

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого»

Кафедра «Менеджмент»

Е. М. Карпенко

МЕНЕДЖМЕНТ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к курсовой работе**

**по одноименному курсу для студентов
специальности 1-26 02 02 «Менеджмент»
дневной формы обучения**

Гомель 2009

УДК 338.24:338.3(075.8)
ББК 65.291.21я73
К26

*Рекомендовано научно-методическим советом
гуманитарно-экономического факультета ГГТУ им. П. О. Сухого
(протокол № 10 от 23.06.2008 г.)*

Рецензент: зав. каф. «Менеджмент» БТЭУ ПК канд. экон. наук, доц. Л. К. Климович

Карпенко, Е. М.
К26 Менеджмент промышленного предприятия : метод. указания к курсовой работе по одноим. курсу для студентов специальности 1-26 02 02 «Менеджмент» днев. формы обучения / Е. М. Карпенко. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2009. – 90 с. – Систем. требования: PC не ниже Intel Celeron 300 МГц ; 32 Mb RAM ; свободное место на HDD 16 Mb ; Windows 98 и выше ; Adobe Acrobat Reader. – Режим доступа: <http://lib.gstu.local>. – Загл. с титул. экрана.

Изложены требования к структуре и оформлению курсовой работы. Представлены методика и типовые примеры проектных мероприятий с расчетом экономического эффекта, которые помогут студентам более глубоко усвоить теоретический материал.

Для студентов специальности 1-26 02 02 «Менеджмент» дневной формы обучения.

УДК 338.24:338.3(075.8)
ББК 65.291.21я73

© Учреждение образования «Гомельский
государственный технический университет
имени П. О. Сухого», 2009

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Написание курсовой работы по дисциплине «Менеджмент промышленного предприятия» является завершающим этапом изучения соответствующего учебного курса.

Курсовая работа должна: показать умение студента применять полученные при изучении дисциплины знания к решению конкретных управленческих проблем; содержать самостоятельное исследование, выполненное студентом путем анализа фактического материала по выбранной теме курсовой работы; базироваться на современных методах экономического анализа; содержать обоснованные конкретные предложения по совершенствованию управления на исследуемом предприятии; быть грамотно написана и оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями.

2. ВЫБОР ТЕМЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

При выборе темы курсовой работы студенту следует учитывать возможность получения фактических данных, так как одно из обязательных требований, предъявляемых к курсовой работе, – наличие анализа реальной производственно-экономической ситуации в области управления предприятием (организацией, учреждением), а также разработка практических рекомендаций по результатам исследования.

В своем большинстве студенты дневной формы обучения для написания курсовой работы накапливают фактический материал в период прохождения управленческой практики. Студенты заочной формы обучения выполняют работы по материалам предприятий (организаций, учреждений), в которых они работают.

Таким образом, студент на подготовительном этапе должен оценить возможность своего доступа к источникам информации и полноту сведений, которые в последующем сможет использовать в курсовой работе.

С целью избежания дублирования тем других студентов, непосредственный выбор темы курсовой работы студент осуществляет, обязательно проконсультировавшись с руководителем.

Студент имеет право предложить собственную тему, связанную с его непосредственной работой на производстве или выбранную в соответствии с его научными интересами. При этом, он должен обеспечить четкую формулировку темы исследования, исключая ее расширенное толкование.

3. ПОРЯДОК ПОЛУЧЕНИЯ ЗАДАНИЯ НА ВЫПОЛНЕНИЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Получение задания на выполнение курсовой работы является завершающим этапом подготовки студента к выполнению курсовой работы и исходным пунктом ее непосредственного написания. Задание на выполнение курсовой работы оформляется на специальном бланке и является основным документом: подтверждающим выбранную студентом тему исследования; определяющим общее содержание структурных частей (глав) работы; устанавливающим сроки выполнения работы.

Задание на выполнение курсовой работы студент получает у руководителя. Срок выдачи задания: для заочников – установочная сессия; для дневников – первая неделя летней практики. В задании фиксируется формулировка темы с указанием предприятия (организации), на примере которого будет проводиться исследование; указывается перечень необходимых исходных данных; приводится согласованный перечень основных вопросов, подлежащих разработке; устанавливаются сроки выполнения курсовой работы. Задание подписывается студентом и руководителем, утверждается заведующим кафедрой. На протяжении всей дальнейшей работы над курсовой работой студент обязан руководствоваться данным документом. Изменение темы или ее формулировки в последующем допускается с разрешения заведующего кафедрой только на основании объективных причин (например, отсутствие ожидаемых, фактических данных), при согласии руководителя.

4. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа должна включать в себя следующие элементы: титульный лист; содержание; введение; первая глава; вторая глава; третья глава; заключение; список использованной литературы; приложения.

Титульный лист – это первая страница курсовой работы, которая заполняется по строго определенным правилам (см. М/У 2810). Тема, указанная на титульном листе, должна совпадать с темой, утвержденной заданием на курсовую работу студента.

Содержание – это перечень глав и параграфов, составленных в той последовательности, в которой они даны в курсовой работе. В содержании указываются страницы, с которых начинаются главы и параграфы.

Введение. Структурно введение должно в обязательном порядке включать в себя: обоснование актуальности выбранной темы, т.е. определение сути проблемной ситуации, оценка студентом современности, теоретической значимости и практической ценности анализа соответствующей проблемы; характеристику объекта и предмета исследования; постановку целей и конкретных задач исследования.

Кроме вышеназванного, в введении должны быть приведены основные источники информационного обеспечения; указано, какие методы анализа применены в исследовании; должна быть раскрыта последовательность разработки; определено краткое содержание работы. Общий объем введения не должен превышать 2-3 страниц.

Глава 1. Теоретический раздел исследования. В данной главе курсовой работы студентом должны быть рассмотрены вопросы, связанные с теоретическими особенностями исследуемой им проблемы, и включающие в себя:

1. определение сути и задач управления выбранным в качестве предмета исследования фрагментом производственно-хозяйственной деятельности;

2. теоретическое описание существующих методов управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности;

3. теоретическое определение и характеристика основных факторов, способных оказывать влияние на эффективность управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности;

4. теоретическое описание методов оценки указанной эффективности и соответствующего факторного влияния, с указанием основных достоинств и недостатков каждого из таких методов;

5. теоретическое описание основных направлений, по которым принципиально может осуществляться совершенствование управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности.

В данной главе может содержаться иллюстративный материал (графики, таблицы, диаграммы и т.д.), типовые числовые данные из литературных источников и т.п. Данная глава работы выполняется без привязки к конкретному объекту исследования – выбранному студентом предприятию или организации.

Глава 2. Аналитический раздел исследования. Данная глава курсовой работы должна включать в себя практическое исследование

особенностей управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Структурно данная глава должна включать в себя:

1. описание конкретных применяемых на предприятии методов управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности;

2. количественную оценку уровня и динамики эффективности действующей на предприятии системы управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности;

3. описание и количественную оценку влияния на указанную эффективность основных факторных параметров.

Осуществляемый в рамках данной главы анализ должен быть иллюстрирован цифровыми данными, материалами наглядного характера, описание которых должно присутствовать в тексте.

Завершается данная глава работы общими выводами относительно: особенностей и уровня эффективности управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности предприятия; динамику такой эффективности; влияния на эту эффективность и ее динамику конкретных факторов.

Глава 3. Проектный раздел исследования. Основной целью данной главы работы является выработка конкретных предложений по повышению эффективности управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности предприятия, а также количественная оценка ожидаемой эффективности реализации этих предложений.

Данная глава работы должна быть логически связана с первой и второй главами. Формулируемые в рамках данной главы практические предложения по совершенствованию должны:

1. быть конкретными;

2. основываться на теоретически описанных в главе 1 основных возможных направлениях совершенствования управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности;

3. учитывать выделенные в главе 2 специфические особенности сложившейся на предприятии системы управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности;

4. опираться на результаты проведенного в главе 2 факторного анализа.

Для каждого из сформулированных предложений в данной главе работы должен быть проведен расчет ожидаемого эффекта от реализации.

Объем текстовых разделов курсовой работы принципиально не лимитируется, однако он должен быть достаточным для полноценного описания теоретических аспектов исследуемой проблемы и для подробной характеристики хода и результатов всех проведенных студентом практических расчетов. Главы должны иметь приблизительно одинаковый размер 11 – 12 стр.

Заключение – это синтез накопленной в результате выполнения работы информации. Подведение итогов всей проведенной работы предполагает краткое изложение:

- а) результатов анализа и взглядов студента на теоретическую суть исследуемых вопросов;
- б) соответствующих им выводов;
- с) предложений студента по совершенствованию действующей на предприятии системы управления соответствующим фрагментом производственно-хозяйственной деятельности;
- д) оценки ожидаемого экономического эффекта от реализации предложений.

Заключение пишется таким образом, чтобы, прочитав его, можно было уяснить основную цель, содержание и результаты выполнения курсовой работы. Общий объем заключения должен составлять 2 - 3 страницы.

Список использованной литературы должен включать полный перечень литературы, которую студент использовал на всех этапах выполнения курсовой работы. Литературные источники могут располагаться по алфавиту, либо по мере их упоминания в тексте.

Приложения должны содержать наиболее объемные расчеты, таблицы, графики, чертежи и т.д. В приложения помещается только тот материал, который соответствует логике изложения темы курсовой работы, и на который имеются ссылки в основном тексте. Объем данного раздела не ограничивается.

Общий объем курсовой работы не должен превышать 40 – 42 страницы (без учета приложений).

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа оформляется в соответствии с требованиями, сформулированными в методических указаниях для написания дипломного проекта (М/У №2810).

6. ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

После написания и оформления, курсовая работа сдается на кафедру «Менеджмент» для рецензирования. Ознакомившись с работой, руководитель дает на нее рецензию, в которой указывает: степень соответствия содержания и структуры курсовой работы выданному студенту заданию; недостатки и слабые стороны курсовой работы; характер доработок, которые необходимо осуществить (если таковые требуются); возможность допуска курсовой работы к защите.

После получения проверенной работы студент ознакомливается с рецензией, и в случае необходимости выполняет необходимые доработки.

Если в рецензии на работу не было сказано, что после внесения необходимых доработок работа допускается к защите, то доработанный вариант курсовой работы должен быть сдан студентом на повторное рецензирование.

При подготовке к защите курсовой работы студент должен продумать ответы на замечания, отмеченные в рецензии.

7. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

1. Совершенствование системы управления заработной платой и премированием на предприятии (на примере...).

2. Совершенствование системы управления инвестиционной деятельностью на предприятии (на примере...).

3. Совершенствование системы управления качеством продукции на предприятии (на примере...).

4. Совершенствование системы управления внешнеэкономической деятельностью предприятия (на примере...).

5. Совершенствование системы управления финансовой деятельностью на предприятии (на примере...).

6. Совершенствование системы управления затратами на предприятии (на примере...).

7. Совершенствование системы управления себестоимостью на предприятии (на примере...).

8. Совершенствование системы управления оборотными средствами на предприятии (на примере...).

9. Совершенствование системы управления трудовыми ресурсами на предприятии (на примере...).

10. Совершенствование системы управления амортизационными отчислениями на предприятии (на примере...).

11. Совершенствование системы управления производственной мощностью на предприятии (на примере...).
12. Совершенствование системы управления инновационной деятельностью на предприятии (на примере...).
13. Совершенствование системы управления нормированием труда на предприятии (на примере...).
14. Совершенствование системы управления нематериальными активами на предприятии (на примере...).
15. Совершенствование системы управления персоналом на предприятии (на примере...).
16. Совершенствование системы управления сбытовой деятельностью на предприятии (на примере...).
17. Совершенствование системы управления товарно-ассортиментной политикой на предприятии (на примере...).
18. Совершенствование системы управления конкурентоспособностью предприятия (на примере...).
19. Совершенствование системы управления основным производством на предприятии (на примере...).
20. Совершенствование системы управления вспомогательным производством на предприятии (на примере...).
21. Совершенствование системы управления инструментальным хозяйством на предприятии (на примере...).
22. Совершенствование системы управления энергетическим хозяйством на предприятии (на примере...).
23. Совершенствование системы управления транспортным хозяйством на предприятии (на примере...).
24. Совершенствование системы управления ремонтным хозяйством на предприятии (на примере...).
25. Совершенствование системы управления складским хозяйством на предприятии (на примере...).
26. Совершенствование системы управления материально-техническим снабжением на предприятии (на примере...).
27. Совершенствование системы управления производственными запасами на предприятии (на примере...).
28. Совершенствование системы управления планово-экономической деятельностью на предприятии (на примере...).
29. Совершенствование механизма управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия (на примере...).
30. Совершенствование организационной структуры управления предприятием (на примере...).

31. Совершенствование механизма управления непроизводственной деятельностью предприятия (на примере...).

32. Совершенствование деятельности цеха (полное название) (на примере...).

8. ТИПОВЫЕ ПРИМЕРЫ ПРОЕКТНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ С РАСЧЕТОМ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА

8.1. Повышение эффективности функционирования предприятия на основе внедрения скамьи парковой «Спатканне» тип 2 модели 9069-6567 на примере РУП «ГЛЗ «Центролит»»

Завод РУП ГЛЗ «Центролит» производит широкий ассортимент продукции:

1. корпусное литье (для станкостроения, машиностроения, автомобилестроения, дорожной техники, метростроя, нефтегазовой и металлургической промышленности, сельского хозяйства, непрерывнолитые заготовки из серого и высокопрочного чугуна Ø 30-230 мм, профили других сечений длиной до 2500 мм).

2. литье для градостроительства (беседки, вазы, светильники, скамьи, ограждения, урны, обрамления для деревьев).

3. дорожная арматура (люки для колодцев, дождеприемники, водоотводные устройства (воронки), ливневые решетки).

4. потребительские товары (люки приусадебные, для колодцев, каминные решетки, дверки топочные, печи дачные и для финских бань, духовки чугунные и металлические, колосники и колосниковые решетки, плиты чугунные (одно и двухкамфорные глухие, полуглухие, горшки алюминиевые, ограды чугунные и сварные, мебельная фурнитура, колыбельные (в небольших объемах).

Рост объемов производства промышленной продукции предусматривается обеспечить за счет наращивания объемов чугунолития и, в первую очередь, за счет объемов литья из высокопрочного чугуна, изготавливаемого в песчаных и оболочковых формах; литья, получаемого методом непрерывного разлива и поставляемых для нужд машиностроительного и станкостроительного комплекса РБ и поставки на экспорт.

Рост объемов производства товаров народного потребления на уровне 107,0% прогнозируется обеспечить за счет наращивания выпуска изделий печного литья (дверки, плиты, решетки, духовки, каминные и т.п.); за счет мебельной фурнитуры; несколько за счет прочих

изделий как из чугунного литья, так и проката черных металлов, а так же за счет новых видов изделий, освоение и производство которых будет осуществляться в течение прогнозируемого периода.

Завод РУП ГЛЗ «Центролит» зарекомендовал себя, как производитель качественной продукции, соблюдающий интересы противоположной стороны. Завод изготавливает продукцию новую на заказ. Так в 2007 году по контракту РУП ГЛЗ «Центролит» поставил в Санкт-Петербург ОАО «Сантех» 5 видов опор освещения, 2 вида урн и 1 фонарный столб, который выполнил по заказу «Сантеха», и в дальнейшем намерен сотрудничать с «Центролитом».

Для повышения эффективности работы предприятия и расширения рынков сбыта предлагается поставить в Санкт-Петербург скамью парковую «Спатканне» тип 2 модели 9069-6567.

Основные рынки сбыта. Традиционными рынками сбыта производимой продукции являются: Республика Беларусь, Российская Федерация, Литва, Латвия, Франция, Финляндия. Среди новых рынков сбыта можно выделить Эстонию, Украину.

В 2006 году уменьшилась доля отгрузки в страны дальнего зарубежья на 2 пункта и на отечественный рынок на 1 пункт, вместе с тем, увеличилась доля российского рынка в общей отгрузке. Так, рынки России стали занимать в общей отгрузке 56% против 44% в 2007 году.

В 2006 году, несмотря на увеличившиеся поставки в Финляндию и Украину (в два раза), увеличение сбыта в страны дальнего зарубежья составило лишь на 124,5 тн. Столь незначительный рост явился следствием уменьшения количества предприятий,купающих нашу продукцию. Так, отсутствие сбыта в Англию объясняется проблемами, связанными с закупочной политикой заказчика (закрытие представительства в России); уменьшение поставок в Литву и Прибалтику в целом объясняется неудовлетворением литовских заказчиков по объемам поставок и ценовым факторам.

Предприятие по прежнему остается экспортно-ориентированным, поскольку в 2006г. на рынках России и дальнего зарубежья было востребовано 69,3% продукции, что на 1,5% больше, чем в прошлом году. Приток валюты на предприятие обеспечивается только перевыполнением доведенных заданий по экспорту, и это является первостепенной задачей.

Каналы товародвижения. На заводе «Центролит» существуют каналы сбыта на длительных договорных отношениях и разовых до-

говорах. Сформирована собственная сбытовая сеть, посредством которой обеспечивается реализация продукции напрямую конечному потребителю. Организована реализация производимой продукции через дилеров в Российской Федерации, Украине, Литве.

Сравнивая каналы реализации продукции за 2006 и 2007 годы, видно, что роль дилеров на фоне общего роста отгрузки падает. Так, за год доля реализации через дилеров снизилась.

Собственная сбытовая сеть сформирована на основе подразделений завода (отдел продаж, отдел маркетинга), которая через систему широких личных контактов с потенциальными покупателями и постоянными партнерами по бизнесу осуществляет прямое взаимодействие с конечными потребителями продукции.

Собственная сбытовая система также необходима и на основном рынке, так как система сбыта на нем представлена предприятиями-дилерами, которые в силу своей финансовой мощи, а также по причине хорошего освоения регионального рынка и наличия тесных контактов с потребителями, создают сильную конкуренцию сбытовым подразделениям завода. Налаживание связей с дилерами способствует вытеснению с рынка конкурирующих предприятий, которые сотрудничают с теми же дилерами, но на менее выгодных условиях.

Доля рынка. Суммарная производственная мощность литейных цехов и участков в Беларуси составляет около 500 тыс. тонн. И в данном сегменте на отечественном рынке РУП «ГЛЗ «Центролит» занимает – 9%, являясь при этом единственным специализированным предприятием данной отрасли. В России за 2008 года было выпущено более 4 млн. тонн чугуновых отливок. Таким образом, реализованная на российский рынок продукция составляет 0,2% от общего объема производства чугуновых отливок российскими предприятиями.

Анализ конкурентной среды. Завод «Центролит» имеет достаточно средний уровень цен для того, чтобы конкурировать в России. На внутреннем же рынке цена держится на высоком уровне по сравнению с другими предприятиями. Основными конкурентами на рынке являются: КУП «Сморгонский литейно-механический завод», Могилевский завод «Строммашина», РУП «Минский завод «Строймаш». В России основными конкурентами являются: ОАО «Псковский литейный завод»; ЗАО «Челябинский литейно-механический завод «Стройтекс»; ОАО «Липецкий завод «Центролит»; ЗАО «Механоремонтный комплекс», г. Магнитогорск; Петрозаводскмаш, ООО «Литтех», г. Рязань.

Исследование спроса. Исследование спроса является одним из основных направлений комплексного исследования рынка и важнейшей функцией отдела маркетинга. В современных условиях анализ

спроса становится первоосновой развития всей сферы производственных и сбытовых операций предприятия. Ежегодно темпы прироста машиностроительного и станкостроительного производств как в России, так и Беларуси составляют 10-15%. В связи с этим увеличивается потребность в литье, так как доля литых заготовок в массе изделий значительна: в станко- и двигателестроении – до 80%.

Анализ рынка литья показывает, что требования потребителей литейной продукции заметно изменились. Взаимодействие технологических и экономических факторов привели к смене поколений материалов, технологий и оборудования, повысилась точность и сложность геометрических форм отливок, кардинально изменились свойства металлов отливок.

На РУП ГЛЗ «Центролит» работа по оценке удовлетворенности потребителей ведется по группам потребителей, объединенным по следующим признакам: виду продукции, принадлежности потребителей к стране (Беларусь, Россия, и далее зарубежье), объему потребляемой продукции, форме взаимодействия (заказчик, дилер).

Программа производства. В соответствии с таблицей 8.1.1 с каждым годом по реализации проекта, происходит загрузка производственных мощностей и к концу реализации проекта загрузка производственных мощностей составит 85,9%.

Таблица 8.1.1

**Программа производства и реализации скамьи парковой
«Спатканне» на 2006-2010 гг., шт.**

N п/ п	Наименование показателей	Ед. изм.	По годам реализации проекта				
			2006	2007	2008	2009	2010
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Использование производственных мощностей	%	67	68,3	73,4	79	85,9
2	Годовой объем производства в натуральном выражении	шт	2754	3051	3280	4097	4681
3	Годовой объем производства в стоимостном выражении (по полной себестоимости)	тыс. руб.	383642	415360	456200	490360	526120
4	Выручка от реализации продукции (без НДС)	тыс. руб.	105655	126726	149633	200900	246276

Годовой объем производства в натуральном выражении также увеличится, такая же тенденция наблюдается и с выручкой от реализации продукции. Это произошло из-за расширения рынков сбыта.

Планирование издержек. В соответствии с таблицей 8.1.2 с каждым годом реализации проекта все представленные пункты в таблице

8.1.2 увеличиваются. Прежде всего увеличивается цена на ресурсы, поднимается минимальная заработная плата, а также с увеличением производственной программы увеличиваются как общепроизводственные расходы, так и общехозяйственные.

