

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет»
(национальный исследовательский университет)
Высшая школа экономики и управления
Кафедра «Логистика и экономика торговли»

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
_____ А.Б. Левина
_____ 2018 г.

Анализ и совершенствование закупочной логистики промышленного предприятия
АО «НПО «Электромашина»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ–38.03.06.2018.1017.ПЗ ВКР

Руководитель работы, д.э.н.,
профессор
_____ В.М.Каточков
_____ 2018 г.

Автор работы
студент группы ЭУ – 443
_____ К.А.Чекменёва
_____ 2018 г.

Нормоконтроль, ст. преподаватель
_____ Ю.С. Якунина
_____ 2018 г.

Челябинск 2018

АННОТАЦИЯ

Чекменёва К.А. Анализ и совершенствование закупочной логистики промышленного предприятия АО «НПО «Электромашина». – Челябинск: ЮУрГУ, ЭУ-443, 106с., 7 ил., 40 табл., библиогр. список – 44 наим., 2 прил.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью анализа и совершенствования закупочной логистики на промышленном предприятии АО «НПО «Электромашина»

В выпускной квалификационной работе были изучены теоретические аспекты закупочной деятельности промышленного предприятия. Дана характеристика предприятия АО «НПО «Электромашина», проведен анализ финансового состояния предприятия, а также рассмотрена закупочная деятельность на предприятии АО «НПО «Электромашина». Разработаны рекомендации по совершенствованию закупочной логистики на промышленном предприятии.

Предлагаемые рекомендации по повышению эффективности закупочной деятельности предприятия АО «НПО «Электромашина» основываются на результатах исследования закупочной деятельности и основных экономических показателей предприятия.

Результаты выпускной квалификационной работы показали возможность практического применения рекомендаций на предприятии АО «НПО «Электромашина».

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАКУПОЧНОЙ ЛОГИСТИКИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ	8
1.1 Понятие, сущность, специфика закупочной логистики в сфере промышленного производства	8
1.2 Классификация, типология и методы эффективности закупочной логистики	13
1.3 Сравнение отечественного и зарубежного опыта в организации закупок на промышленном предприятии.....	26
2 АНАЛИЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКУПОЧНОЙ ЛОГИСТИКИ НА АО «НПО «ЭЛЕКТРОМАШИНА»	32
2.1 Организационно – экономическая характеристика предприятия	32
2.2 Анализ основных финансовых показателей деятельности	44
2.3 Анализ закупочной деятельности промышленного предприятия АО «НПО «Электромашина»	66
3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО «НПО «ЭЛЕКТРОМАШИНА» НА ПРИНЦИПАХ ЛОГИСТИКИ.....	84
3.1 Мероприятия по рационализации поступающей продукции.....	84
3.2 Рекомендации по расчету оптимальной партии заказа на АО «НПО «Электромашина»	91
3.3 Анализ эффективности предложенных мероприятий.....	94
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	97
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	99
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2017 года.....	103
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Отчет о финансовых результатах за 2017 год.....	105

ВВЕДЕНИЕ

Ни одно предприятие, будь то коммерческое или промышленное, не обладает высокой степенью внутренней независимости. Все организации в разной степени зависят от сырья, материалов, запасных частей для различных машин и других объектов, компонентов, оборудования связи, конторских машин, которые им предоставляют другие организации. Закупки и поставки являются одной из основных функций каждой организации.

Закупки – это основной шаг, который напрямую влияет на уровень доходности от ведения бизнеса и успешного развития деятельности.

Экономическая либерализация в России в сочетании с финансовое оздоровление способствовали постепенному превращению государственно-монополизированной экономики в конкурентный рынок, смену товарного дефицита дефицитом денежных средств, внесение изменений в предприятия, поставив задачи в проблемы сбыта работ и услуг. В экономической практике применяются новые методы и технологии доставки товаров. Термин «логистика», до недавнего времени известный только узкому кругу специалистов, сейчас широко используется.

Опыт логистической деятельности отечественных предприятий весьма ограничен. Многие предприятия только начинают функционировать, а некоторые организуют логистические услуги. На основе опыта западных стран в России формируется свой тип логистики.

Деятельность в области логистики многогранна. Она включает в себя управление транспортом, складскими помещениями, запасами, персоналом, организацию информационных систем, коммерческую деятельность и многое другое. Принципиальная новизна логистического подхода – органическая взаимная связь, интеграция вышеперечисленных областей в единую материально-проводящую систему. Цель логистического подхода – сквозное управление материальными потоками.

Опыт логистической деятельности отечественных предприятий весьма

ограничен. Многие предприятия только начинают функционировать, а некоторые организуют логистические услуги.

Из цели закупочной логистики, можно дать определение, что закупочная логистика – это отдельная функциональная область, позволяющая полностью удовлетворять потребности в материальных ресурсах при условии максимальной возможной эффективности потока. Каждое предприятие, хоть производственное, хоть и торговое, содержит в своем составе службу, которая осуществляет закупку, доставку и временное хранение сырья, полуфабрикатов и товаров народного потребления. Поэтому освещение вопросов закупочной логистики является актуальным.

Актуальность совершенствования закупочной деятельности заключается, по сути, в том, что эффективное построение закупочной работы считается одним из ведущих критериев успешной работы компании. Развитие рыночных связей определяет новые условия ее организации. Инфляция, неплатежи и другие кризисные явления заставляют предприятие менять свою политику в сторону предложения, искать новых, более надежных поставщиков, более дешевого, но в то же время качественного сырья и материалов, изучать проблему эффективности их использования. Поэтому для предприятия все возможные способы построения целесообразной закупочной деятельности, включая закупку, поставку материалов и сырья, складирование, запуск этих средств в производство, приобретают все большее значение.

Изучение проблемы эффективного построения закупочной деятельности предприятия значительно расширяет возможности совершенствования снабжения с позиций рационального использования поставщиков, складских помещений, информационного обеспечения и других составляющих.

Объектом исследования в работе являлось предприятие АО «НПО «Электромашина».

Предметом работы является закупочная деятельность АО «НПО «Электромашина».

Целью выпускной квалификационной работы является разработка мероприятий совершенствования закупочной работы промышленного предприятия АО «НПО «Электромашина».

На основании цели в данной работе были поставлены следующие задачи:

- рассмотреть теоретические аспекты формирования и анализа закупочной деятельности на предприятии;
- дать организационно-экономические характеристики АО «НПО «Электромашина»;
- разработать мероприятия по совершенствованию закупочной деятельности АО «НПО «Электромашина» и оценить их экономическую эффективность.

Теоретическую основу для написания выпускной квалификационной работы составляют труды отечественных ученых-экономистов, таких как М. С. Абрютина, В. А. Абчук, А. Б. Аникин, А. М. Гаджинский, Ю. А. М. Неруш, зарубежные представители Д. Дж. Бауэрсокс, Ю. М. Ельдштейн.

Информационной основой написания работы послужили нормативно-правовые акты, методические материалы, финансовая и управленческая отчетность АО «НПО «Электромашина», сведения о формировании закупок и их комплектующих на предприятии.

В первой главе – теоретической рассматривается логистика закупок, как одна из функциональных областей логистики.

Во второй главе анализируется финансово-экономическое положение и деятельность по закупкам на АО «НПО «Электромашина».

В третьей главе определяются проблемы предприятия в области логистики закупок и вносятся предложения по совершенствованию деятельности логистики закупок предприятия.

В заключение сделаны выводы о проделанной работе.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАКУПОЧНОЙ ЛОГИСТИКИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

1.1 Понятие, сущность, специфика закупочной логистики в сфере промышленного производства

Деятельность организации, к какой бы сфере она не относилась, какой бы формой собственности и организационно-правовой формой не обладала, зависит от состояния уровня сырья, материалов, товаров и услуг. Поэтому вопросы построения рациональной деятельности по закупке, поставке материалов и сырья, складированию, запуску этих средств в производство, не теряют своей актуальности. Необходимо постоянное совершенствование управления материальными ресурсами.

Основой такого управления служит закупочная логистика, предназначенная для решения задач по накоплению и структуризации информации, поиску поставщиков, конкурирующих на рынке факторов производства, и предусматривающая избирательный подход к процессу закупок.

В ряде учебной литературы под закупочной логистикой понимается: процесс обеспечения производственных предприятий необходимыми материальными ресурсами, размещение ресурсов на складах предприятий, их хранение и выдачи в производство [9,14,20].

А с другой стороны Е.А. Братухина трактует такое определение: «Закупочная логистика это искусство управления перемещением необходимых по качеству и количеству материальных ресурсов, в нужное время и место от надежного поставщика, с целью организации обращения средств производства в востребованную продукцию, и обеспечения его потенциальных потребителей» [11].

В зарубежной литературе профессора Д.Дж. Бауэрсокс и Д.Дж. Клосс свидетельствуют о том, что «снабжение» содержит закупки и организацию внешних поставок материалов, производственных компонентов и / или готовых

продуктов от поставщика на производственные или сборочные предприятия, склады промышленных или торговых предприятий или в розничные магазины. В зависимости от ситуации приобретение материальных ресурсов/товаров обозначают разными наименованиями. В производственной деятельности такой процесс приобретения обычно называют закупками. В государственном секторе традиционно применяется термин «снабжение». В розничной торговле и складском хозяйстве широко используется термин «покупки». Часто этот же процесс определяют как логистика «на входе», или «внутренняя логистика» [10].

Под закупочной логистикой промышленного предприятия следует понимать управление процессами закупок материально-технических ресурсов и производственно-технологической комплектации предприятий максимально синхронизированным с производством промышленной продукцией по заказам потребителей с наименьшими затратами.

Сегодня предприятия должны ориентироваться не на собственные интересы, а на интересы потребителей, которые должны выполняться с максимальным удовлетворением запросов потребителей. Существенным фактором является стоимость товаров и услуг, которая зависит от уровня издержек, возникающих при закупке материальных ресурсов, производстве и реализации продукции. Снижение издержек возможно при применении на всем цикле движения материальных ресурсов различных логистических методов.

В коммерческой деятельности предприятий значительная доля затрат связана с логистическими издержками. Это затраты на транспортировку, складирование материальных запасов и готовой продукции, формирование оптимальных партий запаса, а также затраты на обеспечение информационных систем. Для успешного развития и получение максимально возможной прибыли предприятия связаны с оптимизацией логистических издержек [2].

Закупочная деятельность бывает разного уровня планирования оперативной, тактической и стратегической.

Оперативное – это ежедневные операции, связанные с закупками и

сконцентрированные на избежание дефицита, отсутствия материальных ресурсов или готовой продукции.

Тактическое – это снабжение (закупки), решения что, сколько, у кого, на каких условиях закупать.

Стратегическое – это планирование, при котором целью предприятия является обеспечение запасов в объеме, не превышающем определённый процент от оборота предприятия, то одной из оперативных целей может являться определение частоты обновления запасов [15].

Таким образом, планирование помогает рационально распределять действия для достижения следующих задач:

- обеспечить непрерывный товарный поток;
- поддерживать и повышать качество закупаемого товара;
- поиск лучших или совершенствование поставщиков, с которыми уже есть налаженные связи;
- непрерывно мониторить рынок поставщиков на предмет появления лучшего предложения по качеству и цене, сотрудничать с поставщиками по вопросам улучшения качества производимого товара;
- закупать товары по самой низкой совокупной стоимости владения;
- сервис с минимальными эксплуатационными расходами.

