических ресурсов СУ-243 «Гомельский ДСК» за 2006-2008 гг.

Табл. 2.3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид энергоресурса | 2006г. | 2007г. | 2008г |
| Электроэнергия: млн.руб | 34 | 34 | 48 |
| Тепловая энергия: млн руб | 3 | 4 | 1 |

Из таблицы 2.3 прослеживается тенденция увеличения использования электроэнергии. Потребление по этим статьям необходимо снижать для более экономичного использования. Поэтому предлагаем с целью уменьшения потребления невозобновляемых энергоресурсов установить для беоносмесильного производства водогрейные газогенераторные экологические котлы, работающие на местных видах топлива (дрова, опилки). Местные виды топлива используется на предприятии в различных цехах. Эти отходы, опилки можно использовать для газогенераторных экологических котлов.

Также, чтобы добиться большего экономического эффекта после модернизации оборудования, мы можем улучшить качество тротуарной плитки путем изменения технологии производства.

Новая технология приготовления сырья для производства тротуарной плитки заключается в следующем. Раньше мы засыпали в бетоносмеситель сразу все компоненты и заливали водой согласно пропорции , а потом только перемешивали. Сейчас все компоненты в сухом виде перемешиваются в бетоносмесителе, а потом заливается вода. Исходя из этого, если опираться на законы физики, компоненты лучше перемешиваются между собой в сухом виде и, следовательно, получается более качественная смесь. Следовательно плитка получиться более устойчива к механическим повреждениям, будет обладать морозоустойчивостью и низкой пористостью.

Эти мероприятия по повышению эффективности СУ-243 «Гомельского ДСК» приведены в главе 3.

**Глава 3. Анализ возможностей повышения эффективности организии деятельности подразделения предприятия**

**3.1 Проект модернизации технологического оборудования с теми же техническими характеристиками, но с улучшением качества продукции.**

В начале 2001 года СУ-243 ОАО «Гомельский ДСК» организовало производство тротуарной плитки. Для этого предприятие за счет собственных средств приобрело следующее оборудование:

1. Вибрационный пресс стоимостью 17463 тыс.руб.;

2. Бетоносмеситель стоимостью 1530 тыс.руб.;

3. Стеллажи для сушки плитки общей стоимостью 800 тыс.руб.;

4. Поддоны для транспортировки плитки общей стоимостью 550 тыс.руб.

Производственная мощность вибрационного пресса – 1400 плиток за 8 часов работы.

Бетоносмеситель предназначен для приготовления смеси, из которой производится тротуарная плитка.

Для производства одной тротуарной плитки необходимо следующее количество материалов:

1. Песок крупнозернистый – 0,0017 м3;
2. Цемент М500 – 0,0009 тонны;
3. Вода – 0,0001 м3;
4. Электроэнергия – 0,0644 кВт.

Готовая тротуарная плитка имеет толщину 80 мм. В 1 м2 тротуарной плитки 45 штук.

Для организации производственного процесса было принято на работу четверо рабочих, один из которых являлся хорошим специалистом в этом производстве и имел предпенсионный возраст.

Также для производства необходимо небольшое помещение, которое на предприятии имеется. Имеется также и склад, куда можно складировать тротуарную плитку.

Весь цикл технологического процесса начинается с приготовления смеси для тротуарной плитки из крупнозернистого песка, цемента и воды. Все эти ингредиенты в определенной пропорции (в какой именно упоминалось выше) помещаются в бетоносмеситель, где с помощью центробежных сил перемещаются друг с другом.

После завершения этого процесса, полученная смесь фасуется по формам вибрационного пресса, где с помощью вибрации уплотняется, и, вследствие этого, получается готовая продукция, то есть тротуарная плитка.

Далее, готовые плитки проверяют по качеству и помещают на стеллажи для сушки.

Затем, после сушки, тротуарную плитку разлаживают на поддоны и транспортируют на склад или прямо на объекты строительства.

За четыре года эксплуатации технологическое оборудование по производству тротуарной плитки, введенное в начале 2001 года, полностью самоамортизировалось.