Таблица 8.1.2

Расчет полных издержек на производственную программу производства и единицу скамьи парковой «Спатканне» по годам реализации проекта

Статья затрат	По годам реализации проекта				
	2006	2007	2008	2009	2010
1	2	3	4	5	6
Производственная программа, шт.	2754	3051	3280	4097	4681
1. Сырье, кг	26,78	32,6	36,47	38,20	40,36
2. Вспомогательные материалы	36	42	48	54	59
3. Энергетические расходы на технологические цели	45	49	52	59	63
4. Заработная плата основных рабочих	825,4	826,3	826,23	827,6	827,9
5. Фонд социальной защиты населения, занятости	5497	5499,6	5503	5513	5526
6. Общепроизводственные расходы	1835	1869	1894	1956	1989
7. Общехозяйственные расходы	2740	3513	3075	3681	4360
Итого полная себестоимость производственной программы, тыс. руб.	13759,18	14882,5	14714,7	16226	17546

Расчет предельных издержек на производство скамьи парковой «Спатканне» приведен в таблице 8.1.3.

Таблица 8.1.3

Расчет предельных издержек на производство скамьи парковой «Спатканне»

Показатель	Значение показателя				
	2006	2007	2008	2009	2010
1	2	3	4	5	6
Объем производства, шт.	2754	3051	3280	4097	4681
Суммарные постоянные издержки, млн. руб.	39968,5	44019	48252	52544	56572
Суммарные переменные издержки, млн. руб.	1947,02	2538,1	2837,56	4182,94	4649,7
Суммарные общие издержки, млн. руб.	41915,52	46557,1	51089,56	56726,94	61221,7
Предельные издержки, млн. руб.	46070	46070	46070	46070	46070

Определение цены. Для определения цены на парковую скамью типа 2 «Спатканне» 9069-6567 используем затратный метод. Расчет цены на парковую скамью тип 2 «Спатканне» 9069-6567 по годам реализации проекта сведем в таблицу 8.1.4.

Таблица 8.1.4

**Расчет цены на парковую скамью «Спатканне»
по годам реализации проекта**

Показатель	Год реализации проекта				
	2006	2007	2008	2009	2010
1	2	3	4	5	6
1. Полная себестоимость, 1 шт.	383642	415360	456200	490360	526120
2. Прибыль (24%)	92074	99686	109488	117686	126268
3. Отчисления и сборы в бюджетные целевые фонды (3%)	11509	12460	13686	14710	15783
4. Целевые сборы, уплачиваемые в местные бюджеты (3%)	11509	12460	13686	14710	15783
5. Свободная отпускная цена	498734	539968	593060	637468	683956
6. НДС (18%)	89772	97194	106750	114744	123112
7. Цена с НДС	588506	637162	699810	752212	807068

Источники финансирования. Источники финансирования представлены в таблице 8.1.5.

Таблица 8.1.5

**Источники финансирования инвестиционных затрат по годам
реализации проекта**

Показатель	По годам реализации проекта				
	2006	2007	2008	2009	2010
1	2	3	4	5	6
Общие инвестиционные затраты, млн. руб.	1217,46	1752,35	2550,38	3262,29	1712,53
Источники финансирования:	-	-	-	-	-
1. Собственные средства – всего, млн. руб.	1217,46	1752,35	2550,38	3262,29	1712,53
1.1 Прибыль от реализации проекта	1217,46	1752,35	2550,38	3262,29	1712,53

В соответствии с таблицей 8.1.5 все инвестиционные затраты по реализации проекта берет на себя завод «Центролит». Завод на данный момент работает на заказ и новая продукция пойдет на рынки Российской Федерации.

Планируется в ближайшем будущем увеличить объемы производства почти в 1,5 раза и за счет этого завод получит прибыль, с помощью которой покроет все инвестиционные затраты.

Оценка эффективности проекта. В таблице 8.1.6 приведен расчет чистого денежного потока, чистой дисконтированной стоимости проекта производства скамьи парковой «Спатканне» РУП ГЛЗ «Центролит». Ставка рефинансирования Национального банка (11%) + 15% (процент за кредит банка) = 26%.

Таблица 8.1.6

Расчет показателей эффективности проекта производства скамьи парковой «Спатканне» РУП ГЛЗ «Центролит»

Показатель	Год реализации проекта				
	2006	2007	2009	2009	2010
1	2	3	4	5	6
1. Чистая прибыль от реализации продукции, млн. руб.	298847,8	342444,7	390674,5	420685,8	470338,9
2. Амортизация ОПФ, млн. руб.	241,28	346,86	374,92	419,72	490,43
3. Итого приток денежных средств, млн. руб.	299089,1	342791,6	391049,4	421105,5	470829,3
4. Величина капитальных вложений, млн. руб.	369,714	685,631	1206,795	1673,94	0,00
5. Прирост собственных оборотных средств, млн. руб.	847,75	1066,72	1343,59	1588,35	1712,53
6. Итого отток денежных средств, млн. руб.	1217,464	1752,351	2550,385	3262,29	1712,53
7. Чистый денежный поток, млн. руб.	297871,7	341039,3	388499,1	417843,2	469116,8
8. Коэффициент дисконтирования	1	0,629881	0,49991	0,39675	0,314882
9. Дисконтированный чистый денежный поток, млн. руб.	297871,7	214814,2	194215	165779,3	147716,4
10. Дисконтированный чистый денежный поток накопленным итогом, млн. руб.	297871,7	512685,9	706900,9	872680,2	1020396,
11. Чистая дисконтированная стоимость, млн. руб.	1020396,6				

Таким образом, чистая дисконтированная стоимость при реализации проекта составит 1020396,6 млн. руб., а проект окупается сразу же.

Расчет точки безубыточности по годам реализации проекта приведен в таблице 8.1.7.

В соответствии с таблицами 8.1.6, 8.1.7 производство скамьи парковой «Спатканне» тип 2 модели 9069-6567 окупится заводу через пять лет, безубыточный объем производства продукции наблюдается в течение всего исследуемого периода.

Программа производства с каждым годом будет увеличиваться. Как было выяснено раньше, продукция завода «Центролит» отвечает стандартам качества, а, следовательно, ее реализация на новых рынках как ближнего, так и дальнего зарубежья, не составит никакого труда.

Таблица 8.1.7

Расчет точки безубыточности по годам реализации проекта

Показатель	Год реализации проекта				
	2006	2007	2008	2009	2010
1	2	3	4	5	6
1. Суммарные постоянные издержки, млн. руб.	39968,5	44019	48252	52544	56572
2. Цена единицы продукции, руб.	383642	415360	456200	490360	526120
3. Переменные издержки на единицу продукции, руб.	0,00707	120,226	115,609	97,961	100,674
4. Безубыточный объем производства, шт.	1653,18	2363,13	3195,583	3336,38	4061,95
5. Программа производства продукции, шт.	2754	3051	3280	4097	4681

8.2. Совершенствование механизма ценообразования путем создания на предприятии собственной системы скидок для покупателей (дилеров)

Как было указано в аналитической главе, на предприятии существовала некоторая система скидок, действующая с 2005 по январь 2007 года, но она экономически не была обоснована: не стимулировала сбыт, не сэкономила затрат потребителя.

В результате анализа было выявлено, что одним из крупных недостатков в ценовой политике предприятия является отсутствие системы скидок постоянным клиентам. Поэтому, целесообразно будет разработать новую систему скидок для покупателей.

В рыночной экономике продавцы используют систему скидок, чтобы повысить уровень продаж, привлечь как можно больше покупателей, заинтересовать их более выгодными, чем у конкурентов, ус-

ловиями. Грамотно разработанная система скидок позволяет продавцу не только привлекать новых покупателей, но и удерживать старых, превращая их в постоянных покупателей. При этом важно, чтобы выбор вида и размера скидок не был произвольным. Ведь чрезмерные или просто несвоевременные скидки могут повлечь за собой серьезный финансовый риск и вместо ожидаемого улучшения продаж принести только убытки.

Одним из способов успешной ценовой борьбы является формирование собственной ценовой тактики, в основе которой будет лежать разработка упорядоченной методики установления исходной (базовой) цены и системы ценовых скидок на производимую продукцию.

Прежде чем перейти к непосредственному рассмотрению скидок, их применению, методике расчета и их экономической оценке, следует остановиться на принципах их применения, выполнение которых должно обеспечивать эффективность всей системы скидок.

Прежде всего, следует иметь в виду, что бесплатных или безвозвратных скидок практически не бывает. Необходимо понимать, что снижение цен должно привести к некоторому экономическому эффекту для предприятия. Как правило, это *эффект масштаба*, когда целью уменьшения цены является привлечение новых клиентов, оживление торговли, реализация больших партий товара, что приводит к получению дополнительной прибыли или снижению себестоимости единицы товара за счет распределения накладных расходов на большее число изделий. Предоставление скидок *за сокращение сроков оплаты или предоплату (сконто)* приводит к увеличению оборачиваемости капитала, что также предполагает экономический эффект. Предоставление *скидок за количество приобретаемой продукции* также предполагает отсроченный экономический эффект, т.к. за счет улучшения отношения потребителей к предприятию и его продукции ожидается рост объемов продаж в будущем. Итак, *первый принцип* – это осознание того, что применение системы скидок должно привести к положительному экономическому эффекту и не является некой дискриминационной мерой, необходимой для выживания предприятия.

Во-вторых, предоставляемая скидка стимулирует у покупателя реальный интерес и стремление к выполнению оговоренных условий, т.е. быть ощущаемой для покупателя и вызывать стремление к ее получению.

В-третьих, система скидок должна быть проста и понятна и клиентам, и сотрудникам самого субъекта хозяйствования. Наличие в од-

ной системе одновременно большого количества разных видов скидок может создать путаницу и непонимание у покупателя и значительно затруднить работу отдела сбыта.

В зависимости от условий выделяют большое количество различных видов скидок: функциональные, скидки за платеж наличными, за количество, внесезонные, бонусные, дилерские, скидки за преданность покупателей и др.

Рассмотрим подробнее *скидки за количество приобретаемой продукции* (за большой объем закупок) – наиболее распространенный вид скидок. Подобные скидки предоставляются за объемы закупок, измеряемых в натуральных единицах или в денежном выражении. При этом результат их применения наиболее ощутим по сравнению с другими видами скидок и обеспечиваются, в первую очередь, ростом объемов продаж, что положительно влияет на деятельность всего предприятия.

Обычно эти скидки предоставляют продавцы своим постоянным клиентам или тем, кто приобретает достаточно крупную партию товаров. *Скидка за количество приобретаемой продукции* - уменьшение цены для покупателей, приобретающих большие количества товара. Эти скидки должны предлагаться всем заказчикам и не превышать суммы экономии издержек продавца в связи со сбытом больших партий товара. Экономия складывается за счет снижения доли условно-постоянных затрат в цене единицы продукции, в результате распределения условно-постоянных затрат на большой объем производимой продукции. Такой вид скидок способствует формированию категории «постоянных» покупателей.

Использование скидок за количество возможно при следующих условиях:

- со стороны издержек – оптимизация накладных расходов, в том числе складских и транспортных (снижение их в удельном отношении (на единицу товара)), за счет того что, более крупные заказы обслуживать дешевле;
- со стороны конкуренции – создание барьера для конкурентов и возникновение дополнительных затрат на переключение для покупателей;
- со стороны спроса – более высокая ценовая эластичность спроса у крупных покупателей по сравнению с менее крупными покупателями (один и тот же размер скидки будет более ощутим и вследствие этого более желателен для крупных заказчиков).

Размеры скидок за количество приобретаемой продукции определяются условиями производства, зависят от величины производственных мощностей и степени их загрузки, частоты приобретения товаров и других условий.

Итак, в соответствии со всем вышесказанным предложим методику обоснования ценовых скидок за увеличение партии реализуемой продукции. Процедуру обоснования размеров скидок с цены рассмотрим для наиболее типичной ситуации, когда выпускается стандартная продукция (гвозди) в рамках имеющихся производственных возможностей (см. рис. 8.2.1). В данном случае ценовую скидку на гвозди установим в зависимости от увеличения объема партии продукции, которую покупает постоянный покупатель (дилер) – ИЗАО «Торговый дом Крепарсенал».



Рис. 8.2.1. Определение размеров ценовых скидок в зависимости от объема партии продукции

Первоначально необходимо определить исходную цену на производимую продукцию, т.е. верхний (базовый) предел цены – C_{max} . Она будет иметь максимальное значение в соответствии с нормативным уровнем рентабельности и с предельным индексом увеличения цены.

Итак, C_{max} на гвозди будет иметь следующее значение – 1697000 бел. руб. за единицу продукции.

Следующий этап – определение нижней границы цены – минимальной цены, по которой еще экономически целесообразны произ-

водство и реализация соответствующего изделия. В обычных условиях выпуск основного ассортимента оправдан, когда минимальна цена покрывает условно-переменные и условно-постоянные затраты на единицу продукции при запланированном объеме выпуска (см. рис. 8.2.1), таким образом обеспечивается безубыточность производства.

Таким образом, минимальная цена – это цена, которая позволит производителю осуществить простое воспроизводство, т.е. покрыть условно-переменные и условно-постоянные затраты на единицу продукции, ее можно рассчитать по формуле:

$$C_{\min_i} = Z_{\text{пер}_i} + Z_{\text{пост}_i}, \quad (8.2.1)$$

где C_{\min_i} – минимальная цена, устанавливаемая на i -е изделие при плановом размере объема выпуска, руб.; $Z_{\text{пер}_i}$ – условно-переменные затраты на единицу i -го изделия, руб.; $Z_{\text{пост}_i}$ – условно-постоянные затраты на единицу i -го изделия, руб.

Однако на практике не все издержки и обязательные платежи предприятия учитываются при планировании себестоимости (едининый налог, НДС и другие косвенные налоги и неналоговые платежи, включаемые в цену). Кроме того, производитель в своей деятельности ориентируется на получение некоторой целевой прибыли, обеспечивающей обязательное тактических задач. Поэтому, устанавливая минимальную цену, необходимо учитывать и этот момент. В результате минимальная цена будет определяться по формуле:

$$C_{\min_i} = \frac{(Z_{\text{пер}_i} + Z_{\text{пост}_i} + Pr_{\min_i}) \cdot 100}{100 - ОН}, \quad (8.2.2)$$

где Pr_{\min_i} – минимальный размер прибыли на единицу i -го изделия, руб.; $ОН$ – ставка единого платежа оборотных налогов и сборов, %.

Для того чтобы определить минимальную цену, необходимо рассчитать размер условно-постоянных затрат и минимальный размер прибыли на единицу изделия.

Анализируя поведение условно-постоянных расходов в цене единицы продукции при изменении объема производства (см. рис. 8.2.1), видно, что размер условно-переменных затрат в цене единицы продукции не изменяется, а размер условно-постоянных затрат напрямую зависит от объема выпуска продукции и определяется по формуле:

$$Z_{\text{пост}_i} = \frac{Z_{\text{пост.общ}_i}}{O_{\text{пл}_i}}, \quad (8.2.3)$$

где $Z_{\text{пост.общ.}i}$ – условно-постоянные затраты на i -й вид продукции, руб.; $O_{\text{пл}i}$ – планируемый объем выпуска i -го вида продукции, т.

Рассчитаем размер условно-постоянных затрат по формуле (8.2.3):

$$Z_{\text{пост}i} = \frac{141445500}{950} = 148890 \text{ руб.}$$

Таким образом, определение размера условно-постоянных затрат, относимый на конкретный вид производимой продукции, связано с плановым объемом выпуска продукции.

Чем больше объем производства, тем ниже размер условно-постоянных затрат в цене единицы продукции, что видно на рис. 8.1.1, тем выше размер прибыли, получаемой с единицы продукции, и возможность предоставления скидки, что побуждает покупателей к дополнительному приобретению продукции.

Включение минимально необходимого размера прибыли, обеспечивающего уплату налога на недвижимость, дополнительное стимулирование работников, пополнение собственных оборотных средств и другое, может осуществляться с использованием следующей формулы:

$$Pr_{\text{min}i} = \frac{Pr_{\text{min.общ.}i}}{O_{\text{пл}i}}, \quad (8.2.4)$$

где $Pr_{\text{min.общ.}i}$ – минимально необходимый размер прибыли в целом на выпуск продукции i -го вида продукции, руб.

Подставив данные в формулу (8.2.4) получим:

$$Pr_{\text{min}i} = \frac{41211000}{950} = 43380 \text{ руб.}$$

Итак, рассчитаем минимальную цену с учетом того, что условно-переменные затраты на единицу изделия составляют 1296929 руб., условно-постоянные затраты на единицу изделия – 148890 руб., минимальный размер прибыли – 43380 руб. Подставив данные в формулу (8.2.2), получим следующее:

$$C_{\text{min}i} = \frac{(1296929 + 148890 + 43380) \cdot 100}{100 - 2} = 1459415 \text{ руб.}$$

Максимальный размер скидки можно определить разницей между максимальной и минимальной ценами продажи по формуле:

$$Ck_{\text{max}i} = C_{\text{max}i} - C_{\text{min}i}, \quad (8.2.5)$$

где $Ck_{\text{max}i}$ – максимальный размер скидки с цены единицы i -го изделия, руб.

Подставив значения в формулу (8.2.5) получим:

$$Ck_{\max_i} = 169700 - 1459415 = 237585 \text{ руб.}$$

Найдя максимальный размер скидки в денежном выражении, определим его в процентах к исходной (максимальной или базовой) цене i -го изделия:

$$Ck_{\max\%_i} = \frac{Ck_{\max_i} \cdot 100}{C_{\max_i}}, \quad (8.2.6)$$

где $Ck_{\max\%_i}$ – максимальный размер скидки к исходной цене единицы i -го изделия, %.

Таким образом, максимальный размер скидки, выраженный в процентах составит 14%.

Для принятия оперативного решения о возможном размере предоставляемой скидки и необходимом минимальном объеме производства продукции, обеспечивающим безубыточность в случае поступления потенциального предложения заказчика, появляется необходимость в разработке системы (шкалы) скидок, из которой будет видно, какой минимальный объем продукции следует произвести при данном уровне скидки, чтобы не получить отрицательный финансовый результат от хозяйственной деятельности.

Максимальному объему производства будет соответствовать минимальная цена на производимую продукцию (см. рис. 8.2.1). Минимально возможный объем производства продукции будет определяться условиями простого воспроизводства: покрытием условно-постоянных и условно-переменных затрат, относимых на себестоимость единицы продукции, а также учитывать необходимость уплаты налогов за счет прибыли и выручки от реализации. Тогда необходимое количество продукции, которое следует произвести, будет определяться следующей формулой:

$$O_{\min_i} = \frac{Z_{\text{постообщ } i} + Pr_{\text{min общ } i}}{C_{\max_i} \cdot \left(1 - \frac{OH}{100}\right) - Z_{\text{непр } i}}, \quad (8.2.7)$$

где O_{\min_i} – минимальный объем производства i -го вида продукции, т.

Подставив значения в формулу (8.2.7) получим:

$$O_{\min_i} = \frac{141445500 + 41211000}{1697000 \cdot \left(1 - \frac{2}{100}\right) - 1296929} = 500 \text{ т.}$$

Установив шкалу, в соответствии с которой планируется предоставление скидки в рамках максимального возможного ее размера (в соответствии с формулами (8.2.5 и 8.2.6)), мы можем определить минимально необходимые, но обеспечивающие финансовую объемы производства, соответствующие каждому проценту предоставляемой скидки по формуле:

$$O_{\min i} C_{K\%j} = \frac{Z_{\text{пост общ}i} + Pr_{\min \text{общ}i}}{C_{\max i} \cdot \left(1 - \frac{CK\%j}{100}\right) \cdot \left(1 - \frac{OH}{100}\right) - Z_{\text{пер}i}}, \quad (8.2.8)$$

где $O_{\min i} C_{K\%j}$ – необходимый минимальный объем производства i -го изделия при предоставлении j – го процента скидки с максимальной цены, т.; $C_{\max i} \cdot \left(1 - \frac{CK\%j}{100}\right)$ – цена i -го вида продукции со скидкой в размере j , руб.

Сведем все необходимые расчеты в таблицу 8.2.1. Заключительным этапом является выбор шага и построение системы (шкалы) ценовых скидок. Представим шкалу ценовых скидок в табл. 8.2.2.

Таблица 8.2.1

Расчет максимального размера скидки за количество приобретаемой продукции

Показатель	Значение
1. Установленный плановый объем выпуска, т.	950
2. Максимальная отпускная цена без НДС за 1 т., руб.	1697000
3. Условно-переменные затраты в себестоимости 1 т продукции, руб.	1296929
4. Условно-постоянные затраты, относимые на себестоимость гвоздей, руб.	141455500
5. Минимально необходимый размер прибыли в целом на плановый объем выпуска гвоздей, руб.	41211000
6. Минимальная отпускная цена на 1 т гвоздей (без НДС), руб.	1459415
6.1. Условно-переменные затраты в себестоимости 1 т продукции, руб.	1296929
6.2. Условно-постоянные затраты в себестоимости 1 т продукции, руб.	148890
6.3. Минимальный размер прибыли, руб.	43380
6.4. Единый налог, %	2
7. Максимальный размер скидки, руб.	237585
8. Максимальный размер скидки, %	14

Таблица 8.2.2

Шкала ценовых скидок в зависимости от объема партии

Показатель	Скидка, %			
	0	5	10	14
А	1	2	3	4
Цена за 1 т гвоздей, руб.	1697000	1612150	1527300	1459420
Минимальный объем партии, т	500	645	915	950

Представленная шкала скидок включает в себя: размеры скидок в процентах, цены со скидкой и соответствующие им минимальные объемы закупок партии продукции. При всех сочетаниях размеров ценовых скидок и соответствующих им минимальных объемах партии сумма прибыли, получаемой от реализации продукции, сохранится на одном уровне и в нашем расчете составит 41,211 млн. руб.

Таким образом, приведенные расчеты позволили:

- во-первых, сформировать целостную систему скидок, которая будет способствовать достижению предприятием поставленных целей;
- во-вторых, быстро и качественно принимать решения об установлении цены на производимую продукцию в соответствии с размером приобретаемой партии продукции с целью сохранения стабильными основными финансовыми показателями деятельности предприятия.