При организации закупочной логистики (снабжения) придерживаются нескольких принципов (рисунок 1.1).

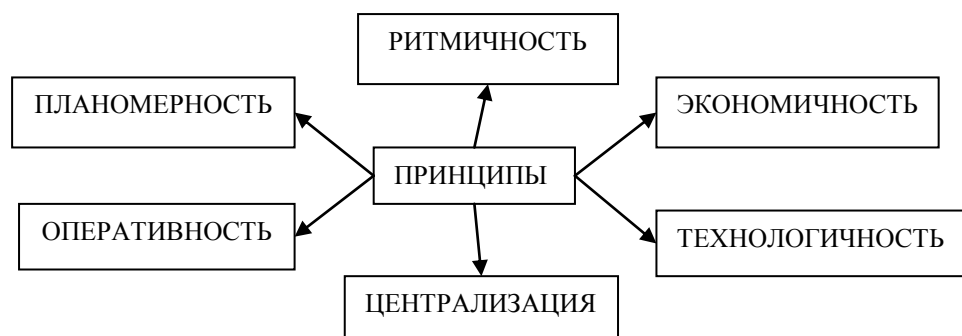


Рисунок 1.1 – Принципы организации закупочной логистики на промышленном предприятии.

Планомерность заключается в поставке продукции на основе плановых графиков завоза.

Ритмичность позволяет завозить продукцию через одинаковые промежутки времени, что способствует созданию оптимальных условий для работы розничных и оптовых предприятий, складов и других звеньев поставки.

Оперативность осуществление процесса снабжения продукцией в зависимости от изменения спроса на нее;

Экономичность позволяет минимизировать затраты, в первую очередь на рабочего времени, материальных и денежных ресурсов на доставку продукции. Достигается путем эффективного использования транспортных средств, механизации погрузочно-разгрузочных работ, установления оптимальной звенности цепи поставок;

Централизация – снабжение потребителей продукцией силами и средствами поставщиков;

Технологичность – использование современных технологий закупок и поставок [5].

По мнению Л.М. Синицы органы снабжения предприятия выполняют ряд функций:

1. Планирования, предполагающую:

- изучение внешней и внутренней среды предприятия, а также рынка
- отдельных материальных ресурсов;
- прогнозирование и определение потребности всех видов материальных ресурсов, планирование оптимальных хозяйственных связей;
- оптимизацию производственных запасов;
- планирование потребности материалов и установление их лимита
- на отпуск цехам; оперативное планирование снабжения;

2. Организационную, включающую:

- сбор информации о потребных материальных ресурсах, участие в ярмарках, выставках, аукционах и т. п.;

- анализ всех источников удовлетворения потребности в материальных ресурсах с целью выбора наиболее оптимального;
- заключение с поставщиками хозяйственных договоров на поставку материальных ресурсов;
- получение и организацию завоза реальных ресурсов;
- обеспечение цехов, участков, рабочих мест необходимыми материальными ресурсами;

3. Контролирующую и координирующую, в которую входят;

- контроль за выполнением договорных обязательств поставщиков, выполнение ими сроков поставки ресурсов;
- контроль за расходованием материальных ресурсов в производстве;
- входной контроль за качеством и комплектностью поступающих материальных ресурсов совместно с ОТК (отделом технического контроля);
- контроль за производственными запасами;
- выдвижение претензий поставщикам и транспортным организациям;
- анализ действенности снабженческой службы, разработку мероприятий по координации снабженческой деятельности и повышению её эффективности [34].

Функционирование и организация процесса закупок имеет определенные этапы (рисунок 1.2).



Рисунок 1.2 – Этапы организации процесса закупок на промышленном предприятии

При этом необходимо подчеркнуть, что в условиях развитого рынка главной проблемой логистического звена снабжения является в том, что рыночная потребность постоянно изменяется в промежутке времени между началом поставок и использованием компонентов. Возможно, это связано с тем, что сроки поставок могут быть отодвинуты из-за того, что с производства и от поставщиков поступают детали, в которых нет больше необходимости, в то время как не хватает других компонентов для выполнения текущих заказов клиентов.

Закупочная логистика позволяет решить задачи, такие как определение предмета закупок, выбор поставщика, определение объема закупок, условия закупок. Задача определения предмета закупок решается с производственным отделом и инженерной службой. При этом определяются потребности в сырье и материалах, их качественные и эксплуатационные характеристики, параметры спецификации. Вся эта информация поступает в отдел снабжения. Выбор поставщика требует глубокого анализа рынка интересующей фирму продукции, существующих и потенциальных поставщиков, и предпочтений наиболее перспективных и эффективных из них [17].

1.2 Классификация, типология и методы эффективности закупочной логистики

Приступая к характеристике классификации и типологии закупок, нужно квалифицировать классификационные группировки-деления, образующие иерархические значения, объединяющиеся в классификационную систему.

В особой литературе исследователями представлено большое количество методик классификации закупок, проанализируем более важные из них.

При плановой системе производства, когда известны заказчики, С.А. Уваров классифицирует закупки, основываясь на объемах и сроках выполнения поставок [38].

Б.А. Аникин подходит к классификации закупок с позиции метода совершения закупки, выделяя основные: оптовые, регулярные, мелкими партиями и закупки

по необходимости [4].

Больше детализированную классификацию закупок предположил в собственных работах В.Е. Николайчук: это прямая, встречная, лизинг, новая, обычная, повторная или измененная, комплексная закупка [27].

Отечественный экономист К.К. Кузнецов классифицирует закупки на базе трех ведущих моделей: централизованной, децентрализованной, распределительной [19].

Главные характеристики моделей представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1 – Анализ моделей закупок

Модель закупки	Основные характеристики
Централизованная	В централизованной модели определенное структурное подразделение (отдел, служба, управление или департамент), осуществляет сбор заявок от подразделений-потребителей продукции (заказчиков), на основании которых и осуществляет весь закупочный процесс с момента определения контрагентов и до момента поставки, и контроля за выполнением договорных соглашений.
Децентрализованная	В децентрализованной модели каждое из профильных подразделений компании (обычно на уровне самостоятельных структурных подразделений) осуществляет закупки только в своей сфере компетенций. Отдел снабжения при этом может регулировать и координировать закупочную деятельность остальных подразделений, а также осуществлять мониторинг рынка.
Распределенная	При использовании распределительной модели закупок каждое подразделение (обычно на уровне самостоятельной хозяйственной единицы, в частности, структуры, входящие в состав одного холдинга или филиалы организации) проводит все необходимые для своих нужд закупки самостоятельно. Для этих целей внутри организаций-заказчиков создаются специализированные закупочные отделы. В распределительной модели может также существовать отдел закупок. Его функция – объединять однотипные закупки разных заказчиков в общий заказ, а также методическая и маркетинговая поддержка и контроль. Кроме этого, этот отдел может проводить закупки для заказчиков, не имеющих собственных специалистов.

Иногда встречаются комбинированные модели, однако в основе их всегда лежит одна из перечисленных выше. Таким образом, данные модели помогают нам в распределении заданий по структурным подразделениям для выполнения

заказа и работой с поставщиками. Любая из этих моделей поможет скоординировать рабочее время рационально.

В зависимости от значения принятия управленческих заключений закупки классифицируются на международные, государственные, муниципальные и корпоративные [3].

Главные характеристики закупок [39] представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Анализ закупок в зависимости от уровня принятия управленческих решений

Закупка	Основные характеристики
Международная (встречная)	Торговые операции, в которых покупатель договаривается, заключает соглашение с продавцом о встречной, ответной продаже своих товаров через определенный, иногда длительный промежуток времени. Такие закупки способствуют достижению сбалансированности экспорта и импорта. Расчеты по встречным закупкам могут быть произведены за счет собственных средств, на основе кредита либо в форме взаимозачета
Муниципальная	Торговые операции по муниципальным нуждам муниципальных образований в товарах, работах, услугах, необходимых для решения вопросов местного значения и осуществления отдельных государственных полномочий
Корпоративная	Торговые операции по корпоративным нуждам, применяемые в целях обеспечения целевого и эффективного расходования денежных средств предприятий, а также получения экономически обоснованных затрат (рыночных цен на продукцию) и предотвращения возможных злоупотреблений со стороны закупающих сотрудников.
Государственная	Торговые операции по государственным нуждам Российской Федерации, а также по потребностям ее отдельных субъектов в товарах, работах, услугах, необходимых для осуществления своих функций и полномочий

Из таблицы 1.2 можно увидеть, что закупки делятся в зависимости от уровня принятия управленческих решений. Торговые операции разделяются от значимости и масштаба предполагаемой закупки. Закупки по данным уровням являются сложным процессом последовательно осуществляемых, функционально связанных видов деятельности, таких как формирование, размещение и исполнение заказа.

Далее рассмотрим, какие есть методы закупок по времени и объёму в таблице 1.3.

Таблица 1.3 – Анализ закупок по времени и объёму

Метод закупок по времени и объёму	Достоинства	Недостатки
Оптовая закупка	Простота оформления документов, гарантия поставки всей партии, увеличены торговые скидки (бонусы) с большого объёма заказываемой партии, маленький документооборот	Большая потребность в запасах и складских помещениях замедление оборачиваемости капитала, огромные издержки порчи материала
Регулярная закупка	Ускоренный процесс оборачиваемости денежных средств из-за оплаты заказа в момент поступления, не требуются большие складские помещения, уменьшение арендной платы, заказ оформляется на всю партию поставки, тем самым уменьшает расходы на документооборот	Высокая вероятность избыточного объёма заказа, оплата всего оформленного заказа
Регулярные закупки по котировочным ведомостям	Ускоренная оборачиваемость капитала, низкие затраты на складские помещения, снижение расходов на хранение, своевременность поставки	Зависимость от поставщика, большой документооборот на заявки, неизменный учет товаров – большие трудовые затраты
Закупка по мере необходимости	Документооборот минимальный, ускорение оборачиваемости капитала, недоступность залога на покупку какого-либо товара конкретного объёма, необходимость малого числа складских помещений	Заказ определяется приблизительно, что приведет к избыточному количеству или к дефициту
Закупка товара с немедленной сдачей	Товар заказывается при необходимости, заказ получается сразу и вывозится со склада поставщика на склад заказчика	Увеличение издержек по оформлению документации для большого количества мелких заказов и от различных поставщиков, необходимость налаживание связей с поставщиками.

Из таблицы 1.3 видно, что есть пять методов закупки. Разобранные методы

определения количества, сроков и периодичности закупок имеют свои достоинства и недостатки с точки зрения точности, затрат времени, стоимости услуг, определение потребности в материалах, а также занимаемая площадь складских помещений. Для эффективного функционирования закупочной логистики предприятию нужно владеть информацией, которая покажет, какие материальные ресурсы необходимы в производстве продукции.

По виду потребности. Этот метод классификации выстроен на том, предназначены ли закупленные материальные ресурсы или готовая продукция для внешних клиентов организации или же будет использована внутри своей организации, т.е. для собственных нужд.