Для того чтобы это оборудование модернизировать мы взяли следующие финансовые средства:

1. амортизационные отчисления – 20343000 руб.;
2. инновационный фонд организации, то есть % отчислений на модернизацию:

, (3.1)

где Иф – инновационный фонд организации, руб.;

П – прибыль за 4 года эксплуатации оборудования, руб.;

mо – процент отчислений на модернизацию, %,

Иф = 149391475\*5/100 = 7469574 (руб.);

1. собственные средства – 23694426 руб.

Финансовые средства для реализации проекта:

Фср-ва = 20343000+7469574+23694426 = 51507000 (руб.)

Стоимость оборудования:

- вибрационный пресс – 47357000 руб.;

- бетоносмеситель – 4150000 руб.

Yo = 47357000+4150000 = 51507000 руб

Чтобы добиться большего экономического эффекта после модернизации оборудования, мы улучшим качество тротуарной плитки путем изменения технологии производства.

Новая технология приготовления сырья для производства тротуарной плитки заключается в следующем. Раньше мы засыпали в бетоносмеситель сразу все компоненты и заливали водой согласно пропорции, а потом только перемешивали. Сейчас все компоненты в сухом виде перемешиваются в бетоносмесителе, а потом заливается вода. Исходя из этого, если опираться на законы физики, компоненты лучше перемешиваются между собой в сухом виде и, следовательно, получается более качественная смесь. Мы получаем тротуарную плитку с низкой пористостью. Она будет обладать высокой устойчивостью к механическим повреждениям и иметь нескользящую поверхность.

Так как тротуарная плитка станет высокого качества, то на нее можно будет поднять цену до уровня рыночной цен, следовательно, увеличится прибыль предприятия.

За весь период эксплуатации технологического оборудования по производству тротуарной плитки мы будем применять равномерный метод амортизационных отчислений.

Для реализации этого проекта используем следующие исходные данные:

1. Начальные инвестиции:

Yo = 51507000 руб.;

1. Рассчитаем планируемый годовой выпуск продукции на период 2009-2013гг.:

 (3.2)

где Фэф – годовой эффективный фонд времени работы оборудования, час;

q – количество плитки выпускаемой за 1 час, шт/час,

, (3.3)

где Фн – номинальный фонд времени, час;

∆Фр – процент затрат времени на проведение плановых ремонтов оборудования, %,

 (3.4)

где N – производительность работы станка за 8 часов, шт.;

n – продолжительность смены, час,

2009г. Фн = 2038 часов,

2010г. Фн = 2016 часов,

2011г. Фн = 2009 часов,

2012г. Фн = 2015 часов,

2013г. Фн = 2058 часов,

2009г. Фэф = 2038\*(1-0,125) = 1783 (ч.),

2010г. Фэф = 2016\*(1-0,125) = 1764 (ч.),

2011г. Фэф = 2009\*(1-0,125) = 1758 (ч.),

2012г. Фэф = 2015\*(1-0,125) = 1763 (ч.),

2013г. Фэф = 2058\*(1-0,125) = 1801 (ч.),

q = 1400/8 = 175 (шт./час),

2009г. Q1 = 1783\*175 = 312025 (шт.) – за 2009 год,

2010г. Q2 = 1764\*175 = 308700 (шт.) – за 2010 год,

2011г. Q3 = 1758\*175 = 307650 (шт.) – за 2011 год,

2012г. Q4 = 1763\*175 = 308525 (шт.) – за 2012 год,

2013г. Q5 = 1801\*175 = 315175 (шт.) – за 2013 год,

1. Ожидаемая цена единицы продукции: ро = 629 руб.;
2. Переменные издержки в расчете на единицу продукции: Vо =255 руб.;
3. Постоянные издержки в расчете на единицу продукции: Wo=160 руб.;
4. Налоговая ставка: t = 24%;
5. Коэффициент инфляции на период 2009-2013гг. возьмем средний за период 2006-2008гг.:



1. Срок проекта в годах: n = 5 лет.