При реализации продукции с 5%-ой скидкой объем продаж для ИЗаО «Торговый дом Крепарсенал» увеличится на 145 тонн, в результате чего дополнительная прибыль от реализации продукции составит 5975,6 млн. рублей; с 10%-й скидкой объем продаж увеличится на 415 тонн (прибыль – 17102,6 млн. рублей), с 14%-ой скидкой объем продаж увеличится на 450 тонн (прибыль составит 18545 млн. рублей).

Таким образом, эффект от данного мероприятия составит 18545 млн. рублей.

Разработанная система скидок будет выгодна как самому предприятию, так и его покупателям. Причем эффект, который производит скидка, измеряется не только экономической выгодой. Предприятие, предоставляющее скидку своим покупателям, демонстрирует заботу, уважение, и повышенный интерес к ним, что чаще провоцирует их лояльность к предприятию.

Таким образом, в результате предложенного мероприятия по совершенствованию механизма ценообразования на предприятии ожи-

дается увеличение объемов продаж за год за счет внедрения новой системы скидок на реализуемую продукцию.

8.3. Совершенствование механизма ценообразования путем расчета цены в системе «директ-костинг»

Цена является одним из основных факторов, влияющих на размер получаемой прибыли, а также на ряд других количественных и качественных показателей работы предприятия: рентабельность, оборот, конкурентоспособность и т.д. Более того, устанавливая тот или иной уровень цены, предприятие может достичь различных целей в зависимости от сложившейся ситуации на рынке: выживаемости фирмы, максимизации темпов роста, увеличения объемов продаж, стабилизации или роста рыночной доли. Поэтому для успешной деятельности предприятия большое значение имеет выбор эффективного метода ценообразования.

Отпускные цены на продукцию РУП «Речицкого метизного завода» формируются на основе плановой себестоимости, всех видов установленных налоговых платежей и неналоговых платежей в соответствии с налоговым и бюджетным законом, прибыли, необходимой для воспроизводства, с учетом качества продукции и конъюнктуры рынка. Таким образом, при ценообразовании учитываются три фактора: затраты предприятия; прибыль; конъюнктура рынка.

Необходимость обоснования цены продукции затратами предприятия приводит к тому, что применяется методика ценообразования «затраты + прибыль» без учета третьего фактора - конъюнктуры рынка.

Как было выявлено во второй главе, существующий на предприятии затратный метод формирования цены по полной себестоимости имеет следующие недостатки: не учитывает состояние спроса и предложения на рынке; не отражает истинной ценности товара для потребителей; искажает истинную себестоимость производства продукции; основан на применении данных о затратах прошлых периодов; себестоимость единицы изделия зависит от применяемой базы распределения косвенных расходов.

Необходимость калькулирования полной себестоимости нередко приводит к принятию неверных управленческих решений.

Рассмотрим подробнее проблемы механизма ценообразования, возникающие на РУП «РМЗ» при использовании затратного метода формирования цены по полной себестоимости.

Основными видами продукции, выпускаемой на предприятии являются: проволока, гвозди, болты, гайки, винты, шурупы, заклепки, шпильки и прочие. Эта продукция выпускается предприятием на внутреннем рынке в следующих количествах соответственно: проволока – 8454 тонн, гвозди – 3000 тонн, болты – 1723 тонн, гайки – 1080 тонн, винты – 946 тонн, шурупы – 851 тонн, заклепки – 235 тонн, шпильки – 38 тонн.

Общепроизводственные расходы (*ОПР*), которые включают в себя износ, содержание оборудования, амортизация, внутренние перемещения, прочие расходы, составляют 1839,26 млн.руб.; общехозяйственные расходы (*ОХР*) – 1843,18 млн.руб.; коммерческие расходы (*КР*) – 138,63 млн.руб. Исходя из учетной политики предприятия базой для распределения общепроизводственных расходов служит фонд заработной платы основных производственных рабочих; общехозяйственных расходов – передел; коммерческих – производственная себестоимость.

Составим калькуляцию на каждый вид типовой продукции предприятия в табл. 8.3.1.

Таким образом, из представленной таблицы 8.3.1 видно, что выпуск болтов и шурупов является нерентабельным, т.к. цена реализации не покрывает затрат на производство. Логично снять эту продукцию с производства, но отказ от ее изготовления приведет к тому, что часть всех косвенных расходов ляжет на другие виды продукции.

Поэтому, для того, чтобы предприятие могло получать прибыль, ему необходимо, как минимум, определить общую сумму всех издержек, о которых говорилось выше. Логично предположить, что как только выручка от реализации продукции начнет покрывать эти издержки, предприятие перестанет нести убыток и начнет получать прибыль.

В условиях развивающихся рыночных отношений эффективное управление производственной деятельностью предприятия все более зависит от уровня его информационного обеспечения. Существующая в настоящее время отечественная система бухгалтерского учета во многом еще остается учетом директивной экономики и выполняет функции расчета налогооблагаемой базы. До сих пор на наших предприятиях применяется затратный метод бухгалтерского учета, предусматривающий учет и исчисление полной фактической себестоимости единицы продукции (работ, услуг). Однако весь мировой опыт свидетельствует об эффективности использования маржинального метода

бухгалтерского учета – системы учета «директ-костинг» (direct – costing), в основе которой лежит исчисление сокращенной себестоимости продукции и определение маржинального дохода.

Важнейшей объективной причиной его применения является развитие и становление рыночных отношений в нашей республике, которое влечет за собой повышение самостоятельности и ответственности предприятий.

Применяя систему «директ-костинг» (систему учета сумм покрытия или маржинального дохода), можно оперативно изучать взаимосвязи между объемом производства, затратами (себестоимостью, выручкой, прибылью, маржинальным доходом).

Таблица 8.3.1

Калькуляция основных видов продукции

Статьи калькуляции	Сумма по статьям калькуляции основных видов продукции, руб.							
	Проволока	Гвозди	Болты	Гайки	Винты	Шурупы	Заклепки	Шпильки
А	1	2	3	4	5	6	7	8
Сырье, материалы и п/ф без отходов	786879	866054	868925	1022033	967349	1044137	963116	969746
ТЗР	9363	10294	10519	12060	11655	12581	11665	11762
Вспомогательные материалы	6581	6346	24220	34590	20334	22020	25427	27050
Топливо и энергия	13459	9001	90606	20186	28459	28459	45005	39262
Заработная плата основных производственных рабочих	7649	37276	114152	148804	81507	90072	71807	96363
Резерв отпусков	1377	6710	20547	26785	14671	16213	12925	17345
Отчисления на социальные нужды	3095	15082	46186	60206	32978	36443	29053	38988
Общепроизводственные расходы	22871	79771	326474	429580	176056	194555	155103	304509
Итого по переделу	55032	154185	622184	716151	354005	387763	339320	523516
Общехозяйственные расходы	28672	80330	324158	373115	184436	202025	176786	272752
Тара	0	43526	43160	43160	43160	43160	43160	43160
Производственная себестоимость	879945	1154390	1867224	2166519	1560605	1689666	1534047	1820935
Коммерческие расходы	6160	8081	13071	15166	10924	11828	10738	12747
Полная себестоимость	886104	1162470	1880295	2181685	1571529	1701494	1544785	1833682
Прибыль	156840	131359	-191790	179989	108436	-122508	88053	5501
Отчисления в фонды	31288	38815	50655	70850	50400	47370	46345	55175
Отпускная цена без НДС	1075000	1334000	1740000	2435000	1732000	1628000	1684000	1896000
Рентабельность, %	17,70	11,30	-10,20	8,25	6,90	-7,20	5,70	0,30

Система «директ-костинг» заостряет внимание руководства предприятия на изменении валовой маржи (суммы покрытия) по предприятию в целом и по различным изделиям. Она позволяет учитывать изделия с большой рентабельностью, чтобы переходить в основном на их выпуск, так как разница между продажной ценой и суммой переменных расходов не затушевывается в результате списания постоянных косвенных расходов на себестоимость конкретных изделий.

Основное достоинство системы учета сумм покрытия в том, что на основе информации, получаемой в ней, можно принимать различные оперативные решения по управлению предприятием. В первую очередь, это касается возможности проводить эффективную политику цен. Традиционные классические методы ценообразования, основанные на калькуляции полной фактической себестоимости, не всегда обеспечивают эффективность ценовой политики предприятия, работающего на рынке.

Важное значение в системе учета «директ-костинг» имеет группировка затрат по отношению к объему производства. По данному признаку затраты подразделяются на переменные и постоянные.

Переменными называются затраты, величина которых изменяется вместе с изменением объема производства, т.е. зависят от деловой активности организации.

К постоянным относят затраты, величина которых в абсолютной сумме в течение отчетного периода практически не изменяется или слабо изменяется при изменении объема производства.

В реальной жизни некоторые затраты носят двойственный характер, т.е. имеют одновременно переменные и постоянные компоненты. Их иногда называют полупеременными и полупостоянными затратами, или условно-переменными (условно-постоянными).

Разделение затрат на постоянные и переменные имеет большое значение для планирования, учета и анализа себестоимости продукции. Постоянные расходы, оставаясь относительно неизменными по абсолютной величине, при росте производства становятся важным фактором снижения себестоимости продукции, так как их величина при этом уменьшается в расчете на единицу продукции. Переменные же расходы возрастают в прямой зависимости от роста производства продукции, но рассчитанные на единицу продукции, представляют собой постоянную величину. Экономия по этим расходам может быть достигнута за счет осуществления организационно-технических мероприятий, обеспечивающих снижение их в расчете на единицу выпускаемой продукции. Кроме того, данную группировку затрат мож-

но использовать при анализе и прогнозировании безубыточности производства и, в конечном счете, при выборе экономической политики предприятия.

Применим данный метод к нашему предприятию. Так, общепроизводственные (износ, содержание оборудования, амортизация, внутренние перемещения, прочие расходы), общехозяйственные расходы и коммерческие расходы будем считать условно-постоянными расходами, а остальные – переменными.

Новую калькуляцию на основе переменных затрат отобразим в таблице 8.3.2.

Итак, исходя из сформированной таблицы 8.3.2, согласно методике «директ-костинг» все виды продукции являются выгодными для предприятия и их производство окупает все переменные затраты на производство. Одновременно каждый из видов продукции участвует в финансировании условно-постоянных расходов.

В отечественной практике базой распределения могут служить расход сырья, объем продукции в натуральном выражении, заработная плата основных производственных рабочих и др. База распределения носит рекомендательный характер и выбирается предприятием самостоятельно. Главное, чтобы выбранная база распределения соответствовала следующим условиям:

- база распределения должна присутствовать в калькуляции на изготовление каждого вида продукции;

- для каждого вида продукции эти затраты или база распределения должны быть прямыми;

- выбранный элемент распределения затрат должен быть весомым.

Выберем в качестве базы распределения постоянных расходов маржинальный доход на единицу изделия ($MД$), тем более что такая база распределения соответствует всем выше требованиям. Под маржинальным доходом понимают разницу между ценой изделия и себестоимостью, рассчитанной на основе переменных затрат. Рассчитаем коэффициенты распределения всех косвенных расходов по отношению к суммарному маржинальному доходу по следующим формулам (8.3.1, 8.3.2, 8.3.3):

$$K_1 = ОПР / МД, \quad (8.3.1)$$

$$K_2 = ОХР / МД, \quad (8.3.2)$$

$$K_3 = КР / МД, \quad (8.3.3)$$

где K_1 – коэффициент соотношения $ОПР$ и $МД$; K_2 – коэффициент соотношения $ОХР$ и $МД$; K_3 – коэффициент соотношения $КР$ и $МД$.

Резерв отпусков	Заработная плата основных производственных рабочих	Топливо и энергия	Вспомогательные материалы	ТЭР	Сырье, материалы и полуфабрикаты без отходов	Количество выпущаемой продукции, т.	Статьи калькуляции	
							А	
1377	7649	13459	6581	9363	786879	8454	1	Проволока, руб.
11,64	64,66	113,78	55,64	79,15	6652,27	-	2	Итого по проволоке, млн. руб.
6710	37276	9001	6346	10294	866054	3000	3	Гвозди, руб.
20,13	111,83	27,00	19,04	30,88	2598,16	-	4	Итого по гвоздям, млн. руб.
20547	114152	90606	24220	10519	868925	1723	5	Болты, руб.
35,40	196,68	156,11	41,73	18,12	1497,16	-	6	Итого по болтам, млн. руб.
26785	148804	20186	34590	12060	1022033	1080	7	Гайки, руб.
28,93	160,71	21,80	37,36	13,02	1103,80	-	8	Итого по гайкам, млн. руб.
14671	81507	28459	20334	11655	967349	946	9	Винты, руб.
13,88	77,11	26,92	19,24	11,03	915,11	-	10	Итого по винтам, млн. руб.
16213	90072	28459	22020	12581	1044137	851	11	Шурупы, руб.
13,80	76,65	24,22	18,74	10,71	888,56	-	12	Итого по шурупам, млн. руб.
12925	71807	45005	25427	11665	963116	235	13	Заклепки, руб.
3,04	16,87	10,58	5,98	2,74	226,33	-	14	Итого по заклепкам, млн. руб.
17345	96363	39262	27050	11762	969746	38	15	Шплинты, руб.
0,66	3,66	1,49	1,03	0,45	36,85	-	16	Итого по шплинтам, млн.руб.

Калькуляция основных видов продукции на основе переменных затрат

Сумма по статьям калькуляции основных видов продукции

Таблица 8.3.2

Отчисления на социальные нужды	3095	26,17	15082	45,25	46186	79,58	60206	65,02	32978	31,20	36443	31,01	29053	6,83	38988	1,48
Тара	0	0	43526	130,58	43160	74,36	43160	46,61	43160	40,83	43160	36,73	43160	10,14	43160	1,64
<i>Итого переменные затраты</i>	<i>828403</i>	<i>7003,32</i>	<i>994289</i>	<i>2982,87</i>	<i>1218315</i>	<i>2099,16</i>	<i>1367824</i>	<i>1477,25</i>	<i>1200113</i>	<i>1135,31</i>	<i>1293085</i>	<i>1100,42</i>	<i>1202158</i>	<i>282,51</i>	<i>1243676</i>	<i>47,26</i>
Маржинальный доход на продукцию	-	1820,22	-	902,69	-	811,58	-	1076,03	-	455,49	-	244,70	-	102,34	-	22,69
Отчисления в фонды	31288	264,51	38815	116,45	50655	87,28	70850	76,52	50400	47,68	47370	40,31	46345	10,89	55175	2,10
Отпускная цена без НДС	1075000	9088,05	1334000	4002,00	1740000	2998,02	2435000	2629,80	1732000	1638,47	1628000	1385,43	1684000	395,74	1896000	72,05
<i>Итого переменные затраты на выпуск, млн. руб.</i>	<i>16128,08</i>															
Маржинальный доход на выпуск, млн. руб.	5435,75															
Условно-постоянные расходы, млн. руб.	3821,07															
Прибыль, млн. руб.	1603,16															
Рентабельность производства, %	8,04															

Подставив данные в соответствующие формулы, получим:

$$K_1 = 1839,26 / 5435,75 = 0,338;$$

$$K_2 = 1843,18 / 5435,75 = 0,339;$$

$$K_3 = 138,63 / 5435,75 = 0,026.$$

После предварительных расчетов получаем, что маржинальный доход на единицу продукции равен: проволока – 215309 руб.; гвозди – 300896 руб.; болты – 471030 руб.; гайки – 996326 руб.; винты – 481487 руб.; шурупы – 287545 руб.; заклепки – 435497 руб.; шпильки – 597149 руб.

На основе полученных данных сформируем полную себестоимость продукции, распределив все эти расходы пропорционально маржинальному доходу на единицу продукции. Результаты отразим в табл. 8.3.3.

Таким образом, в отличие от данных табл. 8.3.1 данные таблицы 8.3.3 свидетельствуют о том, что использование данного метода позволяет предприятию сформировать полную себестоимость выпускаемых изделий и производственный портфель, отвечающий условиям производства рентабельных изделий. То есть, по первоначальной методике выпуск продукции – болтов и шурупов – был нерентабелен, и приносил убытки в размере 434,71 млн. руб. Однако, по пересчитанной калькуляции продукции на основе переменных затрат в системе «директ-костинг», эти виды продукции принесут предприятию прибыль.

В результате проведенного мероприятия предприятие получит желаемый экономический эффект в размере:

$$\Delta\phi = 139056 \times 1723 + 83757 \times 851 = 310,87 \text{ млн. руб.}$$

Итак, распределение косвенных затрат при помощи директ-костинга не нарушает сложившуюся на предприятии методику калькулирования полной себестоимости. Данная методика дает возможность установить связи и пропорции между затратами и объемами производства, получить информацию о прибыльности и убыточности производства в зависимости от его объема, прогнозировать поведение себестоимости в зависимости от объема или мощностей. Выделение суммы постоянных затрат в этой системе калькулирования позволяет показать влияние их величины на сумму прибыли, а изменение валовой маржи дает возможность выявить более рентабельные изделия и соответственно внести изменения в ассортимент выпускаемой продукции.

Таблица 8.3.3

Калькуляция основных видов продукции по методике «директ-костинг»

Статьи калькуляции	Сумма по статьям калькуляции основных видов продукции, руб.							
	Проволока	Гвозди	Болты	Гайки	Винты	Шурупы	Заклепки	Шпильты
А	1	2	3	4	5	6	7	8
Сырье, материалы и п/ф без отходов	786879	866054	868925	1022033	967349	1044137	963116	969746
ТЗР	9363	10294	10519	12060	11655	12581	11665	11762
Вспомогательные материалы	6581	6346	24220	34590	20334	22020	25427	27050
Топливо и энергия	13459	9001	90606	20186	28459	28459	45005	39262
Заработная плата основных производственных рабочих	7649	37276	114152	148804	81507	90072	71807	96363
Резерв отпусков	1377	6710	20547	26785	14671	16213	12925	17345
Отчисления на социальные нужды	3095	15082	46186	60206	32978	36443	29053	38988
Общепроизводственные расходы	72774	101703	159208	336758	162743	97190	147198	201836
Общехозяйственные расходы	72990	102004	159679	337755	163224	97478	147633	202434
Тара	0	43526	43160	43160	43160	43160	43160	43160
Производственная себестоимость	974167	1197996	1537202	2042337	1526080	1487753	1496989	1647946
Коммерческие расходы	5598	7823	12247	25904	12519	7476	11323	15526
Полная себестоимость	979765	1205819	1549449	2068241	1538598	1495229	1508312	1663472
Прибыль	63179	88010	139056	293433	141367	83757	124526	175711
Оптовая цена	1042944	1293829	1688505	2361674	1679965	1578986	1632838	1839183
Отчисления в фонды	31288	38815	50655	70850	50400	47370	46345	55175
Отпускная цена без НДС	1075000	1334000	1740000	2435000	1732000	1628000	1684000	1896000
Рентабельность, %	6,45	7,30	8,97	14,19	9,19	5,60	8,26	10,56

Система «директ-костинг» позволяет повысить уровень процесса ценообразования, улучшать структуру выпуска продукции, принимать правильные управленческие решения в области формирования производственной программы предприятия.

8.4. Совершенствование механизма ценообразования путем расчета цены на экспортную продукцию с ориентацией на конкурентов

Ценообразование – это сфера, о которой руководители предприятий говорят редко с большим удовольствием и которая является одной из самой сложной для них. Предприятию необходимо иметь упорядоченную методику установления исходной цены на свою продукцию.

Цена должна быть установлена таким образом, чтобы, с одной стороны, удовлетворить нужды и потребности покупателей, а с другой, – реализовать все цели производителя на определенном рынке, обеспечить ему поступление достаточных доходов.

РУП «РМЗ» также как и при формировании цены на внутренний рынок опирается на затратный метод ценообразования при расчете экспортных цен на продукцию. И это неудивительно. С помощью данного метода обоснование цены на продукцию является результатом простых вычислений, так как вся необходимая исходная информация является полной и доступной.

Однако в базисную цену (минимальная экспортная цена) на продукцию включается только производственная себестоимость (C_{np}), и исключаются прибыль, таким образом, модель базисной цены (C_{δ}) имеет следующий вид:

$$C_{\delta} = C_{np}. \quad (8.4.1)$$

Таким образом, выстраивается затратная система ценообразования, не имеющая никакого отношения к рыночной экономике. Такая система устойчива, и если затраты не превышают сложившиеся рыночные цены, она не требует гибкости управления. При отсутствии резких взлетов и падений, сложившихся на рынке цен, экономика предприятия стабильна и предсказуема.

Но затратному методу присущи очевидные недостатки, наиболее существенные из которых заключаются в том, что:

1) затратная цена полностью не отражает меру ценности товара для его конечного потребителя: не принимает в расчет сложившийся

уровень спроса на предлагаемый товар, игнорирует влияние цен конкурентов на спрос по данной товарной позиции;

2) при производстве и продажах целого спектра товаров возникают трудности с расчетом их себестоимости, что может привести либо к завышению, либо занижению продажной цены товара, и как следствие, - к снижению массы прибыли и т.п.

3) закладывая в цену расходы по созданию и освоению новой продукции, предприятие снижает вероятность успешной реализации товара, игнорируя возможность получения дополнительной прибыли за счет сегментирования рынков сбыта.

Поэтому, для обоснования цены на экспортную продукцию предлагается использовать конкурентное ценообразование, при котором цена продукции на конкретном рынке приводится в соответствие с ценами основных конкурентов.

Метод расчета цены с ориентацией на конкуренцию устанавливает цены на товары и услуги через анализ и сравнение силы дифференциации товаров данного предприятия с фирмами-конкурентами на конкретном рынке. При этом во внимание принимается сложившийся уровень цен. Таким образом, метод определения цены с ориентацией на конкуренцию состоит в определении цены с учетом конкурентной ситуации и конкурентного положения предприятия на рынке.