По способу пополнения запаса. Данный метод классификации реализован на том, что большую часть запасов составляют вторичные (повторные) закупки, избыток которых не приводит к дисбалансу оборотных средств, что нельзя сказать про избыток разовой (единовременной) закупки [22].

По продолжительности и сложности закупок различают установившиеся закупки, модифицированные закупки (в которых изменяется или же поставщик или же характеристики закупаемых материальных ресурсов), новые закупки, вызванные потребностями нового внутрифирменного пользователя.

По частоте покупки. Некоторые материальные ресурсы и готовая продукция закупаются однократно (например, определенный тип станка, т.е. основное средство), но чаще всего закупки исполняются неоднократно. При повторных закупках поставщики нередко предлагают скидки (бонусы). В таблице 1.4 представлены основные характеристики таких закупок [31].

По виду транспортировки. Этот метод реализован на виде транспортировки. Изделия, перевозимые на короткое расстояние транспортом покупателя, возможно, закупать наименьшими партиями, чем перевозимые на дальние расстояния коммерческими перевозчиками [23].

Таблица 1.4 – Анализ закупок по частоте замещения потребности

Тип закупки	Основные характеристики
Повторяющаяся	Повторяющаяся без изменений закупка повторяет предшествующую заявку по приобретению материальных ресурсов. Подобный образ закупки свойственен для работы с поставщиками, с которыми сформировались прочные, длительные отношения и которые не требуют какой-либо дополнительных организационных или структурных преобразований, а также изменения функциональных обязанностей. Повторяющаяся с изменениями закупка считается что-то средним меж 2-мя предыдущими и не связана с коренными изменениями ни процесса закупок, ни его предмета. Маленькие конфигурации имеют все шансы касаться цены, объема, сроков поставок, технических и эксплуатационных характеристик материальных ресурсов, а ещё структуры и состава поставщиков.
Новая	Новая закупка связана с серьезными изменениями и предмета закупки и всего организационного процесса закупок. Это, как правило, связано с изменением общей стратегии предприятия или его функциональных подразделений

Таким образом, представленная классификация и типология закупок будет способствовать развитию комплексного подхода к выбору вида, периодичности закупок, их транспортировки с минимальными издержками, а так же содействовать повышению эффективности организации логистических процессов, принятию обоснованных решений по рационализации и координации закупочной деятельности предприятия, что развивает отдельные теоретические положения закупочной логистики.

Отличительная черта закупочной логистики состоит в том, что закупаемые сырьё, материалы и комплектующие в процессе производства преобразуются в конечный готовый продукт (промышленное оборудование), удовлетворяющий требованиям потребителей с помощью последовательно произведенных организационно-технических и технологических процессов, происходящих в логистической системе [37].

Основой экономической эффективности закупочной логистики является поиск и закупка необходимых материальных ресурсов, удовлетворяющих по качеству и минимальной цене. Эффективность закупочной логистики в первую очередь

зависит от эффективности материально-технического обеспечения (МТО). Последняя представляет собой комплексную экономическую категорию, что отражает качество функционирования действующей на предприятии закупочной системы и ее составляющих. Эффективность логистики на этапе МТО характеризуется рядом взаимосвязанных показателей, которые численно выражают результаты деятельности всех подразделений закупочной системы по отношению к затратам или ресурсам их производственной возможности.

Стоимостным показателем закупочной логистики, который отражает производительность труда на этапе обеспечения процесса производства и хозяйственной деятельности предприятия, является чистая продукция МТО. Она не имеет натурально-вещественной формы. Указанный показатель рассчитывается исключением из валовой продукции материальных затрат и может быть рассмотрен как добавочный на этапе подготовки материальных ресурсов к производственному процессу [28].

Специалисты, производящие анализ закупочной логистики за рубежом установили, что при применении схем производительность труда работников предприятия может увеличиться на 14%. Вся информация содержится в плане закупок, ключевой целью которого является обеспечение согласованности действий всех внутрифирменных подразделений и должностных лиц предприятия по решению таких задач снабжения, как определение потребности и расчет количества заказываемых материальных ресурсов; определение метода закупок и заключение договоров на поставку материальных ресурсов; организация контроля над количеством, качеством, сроками поставок и организация размещения материальных ресурсов на складе и т. п. Процессу планирования закупок предшествует исследование рынка закупок (сырья и материалов).

Процесс планирования начинается с информации, полученной из ежегодного плана продаж, плана производства и общего экономического плана. Планирование продаж определяет потребности в сырье, продукции и услугах, которые будут приобретены отделом закупок компании; производственное

планирование предоставит информацию об источнике, где будут приобретаться сырье, продукция и услуги; экономическое планирование обеспечит информацию, полезную при оценке общих тенденций цены, заработной платы и других расходов [32].

На рисунке 1.3 представлена общая схема оценки эффективности закупочной деятельности на предприятии.



Рисунок 1.3 – Схема оценки эффективности закупочной деятельности на предприятии.

Главная задача любого предприятия – увеличение прибыли. Для этого можно вложить дополнительные средства и увеличить объёмы работ, можно закупить новое оборудование или программное обеспечение и усовершенствовать производственный процесс, а можно пойти наиболее простым путём и извлечь

максимум из того, что уже имеется.

Рационализировать ресурсы, а соответственно оптимизировать работу предприятия, можно с помощью ABC-анализа – экономически обоснованного метода ранжирования сырья, запасов и прочих важных для предприятия «объектов». Применение результатов ABC-анализа позволяет повысить уровень логистики предприятия и тем самым минимизировать риски, сократить расходы и увеличить прибыль. В основе ABC-анализа лежит закон Парето или «правило 20/80». Согласно данному закону 20% продаваемых товаров приносят 80% дохода, а 20% ресурсов предприятия дают 80% всего оборота. Благодаря ABC-анализу можно понять, какими ресурсами лучше запасаться впрок, а какие стоит приобретать непосредственно в момент необходимости, количество каких товаров следует увеличить, а количество каких – уменьшить, на каких поставщиков стоит полагаться, а на каких лучше не надеяться. Иными словами, с его помощью можно вычислить наиболее/наименее прибыльные товары, наиболее/наименее перспективных поставщиков, наиболее/наименее выгодные запасы и т.д.

В процессе анализа исследуемые товары/ресурсы делятся на 3 группы.

– Группа А. Сюда относят именно те 20% товаров/ресурсов, которые приносят 80% дохода/дают 80% оборота.

– Группа В. Сюда включают 30% товаров/ресурсов, приносящих 15% дохода /дают 15% оборота.

– Группа С. В неё включают оставшиеся 50% товаров/ресурсов, приносящих около 5%дохода/дающих около 5%оборота.

Любую группу товаров (сырья, комплектующих и т.д.) можно исследовать по одному признаку, а можно по нескольким. Главное делать всё постепенно [8].

На сегодняшний день уже известные и применяются новые логистические системы, направленные на планирование потребностей ресурсов, из которых можно выделить следующие: JIT, KANBAN, MRP-1/MRP-2 SDP, LP, LRP, DDT.

Система JIT (just-in-time – JIT, «точно-в-срок») это концепция управления производством, которая обращена на снижение количества запасов. В соответствии с этой концепцией необходимые комплектующие и материалы поступают в нужном количестве в нужное место и в нужное время.

Для концепции JIT свойственны производственные системы, которые работают с очень большим «жировым запасом» (например, излишние материальные запасы, избыток рабочей силы, излишние производственные площади). JIT касается распределения во времени движения через систему деталей и материалов, а также услуг.

Предприятия, применяющие подход JIT обычно имеют в своем распоряжении значительные преимущества перед своими конкурентами, которые используют более традиционный подход. У них ниже стоимость производства, меньше брака, выше гибкость и способность быстро предоставлять на рынок новые или улучшенные товары. Основной целью устанавливает максимальную интеграцию всех логистических функций предприятия для минимизации уровня запасов материальных ресурсов в интегрированной логистической системе, обеспечение высокой надежности и уровня качества продукции и сервиса для максимального удовлетворения запросов потребителей. Данная концепция демонстрирует свою эффективность в сокращении запасов незавершенного производства на 80%, позволяет снизить запасы готовой продукции на 33%, объем непроизводственных запасов вместо 5 – 15 дней сократить до 4 часов – 2 дней, продолжительность издержки снизить на 20%, существенно повысить гибкость производства, время реализации продукции сократить в 2 раза, а затраты по внедрению JIT быстро окупятся (в течение нескольких месяцев) [12].

Система Канбан – это система, обеспечивающая организацию непрерывного материального потока при отсутствии запасов: производственные запасы подаются небольшими партиями непосредственно в нужные точки производственного процесса, минуя склад, а готовая продукция сразу отгружается покупателям.

Сущность системы Канбан состоит в том, что все производственные подразделения предприятия снабжаются материальными ресурсами только в том количестве и к такому сроку, которые необходимы для выполнения заказа. Заказ на готовую продукцию подается на последнюю стадию производственного процесса, где производится расчет требуемого объема незавершенного производства, которое должно поступить с предпоследней стадии. Аналогично, с предпоследней стадии идет запрос на предыдущий этап производства на определенное количество полуфабрикатов. То есть размеры производства на данном участке определяются потребностями следующего производственного участка.

Система Канбан предполагает, что на все производственные участки строго по графику поставляется именно то количество МР, которое реально необходимо для выпуска запланированного количества продукции. Анализ деятельности более 80 фирм Германии показал, что при применении логистической системы Канбан позволяет повысить выпуск готовой продукции на 80%, производственные запасы снизить в половину, а производительность труда вырастит на 20-50%. [13].

Система MRP 1 (Material Requirements Planning). Данная система основана на планировании потребности в материалах, в узком смысле состоит из ряда логически связанных процедур, правил и требований, переводящих производственное расписание в «Цепочку требований», позволит синхронизировать во времени для запланированных «покрытий» этих требований для каждой единицы запаса компонентов, необходимых для производства. MRP система заново планирует последовательность требований и покрытий в результате изменений либо в производственном расписании, либо в структуре запасов, либо в атрибутах продукта.

Программный комплекс MRP I создан на производственных графиках (модуль MPS – Master Production Schedule), объединяющих воедино потребительский спрос и иную комплексную информацию, полученную из баз, данных о материальных ресурсах и запасах. Алгоритмы, заложенные в программные

модули системы, первоначально передают спрос на готовую продукцию в общий объем исходных материальных ресурсов. Затем программы вычисляют цепочку требований на исходные материальные ресурсы, полуфабрикаты, незавершенное производство, основанную на информации о соответствующих уровнях запасов, и размещают заказы на входные материальные ресурсы для участков производства (сборки) готовой продукции. Заказы зависят от номенклатуры и объемов потребностей в материальных ресурсах и времени их доставки на соответствующие рабочие места и склады. После завершения всех необходимых вычислений в информационно-компьютерном центре фирмы формируется выходной комплекс машинограмм системы MRP I, который в виде документов передается производственному и логистическому менеджменту для принятия решений по организации обеспечения производственных участков и складского хозяйства необходимыми материальными ресурсами [24].