Для расчета экономического эффекта реализации проекта по производству тротуарной плитки необходимо сделать следующие вычисления:

1. Изменение цены единицы продукции по годам с учетом инфляции:

2009г. р1 = ро\*iср = 629\*1,283 = 807 (руб.),

2010г. р2 = р1\*iср = 807\*1,283 = 1035 (руб.),

2011г. р3 = р2\*iср = 1035\*1,283 = 1328 (руб.),

2012г. р4 = р3\*iср = 1328\*1,283 = 1704 (руб.),

2013г. р5 = р4\*iср = 1704\*1,283 = 2187 (руб.),

1. Изменение переменных издержек в расчете на единицу продукции по годам с учетом инфляции:

2009г. V1 = Vо\*iср = 255\*1,283 = 327 (руб.),

2010г. V2 = V1\*iср = 327\*1,283 = 420 (руб.),

2011г. V3 = V2\*iср = 420\*1,283 = 539 (руб.),

2012г. V4 = V3\*iср = 539\*1,283 = 692 (руб.),

2013г. V5 = V4\*iср = 692\*1,283 = 888 (руб.),

1. Изменение постоянных издержек в расчете на единицу продукции по годам с учетом инфляции:

2009г. W1 = Wо\*iср = 160\*1,283 = 205 (руб.),

2010г. W2 = W1\*iср = 205\*1,283 = 263 (руб.),

2011г. W3 = W2\*iср = 263\*1,283 = 337 (руб.),

2012г. W4 = W3\*iср = 337\*1,283 = 432 (руб.),

2013г. W5 = W4\*iср = 432\*1,283 = 554 (руб.),

1. Рассчитаем изменение прибыли по годам с учетом инфляции за период 2009-2013гг.:

2009г.

С1 = р1Q1 – V1Q1 – W1Q1 – (р1Q1 – V1Q1 – W1Q1 - Yo/n)\*t/100 =

=807\*312025-327\*312025-205\*312025-(807\*312025-327\*312025-205\*312025- -51507000/5)\*24/100 = 85806875-18121314 = 67685561 (руб.),

2010г.

С2 = р2Q2 – V2Q2 – W2Q2 – (р2Q2 – V2Q2 – W2Q2 - Yo/n)\*t/100 =

=1035\*308700-420\*308700-263\*308700-(1035\*308700-420\*308700-263\*308700- -51507000/5)\*24/100 = 108662400-23606640 = 85055760 (руб.),

2011г.

С3 = р3Q3 – V3Q3 – W3Q3 – (р3Q3 – V3Q3 – W3Q3 - Yo/n)\*t/100 =

=1328\*307650-539\*307650-337\*307650-(1328\*307650-539\*307650-337\*307650- -51507000/5)\*24/100=139057800-30901536=108156264 (руб.),

2012г.

С4 = р4Q4 – V4Q4 – W4Q4 – (р4Q4 – V4Q4 – W4Q4 - Yo/n)\*t/100 =

=1704\*308525-692\*308525-432\*308525-(1704\*308525-692\*308525-432\*308525-51507000/5)\*24/100=178944500-40474344=138470156 (руб.),

2013г.

С5 = р5Q5 – V5Q5 – W5Q5 – (р5Q5 – V5Q5 – W5Q5 - Yo/n)\*t/100 =

=2187\*315175-888\*315175-554\*315175-(2187\*315175-888\*315175-554\*315175-51507000/5)\*24/100=234805375-53880954=180924421 (руб.),

67685561 85055760 108156264 138470156 180924421

Денежные

потоки, руб.

Год

2009 2010 2011 2012 2013

Рис.1.Денежные потоки от производства тротуарной плитки за период

2009-2013гг.