Расчет экспортных цен на основании предлагаемой методики и оценка конкурентоспособности производится следующим образом:

1) анализ рынка и выбор наиболее конкурентоспособного товара – образца в качестве базы для сравнения. В качестве такого образца (или аналога) выбираются продукция фирм конкурентов, имеющих наибольшую долю (доли) рынка в данном регионе;

2) из имеющейся базы данных выбирают самые последние сведения о ценах на товары конкурентов, аналогичные (сопоставимые) тем, которые мы желаем экспортировать;

3) определение набора сравниваемых параметров продукции. Такими параметрами являются те свойства, которые, по мнению покупателей, являются определяющими для выбора покупки;

4) заносят в заранее подготовленную таблицу основные технико-экономические показатели сравниваемых товаров;

5) с помощью данной методики определяют «справедливую» цену товара;

6) используя поправки, приводят цену товара к условиям реализации на выбранном рынке.

В результате получается окончательная цена, которая является базой для переговоров с покупателями.

В основе данной методики лежит графический метод определения конкурентоспособности продукции – *метод построения радаров конкурентоспособности*.

Для раскрытия сущности метода выберем российский рынок по производству метизов – один из наиболее важных в стратегическом плане для РУП «РМЗ».

Основными крупными российскими заводами-производителями метизов являются: ЗАО «Нижнесергинский метизно-металлургический завод» г. Ревда, ЗАО «Северсталь–метиз» г. Череповец, ОАО «Магнитогорский метизно-калибровочный завод» г. Магнитогорск.

В качестве анализируемой продукции выберем строительные гвозди ГОСТ 4028–63, предназначенные для скрепления деревянных деталей и конструкций.

Прежде всего, необходимо определить сильные и слабые стороны анализируемой продукции путем сопоставления ее технико-экономических показателей с аналогичными параметрами продукции конкурентов. В качестве приоритетного конкурента следует выбирать или производителя, продукция которого обладает наиболее высокими значениями технико-экономических показателей, или предприятие, охватывающее наибольшую долю рассматриваемого рынка. В нашем случае воспользуемся критерием охвата рынка.

Структура российского рынка метизной отрасли по итогам 2007 года представлена на рис. 8.4.1.

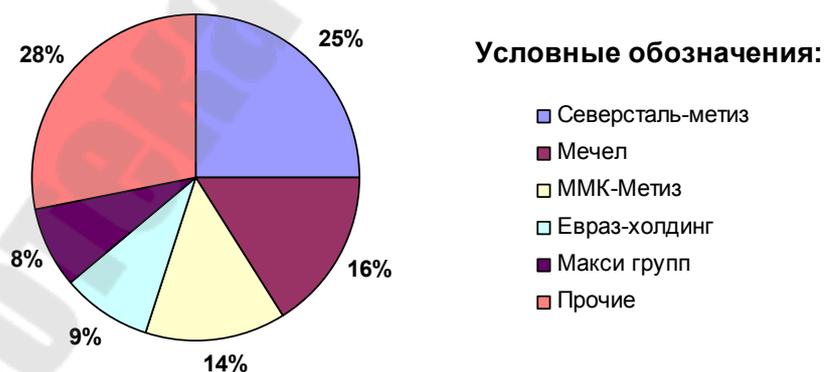


Рис. 8.4.1. Структура российского рынка производства метизов
Из рис. 8.4.1 видно, что наибольшую долю рынка по производству метизов занимает ЗАО «Северсталь-метиз» – международная группа предприятий по производству металлических изделий (метизов), в которую входят предприятия России, Украины и Великобритании. На российском рынке «Северсталь-метиз» занимает долю в 25%,

на украинском – в 18%, на рынке Великобритании – в 23%. В 2007 году группа предприятий выпустила свыше 1 млн. тонн продукции. В метизной группе выделены продуктовые направления: высокоуглеродистое, низкоуглеродистое, калибровочное, сварочное, крепежное. Череповецкий завод ориентирован на выпуск высокоуглеродистой и калибровочной продукции.

Итак, для применения метода сравним востребованные российским рынком строительные гвозди-аналоги РУП «Речицкого метизного завода» и ЗАО «Северсталь-метиз», изображенные на рис. 8.4.2.

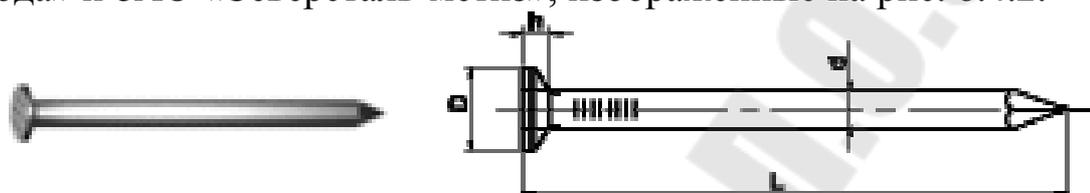


Рис. 8.4.2. Строительные гвозди ГОСТ 4028-63

Для определения сильных и слабых сторон сравниваемой продукции можно воспользоваться одним из наглядных графических методов – построением радаров конкурентоспособности.

В табл. 8.4.1 представлены исходные данные для проведения оценки.

Таблица 8.4.1

Исходные данные для проведения сопоставимой оценки гвоздей

Технико-экономические показатели	РУП «Речицкий метизный завод»	ЗАО «Северсталь-метиз»	Влияние группы параметров на цену, %
А	1	2	3
1. Размеры:			
1.1. min d (диаметр стержня), мм	1,2	1,2	
1.2. max d (диаметр стержня), мм	6,0	8,0	
1.3. min D (диаметр головки), мм	2,4	2,4	6
1.4. max D (диаметр головки), мм	11,0	14,0	
1.5. min L (длина гвоздя), мм	16,0	16,0	
1.6. max L (длина гвоздя), мм	200,0	250,0	
2. Система качества, балл:			
– ISO 9001:2000	9	9	9
– ISO 9001:2001	10	0	
3. Цинковое покрытие, балл	5	3	12
4. Упаковочный материал, балл			
– коробка картонная (25 кг)	2	2	
– ящики деревянные (35-50 кг)	4	4	11
– коробка картонная (5 кг)	3	3	
– мешок, контейнер (1 т)	0	1	
5. Технологичность, балл	9	9	7

Правила построения радара конкурентоспособности заключаются в следующем:

- круг делится радиальными оценочными шкалами на равные секторы, число которых соответствует количеству анализируемых показателей;
- по мере удаления от центра круга значения показателей улучшаются;
- шкалы на радиальных прямых градуируются таким образом, чтобы все значения показателей лежали внутри оценочного круга;
- значения анализируемых показателей откладываются на шкалах-радиусах с учетом степени их весомости (степени влияния на цену товара);
- для более удобного визуального восприятия радары сравниваемых товаров строятся на одном и том же оценочном круге.

В данном случае каждому используемому в расчетах технико-экономическому параметру приведен в соответствие коэффициент весомости, полученный с помощью экспертной оценки (в процедуре экспертной оценки приняли участие специалисты маркетингового отдела РУП «РМЗ»).

На рис. 8.4.3 представлен радар конкурентоспособности строительных гвоздей РУП «РМЗ» и ЗАО «Северсталь–метиз».

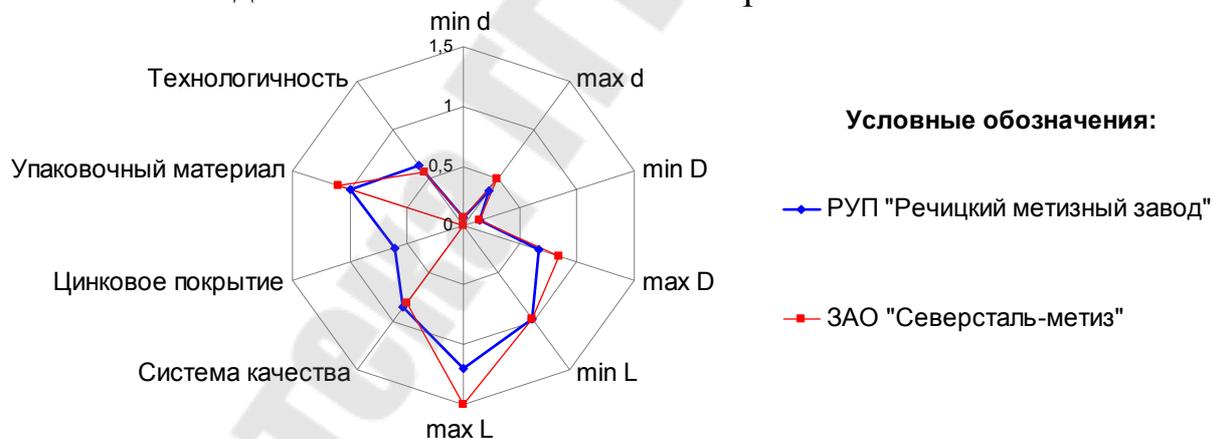


Рис. 8.4.3. Радар конкурентоспособности строительных гвоздей

Построение радаров конкурентоспособности позволяет определить обобщенные критерии конкурентоспособности сравниваемых товаров, а также рассчитать уровень конкурентоспособности анализируемого изделия.

Конкурентоспособность продукции – это способность продукции на единицу своей стоимости удовлетворять больше потребностей покупателей или на более высоком уровне, чем продукция конкурентов.

Обобщенный критерий конкурентоспособности – комплексный критерий конкурентоспособности, по которому принимают решения о результатах оценки конкурентоспособности продукции. Рассчитывается он по формуле:

$$I = \frac{S_p}{S_{ok}}, \quad (8.4.2)$$

где S_p – площадь радара; S_{ok} – площадь оценочного круга.

В результате необходимых расчетов получили следующие значения:

- площадь оценочного круга (S_{ok}) равна 7,069;
- площадь радара РУП «РМЗ» равна 1,399;
- площадь радара ЗАО «Северсталь–метиз» равна 1,502.

Уровень конкурентоспособности – количественная относительная характеристика способности продукции удовлетворять требования конкретного рынка в сравнении с продукцией конкурентов. Рассчитать его можно по формуле:

$$K = \frac{I_a}{I_k}, \quad (8.4.3)$$

где I_a – обобщенный критерий конкурентоспособности анализируемого товара; I_k – обобщенный критерий конкурентоспособности товара-аналога.

В табл. 8.4.2 приведены обобщенные критерии конкурентоспособности строительных гвоздей, рассчитанные на основе применения метода радаров конкурентоспособности.

Таблица 8.4.2

Обобщенные критерии конкурентоспособности строительных гвоздей

Обобщенный критерий конкурентоспособности	I_a	I_k
	0,197927	0,212543

Очевидно, что цена на товар должна соответствовать уровню его конкурентоспособности. Несоразмерность в цене и качестве конкурирующих видов продукции ставит предприятие перед необходимостью корректировки первоначальной цены или при ее сохранении произвести перерасчет прибыли с учетом вероятного снижения объема продаж.

Цены и уровни конкурентоспособности сравниваемых моделей-конкурентов соотносятся следующим образом:

$$\frac{C_1}{C_2} = \frac{I_1}{I_2}, \quad (8.4.4)$$

Цены товаров, при которых соблюдается данное равенство, называются «безразличными». Несоблюдение данного равенства говорит о том, что цена одного из товаров необоснованно завышена или занижена по сравнению с другим.

В табл. 8.4.3 приведены цены сравниваемых строительных гвоздей.

Таблица 8.4.3

Цены на строительные гвозди

Прайсовая цена производителей без НДС, росс.руб./т	РУП «РМЗ»	ЗАО «Северсталь–метиз»
		16300

На основании данных табл. 8.4.2 и табл. 8.4.3 можно рассчитать величину необоснованной скидки, то есть суммы, добавление которой к цене продукции приведет к выполнению равенства в соответствии с формулой (8.4.4).

Величина необоснованной скидки показывает потери, которые несет производитель на каждой единице продукции, проданной по более низкой, чем «безразличная», цене. Она пропорциональна неоплаченной или доставшейся «бесплатно» части потребительской ценности изделия и может быть рассчитана по формуле:

$$A_1 = \frac{C_2 \times I_1}{I_2} - C_1, \quad (8.4.5)$$

где A_1 – величина необоснованной скидки (надбавки).

Подставив данные в формулу (8.4.5), получим следующее:

$$A_1 = \frac{25556 \times 0,197927}{0,212543} - 16300 = 7499 \text{ росс.руб.}$$

На основании применения данной методики установлено, что существующая цена на строительные гвозди РУП «РМЗ» занижена по сравнению со «справедливой» на 7499 росс. рублей.

Поэтому, увеличив цену РУП «РМЗ» на строительные гвозди до 23800 росс. рублей, предприятие получит дополнительную прибыль в размере 7499 росс. рублей. на единицу продукции.

Таким образом, при плановом объеме выпуска гвоздей в 2008 году в размере 22230 т по цене 23800 росс. рублей. за единицу продукции прибыль от реализации данной продукции составит 166,7 млн. росс. рублей. (22230×7499).

В результате предложенного мероприятия по совершенствованию механизма ценообразования путем расчета цены на экспортную продукцию с ориентацией на конкуренцию эффект от реализации данного мероприятия составит 15003 млн. бел. рублей. (166,7×90).

Таким образом, в данной работе предлагается конкурентная стратегия РУП «РМЗ», основанная на максимальном использовании конкурентных преимуществ предприятия, концентрации его усилий на ключевых направлениях деятельности. В рамках данной конкурентной стратегии РУП «РМЗ» проанализирована конкурентоспособность строительных гвоздей ГОСТ 4028-63, разработана новая методика установления цены на экспортную продукцию завода. Методика позволяет устанавливать цены на продукцию в соответствии с уровнем ее конкурентоспособности и может использоваться для обоснования цен на создаваемую продукцию.

В заключение отметим, что, принимая решение о выборе того или иного уровня цены, руководству предприятия целесообразно опираться на несколько цен, рассчитанных для одного и того же товара, поскольку это позволит оценить возможности получения прибыли с различных сторон – исходя из спроса на товар, качества продукции, воспринимаемой потребителем ценности товара, уровня затрат на производство – и выбрать оптимальный уровень цены в сложившейся рыночной ситуации.

8.5. Снижение стоимости привлекаемых предприятием заемных средств путем изменения формы банковского кредитования на примере РУП «Гомельский ликеро-водочный завод»

В данный момент на предприятии для финансирования оборотных активов применяется обычный краткосрочный кредит на пополнение оборотных средств в белорусских рублях. Привлекая кредитные ресурсы таким способом предприятия несет дополнительные затраты, не связанные с выплатой процентов по привлеченной сумме. Эти расходы состоят из суммы денежных средств, расходуемых предприятием для оформления кредитных договоров и представительских расходов предприятия. Кроме того краткосрочный кредит предполагает и некоторые затраты, связанные с его обслуживанием. В настоящее время данные расходы составляют 0,25-0,5% от суммы привлекаемых средств. В виду больших сумм привлекаемых средств предприятием посредством краткосрочных кредитов данные расходы

так же могут достигать больших значений. Об объемах привлекаемых предприятием краткосрочных кредитов для своей деятельности свидетельствуют данные, представленные в таблице 8.5.1.

В виду этого для удовлетворения потребности предприятия в денежных ресурсах на финансирование оборотных активов многочисленные краткосрочные кредиты рекомендуется заменить на открытие в банке кредитной линии. Преимущества кредитных линий.

Оперативность в получении кредита – при появлении потребности в привлечении денежных средств после заключения кредитного договора клиенту необходимо только представить заявку на получение кредита.

Режим кредитования позволяет оптимизировать расходы на обслуживание долга – нет необходимости платить проценты по кредиту в случае, если в нем нет потребности, достаточно его просто погасить, а при необходимости получить снова.

Договором устанавливается право клиента получать несколькими траншами и использовать в течение обусловленного срока денежные средства, при этом: общая сумма полученных средств не должна превышать установленный лимит выдачи; при этом единовременная задолженность не должна превышать установленный лимит задолженности.

Договором устанавливается право клиента неоднократно возвращать кредит (или его часть) и брать денежные средства с условием, что единовременная задолженность не превысит установленный лимит задолженности, а общая сумма предоставленных средств не превысит лимит выдачи.

Как видно из таблицы 8.5.1 потребность предприятия в краткосрочных кредитных ресурсах за последний период выросла, что, несомненно, повлечет и увеличение сумм средств, связанных с их обслуживанием. В абсолютном выражении сумма привлеченных краткосрочных кредитов в 2007 году по отношению к предыдущему году выросла на 1 957 175 млн. руб., что на 132,5% больше 2006 года.

Таблица 8.5.1

Информация по полученным и погашенным кредитам за январь-декабрь 2006 и январь-декабрь 2007 годов по РУП «ГЛВЗ», тыс. руб.

Цель кредита	№ договора, дата	Остаток на 01.01.06г.	Получено январь-декабрь 2006г.	Погашено январь-декабрь 2006г.	Остаток на 01.01.07г.	Получено январь-декабрь 2007г.	Погашено январь-декабрь 2007г.	Остаток на 01.01.08г.
ОИК в г. Гомеле ОАО «Белинвестбанк»								
Долгосрочный	№ 570440 от 05.07.04г.	53 800	-	24 000	29 800	-	22 000	7 800
Долгосрочный	№ 640440 от 20.07.04г.	649 404	-	251 377	398 026	-	251 377	146 648
ГФ по Гомельской обл. ОАО «Белинвестбанк»								
ТМЦ	№ 545 от 09.08.04г.	3 085 534	-	3 085 534	-	-	-	-
Аванс на зерно	№ 2120532 от 30.03.05г.	344 400	-	344 400	-	-	-	-
Зарплата	№ 2120536 от 08.04.05г.	122 000	187 000	309 000	-	-	-	-
Долгосрочный	№ 2120547 от 24.05.05г.	135 595	-	57 600	77 995	-	58 595	19 400
ТМЦ	№ 2120578 от 15.09.05г.	1 514 465	1 934 908	1 989 128	1 460 246	-	1 460 246	-
Аванс на зерно	№ 2120617 от 10.03.06г.	-	337 882	172 658	165 223	-	165 223	-
Долгосрочный	№ 2130651 от 12.07.06г.	-	1 031 632	85 915	945 717	-	206 196	739 521
Оплата зерна	№ 2120660 от 28.07.06г.	-	1 750 000	-	1 750 000	-	1 750 000	-
ТМЦ	№ 2120695 от 15.12.06г.	-	-	-	771 498	4 338 501	2 315 000	2 795 000
Займ	Мозырь «Этанол»	-	-	-	-	22 088	22 088	-
Аванс на зерно	№ 41/2007 от 11.04.07г.	-	-	-	-	311 939	171 984	139 955
Оплата зерна	№ 2130734 от 02.08.07г.	-	-	-	-	1 138 000	300	1 137 699
Оплата зерна	№ 2130772 от 17.10.07г.	-	-	-	-	759 568	-	759 568
ТМЦ	№ 2120792 от 30.10.07г.	-	-	-	-	900 000	-	900 000
Без указания цели	№ 2120805 от 28.12.07г.	-	-	-	-	500 000	-	500 000
Всего:	-	5 905 199	6 012 922	6 319 614	5 598 507	7 970 097	6 423 011	7 145 594

Поэтому, для финансирования кассовых разрывов – временной нехватки денежных средств для пополнения оборотных активов на предприятии в рассматриваемом периоде целесообразно просчитать возможность применения возобновляемой кредитной линии в белорусских рублях для этих целей.

Выбирая кредитную линию необходимо четко представлять себе размеры необходимых компании заемных средств. Ведь если использовать установленный лимит задолженности не в полном объеме, то предприятию придется оплачивать банку комиссию за неиспользованную сумму лимита кредитования. Когда же суммы заимствований четко просчитаны и спланированы, лимит кредитования используется компанией в полном объеме, а плата за неиспользованный лимит не начисляется. А значит, снижается конечная стоимость кредита

Для снижения дополнительных издержек предприятия по использованию кредитной линии, связанных с резервированием части денежных средств под кредитную линию необходимо точно определить максимальный размер (лимит) общей суммы предоставляемых банком денежных средств. Для этого необходимо проанализировать потребность в краткосрочных кредитных ресурсах предприятия в течение года по месяцам. Данные представлены в таблице 8.5.2.

Таблица 8.5.2

**Полученные и погашенные краткосрочные кредиты по РУП
«Гомельский ликеро-водочный завод» за 2007 год по месяцам,
млн. руб.**

Наименование показателя	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
А	1	2	3	4	5	6
Остаток на начало периода	4 146 968	3 863 817	3 992 534	3 851 583	4 086 232	4 300 009
В т.ч. зерно	2 130 223	2 070 224	1 881 724	1 693 224	1 971 663	1 815 907
Получено	128 501	620 000	240 000	466 939	400 000	148 427
В т.ч. зерно	128 501	-	-	466 939	30 467	-
Погашено	411 651	491 283	403 039	232 289	186 223	550 946
В т.ч. зерно	188 500	188 500	188 500	188 500	186 223	369 687
Остаток на конец периода	3 863 817	3 992 534	3 851 583	4 086 232	4 300 009	4 078 872
В т.ч. зерно	2 070 224	1 881 724	1 693 224	1 971 663	1 815 907	1 446 220

Наименование показателя	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
А	1	2	3	4	5	6
Остаток на начало периода	4078872	3845858	4935847	4624039	4816327	5620147
В т.ч. зерно	1446220	1723699	2923396	2889028	2943715	2883791
Получено	496137	1692053	536000	621687	613055	1091540
В т.ч. зерно	432478	1558289	-	244 087	439507	-
Погашено	729151	602 064	847807	429400	499432	479 464
В т.ч. зерно	155000	358 593	34368	189400	499432	109931
Остаток на конец периода	3845858	4935847	4624039	4816327	5620147	6232223
В т.ч. зерно	1723699	2923396	2889028	2943715	2883791	2773860

Как видно из представленных данных потребность у предприятия в денежных средствах для финансирования оборотных средств в течение года возникала неравномерно. Минимальный размер средств был привлечен в январе 2007 года в размере 128,5 млн. бел. руб., а максимальный – в августе в размере 1692 млн. руб.