Система MRP II (Manufactory Resource Planning) – система производственного планирования ресурсов. Системы MRP II представляют собой по существу информационно-управляющие системы для промышленных предприятий, в которых объединены производственное, финансовое планирование и логистические операции. В основу MRP II положена иерархия планов. Планы более низких уровней зависят от планов более высоких уровней, т.е. планы более высокого уровня предоставляют входные данные, намечаемые показатели и/или какие-то ограничительные рамки для планов более низкого уровня. Кроме того, эти планы связаны между собой таким образом, что результаты планов более низкого уровня оказывают обратное воздействие на планы более высокого уровня. Если план нереалистичен, то и этот план, и планы более высокого уровня должны быть пересмотрены. Таким образом, можно согласовывать спрос и предложение ресурсов на определенном уровне планирования.

Процесс планирования начинается с формирования трех портфелей заказов. Это, во-первых, стандартный портфель заказов, обеспеченных долгосрочными контрактами. В дополнение к нему формируется портфель-прогноз, который

может создаваться на основании исторических данных, маркетинговых исследований, статистических исследований собственных продаж и т. д. Третий портфель – то, о чем знает только сама компания, изменения в продуктовой линии. Если вы хотите заменить одну модель товара другой, то должны учитывать последствия этого шага для системы продаж в целом.

Исследования, проведенные в США, показали, что применение логистической системы MRP II позволяет сократить товарно-материальные запасы в среднем на 17 %, повысить рентабельность производства на 10, уменьшить закупки сырья и оборудования на 7 %. При этом на 16% повышается объем предоставляемых потребителям услуг [25].

Система SDP (планируемая программа доставки) является дальнейшим усовершенствованием системы JIT, представляет собой систему планирования потребностей в материалах для упорядочения организации перевозок материалов и обеспечения прогнозирования их количества. Основным положением системы SDP является планирование замкнутой цепочки перевозок. Снабжение, загрузка определенным материалом у поставщиков и перевозка в производственное подразделение осуществляется в соответствии с заданным графиком. Вместе с перевозкой материалов осуществляется возврат повторно используемой тары и контейнеров [36].

Система LP (Lean production) («плоского/стройного производства») по существу также является развитием концепции «точно в срок» и включает элементы Канбан и «планирования потребностей/ресурсов». Сущность данной системы: она требует гораздо меньше ресурсов, чем массовое производство (меньше запасов, времени на производство единицы продукции), вызывает меньшие потери от брака и т. д. Основные ее цели – высокие стандарты качества продукции, низкие производственные издержки, быстрое реагирование на потребительский спрос, малое время переналадки оборудования [21].

Система DDT (реагирование на спрос) – модификация концепции планирования потребностей/ресурсов. Наиболее известны четыре варианта

концепции: «точка заказа (перезаказа)», «быстрого реагирования», «непрерывного пополнения запасов» и «автоматического пополнения запасов» [16].

Таким образом, сущность закупочной деятельности предприятия формируется из самого процесса снабжения и выбора оптимального метода закупки, а также из поиска и выбора поставщиков ресурсов и сырья для промышленного предприятия, и все это необходимо анализировать в разрезе с информационным обеспечением закупочной деятельности данного предприятия. Все эти составляющие закупочной деятельности важны для каждой организации, и их подробное рассмотрение необходимо совместить с эффективным применением на практике.

1.3 Сравнение отечественного и зарубежного опыта в организации закупок на промышленном предприятии

Закупочная деятельность, динамично развивающаяся сфера коммерческой работы промышленного предприятия, и за рубежом, и в России она прошла целый ряд этапов своего развития. Только за последние пятьдесят лет в теории закупок сменились семь основных философских концепций, отражающих эволюцию подходов к логике и содержанию закупочной деятельности промышленных предприятий.

За рубежом сфера деятельности по обеспечению предприятия (фирмы-производителя или торговой компании) необходимыми видами материальных ресурсов и готовой продукции традиционно называется управлением закупками. Эта же область производственной деятельности в отечественной практике до сих пор называется материально-техническим снабжением (обеспечением), на предприятиях оптовой торговли – товароснабжением. Однако в последние годы эту область стали определять как закупочную логистику.

В настоящее время изменился характер материально-технического обеспечения предприятий: от жестко централизованного, фондируемого снабжения к свободной торговле ресурсами. Многим производственным

предприятиям приходится работать на ресурсно-товарных рынках в условиях нестабильной конкурентной среды, для которой характерны:

- неравномерная насыщенность рынка товарами вследствие промышленного спада, перепрофилирования многих производственных предприятий, традиционной для отдельных отраслей российской экономики высокой степени монополизации производства;

- ограниченность информации о ресурсно-товарном рынке; низкая контрактная дисциплина производителей и поставщиков товаров производственного назначения и др.

Основные тенденции в управлении закупочной деятельности отечественного опыта значительно совпадают с тенденциями в практике закупок материально-технических ресурсов в странах с развитой экономикой, особенно после перехода российской экономики в начале 1990 г. на рыночные отношения.

Деятельность закупщика как в странах с развитой экономикой, так и в нашей стране, непосредственно с некоторой разницей в темпах, модифицируется из приобретения на рынке необходимых для осуществления производственного процесса материально-технических ресурсов в выбор поставщика как гаранта стабильного, контролируемого и регулируемого процесса обеспечения постоянного наличия необходимого закупщику ресурсов и в управлении взаимоотношениями с ним на основе тесного и продолжительного сотрудничества» [7].

В целом, российские компании отстают от прогрессивных международных практик по уровню развития основных составляющих закупочной деятельности. Средний уровень оценки составляет 3 по шкале из 4, в то время как лидирующие по этому параметру компании набирают 3,9. Тем не менее, наблюдаемый уровень базовых составляющих закупочной деятельности достаточно высок, и директора по закупкам имеют четкое представление об основных проблемах.

Отечественные производители сформировали специализированные закупочные функции. В каждой компании есть отдельная функция закупок, в

которой есть четкая стратегия закупок, специализированная организационная единица со своей структурой и обученными профессионалами.

Закупки в отечественном опыте в большой степени централизованы и управляются центральной структурой. В то же время, отечественные компании в области закупочной деятельности есть пробелы. Например, недостаточная доля расходов контролируется отделом закупок менее 80% расходов. В то время как по мировому масштабу управляемым отделом закупок удаются достичь доли расходов более чем 90%. В наших компаниях отсутствуют конкретные цели по экономии и специальной системы бонусов, четкая система закупок, которая позволяла бы мотивировать сотрудников к более эффективной закупочной деятельности.

Таким образом, российские компании упускают возможность сэкономить 5-10% на закупках из-за того, что не полностью задействуют наиболее эффективные рычаги управления закупками, максимизируя контролируемую долю расходов и достигая установленные цели. Цели должны поддерживаться прозрачными и надежными процессами измерения эффективности и системой бонусов, призванными мотивировать сотрудников, занимающихся закупками, добиваться экономии. Сгруппировать поставщиков. Усовершенствовать ИТ-системы. Оптимизировать численность персонала, в том числе за счет привлечения специалистов из-за границы. В соответствии с международными показателями, доля персонала, занятого в области закупок, к общей численность сотрудников компании находится на уровне почти 2%, в то время как в России этот показатель составляет менее 1,4%. На основе этого и других критериев, количество закупочного персонала в отечественных компаниях на 30% меньше необходимого. Чтобы закупочная деятельность была высокоэффективной, отечественным компаниям вероятнее всего потребуется не только увеличить численность персонала, занятого в закупках, но также повысить их экспертизу за счет привлечения профессионалов с других рынков, где закупочная деятельность находится на более высоком уровне [30].

Закупочная логистика за рубежом при некоторых различиях в построении торгово-посреднических структур имеет следующие особенности. Торгово-посреднические структуры за рубежом включают как крупные предприятия, мелкие организации и бюро, специализирующихся на некоторых услугах, так и отдельных агентов, брокеров, комиссионеров, выполняющих информационные функции и оперативные поручения заказчиков. Универсальные и специализированные по видам продукции посреднические компании имеют региональные отделения, создаются семейные оптовые фирмы (во Франции), ассоциации посредников.

В США насчитывается до 20 типов различного вида посреднических структур, а с учетом товарной специализации их число превышает тысячи. Следующая группировка торгово-посреднических структур действующих в США: торгово-сбытовые оптовые компании, брокеры и агенты, филиалы производителей, специализированные компании. В первую группу включены оптовые предприятия, реализующие машиностроительную продукцию и оптовики по крупным партиям массовой продукции. Ко второй группе относятся агенты по продажам и закупкам, к третьей – филиалы и офисы по продажам и закупкам, к четвертой – предприятия и терминалы по продаже нефтепродукции и аукционные компании [29].

В Японии функционируют до 120 тыс. фирм и других посреднических структур с численностью работающих в них более 900 тыс. человек, они реализуют около 60% общего оборота продукции производственно-технического назначения. В Японии мелкие и средние посредники оптовики объединяются в микрорайонах в кооперативы (174 микрорайона до 8000 объединений оптово-торговых предприятий). Действуют также центры торговли, которые создаются в крупных городах, имеют собственный транспортный парк и складские помещения. Многообразная деятельность посреднических организаций осуществляется на основе договорных отношений с обслуживаемыми заказчиками, получивших широкое развитие в Германии последние 20 лет. Они

оказались особенно эффективны по внедрению в промышленных предприятиях новейших систем управления материалопотоками и при недостатке у них складских площадей.

В США и в других странах сбытовая и закупочная деятельность соответственно поставщиков и потребителей продукции, с одной стороны, и торговых посредников с другой, дополняют друг друга и в целом, независимо от представляемого ими капитала (промышленного или торгового), относятся к торговой сфере. При этом удельный вес торговых предприятий промышленных фирм и самостоятельных фирм оптовой торговли в товарообороте примерно совпадает [18].

Оптовые базы и оптовые конторы промышленных предприятий выполняют функции аналогичные независимым посредникам. Если торговые предприятия изготовителей связаны в основном с относительно однородными товарами, то посредники с разнообразной продукцией. Взаимодействие между ними, объективно обусловленное разделением труда, сочетается с конкуренцией в тех случаях, когда мало отличаются товарная структура реализуемой продукции либо состав обслуживаемых потребителей. Тем не менее, по характеру и многообразию форм деятельности, разновидностям структурного построения и оперативности обслуживания посреднические организации имеют существенные преимущества перед системой торговых структур промышленных предприятий.

Вывод по первому разделу.

Подводя итоги на основе представленной информации можно сделать вывод о высокой значимости логистики в области организации деятельности предприятия. Логистика помогает оптимизировать производственный процесс за счет рационального использования ресурсов предприятия и сведения к минимуму издержек, что в конечном счете приносит предприятию эффект в виде экономической прибыли, а также позволяет повышать качество производимой продукции или предлагаемых услуг.

Однако для дальнейшего развития и эффективного функционирования

предприятия необходимо постоянно совершенствовать логистическую деятельность в частности отдел закупок.

Службы закупок на предприятии могут быть построены централизованно и децентрализованно. Если предприятие подходит к процессу с позиции децентрализации, служащие отделов будут самостоятельно осуществлять закупки, каждый для своего отдела. Преимуществом такого подхода является тот факт, что пользователь лучше знает потребности отдела, чем кто-либо другой. При осуществлении закупок централизованным путем назначается конкретное лицо или создается отдел с полномочиями совершать закупки в интересах всех отделов.