1. Определим рентабельность производства тротуарной плитки:

, (3.5)

где R – рентабельность производства, %;

Погод – прибыль отчетного года, руб.;

с/сгод – годовая себестоимость производства тротуарной плитки, руб.,

, (3.6)

где Fпергод – переменные издержки за год, руб;

Fпостгод – постоянные издержки за год, руб.,

2009г. с/с1год = 102032175+63965125 = 165997300 (руб.),

2010г. с/с2год = 129654000+81188100 = 210842100 (руб.),

2011г. с/с3год = 165823350+103678050 = 269501400 (руб.),

2012г. с/с4год = 213499300+133282800 = 346782100 (руб.),

2013г. с/с5год = 279875400+174606950 = 454482350 (руб.),

2009г. R1 = 86182403/165997300\*100% = 51,92%

2010г. R2 = 107343900/210842100\*100% = 50,91%,

2011г. R3 = 134343432/269501400\*100% = 49,85%

2012г. R4 = 171531695/346782100\*100% = 49,46%

2013г. R5 = 222363630/454482350\*100% = 48,93%,

, (3.7)

Rср = (51,92+50,91+49,85+49,46+48,93)/5 = 50,22%.

Исходя из выше полученных результатов, можно сказать, что производство тротуарной плитки за период 2009-2013гг. будет являться очень эффективным.

Прибыль за пять лет производства составит 721765060 руб.

Рентабельность производства по расчетным данным в 2009 году будет самой высокой – 51,92%, и к 2013 году снизится до 48,93%. Средняя же рентабельность за период 2009-2013гг. составит 50,22%. Это довольно высокий процент рентабельности.

Итак, если предприятие будет отпускать тротуарную плитку потребителям по прогнозной рыночной цене, то оно получит больше прибыли, чем в случае продажи плитки по расчетной цене. Но в этом случае есть определенный риск: чем выше цена, тем меньше спрос. Потребитель уже будет смотреть на качество, и выбирать по этому фактору производителя. Следовательно, предприятие-производитель может потерять своих постоянных потребителей. Но так как качество тротуарной плитки в этом проекте мы повышаем, то вероятность риска снижается.

Далее на рисунке 10 мы отобразим с помощью графиков динамику изменения прибыли предприятия от производства тротуарной плитки за период 2009-2013гг.

Год

-100

-50

0

50

100

150

200

250

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

**Прибыль, млн.руб.**

изменение прибыли за период 2006-2008гг.

изменение прибыли, рассчитанной по расчетной цене реализации за период 2009-2013гг.

изменение прибыли, рассчитанной по прогнозной рыночной цене за период 2009-2013гг.

Рис. 2. Динамика изменения прибыли СУ-243 от производства

тротуарной плитки за период 2006-2013гг.

На рисунке 2 видно, что самая высокая прибыль будет от реализации проекта рассчитанного по прогнозной рыночной цене. Экономический эффект будет следующим:

Э = П(2009-2013гг) – П(2006-2008гг), (3.8)

Э = 721765060 – 149391475 = 572373585 (руб.).

**3.2 Установка на бетосмесительном производстве водогрейных газогенераторных экологических котлов на местных видах топлива**

Одним из решающих факторов повышения эффективности производства является научно-технических прогресс, конкретным воплощением которого на предприятии выступает технический уровень производства. Научно-технический прогресс делает упор на непрерывное совершенствование элементов производства, его техники, технологии, экономии средств на сырье с целью достижения наилучших результатов при наименьших затратах.

Исходя из анализа затрат на производство продукции по основному виду деятельности показал, что в течении 2006-2008 гг. прослеживается тенденция увеличения. [см. приложение]. Основной удельный вес занимают такие статьи как сырье и материалы, топливно-энергетические ресурсы, расходы на оплату труда и прочие затраты, повышение уровня потребления которых отражает необходимость в его снижении путем более экономичного использования.

Поэтому предлагаем с целью уменьшения потребления невозобнавляемых энергоресурсов установить на бетоносмесительном производстве водогрейные газогенераторные экологические котлы, работающие на местных видах топлива (дрова).