Всего же за данный год предприятием было привлечено краткосрочных кредитов на сумму более 7 млрд. руб.

Исходя из вышеизложенного для снижения расходов предприятия по обслуживанию привлекаемых кредитных ресурсов целесообразно использовать возобновляемую кредитную линию. Использование данного инструмента позволит обеспечить временные потребности в оборотных активах с наименьшими затратами, так как процент по кредитной линии ниже, чем при применении краткосрочных кредитов сроком на 1 год.

Таким образом, кредит в форме кредитной линии позволяет производить платежи по расчетному счету при отсутствии или нехватке на нем собственных средств.

Для получения кредитной линии в банке необходимо предоставить залоговое обеспечение. В качестве залога может выступать как имущество предприятия, так и третьих лиц. Кроме того, кредит в форме кредитной линии более выгодный с точки зрения эффективности использования заемных средств. Это вытекает из того, что все деньги, поступающие на расчетный счет клиента, могут быть сразу направлены на погашение задолженности. Это было не возможно без дополнительных выплат в случае необходимости, а когда возникает потребность в кредитных ресурсах, выдаются опять. При этом проценты начисляются исключительно на фактическую задолженность.

Такая система позволяет платить проценты по кредиту только за действительно необходимый для компании объем заемных средств.

Банки обычно предоставляют кредитные линии юридическим лицам, находящимся у них на расчетно-кассовом обслуживании и имеющим регулярные кредитовые обороты по счетам, безупречную кредитную историю, устойчивое финансовое положение. Чаще всего прямого в качестве залога можно предоставить товары в обороте. Как уже отмечалось кредитные линии, предоставляемые банками Республики могут быть возобновляемыми и невозобновляемыми. Кроме того возобновляемые кредитные линии делятся на два вида:

- с лимитом выдачи и лимитом задолженности;
- только с лимитом задолженности.

В первом случае в кредитном договоре предусматривается, что единовременная задолженность заемщика не должна превышать лимита задолженности, а максимальная сумма заимствований за весь срок не может быть больше лимита выдачи.

После того, как РУП «Гомельский ликеро-водочный завод» заключит кредитный договор на предоставление кредитной линии, он будет обладать следующими преимуществами при краткосрочном финансировании:

- оперативность в получении кредита – после заключения кредитного договора предприятию необходимо только представить заявку на получение кредита в рамках обусловленного срока и лимита, и кредит будет получен в течение банковского дня;
- краткосрочность кредита – нет необходимости платить проценты по кредиту в случае, если в нем нет потребности, достаточно его просто погасить, а при необходимости получить снова;
- дешевизна кредита – по кредитам, выданным в форме кредитных линий устанавливается процентная ставка, которая немного ниже, чем по обычным краткосрочным кредитам;
- возможность влиять на величину получаемого кредита – при увеличении оборотов по счетам в банке клиент автоматически имеет право просить об увеличении суммы лимита по кредитной линии.

Договор на овердрафтное кредитование заключается только с теми клиентами банка, которые находятся на расчетно-кассовом обслуживании в банке не менее 6 месяцев. Таким образом, в качестве банка, предоставляющего услуги кредитной линии, будет выбран ОАО «Белинвестбанк». Данный банк имеет следующие основные требования к клиентам по предоставлению кредитной линии:

- обороты по текущему (расчетному) счету должны быть устойчивыми, а поступления на счет – регулярными и равномерными.
- предприятие должно иметь устойчивое финансовое состояние на протяжении последнего года и безупречную кредитную историю (если предприятие пользовалось кредитом);
- предприятие должно обеспечивать прибыльную деятельность, как за последний отчетный год, так и за последний квартал
- у предприятия должно наблюдаться покрытие свыше 40% оборотных активов собственными средствами в течение не менее 3 последних месяцев.

Из анализа, проведенного во второй главе можно сделать вывод о соответствии РУП «Гомельский ликеро-водочный завод» предъявляемым требованиям со стороны банка, а, следовательно, получение кредитной линии для предприятия является возможным.

Далее определим, какие основные документы необходимы предприятию для заключения договора и оформления кредитной линии. Их перечень приведем ниже:

- заявка на предоставление кредита в виде возобновляемой кредитной линии;
- анкеты руководителей;
- копию документа, подтверждающего назначение на должность руководителя и главного бухгалтера, заверенная кредитополучателем;
- копии документов, подтверждающих право юридического лица на осуществление соответствующих видов деятельности (в т.ч. копии лицензий на право осуществления лицензируемых видов деятельности) на момент выдачи кредита;
- копии договоров (контрактов) в подтверждение кредитуемых сделок; при кредитовании по возобновляемым кредитным линиям предоставляются договоры с основными крупными поставщиками; кредитуемые договоры; при овердрафтном кредитовании и при выдаче кредита путем перечисления средств на текущий (расчетный) счет кредитополучателя договоры (контракты) в подтверждение кредитуемых сделок могут не предоставляться;
- копию годового бухгалтерского баланса со всеми приложениями к нему и аудиторского заключения, подтверждающего достоверность бухгалтерской отчетности предприятия, если оно в соответствии с законодательством Республики Беларусь подлежит обязательному аудиту;

- копию бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках на последнюю квартальную (месячную) дату;
- справки банков об остатках и о движении денежных потоков по счетам (текущий, валютный счета – если они открыты в других банках) не менее чем за 3 последних месяца;
- технико-экономическое обоснование возврата кредита;
- при наличии задолженности по операциям кредитного характера в другом банке предоставляется информация кредитополучателя либо банка по заключенным договорам на совершение активных операций кредитного характера и обеспечительным обязательствам;
- в случаях, предусмотренных законодательством Республики Беларусь, – разрешение Национального банка Республики Беларусь на получение кредита в иностранной валюте.

Сущность мероприятия состоит в том, что РУП «Гомельский ликеро-водочный завод» предлагается использовать для финансирования потребностей в оборотных активах, при недостатке средств на расчетном счете, кредитные средства банка в виде предоставленной ему кредитной линии. Причем погашать данный кредит предлагается по мере поступления средств от реализации продукции на расчетный счет предприятия. Учитывая, что поступление денежных средств на расчетный счет предприятия в виде выручки от реализации продукции в 2007 году составил 36928 млн. руб. (или 3077,3 млн. ежемесячно), то погашения задолженности по кредитной линии в срок не должно составить особого труда.

В ОАО «Белинвестбанк» кредитная линия для РУП «Гомельский ликеро-водочный завод» может быть предоставлена в виде возобновляемой кредитной линии на цели, связанные с обеспечением текущей деятельности предприятия, включая сумму налога на добавленную стоимость по оплачиваемым ценностям за исключением выплаты заработной платы, оплаты налогов, приобретения основных средств и ценных бумаг, а так же проведения ремонта и приобретения материалов и услуг, несвязанных с производственной деятельностью. В качестве максимального размера (лимита) общей суммы предоставляемых средств в соответствии с потребностями предприятия целесообразно установить сумму в размере 7 млрд. бел. руб. (семь миллиардов белорусских рублей) и предельным размером единовременной задолженности в сумме 900 млн. бел. руб. на 1 год с последующей пролонгацией. Использование данных кредитных средств предполагает уплату 13% годовых от суммы фактически использованных

средств и платы за резервирование банком денежных средств, не востребованных предприятием в размере 2% годовых от суммы не предоставленного, но еще доступного кредита.

Кроме того, предоставление кредитной линии предприятию банком предполагает выполнения ряда следующих условий:

- кредит предоставляется в безналичном порядке, путем оплаты платежных инструкций предприятия или платежных инструкций третьих лиц, акцептованных предприятием со счета по учету кредитной задолженности. Кредит может быть предоставлен на предварительную оплату с проверкой факта получения товара не позднее 90 дней со дня сроков поставки, предусмотренных договором поставки;

- срок пользования кредитом исчисляется в календарных днях. Первым днем пользования кредитом считается день перечисления средств на оплату платежных инструкций предприятия и платежных инструкций третьих лиц, акцептованных предприятием со счета по учету кредитной задолженности. Датой погашения кредита считается день поступления средств на счет по учету кредитной задолженности предприятия;

- погашение каждой выданной суммы производится не позднее 220 дня с момента выдачи;

- выдача кредита по возобновляемой кредитной линии производится в течение года с момента подписания;

- проценты за пользование кредитом и плата за резервирование банком денежных средств начисляются за время фактического пользования кредитом и резервирования банком денежных средств. При начислении процентов и платы за резервирование денежных средств для расчета принимается фактическое количество дней в месяце, в году – точное количество дней (365/366). Расчетный период устанавливается с последнего рабочего дня месяца, предшествующего отчетному месяцу, по предпоследний рабочий день отчетного месяца;

- проценты начисляются ежедекадно и уплачиваются предприятием в течение 5-ти дней после завершения декады в безналичном порядке;

- плата за резервирование банком денежных средств начисляется ежемесячно и уплачивается не позднее последнего рабочего дня отчетного месяца;

- обязательства предприятия по договору кредитной линии обеспечиваются залогом товаров в обороте на сумму 2000 млн. бел. руб., которые остаются во владении и использовании залогодателя.

Далее нам необходимо рассчитать затраты на использование кредитной линии по вышеуказанным условиям и использовании краткосрочных кредитов.

Далее рассчитаем затраты по привлечению денежных средств с помощью краткосрочных кредитов ($Z_{\text{кк}}$).

Затраты на привлечение денежных средств с помощью краткосрочных кредитов будут состоять из выплаты процента непосредственно за используемые кредитные ресурсы и выплат за оформление и обслуживание данных краткосрочных кредитов.

Количество заключенных краткосрочных кредитных договоров заключенных предприятием с банком в 2007 году составило 11 штук на общую сумму около 7 млрд. руб. Как уже отмечалось ранее расходы предприятия связанные с заключением и обслуживанием каждого отдельного краткосрочного кредитного договора составляют около 0,2% (Z_0) от общей суммы кредита. В эти расходы включаются представительские расходы предприятия, расходы на оплату юридических услуг и консультаций, а так же на оплату труда работников, задействованных при заключении договоров. Поэтому расходы предприятия по заключению данных договоров будут следующими:

$$Z_0 = 7\,000 * 0,2 / 100 = 14 \text{ млн. руб.}$$

Краткосрочные кредиты в белорусских рублях предоставляются банком в настоящее время под 14% годовых. Рассчитаем затраты предприятия (Z) по выплате процентов за используемую сумму в 10-дневный срок, так как выплаты процентов за пользование средствами по кредитной линии осуществляются именно в этот срок.

$$Z = 7\,000 * 0,14 * 10 / 365 = 27,2 \text{ млн. руб.}$$

Годовая сумма процентов, выплачиваемая предприятием по данному инструменту кредитования, в свою очередь составит:

$$Z_{\text{г}} = 27,2 * 365 / 10 = 992,8 \text{ млн. руб.}$$

Таким образом, годовые затраты ($Z_{\text{кк}}$) для привлечения краткосрочных кредитов на сумму 7 000 млн. белорусских рублей для финансирования оборотных активов составят:

$$Z_{\text{кк}} = Z_0 + Z_{\text{г}} = 14 + 992,8 = 1006,8 \text{ млн. руб.}$$

Далее рассчитаем затраты по привлечению средств посредством кредитной линии. Затраты на привлечение денежных средств с помощью кредитной линии будут состоять из выплаты процента непосредственно за используемый кредит и выплат на резервированную банком сумму. Кредитная линия в белорусских рублях предоставляется банком под 13% годовых, а затраты, связанные с резервированием денежных средств составляют 2% от суммы зарезервированной банком,

но не использованной предприятием. Так, по условиям предусмотренного договора сумма единовременной задолженности предприятия перед банком составляет 900 млн. руб. Величина неиспользованных средств будет находиться на уровне 15% от зарезервированной банком суммы. Рассчитаем затраты предприятия (Z) по выплате процентов за используемую сумму, учитывая, что выплата процентов производится ежедекадно:

$$Z = 7\,000 * 0,13 * 10 / 365 = 24,93 \text{ млн. руб.}$$

Годовая сумма процентов, выплачиваемая предприятием по данному инструменту кредитования, в свою очередь составит:

$$Z_{\Gamma} = 24,93 * 365 / 10 = 909,945 \text{ млн. руб.}$$

Далее для подсчета общей суммы нам необходимо определить затраты (P), связанные с резервированием данной суммы в год. Они составят:

$$P = 7\,000 * 0,15 * 2 / 100 = 21 \text{ млн. руб.}$$

Общие затраты ($Z_{\text{кл}}$) на привлечение 7 000 млн. руб. путем открытия в банке кредитной линии составят:

$$Z_{\text{кл}} = Z_{\Gamma} + P = 909,945 + 21 = 930,945 \text{ млн. руб.}$$

Отсюда следует, что общие затраты, связанные с привлечением необходимой суммы с помощью кредитной линии составили 930,945 млн. руб.

Таким образом, мы видим, что в результате использования кредитной линии затраты по привлечению денежных средств на финансирование оборотных активов составят меньшую величину. Годовой эффект (\mathcal{E}) от использования кредитной линии будет равен разнице между затратами:

$$\mathcal{E} = Z_{\text{клт}} - Z_{\text{ккл}} = 1006,8 - 930,945 = 75,855 \text{ млн. руб.}$$

В результате использования кредитной линии вместо краткосрочного кредитования для финансирования оборотных активов предприятие снизило издержки на финансирование оборотных средств на 75,855 млн. руб. Это говорит о том, что данный метод финансирования экономит средства предприятия и уменьшает наиболее срочные его обязательства – краткосрочную кредиторскую задолженность, что, в конечном итоге, позволит повысить платежеспособность предприятия.

Таким образом, использование кредитной линии оправдано и несет положительный эффект для всей деятельности предприятия путем снижения затрат на привлечение кредитных ресурсов, необходимых для осуществления непрерывного производственного процесса, и ускорения оборачиваемости оборотных активов предприятия.

8.6. Внедрение автоматизированной системы управления движением денежных средств – «1С: бюджет движения денежных средств»

В результате анализа, который был проведен во второй главе, стало очевидно, что на эффективность управления процесса планирования поступления и расходования денежных средств предприятия существенно влияет деятельность всех имеющихся отделов и подразделений, которые предоставляют в планово-экономический отдел всю необходимую информацию по проводимым операциям. Т.е. от того, насколько быстро и точно эти отделы обрабатывают первичные документы и передают их в планово-экономический отдел для непосредственной разработки альтернативных управленческих решений зависит эффективность и точность принимаемых решений. На быстроту и точность обработки первичной документации влияют такие факторы как квалификация персонала и современная техническая база. Согласно штатному расписанию на нашем предприятии нет проблем с квалификацией работников, так как стаж работы данных сотрудников достаточно большой. Что касается технической базы, то она так же достаточно автоматизирована, но представляет собой узкоспециализированное программное обеспечение, которое в каждом отделе имеет свои специфические особенности и возможности. Широко применяется стандартный пакет офисных приложений MS Office XP и в частности приложение Excel XP. Каждый отдел в рамках выполняемых им функций и его работники в частности, в рамках выполняемых ими должностных обязанностей осуществляют сбор, обработку и передачу узкоспециализированной информации. А после этого информация предоставляется в планово-экономический отдел для разработки плана поступления и расходования денежных средств.

По этому, в рамках данной дипломной работы мною предлагается внедрение специализированного программного продукта для повышения эффективности и оперативности составления планов поступления и расходования денежных средств. Внедрение новейших автоматизированных систем ускоряет процессы сбора и обработки информации. «1С: Бюджет движения денежных средств» - разработка предназначена для планирования поступлений и расходов денежных средств, план-фактного анализа использования бюджета в разрезе видов деятельности, статей, договоров (проектов), периодов. Удобные формы отчетов с различной разбивкой, фильтрами и уровнями аналитики.

Данное программное обеспечение может использоваться на предприятиях любых видов деятельности, использующих программы семейства «1С: Предприятие 7.7». Легко интегрируется в любую конфигурацию, не препятствует обновлениям типовых конфигураций.

Можно привести пять основных преимуществ «БДДС для 1С 7.7. v.1.2»:

1. Простой и понятный алгоритм работы:

- Заполнение плановых значений осуществляется с помощью специализированных документов: «Доходная часть БДДС» и «Расходная часть БДДС».

- Для отражения факта в стандартных платежных документах заполняется реквизит «Статья БДДС». После этого фактические движения попадают в отчет автоматически.

- Все документы и отчеты интуитивно понятны и снабжены комментариями.

2. Минимальные сроки внедрения - от 1 дня.

Для начала работы достаточно заполнить справочники «Статьи БДДС» и «Проекты» – в соответствии с требуемой аналитикой.

3. Стоимость - одно из самых недорогих решений в сфере бюджетирования.

При минимуме трудозатрат на ведение бюджета позволяет получать аналитику в любых разрезах. Идеальное решение для предприятий, только собирающихся внедрять систему бюджетирования и тех, кого используемая система не устраивает.

4. Возможность внедрения в любую конфигурацию на «1С 7.7».

Модель легко врезается в вашу конфигурацию и можно работать с БДДС.

5. Высокая скорость работы.

Использование компоненты «Оперативный учет» позволяет мгновенно осуществлять аналитические выборки и группировать их в произвольном порядке.

Модуль «БДДС для 1С 7.7. v.1.2» может работать самостоятельно и в составе любых конфигураций на платформе «1С: Предприятие 7.7». Для работы модуля необходима компонента «Оперативный учет».

Основные преимущества модуля «Бюджет движения денежных средств»:

1. Интегрируется в любую базу данных на платформе «1С Предприятие 7.7».

2. Фактические движения денежных средств попадают в БДДС автоматически, при проведении стандартных платежных документов (кассовые ордера, выписки банка).

3. Плановые значения поступлений и расходов заносятся специальными документами в разрезе статей, проектов (договоров) и недель. Таким образом, можно анализировать исполнение бюджета в различных разрезах (по договору, за период, по статьям).

4. Масштабируемый аналитический отчет для план-фактного анализа позволяет мгновенно получить информацию о движениях денежных средств на любом уровне (в разрезе статей, договоров и статей и т.д.). Структура отчета задается пользователем, что позволяет получить любой уровень аналитики в отчете.

5. Справочник «Статьи БДДС» позволяет произвольно группировать статьи бюджета и анализировать исполнение бюджета по группам статей. Справочник заполняется пользователем самостоятельно, исходя из требуемого уровня аналитики.

6. Простота и прозрачность в обращении позволяет организовать работу с БДДС в кратчайшие сроки.

Предлагаемая конфигурация «Финансовое планирование» - гибко настраиваемая на требования финансовой службы организации система для финансового планирования и анализа. Она позволяет руководителю предприятия, финансовому директору или менеджеру планировать и контролировать движение финансовых потоков и рентабельность работы предприятия с помощью системы коммерческих бюджетов:

- бюджет доходов и расходов;
- бюджет движения денежных средств;
- бюджет расчетов с поставщиками и т. д.

В конфигурации значительно расширены аналитические возможности. Статистический анализ как плановых, так и фактических данных (средние значения и трендовые модели) дает возможность лучше анализировать и точнее планировать деятельность предприятия, опираясь на накопленные данные предыдущих периодов. Новые инструменты финансового анализа позволяют получить развернутый отчет по наиболее широко используемым показателям ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности, фондоотдачи и деловой активности предприятия как по планируемому, так и по фактическим данным, а также дают возможность ана-

лизировать изменения структуры активов и пассивов предприятия в динамике.

В заключение отметим, что данная программа предназначена для планирования поступления и расходования денежных средств предприятия. Она позволит обеспечить высокое качество и оперативность планирования движения денежных средств, что значительно упрощает и ускоряет работу.

Финансовый план составляется на основании следующих документов:

- фактических данных бухгалтерского баланса на 1-е число планируемого периода, а также за 2-3 года, предшествующих планируемому периоду;
- показателей плана производства и реализации продукции;
- сметы затрат на производство или свода расходов предприятия на производство продукции, выполнение работ, оказание услуг;
- сметы затрат на содержание объектов социальной и культурно-бытовой сферы предприятия;
- данные об объемах планируемых инвестиций и капитальных вложений;
- сведений о движении основных фондов и оборотных средств;
- расчетов отпускных цен;
- норм амортизационных отчислений;
- нормативов собственных оборотных средств;
- ставок платежей в бюджет и отчислений во внебюджетные фонды;
- лимитов расходов по отдельным статьям, например на фирменную одежду, представительские и командировочные расходы, плата за выбросы вредных веществ в окружающую среду;
- результатов анализа выполнения плана за предшествующий период;
- условий расчетов с покупателями продукции, поставщиками материальных ресурсов, с банком по ссудам, с бюджетом по налогам.

Как видно из вышесказанного для составления плана поступления и расходования денежных средств необходим широкий спектр первичных данных, составляемый несколькими подразделениями предприятия.

Из всего ассортимента продукции, предлагаемой компанией «1С» для РУП «ГЛВЗ» необходимо приобрести сетевую версию «1С: Бухгалтерия 7.7 для Беларуси», которая уже адаптирована на бело-

русское законодательство. К данной версии необходимо приобрести еще 4 дополнительных лицензии на ее использование, так как планируется установить продукт на 5 рабочих мест (главный бухгалтер, заместитель главного бухгалтера, работник ОМТС, работник коммерческого отдела и экономист по планированию). Установку и настройку программного продукта осуществит представитель дилера в Гомеле компании «1С». Что касается обучения работников, то они будут посещать вечерние курсы общей продолжительностью 40 академических часов без отрыва от производства, которые организует все тот же дилер. Общая продолжительность обучения составит 16 рабочих дней, по окончании которого сотрудникам выдаются сертификаты.

Далее составим вспомогательную таблицу 8.6.1, в которой учтем все затраты на реализацию данного мероприятия.