Одним из технических приемов закупочной логистики является система поставок «точно в срок». Система основана на том, что в звено не должно поступать никаких материалов, пока в этом звене не возникнет в них необходимость. Основной целью этого приёма является максимальная интеграция всех логистических функций предприятия для минимизации уровня запасов в логистической системе, обеспечение высокой надежности и уровня качества продукции и сервиса для максимального удовлетворения запросов потребителей.

Приведенное сравнение отечественного и зарубежного опыта дает нам понять, что наши навыки в управлении закупочной логистике нужно совершенствовать, использовать логистические методы. Так же следует разрешить проблему низкого уровня согласованности поставщика с предприятием в вопросах логистики, что приведет к повышению контроля расходов, т.е. значительному снижению логистических издержек. Однако слепое копирование методик, успешно действующих в развитых странах, будет неверным путем, так как специфика отечественных условий, в которых приходится действовать поставщикам и потребителям накладывает свой отпечаток и требует от отделов закупочной деятельности всех крупных компаний собственных разработок в области закупочной логистики и снабжения.

2 АНАЛИЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАКУПОЧНОЙ ЛОГИСТИКИ НА АО «НПО «ЭЛЕКТРОМАШИНА»

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

Статус юридического лица: действующее.

Полное наименование: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭЛЕКТРОМАШИНА»

ИНН: 7449044990, ОГРН: 1047422507736

Юридический адрес: 454119, Челябинская область, город Челябинск, улица Машиностроителей, д. 2.

Руководитель: генеральный директор: Афанасьев Игорь Юрьевич.

Акционерное общество «Научно-производственное объединение «Электромашина» / АО «НПО «Электромашина» (СКБ «Ротор») организовано в 1934 году вместе с Московским заводом Электромашин. В 1941 году завод и КБ были эвакуированы в Челябинск. Учитывая требования рынка, Наше предприятие целенаправленно реализует политику технического перевооружения и освоения новых видов продукции. Особое внимание на предприятии уделяется перспективным разработкам электротехнической продукции, агрегатов питания на базе дизельных двигателей для потребителей в районах Сибири и Крайнего Севера.

В настоящее время АО «НПО «Электромашина» серийно производит более 200 видов и модификаций электрооборудования для российских электровозов, активно реализуется программа разработок и производства автоматизированных систем противопожарного оборудования для речных судов. Большой опыт работы с государственными заказчиками в РФ и серьезная материально-техническая база позволяет АО «НПО «Электромашина» предложить своим партнерам широкий спектр услуг по разработке, подготовке и внедрению проектов связанных с различными видами и системами электрооборудования, автономного энергоснабжения транспортных машин.

Предприятие располагается по адресу: город Челябинск, улица Машиностроителей, 2. График работы: ежедневно с 8:00 до 17:00, за исключением воскресенья – выходной.

Стратегическая цель деятельности общества – постоянное повышение ценности бизнеса, его потенциала, жизнеспособности для получения конкретных преимуществ и увеличение прибыли в долгосрочной перспективе.

Предприятие занимается как изготовлением деталей и элементов, так и предоставлением услуг. Основной вид деятельности по ОКВЭД:

25.40 – производство оружия и боеприпасов. Дополнительные виды деятельности по ОКВЭД:

25.62 – Обработка металлических изделий механическая;

26.60.1 – Производство аппаратов, применяемых в медицинских целях, основанных на использовании рентгеновских альфа-, бета- и гамма-излучений;

27.11 – Производство электродвигателей, электрогенераторов и трансформаторов;

27.12 – Производство электрической распределительной и регулирующей аппаратуры;

27.90 – Производство прочего электрического оборудования;

30.20.4 – Производство частей железнодорожных локомотивов, трамвайных и прочих моторных вагонов, и подвижного состава; производство путевого оборудования и устройств для железнодорожных, трамвайных и прочих путей, механического и электромеханического оборудования;

33.14 – Ремонт электрического оборудования;

33.20 – Монтаж промышленных машин и оборудования;

71.12.6 – Деятельность в области технического регулирования, стандартизации, метрологии, аккредитации, каталогизации продукции;

72.19 – Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие;

85.23 – Подготовка кадров высшей квалификации;

85.42 – Образование профессиональное дополнительное.

Общество ведет бухгалтерский, оперативный и статистический учет в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Организация документооборота осуществляется генеральным директором. Ответственность за состояние учета, своевременное представление бухгалтерской и иной отчетности возлагается на главного бухгалтера, компетенция которого определена существующим законодательством. Общество предоставляет государственным органам информацию, необходимую для налогообложения и деятельности общегосударственной темы сбора и обработки экономической информации. Финансовый год устанавливается с 1 января по 31 декабря включительно.

Среднесписочная численность всех работающих завода в 2018 г. составила 2803 человек [44].

Организационно-управленческая структура АО «НПО «Электромашина» является линейно-функциональной. Данная структура гарантирует подробное распределение административной работы, прямолинейным звеном управления являются руководители, а многофункциональные – рекомендовать, содействовать в исследовании определенных проблем и подготовке определенных заключений, проектов.

Достоинства структуры:

– освобождение прямолинейных управляющих с заключения многочисленных проблем, сопряженных с планированием экономических расчетов, вещественно – технологическим предоставлением и др.;

– построение взаимосвязей «руководитель – подчиненный» согласно иерархической лестнице, рядом каких любой сотрудник подчинен только лишь единственному руководителю.

Недостатки структуры:

– каждый заинтересован в достижении собственной узкой миссии, а никак не совокупной миссии учреждения;

– отсутствие узких связей и взаимодействия в горизонтальной степени меж производственными подразделениями;

– чрезмерно сформированная концепция взаимодействия согласно вертикали.

Между отдельными подразделениями АО «НПО «Электромашина» существуют как вертикальные, так и горизонтальные связи.

Вертикальные связи – это связи руководства и подчинения.

Горизонтальные связи – это связи коопераций равноправных элементов.

Отличительной особенностью структуры АО «НПО «Электромашина» является хорошо развитые горизонтальные связи. Это позволяет в процессе работы каждому направлению (отделу) оперативно реагировать на различные ситуации в условиях быстро меняющейся внешней среды.

Органы управления включают в себя 3-звенную структуру, которая включает в себя правление и общее собрание акционеров, наблюдательный совет.

Высшим органом акционерного общества является общее собрание акционеров.

Структура включает в себя 6 направлений, где есть своё обособленное управление, среди которых по маркетингу и продажам, по перспективному развитию и инвестициям, по производству, по финансам, по закупкам, управление корпоративных отношений с акционерами. Каждое из этих направлений имеет множество отделов, у которых есть отдельное управление (рисунок 2.1).

АО «НПО «Электромашина» является основным производителем электрооборудования, систем и комплексов управления для бронетанковой техники, образующей инфраструктурные обстоятельства с целью обеспечения инноваторского формирования экономики России, обеспечивающей безопасность государства, увеличение всемирной конкурентоспособности оснащённости военной техникой России, высококачественное удовлетворение спроса страны и общества в оборонительных услугах.



Рисунок 2.1 – Организационная структура АО «НПО «Электромашина»

Изготовлению оборонной продукции сейчас уделяется особое внимание, а также развитию систем жизнеобеспечения и комфорта для подвижных объектов различного назначения. Системы кондиционирования, автономные дизельные энергоагрегаты и автоматизированные системы пожаротушения находятся в сфере наших приоритетов и компетенций. Автоматизированные системы пожаротушения установлены на большинстве типов российских танков и боевых машин пехоты. Быстродействие систем, надежная защита от ложных срабатываний, автономность работы обеспечивают экипажу боевой машины уверенность и безопасность. Ведутся разработки нового поколения унифицированной системы для всех видов колесной и гусеничной техники специального назначения. Эффективный алгоритм обнаружения очага пожара, наличие системы самодиагностики и цифрового канала связи с другими системами машины является отличительной особенностью современных систем АО «НПО «Электромашина».

Традиционная специализация:

- системы защиты бронеектов от ВТО;
- системы автоматизированного пожаротушения;
- системы управления механизмами, приводные устройства, электродвигатели, электромагниты;
- вращающиеся контактные устройства/ приводные вращающиеся контактные устройства;
- системы энергопитания объекта, дизель-генераторные установки электропитания, системы кондиционирования и отопления;
- информационно-управляющие системы.

Перспективные продуктовые направления:

- электромеханическая трансмиссия;
- двухплоскостные стабилизированные платформы.

Продажи по продукции железнодорожного назначения осуществляет дочернее предприятие АО «НПО «Электромашина». Основными видами деятельности являются:

- разработка, проектирование и производство продукции железнодорожного назначения;
- реализация, ремонт и техническое обслуживание продукции железнодорожного назначения;
- инвестиционная деятельность.

На АО «НПО «Электромашина» ведутся следующие разработки: высоковольтные электромагнитные контакторы, система пожаротушения нового поколения, система климат-контроля для ж/д транспорта.

На АО «НПО «Электромашина» организовано серийное производство электрооборудования для электровозов.

Что касается гражданской продукции, предприятие изготавливает регуляторы напряженности, светодиодное освещение, интеллектуальную систему управления освещением, фильтры для подавления высокочастотных радиопомех, стартеры,

электромагниты, электродвигатели.

А также АО «НПО «Электромашина» имеет возможность изготовить различные детали, изделия по чертежам заказчика.

Технологические возможности:

- металлообработка: лазерная резка, гидроабразивная резка, вырубка;
- механическая обработка: штамповка, гибка, плоское шлифование, внутреннее шлифование, координатная расточка, горизонтальная расточка, фрезерные операции, токарные операции;
- термообработка: отжиг, нормализация, закалка, отпуск, цементация;
- гальванообработка и другое.

Помимо изготовления по заказу предоставляются услуги в виде литейного производства цветных металлов, 3D печать, литье пластмасс, зубоотработка, гальванические покрытия, рихтовка прутков и труб.

АО «НПО «Электромашина» предоставляет полный комплекс услуг по сервисному обслуживанию и постгарантийному обслуживанию изделий электрооборудования, поставляемых заказчику.

Все закупки АО «НПО «Электромашина» публикуются на официальном сайте единой информационной системы в сфере закупок. Предприятие активно участвует в закупках, в Единой информационной сфере закупок представлено более 1,5 тысяч предложений. Электронные торговые площадки, на которых дублируются закупки: В2В-UVZ, Фабрикант.

Компания принимала участие в 282 торгах, из них выиграла 271. Основным заказчиком является АО СКБ «Турбина». В судах организация выиграла 13% процессов в качестве истца и 5% в качестве ответчика, проиграла 8% процессов в качестве истца и 35% в качестве ответчика.

Предприятие АО «НПО «Электромашина» участвует в тендерах, где идет конкурентный отбор наилучшего предложения на основе максимально наилучших условий выполнения запроса заказчика, заключающегося в поставке каких-либо товаров, предоставления услуг.

Тендер проводится, когда:

- Заказчик формирует свой запрос, оговаривает его основные характеристики и требования к исполнителю;
- После составления необходимой документации заказчик объявляет конкурс на выполнение своего запроса;
- Лица, желающие выступить исполнителями запроса и подписать договор с заказчиком, готовят и подают свои заявки;
- Заказчик рассматривает все полученные заявки и выбирает победителя;
- По итогам тендера между заказчиком и участником-победителем подписывается договор.