На бетоносмесительном производстве сосредоточено производство бетона и товарного раствора, для выпуска которых, согласно технологического процесса, необходимо использовать подогретую воду в летний и зимний период, поступающую в бетоносмесительную установку согласно технологических норм. В настоящее время подогрев воды производится с помощью электроводонагревателя типа М-200А, потребляемая мощность которого составляет 9,45 кВт.ч. В свою очередь с целью уменьшения потребления электроэнергии и рационального использования отходов собственного производства (дров), образующихся в цехе деревообработки, необходимо установить водогрейный газогенераторный котел типа ТЭМ-100 на местных видах топлива в количестве 2 единицы.

Технические параметры водогрейного газогенераторного котла типа ТЭМ-100, представленные в табл. 3.1, превышают показатели электроводонагревателя типа М-200А.

Сравнительные технические характеристики электроводонагревателя типа М-200А и водогрейного газогенераторного котла типа ТЭМ-100

Табл.3.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Электроводонагреатель типа М-200А | Водогрейный газогенераторный котел типа ТЭМ-100 |
|
| габаритные размеры: |  |  |
| высота, мм | 1500 | 1570 |
| ширина, мм | 750 | 1150 |
| масса, кг | 110 | 1500 |
| емкость резервуара, л | 200 | 300 |
| потребляемая мощность, кВт | 9,45 | 0,2 |
| напряжение питания, В | 220 | 220 |
| максимальная температура воды, С | 70 | 95 |
| максимальное давление воды, Мпа | 0,07 | 0,6 |
| КПД не ниже, % | 90 | 80 |
| требуемое топливо | - | кусковые отходы древесины до 70%, опилки до 30% |
| средний расход топлива, кг/ч | - | 24 |

Водогрейный газогенераторный экологический котел типа ТЭМ-100 предназначен для сжигания древесины и древесных отходов. Максимальная длина поленьев колеблется от 500-750 мм и максимальная диаметром 220 мм. При использовании поленьев большего диаметра может уменьшаться номинальная мощность котла и увеличиваться продолжительность горения. Одной загрузки топлива достаточно для работы от 3,5 до 10 и более часов в зависимости от режима горения. Топливо загружается вручную непосредственно в топку котла через топочную дверь. Максимальная продолжительность горения одной загрузки возможна при работе котла в режиме ожидания с выключенным вентилятором. В таком режиме котел выдает 40% своей номинальной мощности.

Котел оборудован системой автоматического регултрования и может работать также и в автоматическом режиме. Система автоматического регулирования предусматривает выполнение следующих функций:

• автоматическое поддержание заданной температуры воды на выходе из

котла;

* автоматическое включение и выключение вентилятора при достижении заданной температуры воды на выходе из котла с переходом работы котла в режим ожидания;
* автоматическое выключение и выключение циркуляционного насоса системы при достижении заданной температуры с целью защиты котла от низ­котемпературной коррозии.

Водогрейный газогенераторный экологический котел типа ТЭМ-100 сконструирован и предназначен для сжигания древесины. Сжигание происхо­дит по принципу генераторной газификации с использованием вентилятора, подающего воздух для горения в гонку. Корпус котла выполнен из стального листа, толщиной 3-5 мм на сварке и разделен на две части. В верхней части котла находится камера для загрузки топлива, в нижней - камера горения, вы­полненная из жаропрочной керамики. В задней части имеется вертикальный канал для продуктов сгорания, в верхней части которого предусмотрена за­слонка для растопки и патрубок для присоединения к дымовой трубе. В верх­ней части передней стенки находится дверца для загрузки топлива, а в нижней - дверца для удаления золы. Дверца камеры горения выполнена из жаростойко­го материала и керамики. Корпус котла имеет тепловую изоляцию для предот­вращения перегрева внешней поверхности. На верхней панели котла располо­жен блок управления. На задней панели - вентилятор с регулировочной систе­мой подачи воздуха в камеру горения.

С целью определения экономической целесообразности данного энерго­сберегающего мероприятия определим экономическую эффективность внедре­ния водогрейных газогенераторных экологических котлов типа ТЭМ-100, кото­рые заменят менее эффективный электроводонагреватель типа M-200A на бетоносмесительном производстве филиала «ДСК».