Таблица 8.6.1

Расчет затрат на реализацию мероприятия

Наименование	Сумма, долл. США	Сумма, бел. руб.
А	1	2
«1С: Бухгалтерия 7.7 v.1.2». Комплект на 10 пользователей.	500	1 075 000
Расходы по установке и настройке программного продукта	200	430 000
Обучение работников предприятия работе с данным продуктом	350	752 500
ИТОГО:	1050	2 257 000

Затраты ограничиваются вышеприведенным списком. Нам нет необходимости приобретать современную компьютерную технику, так как компьютерный парк обновлялся в 2005 году. Также на предприятии проложена локальная сеть, соединяющая все отделы. Исходя из вышеперечисленного, можно с уверенностью сказать, что при введении данного продукта появляется возможность оперативного сотрудничества между всеми отделами предприятия и планово-экономическим отделом, где непосредственно и происходит составление планов поступления и расходования денежных средств.

Далее необходимо показать на цифрах как введение данного программного продукта повлияет на управление предприятием. Для этого необходимо сравнить трудоемкость выполнения операций по обработке первичной документации и составлению планов до, и после внедрения данного программного продукта.

Сначала определим трудоемкость обработки первичных документов работниками отделов до внедрения данной программы. Для этого укажем приблизительное время обработки документа имеющи-

мися в распоряжении средствами, периодичность обработки документа за год и соответственно годовую трудоемкость по каждому обрабатываемому документу. Данные сведем в таблицу 8.6.2.

Из таблицы 8.6.2 видно, что трудоемкость обработки первичных документов необходимых для составления плана поступления и расходования денежных средств составляет 1254 часа в год.

Далее необходимо определить, на сколько изменится годовая трудоемкость обработки документов после внедрения предлагаемого программного обеспечения. Как уже отмечалось ранее, программный продукт позволяет автоматизировать обработку всех документов и тем самым сокращает затрачиваемое на их обработку время, а по некоторым операциям и вовсе убирает необходимость его осуществления конкретным работником.

Таблица 8.6.2

Определение годовой трудоемкости работ по составлению планов поступления и расходования денежных средств до внедрения программного продукта

Наименование документа	Трудоемкость работы, час.	Периодичность осуществления, раз	Годовая трудоемкость, час.
А	1	2	3
Составление проектов плана поступления и расходования денежных средств.	60	4	240
Составление проектов финансовых планов предприятия со всеми необходимыми расчетами с учетом максимальной мобилизации внутрихозяйственных резервов, наиболее рационального использования ресурсов.	35	4	140
Составление и представление в установленные сроки кредитных заявок и кассовых планов в учреждения банков и участие в их рассмотрении.	2	12	24
Участие в составлении плана реализации продукции в денежном выражении.	4	12	48
Составление плановых расчетов различных фондов и смет их расходования.	3	12	36

Окончание табл. 8.6.2

А	1	2	3
Определение плановой суммы амортизационных отчислений.	1	12	12
Участие в определении потребности собственных оборотных средств.	2	6	12
План финансирования капитального ремонта.	5	2	10
План распределения балансовой прибыли и амортизационных отчислений.	3	12	36
План финансирования НИОКР.	3	12	36
Составление планов по реализации продукции и прибыли.	2	12	24
Составление планов по расчетам с государством, поставщиками, персоналом и др.	5	12	60
Ведение ежедневного оперативного учета.	2	288	576
Итого годовая трудоемкость	-	-	1254

Расчет трудоемкости сведем в таблицу 8.6.3.

Таблица 8.6.3

Определение годовой трудоемкости работ по составлению планов поступления и расходования денежных средств после внедрения программного продукта

Наименование документа	Трудоемкость работы, час.	Периодичность осуществления, раз	Годовая трудоемкость, час.
А	1	2	3
Составление проектов плана поступления и расходования денежных средств.	30	4	120
Составление проектов финансовых планов предприятия со всеми необходимыми расчетами с учетом максимальной мобилизации внутрихозяйственных резервов, наиболее рационального использования ресурсов.	10	4	40
Составление и представление в установленные сроки кредитных заявок и кассовых планов в учреждения банков и участие в их рассмотрении.	2	12	24
Участие в составлении плана реализации продукции в денежном выражении.	2	12	24
Составление плановых расчетов различных фондов и смет их расходования.	1	12	12
Определение плановой суммы амортизационных отчислений.	0,5	12	6
Участие в определении потребности собственных оборотных средств.	1	6	6
План финансирования капитального ремонта.	2	2	4
План распределения балансовой прибыли и амортизационных отчислений.	1	12	12
План финансирования НИОКР.	1	12	12
Составление планов по реализации продукции и прибыли.	1	12	12
Составление планов по расчетам с государством, поставщиками, персоналом и др.	2	12	24
Ведение ежедневного оперативного учета.	0,5	288	144
Итого годовая трудоемкость	-	-	440

Таким образом, после внедрения программного продукта годовая трудоемкость обработки первичных документов и составления планов поступления и расходования денежных средств сократится на 814 часов (или 65% от общего годового фонда времени обработки документации) и составит 440 часов.

Время работы сотрудников напрямую связано с их заработной платой. Следовательно, за год мы потенциально сэкономим 814 рабочих часов по расчетному тарифу. Учитывая, что средний месячный должностной оклад работника планово-экономического отдела составляет 720 тыс. руб. при 24 рабочих днях, годовая экономия будет равна:

$$\mathcal{E} = 720000 * 814 / (24 * 8) = 3\,052\,500 \text{ руб.}$$

По данным цифрам можно сказать, что окупится данная программа в начале второго года своего использования, и далее будет экономить ресурсы предприятия. Расчет прибыли с учетом дисконтирования ($i=11\%$) за первые 5 лет приведем в таблице 8.6.4.

Таблица 8.6.4

Расчет чистой дисконтированной стоимости за 5 лет от реализации проекта, млн. руб.

Показатель	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
А	1	2	3	4	5
Прибыль	3,053	3,053	3,053	3,053	3,053
Затраты	2,257	0	0	0	0
Чистый денежный поток	0,796	3,053	3,053	3,053	3,053
Коэффициент дисконтирования	0,909	0,826	0,751	0,68	0,621
Дисконтированный чистый денежный поток	0,723	2,523	2,293	2,085	1,895
Дисконтированный чистый денежный поток накопленным итогом	0,723	3,246	5,539	7,624	9,519

Таким образом, за пять лет использования программы она принесет 9,519 млн. руб. экономии ресурсов предприятия, причем срок окупаемости данного программного продукта составит менее 1 года.

Следовательно, экономический эффект данного мероприятия состоит в следующем.

- во-первых, в связи с высвобождением рабочего времени у работников отделов образуется своего рода «резерв времени», который может быть использован в случае роста количества обрабатываемых

документов, а так же у этих работников будет больше времени для выполнения других функций по планированию деятельности предприятия. Если бы данного резерва времени не существовало, то при неуклонном росте хозяйственной деятельности предприятия, которое наблюдается в настоящее время, для эффективного планирования его деятельности необходимо было бы нанимать дополнительных работников;

- во-вторых, в результате внедрения программного продукта на предприятии произойдет ускорение документооборота. Обработка первичной документации и составление соответствующих форм отчетов для предоставления их руководству предприятия благодаря снижению трудоемкости их составления будут быстрее передаваться, что приведет к принятию оперативных, своевременных и более качественных управленческих решений, а так же более широкое применение автоматизированных средств вычисления исключают человеческий фактор в возникновении неточных вычислений;

- в-третьих, будет достигнута экономия около 9,519 млн. руб. на оплате труда работников планово-экономического отдела, поручив им выполнение других должностных обязанностей.

8.7. Совершенствование методики оценки залогового обеспечения

Оценка стоимости заложенного имущества в настоящее время является очень важной составляющей в деятельности любого банка. Ведь от того, насколько данная оценка верна, зависит рискованность кредитной сделки. Поэтому во всех банках разрабатываются специальные методики оценки залогового обеспечения. С их помощью банк старается максимально снизить риск невозврата кредита.

Следует упомянуть, что оценка стоимости заложенного имущества может проводиться:

- банком;
- кредитополучателем.

В случае оценки имущества предприятием заемщиком, он прибегает к помощи специализированных оценочных организаций, которые за отдельную плату могут провести оценку. В настоящее время существует достаточное количество оценочных организаций. Для того, что бы заниматься таким родом деятельности оценщик должен пройти аттестацию и получить специальную лицензию.

Согласно Указу Президента Республики Беларусь от 13 октября 2006 года № 615 «Об оценочной деятельности в Республике Беларусь», вступившим в силу 20 мая 2007 года, оценка стоимости объек-

тов гражданских прав осуществляется только аттестованными оценщиками – индивидуальными предпринимателями либо работниками индивидуального предпринимателя или юридического лица. Органом по аттестации оценщиков в отношении земельных участков, капитальных строений (зданий, сооружений), изолированных помещений, не завершаемых строительством объектов, предприятий как имущественных комплексов, машин, оборудования, инвентаря, транспортных средств, материалов и другого имущества определен Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь (г. Минск, пер. Красноезвездный, 12).

Однако большинство банков предпочитает проводить оценку стоимости заложенного имущества самостоятельно, что бы избежать фальсификации результатов со стороны заемщика и тем самым обезопасить себя.

Существующая методика оценки залогового обеспечения в ОАО «АСБ Беларусбанк» базируется на следующих основных принципах:

- оценка обеспечения с целью установления лимита для осуществления кредитных и приравненных к ним операций либо принятия решения о совершении отдельной кредитной сделки;
- заключение договоров в обеспечение исполнения обязательств по кредитным сделкам и порядка их сопровождения.

До установления лимита для осуществления кредитных и приравненных к ним операций производится оценка обеспечения, по результатам которой оформляется таблица оценки обеспечения. В случае принятия решения о совершении отдельной кредитной сделки сведения о предмете обеспечения и его оценке отражаются в соответствующем заключении.

Для оценки обеспечения при заключении соответствующих договоров и определения оценочной (залоговой) стоимости используются следующие определения и понятия:

- *база оценки* – величина, являющаяся основой при оценке обеспечения и определении его оценочной (залоговой) стоимости;
- *способ оценки* – порядок определения базовой стоимости обеспечения, может определяться в абсолютном выражении (в фиксированной сумме) или в процентном отношении к сумме обязательства (соотношение суммы обеспечения к сумме обязательств по кредитной сделке);
- *базовая стоимость обеспечения* – стоимость обеспечения, являющаяся основой для определения оценочной (залоговой) стоимости;
- *оценочная (залоговая) стоимость обеспечения* – стоимость обеспечения, полученная в результате применения коэффициентов оцен-

ки, предусмотренных настоящей методикой, являющаяся оценкой предмета обеспечения при заключении соответствующего договора;

- *валюта базовой стоимости обеспечения* – валюта, в которой определяется базовая стоимость обеспечения;

- *валюта оценки обеспечения* – валюта, в которой оценивается предмет обеспечения и заключается соответствующий договор.

Перечень субъектов хозяйствования, экспертные заключения которых приемлемы для использования в качестве базы оценки, устанавливается отделом по работе с залогом.

Так же может проводиться внутренняя оценка недвижимого имущества, являющегося предметом обеспечения. Данная оценка осуществляется сотрудником отдела по работе с залогом либо сотрудником структурного подразделения банка, в должностные обязанности которого входит кредитное обслуживание клиента, в зависимости от распределения обязанностей, установленных локальными нормативными правовыми актами банка, регламентирующими порядок проведения активных банковских операций. Внутренняя оценка осуществляется путем сопоставления данных бухгалтерского учета (баланса) на момент ее проведения либо данных экспертного заключения с выводами сравнительного анализа рынка аналогичных объектов недвижимости. По результатам оценки оформляется заключение, содержащее данные о стоимости объектов недвижимости, используемых для сравнения, в том числе: их свойства, стоимость за квадратный метр, характеристика и соответствующие выводы специалиста, проводившего оценку обеспечения.

В заключении по результатам внутренней оценки в обязательном порядке должен содержаться вывод о соответствии стоимости обеспечения, полученной на основе данных бухгалтерского учета (баланса) стоимости, определенной в результате сравнительного анализа рынка аналогичных объектов недвижимости. В случае несоответствия указывается стоимость обеспечения, полученная в результате внутренней оценки.

При выборе способа обеспечения и наличии альтернативных вариантов выбирается наиболее ликвидный способ.

Допускается использование нескольких способов обеспечения исполнения обязательств по одной кредитной сделке, если иное не установлено действующим законодательством Республики Беларусь или локальными нормативными правовыми актами банка.

Использование в качестве обеспечения нескольких кредитных сделок одного предмета залога допускается в исключительных случаях (например, на период переоформления договора ипотеки и т.д.).

При этом:

➤ в каждой из обеспечиваемой залогом кредитной сделке должно содержаться условие о том, что в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения кредитором (клиентом) своих обязательств по одной из них, банк вправе предъявить требование о досрочном исполнении обязательств по остальным, обеспечиваемым данным залогом, кредитным сделкам;

➤ в договоре (договорах) залога должно содержаться условие о том, что бы банк вправе обратиться взыскание на заложенное имущество в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения кредитором (клиентом) своих обязательств по одной из обеспечиваемых кредитной сделке, независимо от состояния задолженности по остальным, обеспечиваемым данным залогом, кредитным сделкам.

Рассмотрим непосредственно методику оценки залогового обеспечения применяемую в ОАО «АСБ Беларусбанк» филиал № 300 по наиболее употребительным видам обеспечения. К таким видам обеспечения относятся:

1. Залог недвижимого имущества (ипотека);
2. Залог имущества (основных средств);
3. Залог товаров в обороте.

Схематично методику оценки залогового обеспечения банковского кредита применяемую в филиале можно представить в виде рис. 8.7.1.

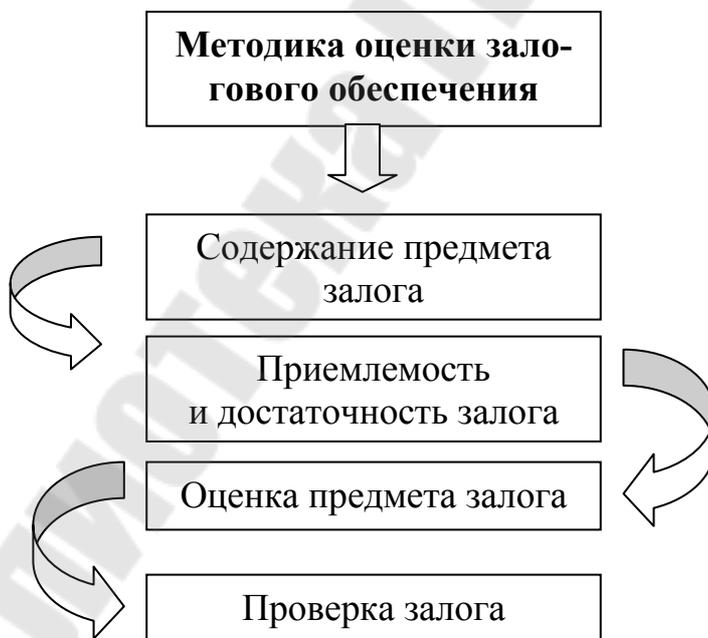


Рис. 8.7.1. Блок-схема методики оценки залогового обеспечения кредита

Каждый из этапов оценки начинается только после осуществления предыдущего. Если же на каком-то этапе предмет залога не соответствует предъявленным требованиям, то перехода на следующий этап не осуществится и оценка завершается.

Рассмотрим все эти этапы подробнее. В таблице 8.7.1. представлена информация о содержании предмета залога и о его приемлемости и достаточности.

Таблица 8.7.1

Информация о содержании предмета залога и о его приемлемости и достаточности

Содержание	Приемлемость и достаточность
А	Б
Залог недвижимого имущества (ипотека)	
<p>Предметом залога недвижимого имущества могут являться следующие объекты недвижимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> • предприятия, как единый имущественный комплекс; • здания и сооружения (комплекс сооружений), изолированные помещения, комплекс зданий и сооружений, включая технологические системы и соответствующее оборудование, предназначенные для их обслуживания и связанные с ними общим назначением (принадлежностью). В том числе, которые поступят залогодателю в будущем и которые на момент заключения договора не считаются созданными в соответствии с законодательством; • жилые дома и квартиры в многоквартирных жилых домах. 	<p>Здания и сооружения (комплекс сооружений), изолированные помещения, комплекс зданий и сооружений, включая технологические системы и соответствующее оборудование, предназначенные для их обслуживания и связанные с ними общим назначением (принадлежностью), а также жилые дома (квартиры) в многоквартирных жилых домах, могут приниматься в залог при условии наличия договора страхования, страховым случаем по которому является утрата (гибель) или повреждение имущества в результате пожара.</p>
Залог имущества (основных средств)	
<p>В залог может приниматься имущество, принадлежащее залогодателю на праве собственности (хозяйственного ведения). Предметом залога может быть имущество, которое еще не оприходовано в установленном порядке на баланс залогодателя, но право собственности (право хозяйственного ведения) на которое принадлежит залогодателю.</p>	<p>Критерий приемлемости – хорошее техническое состояние и внешний вид. При передаче в залог транспортных средств (подлежащих государственной регистрации в Государственной автомобильной инспекции Республики Беларусь) в обязательном порядке должен быть заключен договор страхования транспортного средства на условиях полное авто-каска .</p>

* Страховым случаем при страховании ТС на условиях полное авто-каска является утрата (гибель) или повреждение застрахованного имущества в результате следующих событий: дорожно-транспортное происшествие (столкновение, наезд, падение, опрокидывание), падение на средства транспорта каких-либо предметов; самовозгорание (пожар); стихийного бедствия: удара молнии, обвала, оползня, бури, вихря, урагана, града, ливня, наводнения, падения на транспортное средство посторонних предметов; угона, хищения; умышленных противоправных действий третьих лиц, включая разукрупнение, за исключением хищения угона.

А	Б
Залог товаров в обороте	
<p>Залогом товара в обороте считается залог товаров с оставлением их у залогодателя и с предоставлением залогодателю права изменять состав и натуральную форму заложенного имущества (товарных запасов, сырья, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции и т.п.) при условии, что их общая стоимость не становится меньше указанной в договоре о залоге.</p> <p>Уменьшение стоимости заложенных товаров в обороте допускается соразмерно исполненной части обеспеченного залогом обязательства, если иное не предусмотрено договором.</p>	<p>Критерий приемлемости – надлежащие условия хранения.</p> <p>Не принимаются в залог следующие товары в обороте:</p> <ul style="list-style-type: none"> • животные (в том числе птица и рыба), если они не застрахованы на предмет гибели (вынужденного убоя) от заболеваний; • товары, требующие условия хранения при температурном режиме ниже 0°С, если они не застрахованы на предмет порчи; • упаковка, этикетки и т.д.; • предметы искусства и живописи, оружие, военная техника и боеприпасы; • взрывчатые, отравляющие, наркотические, радиоактивные вещества; • все виды растений; • драгоценные металлы и камни, а также изделия из них; • периодические издания (газеты, журналы) и специальная литература (учебная, справочная, профильная и т.д.); • иные товары в обороте, залог которых запрещен законодательством, локальными нормативными правовыми актами ОАО АСБ «Беларусбанк».

Данные о следующем этапе оценки залогового обеспечения – «проверка предмета залога» приведены в табл. 8.7.2.

Проверка предмета залога

Вид залога	Проверка
А	Б
Залог недвижимого имущества (ипотека)	Проверка залога до заключения договора залога и в период срока действия кредитной сделки производится фактическим способом. Периодичность проверок устанавливается не реже одного раза в двенадцать месяцев, а для зданий (сооружений), которые поступят залогодателю в будущем и которые на момент заключения договора не считаются созданными в соответствии с законодательством - не реже одного раза в три месяца.
Залог товаров в обороте	Проверка залога до заключения договора залога и в период срока действия кредитной сделки производится фактическим способом с периодичностью не реже одного раза в три месяца. При ухудшении финансового состояния должника или наличии просроченной задолженности проверка залога производится ежемесячно до восстановления финансового состояния (погашения) просроченной задолженности.
Залога имущества (основных средств)	Проверка залога до заключения договора и в период срока действия кредитной сделки производится фактическим способом. Периодичность проверок устанавливается не реже одного раза в шесть месяцев, а в отношении имущества, залог которого подлежит регистрации – не реже одного раза в год. При ухудшении финансового состояния должника или наличие просроченной задолженности фактическая проверка залога проводится ежемесячно до восстановления финансового состояния (погашения) просроченной задолженности.

В результате стохастического факторного анализа проведенного в третьей главе данной дипломной работы выяснилось, что на величину оценочной стоимости залога значительное влияние оказывает значение процента от базовой стоимости. Следовательно, варьирование этого процента приведет к изменению оценочной стоимости.

Рассмотрев методику, которая в настоящее время существует в ОАО «АСБ Беларусбанк» филиал №300, можно отметить, что в ней существуют некоторые недочеты касающиеся:

- требований предъявляемых к залому;
- вида залога. Проценты установлены только для общей группы залога, нет разбиения на подвиды;
- достаточно большие проценты от базовой оценки.

Предлагаемая методика оценки залогового обеспечения основывается на более детальном рассмотрении видов залога, разделении его

на более мелкие подвиды, что позволит ранжировать значение процентов от базовой оценки. А так же на уточнении критериев приемлемости залога.

Рассмотрим предлагаемую методику по всем этапам оценки предмета залога. В табл. 8.7.3 представлена информация о критериях приемлемости предмета залога.