Таким образом, определяющее значение при подведении итогов торгов имеют сочетание всех условий поставки, выражающееся в максимальной выгоде для заказчика.

Итак, тендеры могут проводить как органы власти, так и коммерческие предприятия [26].

Сферу государственных закупок регламентирует ФЗ № 44 – ФЗ от 05.04.2013 г. «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных нужд». Заказчиком в данном случае являются организации, относящиеся либо к государственным, либо к муниципальным заказчикам, плюс бюджетные учреждения, которые делают закупки на средства субсидий, полученных из бюджетов РФ разных уровней. Проще говоря, если вы собираетесь участвовать в госзакупках, то вашим заказчиком всегда будет государство – в том или ином виде. Результатом участия в конкурсах, относящихся к госзакупкам, будет подписание госконтракта (муниципального контракта). Это следует хорошо уяснить, а еще лучше подробно ознакомиться с законом, так как после заключения госконтракта победитель несет определенные обязательства [41].

Кроме этого закона есть еще один важный нормативный акт – ФЗ № 223–ФЗ от 18.07.2011 г. «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами

юридических лиц». Этот закон регулирует проведение запросов предложений со стороны таких заказчиков как: госкорпорации и компании с долей государства, естественные монополии и другие лица согласно п. 2 ст. 1 документа. По результатам тендеров, проводимых по этому закону, заказчик и участник-победитель заключают контракт (договор) [40].

Портал закупок zakupki.gov.ru — официальный сайт РФ, содержащий всю информацию о тендерах, проводимых согласно двум перечисленным ранее ФЗ. Там можно найти: нормативную базу, реестры планов закупок, перечни товаров (работ, услуг), которые закупаются у представителей СМСП, реестр государственных / муниципальных контрактов, реестр договоров, подписанных по результатам закупок, отчетность по ним, а также прочую информацию, которая может представлять интерес у участников госзакупок. Здесь же публикуется реестр недобросовестных поставщиков, куда попадают те, кто после заключения контракта не смог выполнить свои обязательства. При необходимости любой заказчик или другой контрагент может проверить наличие вашей компании в этом реестре с помощью функции поиска.

Информация, публикуемая на Портале закупок, доступна всем. Главной функцией сайта является возможность представителей бизнеса найти интересующие их объявленные конкурсы, также получить конкурсную документацию.

Такие процедуры по тендерам проводит предприятие и ищет поставщиков. На сегодняшний день число поставщиков 426. С кем-то предприятие сотрудничает давно, а с кем-то недавно. Но это не означает, что не будет привлечение новых поставщиков.

Основными конкурентами в области государственных закупок АО «НПО «Электромашина» г. Челябинск являются ООО «БЕСТ ЛАЙН», ПАО «АМЗ», АО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «УРАЛВАГОНЗАВОД». Они все являются госпоставщиками. Конкурентами считаются компании, которые

поставляли хотя бы один товаров с таким же кодом ОКПД. ООО «БЕСТ ЛАЙН» поставляет электродвигатели, генераторы и трансформаторы. ПАО «АМЗ» специализируется на машинах боевые военные, комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств, а также услуги, обслуживание и ремонт автотранспорта. АО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «УРАЛВАГОНЗАВОД» производят металлоконструкции строительные и их части, а также готовые металлоизделия и т.д. Представим рейтинговую таблицу по госзакупкам в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Рейтинг предприятий по госзакупкам

Название предприятия	Объем продаж, руб.	Доля рынка, %
ООО «БЕСТ ЛАЙН»	132 104 000	43,21
ПАО «АМЗ»	59 845 692	19,57
АО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «УРАЛВАГОНЗАВОД»	31 880 301	10,43
ООО ГК «ЮГ-ЭНЕРГО»	25 403 087.	8,31
АО «НПО «ЭЛЕКТРОМАШИНА»	13 655 874	4,28

Из таблицы 2.1 видно, что предприятие АО «НПО «Электромашина» занимает пятое место по доли рынка. Основными покупателями является Минобороны, России, специализируют машины боевые военные.

Функции коммерческой деятельности в АО «НПО «Электромашина» возложены на Отдел маркетинга и продаж.

К основным целям коммерческой компании относятся:

1. Завоевание устойчивой доли на рынке.
2. Увеличение числа новых клиентов.
3. Повышение удовлетворенности клиентов.
4. Постоянный рост уровня продаж.
5. Получение прибыли с малыми затратами.

В сбытовой политики АО «НПО «Электромашина» направлена на получение предпринимательской прибыли в текущем периоде, а также обеспечение гарантий ее получения в будущем; максимальное удовлетворение платежеспособного спроса потребителей; долговременная рыночная устойчивость организации, конкурентоспособность ее продукции; создание положительного имиджа организации на рынке и признание со стороны общественности. Реализация продукции представляет собой комплекс организационных, технических, финансово-хозяйственных мероприятий, связанных с поставкой и реализацией готовой продукции, реализация которой необходима для достижения общей цели предприятия-получения прибыли от реализации продукции.

Сбытовая политика АО «НПО «Электромашина» включает следующие основные этапы:

1. Подготовительная деятельность.
2. Продажа продукта.

Семинары проводятся на ежеквартальной основе с целью мониторинга соблюдения отдельных положений маркетинговой политики, быстро меняющихся внутренних и внешних условий и адекватного реагирования организации на изменения рыночной конъюнктуры. В них участвуют лица, ответственные за разработку маркетинговой политики, а также лица, участвующие в ее согласовании.

Такие совещания позволяют:

- контролировать эффективность отдельных элементов сбытовой политики и вносить в нее необходимые корректировки;
- оценивать целесообразность принятых стратегий ценообразования и сбытовых стратегий маркетинга;
- оценивать политику товародвижения (на основе анализа продаж), соответствие товарного ассортимента потребительскому спросу и др.

Ценовая политика является важным элементом системы управления, сбытом товаров АО «НПО «Электромашина». Она подразумевает не только установление

цены на продукцию, товары, но и процесс управления ценами в различных рыночных ситуациях.

Тактика цен обеспечивает оптимальную реакцию как устоявшейся, так и перспективной групп потребителей в условиях достаточно жесткой конкуренции. При определении цены аналитики исходят из научно обоснованной структуры цены, особенно в тех случаях, когда в АО «НПО «Электромашина» появляется новый продукт, вид работ, услуга. Также используется многоступенчатый подход формирования цены на товары, работы.

Он позволяет достигать оптимальные результаты по сегментации рынка и планированию рыночного ассортимента товаров и услуг.

Таким образом, выкручивание рук поставщику через принуждение его к участию в тендере далеко не самый лучший способ построить долговременные партнерские отношения. В конечном счёте, все специалисты как бы они не относились к использованию тендеров, сходятся в следующем:

Во-первых, тендерная схема может существовать лишь в условиях так называемого «рынка покупателя», т.е. в тех областях, где предложение превышает спрос, и уже поэтому ущербна (что делать, когда ситуация на рынке изменится и спрос превысит предложение).

Во-вторых, тендерная схема применима, прежде всего для крупных разовых закупок и слабо подходит для построения партнерских отношений, но есть и исключения.

В-третьих, она обеспечивает выбор, прежде всего на основе самой низкой цены и не учитывает множество других немаловажных факторов. При введении проекта в жизнь, создается и обговаривается договор поставки с сертификацией продукции, если есть расхождение в понимании информации создается протокол разногласия, если и в нем стороны не сойдутся то будет прокол согласования разногласий, а так же может после этого появиться протокол урегулирования разногласий и дополнительные соглашения. Все эти процедуры необходимы для заключения договора с поставщиком.

2.2 Анализ основных финансовых показателей деятельности

На основе бухгалтерской отчетности проведем анализ предприятия АО «НПО «Электромашина». Финансовое состояние предприятия зависит от его устойчивости и стабильности, которые зависят от результатов его производственной, коммерческой и финансовой деятельности. Баланс позволяет дать общую оценку изменения всего имущества предприятия, выделить в его составе оборотные (мобильные) и внеоборотные (иммобилизованные) средства, изучить динамику структуры имущества. Показатели структурной динамики отражают долю участия каждого вида имущества в общем изменении совокупных активов (таблица 2.2) [33].

Таблица 2.2 – Анализ имущественного состояния за период 2015 – 2017 годы

Показатели	2015 год		2016 год		2017 год		Абсолютное изменение		Темп роста	
	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу	2016г. от 2015г.	2017г. от 2016г.	2016г. от 2015г.	2017г. от 2016г.
Внеоборотные активы, всего, в т.ч.:	1810485	25,61	2350917	27,36	3041307	35,81	540483	690390	29,85	29,37
Основные средства	1561959	22,1	2058980	23,96	2717993	32	497021	659013	31,82	32
Незавершенное строительство	323576	4,6	630943	7,34	1214382	14,3	307367	583439	94	92,5
Отложенные налоговые активы	22214	0,31	4307	0,05	14629	0,17	- 17907	10322	- 80,6	239,7
Оборотные активы, всего, в т.ч	5257858	74,39	6240894	72,64	5451645	64,19	983036	- 789249	18,7	- 12,64
Запасы	2499062	35,36	2367787	27,56	2590169	60,5	- 131275	222382	- 5,25	9,4
НДС	15281	0,22	5072	0,06	224	0,002	- 10209	- 4848	- 66,8	- 95,6
Дебиторская задолженность	2000007	28,3	3328470	38,74	2675071	31,5	1328463	- 653399	66,42	-19,6
Краткосрочные финансовые вложения	160000	2,26	4840	0,06	-	-	-155160	-0,06	-97	-

Окончание таблицы 2.2

Показатели	2015 год		2016 год		2017 год		Абсолютное изменение		Темп роста	
	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу	2016г. от 2015г.	2017г. от 2016г.	2016г. от 2015г.	2017г. от 2016г.
Денежные средства	582495	8,24	533711	6,21	1861181	2,2	-48784	-347530	- 8,4	- 65,1
БАЛАНС	7068343	100	8591811	100	8489295	100	1523519	- 98859	21,5	- 1,15

Активы организации на 31.12.2015 г. характеризуются следующим соотношением: большей долей (74,39%) текущих (оборотных) активов и меньшим процентом иммобилизованных (внеоборотных) активов (25,61%). Активы организации за 2015 год увеличились (на 21,5%). Структура активов организации на 31.12.2016 г. меняется, характеризуется следующим соотношением: 72,64% иммобилизованных средств и 27,36% текущих активов. Активы организации в течение 2016 г. увеличились на 1 523 519 руб.

В 2017 г. стоимость внеоборотных активов увеличилась на 690 390 руб., что связано в первую очередь со снижением стоимости основных средств на 659 013 руб. вследствие износа и вывода из эксплуатации оборудования. Это привело к снижению доли внеоборотных активов до 35,81%.

В 2016 г. в структуре оборотных активов первое место дебиторская задолженность (38,74%), второе – запасы (19,2%). Незначительная доля приходится на краткосрочные финансовые вложения, денежные средства и НДС.