Годовое потребление электроэнергии, дров электрооборудованием, в на­туральном выражении и тоннах условного топлива (т.у.т) определим по форму­ле (3.9) и формуле (4.13) соответственно:

, (3.9)

где Пг - годовое потребление электроэнергии, кВт или дров, м3;

Р - потребляемая мощность электрооборудования, кВт или средний расход дров, кг/ч;

tсм - продолжительность работы оборудования за смену, ч;

Т - число дней работы в год, дни;

К - количество однотипного оборудования, ед.

 (3.10)

где ПГ - годовое потребление электроэнергии или дров, т.у.т;

К1 - коэффициент перевода электроэнергии, дров в эквивалент услов­ного топлива.

Соответственно, годовое потребление электроэнергии электроводонагревателем типа М-200А составит:

Пг = 9,45 • 8 • 254 • 1 = 19202,4 кВт;

Пг=19202,4\*0,33/1000=6,337 т.у.т.

Годовое потребление электроэнергии водогрейным газогенераторными котлами типа ТЭМ-100 составит:

Пг = 0,2\*8\*254\*2 = 812,8 кВт;

ПГ =812,8\*0,33/1000=0,268 т.у.т.

Годовое потребление дров газогенераторными экологическими котлами ТЭМ-100 в натуральном выражении и т.у.т. составит:

 м3



Затраты на электроэнергии., приобретение дров с учетом годового потребления электрооборудованием определим по формуле (3.11):

, (3.11)

где Зг – затраты на электроэнергию, приобретение дров, руб.;

С – стоимость одного кВт электроэнергии, одного м3 дров, руб.

Соответственно, затраты на электроэнергию с учетом годового потребления электроводонагревателем М-200А и водогрейными газогенераторными экологическими котлами ТЭМ-100 составят:





Затраты на потребление дров газогенераторными котлами за год составят:



Годовая экономия электроэнергии  при использовании водогрейных газогенераторных экологических котлов типа ТЭМ – 100 составит:



Годовая экономия энергоресурсов () при использовании газогенераторных экологических котлов типа ТЭМ – 100 составит:



Годовой экономический эффект () от внедрения энергосберегающего мероприятия составит:



Замена электроводонагревателя типа М – 200А на водогрейные газогенераторные экологические котлы типа ТЭМ – 100 приводит к снижению потребления электроэнергии, годовая экономия которой составит 18390 кВт или энергоресурсов – 6,066 т.у.т. с учетом потребления местного вида топлива, что в стоймостном выражении составит 2248307 руб. Данное мероприятие позволяет эффективно использовать отходы собственного производства – дрова, образующиеся в цехе деревообработки, уровень использования производственных мощностей которого предоставляет возможность для реализации энергосберегающего мероприятия. Оценка экономической эффективности подтвердила эффективность использования средств, направляемых на выполнение данного проекта. Следовательно, для филиала СУ – 243 «Гомельский ДСК» установка на бетоносмесильном производстве водогрейных газогенераторных экологических котлов типа ТЭМ – 100 является выгодным по всем показателям и целесообразным для принятия энергосберегающим проектом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

В данной курсовой работе мы рассмотрели пути повышения эффективности организации деятельности подразделения предприятия на примере Строительного управления №243 ОАО «Гомельский ДСК».

В первой главе мы описали специфику совершенствования и указали основные направления улучшения использования основных средств и производственных мощностей путем модернизации.

Во второй главе провели финансово-экономический анализ и анализ хозяйственной деятельности СУ-243 за период 2001-2004гг. Сделали вывод, что СУ-243 в данное время находится в удовлетворительном финансовом состоянии.

В третьей главе мы рассмотрели действующий процесс производства тротуарной плитки и предложили два проекта модернизации технологического оборудования.

В первом проекте при модернизации оборудования, в связи с повышением качества тротуарной плитки, мы повысили на нее цену до уровня прогнозной рыночной цены.

Во втором проекте, мы установили на бетоносмесильном производстве водогрейные газогенераторные экологические котлы на местных видах топлива, тем самым мы сэкономили энергоресурсы.