Таблица 8.7.3

Приемлемость и достаточность предмета залога по предлагаемой методике

Наименование имущества	Критерии приемлемости	
	Максимальный срок эксплуатации	Прочие критерии
А	Б	В
Залог имущества (основных средств)		
Обособленное технологическое оборудование, технологические линии	10 лет	Возможность использования в производстве иных видов продукции (различных отраслях экономики); Возможность физического изъятия без ущерба для полезных свойств имущества.
Грузовые транспортные средства (прицепы к ним) и автобусы	15 лет	Хорошее техническое состояние, отсутствие видимых повреждений; Наличие технического осмотра и свидетельства о страховании гражданской ответственности владельца транспортного средства.
Легковые транспортные средства	10 лет	Хорошее техническое состояние и внешний вид; Наличие технического осмотра и свидетельства о страховании гражданской ответственности владельца транспортного средства.
Железнодорожные вагоны (цистерны)	15 лет	Хорошее техническое состояние.
Мебель, бытовая, офисная, компьютерная и оргтехника (оборудование)	3 года	Хорошее техническое состояние и внешний вид.
Торговое оборудование	5 лет	Хорошее техническое состояние и внешний вид.
Строительная и дорожно-строительная техника	10 лет	Хорошее техническое состояние.
Оборудование и техника сельскохозяйственного назначения, включая тракторы (прицепы к ним)	5 лет	Хорошее техническое состояние.
Залог товаров в обороте		
Нефть сырая, нефтепродукты, газ, зерно, сахар, цветные металлы.	-	Надлежащие условия хранения; Товары в пути принимаются только по решению Кредитного комитета банка
Товары (готовая продукция, сырье, материалы, комплектующие и пр.)	-	Надлежащие условия хранения; Товары в пути в залог не принимаются, за исключением случаев, если они застрахованы на предмет гибели, хищения, при этом выгодоприобретателем по страховому свидетельству (полису) является банк.

Указанные в табл. 8.7.3 сроки могут быть увеличены, при наличии приемлемого для банка экспертного заключения, содержащего выводы о возможности эксплуатации соответствующего имущества (основных средств) без снижения его ликвидности в течение более длительного срока.

Приведенные в табл. 8.7.3 критерии приемлемости и достаточности предмета залога помогут банку ориентироваться в выборе предмета залога исходя из его технических характеристик, его срока эксплуатации и др. характеристик. Что позволит банку принять более верное решение в принятии того или иного предмета в залог.

Далее в табл. 8.7.4 приведем непосредственно новую методику оценки залогового обеспечения.

Таблица 8.7.4

Усовершенствованная методика оценки залогового обеспечения

Критерий оценки	Вид залога		
	Залог имущества (основных средств)	Залог товаров в обороте	Залог недвижимого имущества (ипотека)
	Описание		
А	Б	В	Г
Оценочная стоимость	<ul style="list-style-type: none"> • В отношении предприятий частной формы собственности, физических лиц и индивидуальных предпринимателей: - технологическое оборудование (технологические линии) - до 70 процентов от базовой стоимости; - грузовые транспортные средства (прицепы к ним) и автобусы - до 80 процентов от базовой стоимости; - легковые транспортные средства - до 70 процентов от базовой стоимости; - железнодорожные вагоны (цистерны) - до 80 процентов от базовой стоимости; - мебель, бытовая, офисная, компьютерная техника (оборудование) - до 30 процентов от базовой стоимости; - торговое оборудование-до 50 процентов от базовой стоимости; - строительная и дорожно-строительная техника – до 70 процентов от базовой стоимости; - оборудование и техника сельскохозяйственного назначения, включая тракторы (прицепы к ним) - до 60 процентов от базовой стоимости. 	<ul style="list-style-type: none"> • Нефть сырая, нефтепродукты, газ, зерно, сахар, цветные металлы - до 100 процентов от базовой стоимости; • Готовая продукция, сырье, материалы и комплектующие - до 80 процентов от базовой стоимости. 	<ul style="list-style-type: none"> • В отношении предприятий частной формы собственности, физических лиц и индивидуальных предпринимателей: ➤ предприятия, как единый имущественный комплекс - до 60 процентов от базовой стоимости; ➤ здания и сооружения (комплекс сооружений), изолированные помещения, комплекс зданий и сооружений, включая технологические системы и соответствующее оборудование, предназначенные для их обслуживания и связанные с ними общим назначением (принадлежностью): - административные, офисные и торговые - до 80 процентов от базовой стоимости; - развлекательного и туристического назначения - до 75 процентов от базовой стоимости; - производственные и складские - в г. Минске - до 80 процентов, прочие - до 70 процентов от базовой стоимости; - сельскохозяйственного назначения - до 50 процентов от базовой стоимости; - которые поступят залогодателю в будущем и которые на момент заключения договора не считаются созданными в соответствии с законодательством - до 50 процентов от базовой стоимости.

Предложенная методика позволит снизить кредитный риск банка. И тем самым банк обезопасит себя в случае невозврата заемщиком кредита.

Рассчитаем эффект от внедрения данной методики.

Оценочная стоимость заложенного имущества при выдаче кредита рассчитывается по формуле 8.7.1:

$$O_{см} = B * П \quad (8.7.1)$$

где $O_{см}$ – оценочная стоимость предмета залога, ден. ед.; B – база оценки, ден. ед.; $П$ – процент от базовой оценки, %.

Проведем сравнительный анализ этих двух методик. Данные сведем в табл. 8.7.5.

Таблица 8.7.5

Сравнительный анализ методик оценки залогового обеспечения

Критерий сравнения	Техническая характеристика	База оценки, млн. руб.	Процент от базовой оценки, %		Оценочная стоимость, млн. руб.		Эффект, млн. руб.
			До внедрения	После внедрения	До внедрения	После внедрения	
А	1	2	3	4	5	6	7
Залог недвижимого имущества (ипотека)							
Государственное предприятие	-	450	100	100	450	450	0
Частное предприятие	-	500	90	60	450	300	150
Зал игровых автоматов	-	250	80	70	200	175	25
Залог имущества (основных средств)							
Технологическое оборудование	Срок эксплуатации 9 лет	12	80	70	9,6	8,4	1,2
Автобус «Икарус»	Срок эксплуатации 15 лет	10	80	80	80	80	0
Легковая машина BMW	Срок эксплуатации 11 лет	13	80	-	10,4	-	10,4
Легковая машина BMW	Срок эксплуатации 5 лет	30	80	70	24	21	3
Трактор	Срок эксплуатации 3 года	6	80	60	4,8	3,6	1,2
Трактор	Срок эксплуатации 6 года	5	80	-	4	-	4
Залог товаров в обороте							
Зерно	Хорошие условия хранения	1,2	100	100	1,2	1,2	0
Сырье	Хорошие условия хранения	0,6	90	80	0,54	0,48	0,06
Готовая продукция в пути	Не застрахована	2	90	-	1,8	-	1,8

Т.о. анализируя табл. 8.7.5 можно сделать вывод, что предлагаемая методика более эффективная. Что касается государственной формы собственности, то здесь методика идентичная – по 100% от базовой стоимости.

В результате сравнительного анализа выяснилось, что предлагаемая методика оценки залогового обеспечения банковского кредита позволит банку снизить кредитный риск, т. е. риск невозврата кредита за счет более точной оценки имущества предлагаемого в залог.

8.8. Анализ возможностей перехода от последовательного способа сочетания операций изготовления деталей к комбинированному и расчет его эффективности

Как было определено в ходе анализа проведенного во второй главе данной дипломной работы ведущей деталью при изготовлении устройства зажимного электромеханического FU400.10.42.000 является деталь №39 – кулачок FU400.10.42.307-01. В устройство FU400.10.42.000 данная деталь входит в количестве четырех штук.

В структуре времени длительности производственного цикла изготовления устройства зажимного электромеханического FU400.10.42.000 длительность изготовления партии данных деталей составляет 59,8% от общей длительности изготовления устройства зажимного электромеханического FU400.10.42.000. Следовательно, сокращение длительности цикла изготовления партии деталей FU400.10.42.307-01 – кулачок, приведет непосредственно к сокращению общего цикла изготовления устройства зажимного электромеханического FU400.10.42.000.

В настоящее время обработка партии данных деталей производится последовательным способом, т.е. передача всей партии деталей на последующую операцию происходит только после полного окончания работ на предыдущей.

Поскольку РУП «Гомельский станкостроительный завод имени С.М. Кирова» присущ мелкосерийный тип производства, то такой способ обработки партии данных деталей считается наиболее приемлемым. Это в первую очередь связано с простотой планирования хода производства, кроме того, такой способ обработки партии деталей обеспечивает непрерывную загрузку рабочих мест на каждой операции. Однако, в этом случае, длительность производственного цикла является максимальной. Это приводит к увеличению объема оборотных средств предприятия, связываемых в незавершенном производст-

ве, что отрицательно сказывается на его финансово-хозяйственной деятельности.

Партия деталей в FU400.10.42.307-01 (кулачок) входит в состав устройства зажимного электромеханического FU400.10.42.000 станка вертикального консольно-фрезерного FSS 450R в количестве четырех единиц. Ежемесячный запуск вертикального консольно-фрезерного станка модели FSS 450R в производство составляет от 2 до 12 единиц, соответственно ежемесячный размер обрабатываемой партии деталей FU400.10.42.307-01 (кулачок) увеличивается от 8 до 24 единиц.

В некоторых случаях в условиях мелкосерийного производства допускается применение последовательно-параллельного или комбинированного способа сочетания операций с целью сокращения длительности производственного цикла. В данном случае деталь FU400.10.42.307-01 (кулачок) является ведущей, и влияет в большей степени на общую длительность цикла изготовления устройства зажимного электромеханического FU400.10.42.000, следовательно, применение комбинированного способа сочетания операций является приемлемым на данном этапе обработки.

Переход от последовательного способа сочетания операций при изготовлении партии данных деталей к комбинированному предполагает некоторое усложнение планирования и координации работы на смежных технологических операциях. Однако, поскольку в производство данный вид деталей запускается мелкими партиями, сложность планирования и координации не является существенным препятствием для осуществления данного направления оптимизации длительности производственного цикла.

Переход от последовательного способа сочетания операций при изготовлении партии данных деталей к комбинированному позволит существенно сократить общее время изготовления партии деталей FU400.10.42.307-01 (кулачок) при условии сохранения максимальной загрузки оборудования на каждой операции.

Итак, рассмотрим последовательность перехода от последовательного способа сочетания операций к комбинированному и определим его эффективность.

Партия деталей данного вида, в количестве четырех единиц проходит обработку в нескольких цехах. Начало обработки данной партии деталей происходит в заготовительном цехе №7, далее детали передаются на последующую обработку в механический цех №5. Некоторые операции, такие как бесцентро-шлифовальная, моечная, нитроцементация, травление, закалка и отпуск происходят на зуборезном

и термическом участках механического цеха №3; внутришлифовальная операция производится в механическом цехе №1.

Большая часть операций механической обработки – 71,8 % от общего их числа – производится в механическом цехе №5. Время, затрачиваемое на обработку данной партии деталей в механическом цехе №5, составляет 87,6% от общего времени обработки данной партии деталей во всех производственных цехах, принимающих участие в их изготовлении. Это свидетельствует о том, что наиболее трудоемкие операции обработки производятся в механическом цехе №5, менее трудоемкие в цехах №1, №7 и №3. Исходя из вышеизложенного, можно предложить комбинированный способ сочетания операций при обработке данной партии деталей. Для этого предварительно необходимо разделить выполняемую работу по изготовлению партии деталей на несколько этапов, ограниченных передачей деталей в другой цех.

Разделение работы на этапы необходимо для определения приемлемого способа сочетания операций при обработке партии деталей FU400.10.42.307-01 (кулачок) на каждом из них.

1-й этап. В заготовительном цехе №7 производятся две операции общей трудоемкостью 0,68 мин. Вследствие небольшой трудоемкости данных операций, наиболее целесообразно на данном участке применить последовательный способ сочетания операций.

2-й этап. В механическом цехе № 5 производится три токарно-винторезных операции общей трудоемкостью 83,12 минуты или 1,38 ч. На данном этапе обработки целесообразно применить последовательно-параллельный способ сочетания операций, поскольку передача предметов труда происходит в пределах одного цеха. Это позволит сократить длительность изготовления партии деталей на данном этапе, при условии максимальной загрузки оборудования.

3-й этап. В механическом цехе №3 происходит обработка деталей на шлифовальном станке. Поскольку в данном цехе производится только одна операция, целесообразно будет обработать всю партию деталей последовательно.

4-й этап. Партия деталей вновь передается в механический цех №5, где имеют место десять технологических операций, общей продолжительностью 314,64 мин. или 5,2 часа. На данном этапе обработки, также как и на первом, целесообразно применить последовательно-параллельный способ сочетания операций, поскольку передача предметов труда происходит также в пределах одного цеха.

5-й этап. На этом этапе происходит передача деталей на термический участок механического цеха № 3. Здесь производятся три опе-

рации, общей трудоемкостью 2,22 мин., а, следовательно, наиболее целесообразно на данном участке применить последовательный способ сочетания операций.

6-й этап. Происходит передача партии деталей на токарно-винторезную операцию (цех №5), затем – происходит операция закалки и отпуска в цехе №3, затем – операция внутреннего шлифования в цехе №1. На этих этапах целесообразно применить последовательный способ обработки.

5-й и 6-й этап необходимо объединить в один, поскольку вид движения обрабатываемой партии деталей в процессе производства остается неизменным.

7-й этап. Механическая обработка партии деталей на девяти технологических операциях, две из которых (последние) имеют наименьшую трудоемкость (0,32 мин.). При такой последовательности операций первые семь необходимо запараллелить, т.е. применить последовательно-параллельный способ сочетания операций, а две последние, вследствие небольшой трудоемкости, можно провести последовательно. В соответствии с этим 7-й этап выполнения работ по обработке партии деталей целесообразно разделить на два обособленных этапа, отличающихся принципиальной схемой движения партии деталей в процессе производства.

По итогам разделения выполняемой работы по изготовлению партии деталей FU400.10.42.307-01 (кулачок) можно выделить семь относительно обособленных этапов, отличающихся схемой движения партии деталей в процессе производства.

Таким образом, в результате разделения работы по изготовлению партии деталей FU400.10.42.307-01(кулачок), на несколько последовательно выполняемых этапов, и применения на некоторых из них последовательно-параллельного способа сочетания операций, произойдет некоторое сокращение длительности производственного цикла за счет сокращения времени пролеживания деталей. При этом загрузка оборудования будет максимально полной.

Переход от последовательного способа сочетания операций к последовательно-параллельному предполагает определение оптимального размера передаточной партии.

Размер передаточной партии можно определить по соотношению нормы штучного и подготовительно-заключительного времени на ведущей операции технологического процесса изготовления детали:

$$n = \frac{t_{nz}}{t_{uz} \cdot \alpha}, \quad (8.8.1)$$

где t_{nz} – подготовительно-заключительное время, мин.; $t_{шт}$ – штучное время, мин.; α – коэффициент типа производства (от 0,03 в крупносерийном производстве до 0,1 в мелкосерийном).

При изготовлении детали FU400.10.42.307-01(кулачок) ведущей операцией технологического процесса является горизонтально-расточная операция, штучное время изготовления детали на которой составляет 20,88 мин.

Согласно трудовым нормативам при изготовлении данной детали время штучное составляет 20,88 мин, время подготовительно-заключительное – 3,9 мин. Тогда, на основании формулы (8.8.1) определим оптимальный размер партии:

$$n = \frac{3,9}{20,88 \cdot 0,1} = 2 \text{ шт.}$$

Таким образом, оптимальный размер передаточной партии при последовательно-параллельном способе сочетания операций составляет 2 единицы.

С учетом вышеизложенного построим график длительности цикла изготовления партии деталей FU400.10.42.307-01(кулачок).

Для построения графика длительности цикла изготовления партии деталей FU400.10.42.307-01(кулачок) при переходе к комбинированному способу сочетания операций необходимо соблюдать следующие правила:

1. При использовании последовательного способа сочетания операций на первом, третьем, пятом и седьмом этапах передача всей партии деталей на последующую операцию происходит только после полного окончания работ на предыдущей.

2. При использовании последовательно-параллельного способа сочетания операций на втором, четвертом и шестом этапах график длительности цикла изготовления партии деталей строится по следующему алгоритму: на первой операции технологического процесса строится график непрерывной обработки всей партии деталей; далее осуществляется сравнение штучного времени по первой и второй операции. Если оказывается, что вторая операция более трудоемкая, то передача деталей на эту операцию и их обработка на ней осуществляется также как и при обычном параллельном способе, т.е. сразу же после окончания обработки партии деталей на первой операции. Если вторая операция менее трудоемкая, чем первая, то для ликвидации простоев оборудования на этой операции сначала устанавливаются сроки обработки последней передаточной партии, а затем в обратной последовательности сроки обработки всех предыдущих передаточных

партий. Для всех остальных операций построение графика проводится аналогичным образом.

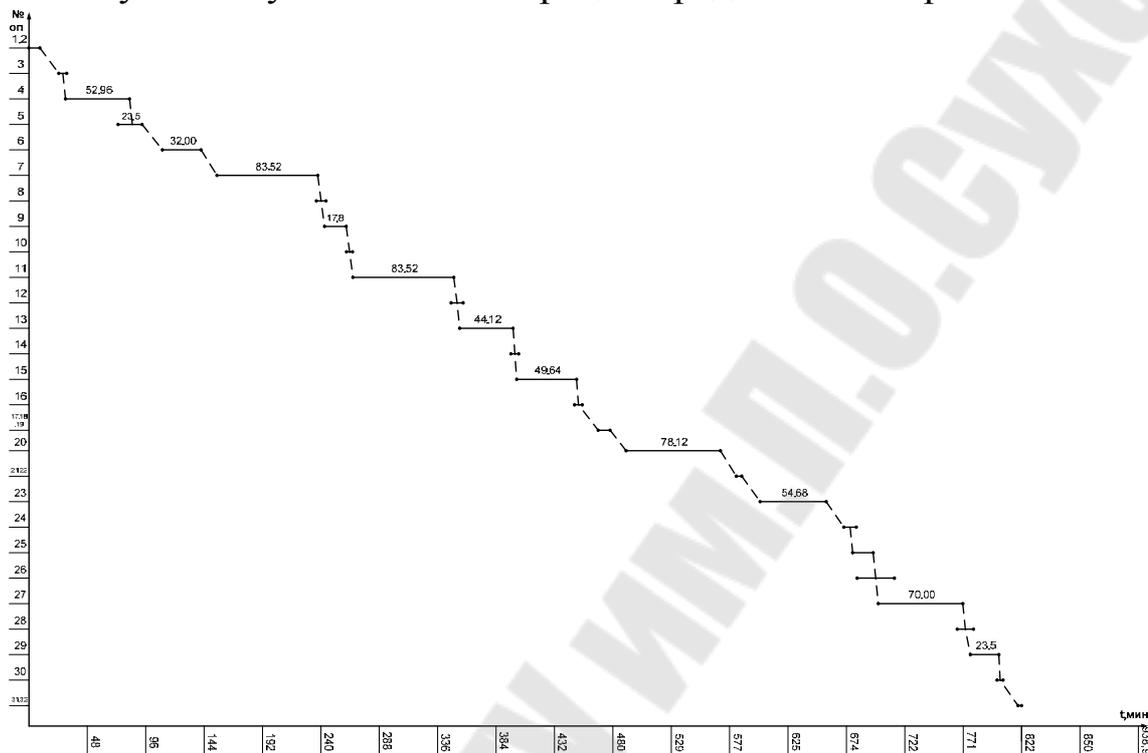
Согласно данным правилам, рассчитаем исходные данные для построения графика длительности производственного цикла изготовления партии деталей FU400.10.42.307-01(кулачок) при переходе к комбинированному способу сочетания операций. Исходные данные для построения графика представлены в таблице 8.8.1.

Таблица 8.8.1

Исходные данные для построения графика длительности цикла изготовления партии деталей FU400.10.42.307-01(кулачок) при переходе к комбинированному способу сочетания операций

№ операции	Цех	Наименование операции	T _{мо} , мин.	t _{шт} на 1 ед., мин.	t _{шт/к} на партию, мин.	T _{нач} , мин	T _{кон} , мин.
1	2	3	4	5	6	7	8
1,2	7	Фрезерно-отрезная Рихтовочная	8,40	0,17	0,68	0,00	9,08
3	5	Токарно-винторезная	15,60	1,66	6,64	24,70	31,30
4		Токарно-винторезная	2,30	13,24	52,96	30,30	83,30
5		Токарно-винторезная	2,30	5,88	23,52	73,80	97,30
6	3	Бесцентр.-шлифовальная	13,20	8,00	32,00	110,50	142,50
7	5	Горизонтально-расточная	13,20	20,88	83,52	155,70	239,20
8		Слесарная	2,80	2,00	8,00	238,00	246,00
9		Горизонтально-расточная	2,80	4,47	17,88	244,80	262,70
10		Слесарная	2,80	1,25	5,00	263,00	268,00
11		Горизонтально-расточная	2,80	20,88	83,52	268,30	351,80
12	5	Слесарная	2,80	2,50	10,00	349,60	359,60
13		Заточная	2,10	11,03	44,12	356,70	400,90
14		Слесарная	1,50	1,62	6,48	399,10	405,60
15		Заточная	1,50	12,41	49,64	403,90	453,50
16	5	Слесарная	1,50	1,62	6,48	451,80	458,20
17,18,19	3	Моечная Нитроцементация Травление	13,20	0,58	2,32	471,40	481,30
			7,50				
20	5	Токарно-винторезная	13,20	19,53	78,12	494,50	572,60
21,22	3	Закалка Отпуск	13,20	1,00	4,00	585,80	590,30
			0,50				
23	1	Внутришлифовальная	15,20	13,67	54,68	605,50	660,20
24	5	Заточная	14,60	2,62	10,48	674,80	685,20
25		Заточная	2,10	8,52	34,08	682,10	699,10
26		Заточная	2,10	7,71	30,84	685,80	716,70
27		Заточная	2,10	17,50	70,00	703,30	773,30
28		Заточная	2,10	3,37	13,48	768,70	782,20
29		Токарно-винторезная	4,20	5,88	23,52	779,60	803,20
30		Слесарная	1,0	1,25	5,00	801,66	806,66
31,32		5	Моечная Консервационная	12,40	0,08	0,32	819,06
	2,63						

График длительности производственного цикла изготовления партии деталей FU400.10.42.307-01(кулачок) при переходе к комбинированному способу сочетания операций представлен на рис. 8.8.1.



$$T_u^k(\partial.39) = T_u^1 + T_u^2 + T_u^3 + T_u^4 + T_u^5 + T_u^6 + T_u^7 + n \cdot t_{mo}^{cp}, \quad (8.8.2)$$

где T_u^k – общая длительность цикла изготовления партии деталей FU400.10.42.307-01(кулачок), мин.; $T_u^1, T_u^2, T_u^3, T_u^4, T_u^5, T_u^6, T_u^7$ – соответственно длительность частных циклов обработки партии деталей на 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7 этапах, мин.