В 2017 г. можно отметить снижение доли в оборотных активах дебиторской задолженности (до 31,5%), запасов (до 30,5%) и денежных средств (до 2,2%). Запасы в абсолютном выражении выросли на 222 382 руб.

Прирост запасов является отрицательным моментом, так как свидетельствует о затоваривании.

Рост величины активов АО «НПО «Электромашина» на конец 2016 г. связан, в первую очередь, с ростом следующих позиций актива баланса: дебиторская задолженность – 3 328 470 руб. (66,42%), основные средства – 2 058 980 руб.

(31,82%).

Прочие активы баланса, напротив, снижались.

На конец 2017 г. в организации наблюдается снижение величины активов на 98 859 руб., связанное, в первую очередь, со снижением следующих позиций актива баланса: дебиторская задолженность – 2 675 071 руб. (– 19,6%), денежные средства – 186 181 руб. (– 65,1%).

Проведём анализ источников образования имущества предприятия в таблице 2.3

Таблица 2.3 – Анализ источников возникновения имущества за период 2015 – 2017 годы

Показатели	2015 год		2016 год		2017 год		Абсолютное изменение		Темп роста	
	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу	2016г. от 2015г	2017г. от 2016г	%	%
							руб.	руб.		
Источники средств, всего, из них	7068343	100	8591811	100	849252	100	1523468	– 98859	–	–
Собственный капитал, всего,	2687059	38	3236053	37,7	2983327	35,1	548994	– 252426	20,4	– 7,81
Уставный капитал	691462	9,8	786254	9,2	813985	9,6	94792	27732	13,7	3,53
Добавочный капитал	400245	5,7	829653	9,66	943908	11,1	429408	114255	107,3	13,8
Нераспределенная прибыль	1051152	14,9	1439300	16,8	192490	2,3	388148	-1246810	36,9	- 86,63
Заемный капитал, всего, в том числе	43284	62	5355758	62,3	5509625	64,8	974474	153867	22,2	2,9
Долгосрочные обязательства	555675	7,86	472347	5,49	625433	7,36	-83328	153086	– 14,9	32,4
Краткосрочные кредиты и займы	2468088	34,9	3074091	35,8	3302228	38,9	606003	228137	24,6	7,42
Кредиторская задолженность	1811034	25,6	2143475	24,95	2061619	24,3	332441	– 81856	18,4	-3,82
Доходы будущих периодов	2508	0,04	2167	0,03	1535	0,02	– 341	– 632	– 13,6	– 29,2

Окончание таблицы 2.3

Показатели	2015 год		2016 год		2017 год		Абсолютное изменение		Темп роста	
							2016г. от 2015г	2017г. от 2016г		
	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу	руб.	% к итогу	руб.	руб.	%	%
Резервы предстоящих расходов	70886	1	76192	0,89	80799	0,95	5306	4607	7,49	6,05

На конец 2015 г. на балансе предприятия преобладал заёмный капитал (62%), то же и на конец 2016 г. (62,3%). За 2017 год ситуация не изменилась, и к концу года на балансе заёмный капитал составлял (64,87%).

Собственные средства предприятия почти целиком составляет нераспределенная прибыль. Убыток собственного капитала произошёл исключительно за счёт убытка нераспределённой прибыли. На конец 2015 года в структуре заёмных средств преобладали краткосрочные кредиты и займы (34,9%), то же на конец 2016 года (35,8%). За 2017 год ситуация значительно не изменилась, и к концу года в структуре источников средств доля кредитов и займов составила 38,9%, а доля краткосрочной кредиторской задолженности снизилась на 3,82%. Следовательно, выросла доля наиболее срочных обязательств, что может отрицательно сказаться на ликвидности баланса.

В таблице 2.4 проведём анализ показателей деловой активности предприятия, который покажет эффективность использования ресурсов предприятия. Проанализировать деловую активность предприятия помогают показатели рентабельности, оборачиваемости средств и иные финансовые показатели, характеризующие эффективность деятельности предприятия.

Таблица 2.4 – Анализ показателей деловой активности предприятия

Показатель	2016 год	2017год	Изменение 2017г. к 2016.(+, –)
1.Выручка от реализации, руб.	4244133	4012803	– 231330
2.Чистая прибыль, руб.	407007	1022956	615949
3.Среднегодовая стоимость активов, руб.	8591811	8492952	– 98859
4.Среднегодовая стоимость оборотных активов, руб.	6240894	5451645	– 789249
5.Средняя стоимость основных средств, руб.	1810469,5	2388486,5	578017
6.Средняя величина дебиторской задолженности (краткосрочной), руб.	2664238,5	3001770,5	337532
7.Средняя величина кредиторской задолженности (краткосрочной) , руб.	1977254,5	2102547	125292,5
8.Средняя величина запасов, руб.	2433424,5	2478978	45553,5
9.Коэффициент общей оборачиваемости капитала	0,54	0,47	– 0,07
10.Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	0,74	0,69	– 0,05
11.Средняя продолжительность одного оборота оборотных средств, дни	243,24	260,7	17,46
12.Коэффициент загрузки средств в обороте	0,43	0,6	0,17
13.Фондоотдача	2,344	1,68	– 10664
14.Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	1,6	1,34	– 0,26
15.Длительность одного оборота дебиторской задолженности, дни	226	269	43
16.Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	2,15	1,91	– 0,24
17.Длительность одного оборота кредиторской задолженности, дни	167,4	188,5	21,1
18.Коэффициент оборачиваемости материальных оборотных средств	1,74	1,62	– 0,12
19.Длительность оборота материальных оборотных средств, дни	206,9	222,2	15,3
20.Продолжительность финансового цикла, дни (п. 19+п. 15-п. 17)	265,5	302,7	37,2
21.Продолжительность операционного цикла, дни (п. 19+п. 15)	432,9	491,2	58,3

Коэффициенты оборачиваемости (показатели) имеют огромное значение для оценки, анализа и прогнозирования финансового состояния предприятия, так как скорость превращения оборотных активов в денежную форму оказывает

значительное влияние на прибыльность, кредитоспособность и платёжеспособность. За рассматриваемый период показатели оборачиваемости улучшились. Наблюдается ускорение оборота капитала в целом, оборотных средств, дебиторской задолженности, запасов. Можно также отметить ускорение оборачиваемости кредиторской задолженности, вследствие чего в 2017 г. заметно увеличилась продолжительность финансового цикла – на 37,2 дня. Продолжительность операционного цикла выросла на 58,3 дня.

Проведём анализ ликвидности баланса в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Ликвидность баланса, на конец года, руб.

Актив	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Пассив	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Наиболее ликвидные активы	742495	538551	186181	Наиболее срочные обязательства	1811034	2143475	2061619
Быстрореализуемые активы	2001020	3329484	2675071	Краткосрочные обязательства	1959117	2678440	27559867
Медленно реализуемые активы	2679433	2537959	2755443	Долгосрочные пассивы	555675	472347	625433
Труднореализуемые активы	-164103	-163378	-162704	Постоянные пассивы	2742517	3297549	3046033
Баланс	7068343	8591811	8492952	Баланс	7068343	859111	8492952

Платёжные излишки и недостатки определим в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Определение платёжного излишка или недостатка, руб.

Алгоритм расчета	Платёжный излишек или недостаток					
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
A1-П1	- 1068539	- 1604924	- 1875438	Платёжный недостаток	Платёжный недостаток	Платёжный недостаток
A2-П2	- 1328464	651044	- 84796	Платёжный недостаток	A2 > П2	Платёжный недостаток

Окончание таблицы 2.6

Алгоритм расчета	Платежный излишек или недостаток					
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
А3-П3	2123758	2065612	2130010	А3 >П3	А3 >П3	А3 >П3
А4-П4	- 2906620	7732700	0	Платёжный недостаток	А4 <П4	-

Баланс считается абсолютно ликвидным, если выполняются условия:

Для определения ликвидности баланса следует сопоставить итоги приведенных групп по активу и пассиву. Баланс считается абсолютно ликвидным, если одновременно выполняются следующие условия:

- 1) $A1 > P1$;
- 2) $A2 > P2$;
- 3) $A3 > P3$;
- 4) $A4 < P4$.

Четвертое неравенство носит «балансирующий» характер и в то же время имеет глубокий экономический смысл: его выполнение свидетельствует о соблюдении минимального условия финансовой устойчивости – наличия у организации собственных оборотных средств.

В случае, когда одно или несколько неравенств имеют знак, противоположный зафиксированному в оптимальном варианте, ликвидность баланса в большей или меньшей степени отличается от абсолютной. При этом недостаток средств по одной группе активов компенсируется их избытком по другой группе, хотя компенсация при этом имеет место лишь по стоимостной величине, поскольку в реальной платежной ситуации менее ликвидные активы не могут заместить более ликвидные.

Сопоставление наиболее ликвидных средств и быстрореализуемых активов с наиболее срочными обязательствами и краткосрочными пассивами позволяет выяснить текущую ликвидность. Сравнение медленно реализуемых активов с долгосрочными и среднесрочными пассивами отражает перспективную

ликвидность. Текущая ликвидность свидетельствует о платежеспособности (или неплатежеспособности) предприятия на ближайший промежуток времени. Перспективная ликвидность представляет собой прогноз платежеспособности на основе сравнения будущих поступлений и платежей (из которых в соответствующих группах актива и пассива представлена лишь часть, поэтому прогноз достаточно приближенный) [35].

На основе анализа ликвидности баланса можно сделать выводы:

1. Из первых трёх неравенств, выполняется одно, то есть нельзя утверждать, что текущие активы превышают внешние обязательства предприятия. Поэтому ликвидность баланса можно признать нарушенной (недостаточной).

2. Выполняется последнее неравенство, которое имеет глубокий экономический смысл: наличие у предприятия собственных оборотных средств; соблюдение минимального условия финансовой устойчивости. В данном случае условие соблюдается.

Таким образом, управление формированием источников средств предприятия должно быть направлено на наращивание собственного капитала. Именно состояние собственного капитала характеризует рыночную стоимость предприятия, степень его независимости от заемных средств, внешних и внутренних случайностей рынка.

Произведем расчет текущей и перспективной ликвидности в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Расчет показателей характеризующих текущую и перспективную ликвидность

Показатели и алгоритм расчета	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Текущая ликвидность ТЛ = (А1 + А2) - (П1 + П2)	- 1026636	- 953880	- 1960234
Перспективная ликвидность ПЛ = А3 - П3	2123758	2065612	2130010

Таким образом, текущая ликвидность отрицательна, а перспективная положительна. Отрицательное значение текущей ликвидности свидетельствует о неплатежеспособности АО «НПО «Электромашина» на ближайший к

рассматриваемому моменту промежутков времени, то есть у предприятия недостаточно средств, которые могли бы быть использованы для погашения его краткосрочных обязательств в течение определенного периода.

Положительное значение перспективной ликвидности говорит о том, что в будущем анализируемое предприятие будет платежеспособным, что является положительной тенденцией для предприятия.

В таблице 2.8 рассчитаем относительные показатели ликвидности.