Поскольку на каждом этапе применяется различный способ сочетания операций формула (8.8.2) принимает следующий вид:

$$\begin{aligned} T_u^k(\partial.39) = & \left(n \cdot \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{C_{pmi}} \right)_1 + \left(n \cdot \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{C_{pmi}} - (n-p) \cdot \left(\sum_{i=1}^{m-1} \frac{t_{\min(i,i+1)}}{C_{pmi}} \right) \right)_2 + \\ & + \left(n \cdot \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{C_{pmi}} \right)_3 + \left(n \cdot \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{C_{pmi}} - (n-p) \cdot \left(\sum_{i=1}^{m-1} \frac{t_{\min(i,i+1)}}{C_{pmi}} \right) \right)_4 + \\ & + \left(n \cdot \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{C_{pmi}} \right)_5 + \left(n \cdot \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{C_{pmi}} - (n-p) \cdot \left(\sum_{i=1}^{m-1} \frac{t_{\min(i,i+1)}}{C_{pmi}} \right) \right)_6 + \\ & + \left(n \cdot \sum_{i=1}^m \frac{t_i}{C_{pmi}} \right)_7 + n \cdot t_{mo}^{cp} \end{aligned} \quad (8.8.3)$$

Тогда на основании формулы (8.8.3) определим длительность цикла изготовления партии деталей FU400.10.42.307-01(кулачок):

$$\begin{aligned} T_u^k(\partial.39) = & (4 \cdot (\frac{0,13}{1} + \frac{0,04}{1})) + (4 \cdot (\frac{1,66}{1} + \frac{13,2}{1} + \frac{5,88}{1}) - (4-2) \cdot (\frac{1,66}{1} + \frac{5,88}{1})) + \\ & + (4 \cdot \frac{8,00}{1}) + (4 \cdot (\frac{20,88}{1} + \frac{2,00}{1} + \frac{4,47}{1} + \frac{1,25}{1} + \frac{20,88}{1} + \frac{2,5}{1} + \frac{11,03}{1} + \frac{1,62}{1} + \frac{12,41}{1} + \\ & + \frac{1,62}{1}) - (4-2) \cdot (2 \cdot \frac{2,00}{1} + 2 \cdot \frac{1,25}{1} + 2 \cdot \frac{2,50}{1} + 3 \cdot \frac{1,62}{1})) + (4 \cdot (\frac{0,03}{1} + \frac{0,50}{1} + \frac{0,05}{1} + \\ & + \frac{19,53}{1} + \frac{0,50}{1} + \frac{0,50}{1} + \frac{13,67}{1})) + (4 \cdot (\frac{2,62}{1} + \frac{8,52}{1} + \frac{7,71}{1} + \frac{17,50}{1} + \frac{3,37}{1} + \frac{5,88}{1} + \\ & + \frac{1,25}{1}) - (4-2) \cdot (\frac{2,62}{1} + 2 \cdot \frac{7,71}{1} + 2 \cdot \frac{3,37}{1} + \frac{1,25}{1})) + (4 \cdot (\frac{0,03}{1} + \frac{0,05}{1})) + \\ & + 8,4 + 8,4 + 2 \cdot 2,3 + 5 \cdot 13,2 + 5 \cdot 2,8 + 5 \cdot 2,1 + 3 \cdot 1,5 + 3,4 + 4,1 + 0,5 + \\ & + 15,2 + 14,6 + 4,2 + 1,0 + 12,4 + 2,63 = 822,01 \text{ мин.} \end{aligned}$$

Экономия времени вследствие перехода от последовательного способа сочетания операций к комбинированному будет определяться разностью:

$$\tau_1 = T_{\text{посл}} - T_{\text{комб}}, \quad (8.8.4)$$

где τ_1 – экономия времени за счет изменения движения обрабатываемого предмета в процессе производства, мин.; $T_{\text{посл}}$ – длительность производственного цикла при последовательном способе сочетания операций, мин; $T_{\text{комб}}$ – длительность производственного цикла при комбинированном способе сочетания операций, мин.

Таким образом, экономия времени при переходе от последовательного способа сочетания операций при изготовлении партии деталей FU400.10.42.307-01(кулачок) к комбинированному способу, согласно формуле (8.8.4) составит:

$$\tau_1 = 938,91 - 822,01 = 116,9 \text{ мин.}$$

По результатам оптимизации длительности цикла изготовления партии деталей FU400.10.42.307-01(кулачок), за счет изменения движения обрабатываемого предмета в процессе производства, экономия времени составила 116,9 мин. или 1,95 часа.

8.9. Привлечение средств в оборот путем оказания платных услуг населению на примере КЖРЭУП «Железнодорожное»

Объемы платных бытовых и прочих услуг, которые оказывают населению жилищно-эксплуатационные службы, с каждым годом увеличиваются. В КЖРЭУП «Железнодорожное» в 2004 году их было предоставлено на сумму 26,2 млн.руб. рублей, в 2005 г. – на 31,2 млн.руб., в 2006 г. – на 20,1 млн.руб., в 2007 г. – на 27,0 млн.руб. Темпы роста при этом составили: в 2005 г. по сравнению с 2004 г. – 119,1%, в 2006 г. по сравнению с 2005 г. – 64,4%, в 2007 г. по сравнению с 2006 г. – 134,3%. Видна неравномерная динамика изменения объема платных бытовых услуг. А между тем эта сфера деятельности – один из реальных источников доходов КЖРЭУП «Железнодорожное», правда, используется он пока не в полной мере. Чтобы ситуация в корне изменилась, коммунальщикам нужно еще многое сделать.

Проанализируем причины низкого спроса на платные бытовые услуги, оказываемые КЖРЭУП «Железнодорожное».

Автором был проведен опрос жильцов с целью выявления причин, по которым они не идут в ЖЭУ и РЭУ. Опрос проводился в мае 2008 г. методом поквартирного опроса face-to-face на обслуживаемой КЖРЭУП «Железнодорожное» территории. Отбор респондентов проводился случайным образом. Данные репрезентативны по социально-демографическим характеристикам.

Результаты таковы. Подавляющее большинство респондентов (88,2%) с той или иной периодичностью обращается в коммунальные службы со своими проблемами. При этом 49,7% делают это по мере необходимости, а 34,6% — крайне редко, стараясь справиться с возникающими трудностями своими силами. Чаще одного раза в месяц в ЖЭУ и РЭУ обращаются лишь 2,6% опрошенных.

По результатам проведенного автором опроса населения 84% респондентов по различным причинам на сегодняшний день не удовлетворены жилищно-коммунальными услугами. Из них более трети (всего 37%) недовольны сроками оказания жилищно-коммунальных услуг: своевременностью ремонта, срочностью вызова работников ЖЭУ и сроками устранения сбоев. Еще 31% граждан не устраивает качество платных услуг, предоставляемых жилищно- и ремонтно-эксплуатационными организациями. Но все опрошенные отметили низкую стоимость оказываемых услуг.

Как показали результаты опроса, зачастую жильцы отказываются от услуг ЖЭУ и РЭУ в связи с тем, что их работники выполняют заявки лишь в рабочие дни с 8.00 до 18.00, в связи с чем многие горожане предпочитают приглашать для оказания бытовых услуг людей со стороны, которых обычно называют частниками, которые готовы приехать в любое время. Более того, горожанину, ожидающему прихода мастера из жилищной службы, как правило, приходится отпрашиваться с работы на полдня или даже на целый день, так как точное время визита работника редко бывает известно, а не каждый может позволить себе такую роскошь.

От подобных проблем никуда не уйти, их нужно решать. Ведь при выборе между ЖЭС и частниками большинство жильцов оценивают, насколько те и другие могут соответствовать обычным требованиям: качество работы, удобное время, приемлемые цены. Если жилищные службы смогут удовлетворить эти запросы, проблем с заявками на платные услуги у них не будет.

Опрос, проведенный среди работников КЖРЭУП «Железнодорожное», показал, что причиной низкого качества выполняемой работы и несвоевременности оказания услуг является незаинтересованность работников оказании платных бытовых услуг.

Анализ, проведенный по данным предприятия, выявил следующее.

Платные бытовые услуги выполняются в рабочее время. За их оказание работнику платится расценка, которая рассчитывается по формуле:

$$P = \frac{T_{cm} \cdot K_m \cdot K_{mo}}{C_p \cdot H_{вр}}, \quad (8.9.1)$$

где P – расценка, руб.; T_{cm} – тарифная ставка I разряда, руб.; K_m – тарифный коэффициент (зависит от разряда работы); K_{mo} – межотраслевой коэффициент; C_p – среднее количество рабочих часов, час; $H_{вр}$ – норма времени, час.

Дополнительного стимулирования нет. Расценка очень маленькая. В среднем она составляет 22,8% от стоимости оказанной услуги (хотя ее расчет не привязан к стоимости услуги). Для примера приведем некоторые цифры по тарифам и расценкам, сложившимся на предприятии на 01.05.2008 г. (табл. 8.9.1).

Таким образом, сложилась ситуация, когда у работника отсутствуют материальные стимулы для оказания платных услуг, поскольку расценки, которые регламентируются сверху, не пересматривались (ежегодно проводится индексация, но это практически не влияет на расценку) и стали чисто условными, а платные услуги - невыгодными. При этом объем и качество оказанных услуг не влияют на размер заработной платы работников. Все заработанные деньги поступают на расчетные счета КЖРЭУП.

Таблица 8.9.1

Тарифы и расценки на платные услуги на 01.05.2008 г.

Наименование работ (услуг)	Цена (тариф), руб.	Расценка, руб.
1	2	3
Шлифовка дощатых полов неокрашенных, м ²	1580	387
Смена керамических плиток до 10шт. в 1 месте, шт.	590	133
Смена керамических плиток более 10 шт. в 1 мест, шт.	350	80
Смена форточки, форточка	2890	712
Снятие дверных полотен, полотно	1720	331
Оклейка потолков пластиковыми плитами, м ²	2370	572
Улучшенная штукатурка стен по дереву, м ²	5090	1160
Оклейка стен простыми обоями, м ²	1 250	306

Управленческий персонал частично заинтересован в увеличении платных услуг: в зависимости от выполнения плана по бытовым услугам, в комплексе с выполнением других показателей, выплачивается премия.

Таким образом, тормозом к наращиванию объемов оказания платных бытовых услуг являются следующие обстоятельства:

1. Качество оказываемых услуг, которое снижает спрос, хотя потребность в бытовых услугах есть. Но работник не заинтересован в качественном исполнении, так как расценка не зависит от качества услуги, то есть складывается ситуация, когда работник деньги получает, а не зарабатывает.

2. Отсутствие материальной мотивации работника, так как за оказание платных услуг он дополнительных денег не получает, а расценки низкие.

3. Неудобное время оказания услуг, связанное с графиком работы. В этой связи предлагаются следующие мероприятия.

Жилищным организациям вполне по силам изменить график, чтобы работники ЖЭУ могли оказывать платные услуги в удобное для жильцов время, например, в рабочие дни – до 20.00, а в субботу – до 18.00. Думается, такой подход позволил бы повысить спрос на специалистов жилищных служб.

Помимо этого, без предоставления населению полной информации о предлагаемых услугах вряд ли стоит надеяться на рост числа заявок. Не во всех ЖЭУ это понимают. Необходимо оформить рекламные стенды с перечнем предлагаемых услуг, образцами материалов. Такая информация должна также размещаться на досках объявлений подъездов жилых домов.

Для удобства оплаты и избегания ситуаций, когда при расчетах на месте часть денег идет непосредственно исполнителю работ или платные услуги оказываются без заключения договоров, беря плату наличными, заявки должны приниматься и регистрироваться диспетчером (сроки оказания услуги могут согласовываться по телефону) и, хотя бы выборочно, контролироваться руководством ЖЭУ. Начальник участка каждую неделю выборочно может проверять 10 выполненных заявок. Если вместо отремонтированного вентиля стоит новый, левый заработок на лицо. Одновременно с этим ЖЭУ может включать стоимость выполняемых платных работ в квитанции об оплате жилищно-коммунальных услуг. Это замедлит поступление денег на счета ЖЭУ, но зато уменьшит количество злоупотреблений.

Для соблюдения качества оказываемых услуг предлагается, чтобы оплата производилась по факту, если потребитель принял работу по качеству (подтверждением может быть документ с подписью жильца). Это очень важно, так как сегодня есть проект закона о защите прав потребителей жилищно-коммунальных услуг, который Нижняя палата парламента Беларуси приняла в первом чтении 23 мая 2008 г.

Проект закона предлагает закрепить право потребителя на выбор исполнителя в отношении жилищно-коммунальных услуг, оказываемых на конкурентной основе, а также право на возмещение убытков, причиненных исполнителем жилищно-коммунальных услуг жизни, здоровью или имуществу. Также документ определяет порядок рассмотрения требований потребителя в связи с неоказанием жилищно-коммунальных услуг либо недостатками жилищно-коммунальных услуг. Перечень жилищно-коммунальных услуг, оказываемых на конкурентной основе, определяется Советом Министров Республики Беларусь. Он еще не определен, однако в случае если техническое облуживание попадет в этот перечень, то КЖРЭУП «Железнодорожное» окажется в конкурентных условиях наряду с другими организациями. Одним из преимуществ может стать качество.

Для повышения лояльности потребителей помимо фирменной одежды, которая сегодня является обязательной для работников ЖЭУ, предлагается закупить специальные тапочки для работы в квартирах, которые обычно надевают на обувь посетители музеев.

Однако главное, чтобы сами работники ремонтных и жилищных служб стремились оказывать населению как можно больше платных услуг. С этим пока проблемы.

В этой связи необходимо отрегулировать вопрос, связанный со стимулированием работников, занимающихся оказанием платных услуг. Здесь имеется ввиду создание соответствующих условий работы (обеспечение необходимым инвентарем и т.д.) и внедрение системы поощрения.

Предлагается разработать положение о премировании.

Показателем премирования будут следующие:

1. Отсутствие обоснованных жалоб на выполнение ремонтных работ и облуживание жильцов.
2. Отсутствие аварий, брака, утечек воды по вине рабочего.
3. Своевременное и качественное облуживание заявок, устранение неисправностей, облуживание без повторных вызовов и заявки с оценкой «хорошо».

Размер премии будет установлен в размере 50% к сдельным расценкам.

За производственные упущения рабочие лишаются премии полностью или частично за тот расчетный период, в котором были обнаружены эти нарушения. Лишение или снижение премии на основании представления мастера (начальника участка) оформляется приказом

руководителя предприятия, организации с обязательным указанием причин.

Перечень производственных упущений, за которые работники лишаются премии полностью или частично, приведен ниже:

1. Некачественное выполнение работ, несвоевременное устранение неисправностей.
2. Нарушение правил внутреннего трудового распорядка.
3. Нарушение правил техники безопасности и охраны труда.
4. Бесхозяйственное отношение к использованию инструмента и инвентаря.
5. Наличие обоснованных жалоб на некачественное выполнение ремонтных работ.

Если сохранится структура выполняемых заказов, то в 2008 г. зарплата работников за платные бытовые услуги составит 5,71 млн. руб.

Тогда объем платных бытовых услуг:

$$\exp 1,5338 \cdot 5,71^{0,9883} = 23,1 \text{ млн. руб.} \quad (8.9.2)$$

Тогда прибыль (убыток) отчетного периода:

$$71,3 \cdot 23,1 + 4037,7 \cdot 0,52 - 4199,8 = -459,5 \text{ млн. руб.} \quad (8.9.3)$$

Если ввести премию в размере 50%, то объем платных бытовых услуг составит:

$$\exp 1,5338 \cdot (5,71 \cdot 1,5)^{0,9883} = 34,4 \text{ млн. руб.} \quad (8.9.4)$$

Следовательно, прибыль отчетного периода составит:

$$71,3 \cdot 34,4 + 4037,7 \cdot 0,52 - 4199,8 = 342,6 \text{ млн. руб.} \quad (8.9.5)$$

Экономический эффект:

$$342,6 + 459,5 = 802,1 \text{ млн. руб.} \quad (8.9.6)$$

Такой эффект в реальности невозможен. Такая цифра вызвана тем, что статистика, на базе которой строится регрессия, в качестве влияющих факторов учитывала также другие административные факторы. Однако эта цифра говорит о том, что рынок платных бытовых услуг неисчерпаем. Нам достаточно, чтобы эффект составил 2 млн. руб.

Помимо этого предлагается внедрение программы «Лучший работник месяца».

Программа «Лучший работник месяца» направлена на повышение мотивации рабочих, и как следствие, качества работы предприятия. В программу входит: групповые вознаграждения за счет прибыли предприятия; приоритет при планировании графиков рабочего

времени и времени отдыха; приоритет в получении нового оборудования и инструментов; исключение хороших работников из системы постоянного контроля их работы; приоритет в предоставлении отпуска; доска объявлений с перечнем сотрудников, которые постоянно выполняют поставленные цели; письменная благодарность руководителя; помощь семье сотрудника; подарки (майка, кружка) со специальной пометкой (например, «Лучший работник»).

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Андерсон К. Менеджмент, ориентированный на потребителей: CRM-технологии как основа новых отношений с клиентом / К. Андерсон, К. Керр. – М.: Гранд-Пресс, 2003. – 288 с.
- 2.Басовский Л. Е. Менеджмент: учеб. пособие / Л. Е. Басовский. – М.: Инфа-М, 2002. – 216 с.
- 3.Беляцкий Н. П. Менеджмент. Деловая карьера / Н. П. Беляцкий. – Мн.: Вышэйшая школа, 2001. – 304 с.
- 4.Большаков А. С. Менеджмент: учеб. пособие / А. С. Большаков. – СПб.: Питер, 2000. – 160 с.
- 5.Брасс А. А. Менеджмент: наука и практика конструктивного руководства: учеб. пособие / А. А. Брасс. – Мн.: Современная школа, 2006. – 192 с.
- 6.Веснин В. Р. Менеджмент: учебник / В. Р. Веснин. – М.: ТК Велби, 2004. – 502 с.
- 7.Виханский О. С. Менеджмент: учебник / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – М.: Экономистъ, 2004. – 288 с.
- 8.Герчигова И. Н. Менеджмент: учебник / И. Н. Герчигова. – М.: ЮНИТИ, 2003. – 504 с.
- 9.Глухов В. В. Менеджмент: учебник / В. В. Глухов. – СПб.: Питер, 2005. – 600 с.
- 10.Гончаров В. И. Менеджмент: учеб. пособие / В. И. Гончаров. – Мн.: Мисанта, 2003. – 623 с.
- 11.Куликов Г. В. Японский менеджмент и теория международной конкурентоспособности / Г. В. Куликов. – М.: Экономика, 2000. – 247 с.
- 12.Менеджмент: учеб. пособие / Ю. В. Кузнецов, В. И. Подлесных. – СПб.: Бизнес-пресса, 2001. – 422 с.
- 13.Менеджмент: учебник / А. В. Игнатъев, М. В. Карп, М. А. Комаров. – М.: Единство, 2002. – 359 с.
- 14.Менеджмент XXI века / Ч. Сабира. – М.: Инфа-М, 2002. – 447 с.
- 15.Робинс Стивен П. Менеджмент / Робинс Стивен П., Коултер Мэр. – М.: Вильямс, 2002. – 880 с.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие требования к написанию курсовой работы.....	3
2.	Выбор темы курсовой работы	3
3.	Порядок получения задания на выполнение курсовой работы	4
4.	Требования к структуре курсовой работы	4
5.	Требования к оформлению курсовой работы	7
6.	Порядок защиты курсовой работы.....	8
7.	Тематика курсовых работ.....	8
8.	Типовые примеры проектных предложений с расчетом экономического эффекта	10
8.1.	Повышение эффективности функционирования предприятия на основе внедрения скамьи парковой «Спатканне» тип 2 модели 9069-6567 на примере РУП «ГЛЗ «Центролит»»	10
8.2.	Совершенствование механизма ценообразования путем создания на предприятии собственной системы скидков для покупателей (дилеров)	17
8.3.	Совершенствование механизма ценообразования путем расчета цены в системе «директ-костинг»	26
8.4.	Совершенствование механизма ценообразования путем расчета цены на экспортную продукцию с ориентацией на конкурентов	36
8.5.	Снижение стоимости привлекаемых предприятием заемных средств путем изменения формы банковского кредитования на примере РУП «Гомельский ликеро-водочный завод»	43
8.6.	Внедрение автоматизированной системы управления движением денежных средств – «1С: бюджет движения денежных средств»	54
8.7.	Совершенствование методики оценки залогового обеспечения	63
8.8.	Анализ возможностей перехода от последовательного способа сочетания операций изготовления деталей к комбинированному и расчет его эффективности	74
8.9.	Привлечение средств в оборот путем оказания платных услуг населению на примере КЖРЭУП «Железнодорожное»	82
	Литература.....	86

Карпенко Елена Михайловна

**МЕНЕДЖМЕНТ ПРОМЫШЛЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Методические указания
к курсовой работе
по одноименному курсу для студентов
специальности 1-26 02 02 «Менеджмент»
дневной формы обучения**

Подписано в печать 21.09.09.

Формат 60x84/16. Бумага офсетная. Гарнитура «Таймс».

Ризография. Усл. печ. л. 5,35. Уч.-изд. л. 5,30.

Изд. № 109.

E-mail: ic@gstu.gomel.by

<http://www.gstu.gomel.by>

Отпечатано на цифровом дуплекаторе
с макета оригинала авторского для внутреннего использования.

Учреждение образования «Гомельский государственный
технический университет имени П. О. Сухого».

246746, г. Гомель, пр. Октября, 48.