Таблица 2.8 – Расчет и анализ относительных коэффициентов ликвидности

Показатели, их обозначение и алгоритм расчета	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Отклонение 2016 г. от 2015 г. (+/-)	Отклонение 2017г. от 2016г. (+/-)
Исходные данные для расчета:					
Денежные средства, ДС, руб.	582495	533711	186181	- 48784	- 347530
Краткосрочные финансовые вложения, КФВ, руб.	160000	4840	-	-155160	-
Наиболее ликвидные активы, А1 = ТА = (ДС + КФВ), руб.	742495	538551	186181	- 203944	- 352370
Быстро реализуемые активы, А2 = КДЗ+ГП, руб.	2372045	3638449	2913722	1266404	- 724727
Итого наиболее ликвидных и быстро реализуемых активов, А1+А2, руб.	3114540	4177000	3099903	1062460	- 1077097
Медленно реализуемые активы, А3, руб.	2679443	2537959	2755443	- 141484	217484
Трудно реализуемые активы, А4, руб.	-164103	-163378	-162704	- 327481	- 326082
Итого ликвидных активов, А1+А2+А3, руб.	5793983	6714959	5855346	920976	- 859613
Наиболее срочные обязательства, П1, руб.	1811034	2143475	2061619	332441	- 81856
Краткосрочные пассивы, П2, руб.	1959117	2678440	2759867	719323	81427
Итого краткосрочных долговых обязательств, КДО = П1+П2, руб.	3770151	4821915	4821486	1051764	- 429
Долгосрочные пассивы, П3, руб.	555675	472347	625433	- 83328	153516

Окончание таблицы 2.8

Относительные коэффициенты и алгоритм их расчета:					
Постоянные пассивы, или устойчивые, П4, руб.	2742517	3297549	3046033	555032	- 251516
Коэффициент абсолютной ликвидности, оптимальное $\geq 0,1 \div 0,7$, зависит от отраслевой принадлежности Каб = (ДС + КФВ) / КДО	0,197	0,112	0,039	- 0,085	- 0,073
Коэффициент критической оценки допустимое $0,7 \div 0,8$; желательно ~ 1 Ккл = (ДС + КФВ + ДЗ + ТА _{пр}) / КДО	0,92	0,91	0,3	- 0,01	- 0,28
Коэффициент текущей ликвидности, необходимое значение 1,5; оптимальное $\sim 2,0 \div 3,5$ Кпл = ТА/КДС	1,37	1,28	1,12	- 0,09	- 0,16
Общий показатель платежеспособности, ≥ 1 $\frac{A1 + 0,5A2 + 0,3A3}{П1 + 0,5П2 + 0,3П3}$	0,92	0,86	0,68	- 0,06	- 0,18

Из данных таблицы видно, что коэффициент абсолютной ликвидности в 2017 году снизился по сравнению с 2016 годом на 0,073 пункта, его значение далеко от норматива. Этот коэффициент показывает, какая часть текущей задолженности может быть погашена на дату составления баланса или в ближайшее время. Это наиболее жесткий критерий платежеспособности.

Коэффициент текущей ликвидности в 2015 – 2017 гг. ниже оптимальной нормативной величины. Таким образом, компании было недостаточно оборотных средств для погашения текущей кредиторской задолженности.

Значение коэффициента критической оценки находится в норме только в 2015г., 2016г., а 2017г. ниже минимально допустимых значений (от 0,7 до 0,8). Это означает, что компании недостаточно наиболее ликвидных активов для погашения наиболее срочной задолженности.

Коэффициент абсолютной ликвидности намного ниже минимальной

нормативной величины (0,2 и более). Это означает, что предприятию не хватает наиболее ликвидных активов для погашения наиболее срочных обязательств.

Значения общего коэффициента ликвидности, так же снижается и далеко от нормативного, следовательно, баланс предприятия, а значит, и оно само не ликвидное. Проведём анализ чистых активов в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Расчет чистых активов, руб.

Показатели	2015 г.	20016 г.	2017 г.
Активы			
Нематериальные активы	987	1722	2346
Основные средства	1561959	2058980	2717993
Незавершенное строительство	323576	630943	1214382
Долгосрочные финансовые вложения	165090	165100	165050
Доходные вложения в материальные ценности	–	–	–
Отложенные налоговые активы	22214	4307	14629
Прочие внеоборотные активы	–	–	–
Запасы	2499062	2367787	2590169
НДС	15281	5072	224
Дебиторская задолженность	2000007	3328470	2675071
Денежные средства	582495	533711	186181
Краткосрочные финансовые вложения	160000	4840	–
Прочие оборотные активы	1013	1014	–
Итого активов	7068343	8591811	8492952
Пассивы			
Долгосрочные заемные средства	508971	395651	542361
Отложенные налоговые обязательства	28768	59833	63444
Краткосрочные заемные средства	1959117	2678440	2759867
Кредиторская задолженность	1811034	2143475	2061619
Задолженность участникам, учредителям по выплате доходов	–	–	–

Окончание таблицы 2.9

Показатели	2015 г.	20016 г.	2017 г.
Резервы предстоящих доходов и платежей	70886	76192	80799
Прочие краткосрочные пассивы	–	–	–
Итого пассивов	7068343-	8591811	8492952
Стоимость чистых активов (гр.14-гр.22)	2984863	3238220	2689567
В % к итогу активов	42,2	37,7	31,7

Организация должна рассчитывать показатель чистых активов и постоянно следить за его динамикой.

В практической деятельности утвердилось понимание чистых активов как активов предприятия (коммерческой организации), свободных от всех долговых обязательств. Фактически чистые активы – это собственный капитал предприятия.

Если по окончании второго и каждого последующего финансового года стоимость чистых активов общества окажется меньше его уставного капитала, общество обязано объявить об уменьшении своего уставного капитала до размера, не превышающего стоимость его чистых активов.

Ситуация, когда чистые активы меньше, чем уставный капитал, может быть лишь в самом начале функционирования предприятия. В последующем при эффективном развитии деятельности накопленных собственных средств должно быть больше внесенных учредителями, и тогда компания будет считаться инвестиционно привлекательной и надежной. Кроме того наблюдается отрицательная динамика их величины и процентного отношения к итогу активов. Данные соотношения отрицательно характеризует финансовое положение.

Проанализируем финансовые результаты предприятия в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Анализ динамики финансовых результатов деятельности предприятия.

Показатели	2016 г., руб.	2017 г., руб.	Отклонение 2017года от 2016года	
			руб.	%
Доходы и расходы по обычным видам деятельности.	4244133	4012803	– 231330	– 5,45
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ	3730554	3662619	– 67935	– 1,82
Валовая прибыль	513579	350184	– 163395	– 31,81
Коммерческие расходы	860720	22870	– 63202	–73,43
Управленческие расходы	–	–	–	–
Прибыль (убытки) от продаж	427507	327314	– 100193	– 23,44
Проценты к уплате	300525	424970	124445	41,41
Прочие доходы	611105	80349	– 530756	– 86,5
Прочие расходы	197258	1028168	830910	421,23
Прибыль (убыток) до налогообложения	562239	1029622	467383	83,13
Отложенные налоговые активы	17907	10322	– 7585	– 42,36
Отложенные налоговые обязательства	31065	3612	– 27453	– 88,37
Текущий налог на прибыль	106072	–	–	–
Пени и штрафы	–	–	–	–
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	407007	1022956	615949	151,34

В 2017 г. наблюдается уменьшение выручки – на 231 330 руб. или 5,45%. Себестоимость реализованной продукции составила 3 662 619 руб., а в предыдущий год 3 730 554 руб., уменьшение на 67 935руб. или 1,82%. Это говорит о том, что темп роста себестоимости увеличен, чем тем роста выручки, это является отрицательным моментом. За счёт этого прибыль от продаж

снизилась на 100 193 руб. или 23,44%. Чистая прибыль в 2017 г. увеличилась на 615 949 руб. и приняла значение 1 022 986 руб. (рисунок 2.2).

Для наглядности построим диаграмму, отражающую основные показатели прибыли.

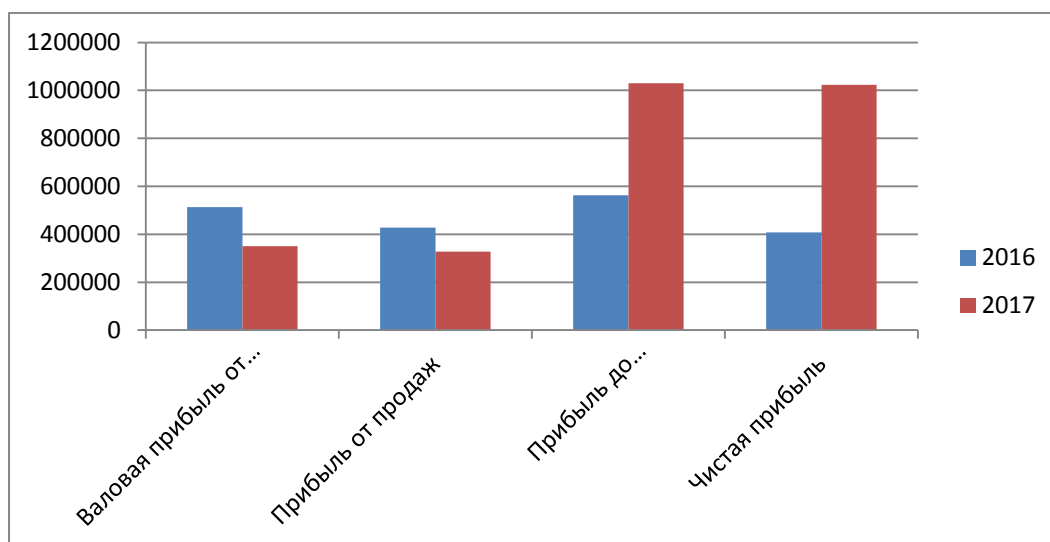


Рисунок 2.2 – Основные показатели прибыли АО «НПО «Электромашина»

Как видно из представленной диаграммы в период 2016 – 2017 гг. наблюдается спад валовой прибыли и просто прибыли от продаж, но и заметен рост чистой прибыли, что положительно складывается на деятельности предприятия.

Чтобы рассмотреть факторный анализ прибыли от продажи продукции обратимся к таблице 2.11.

Таблица 2.11– Показатели факторного анализа прибыли от продажи продукции

Показатели	2016 г.руб.	2017 руб.	Изменение 2017г. к 2016г. (+, –)	
			руб.	%
Выручка (нетто) от продажи продукции, работ, услуг	4244133	4012803	– 231330	– 5,45
Себестоимость проданной продукции, работ, услуг	3730554	3662619	– 67935	– 1,82

Окончание таблицы 2.11

Показатели	2016 г.руб.	2017 руб.	Изменение 2017г. к 2016г. (+, -)	
			руб.	%
Управленческие расходы	–	–	–	–
Коммерческие расходы	860720	22870	– 63202	– 73,43
Прибыль от продажи продукции, работ услуг	427507	327314	– 100193	– 23,44

Определим влияние факторов на сумму прибыли по следующим формулам [6].

1. Влияние изменения выручки от реализации на прибыль от продаж ($\Delta\text{Пр}_1$).

Произведем расчеты: 2017 год по сравнению с 2016 годом:

$$J_p = 4012803/4244133 = 0,95$$

$$\Delta\text{Пр}_1 = 427507 \text{ руб.} \times (0,95 - 1) = - 21\,375,35 \text{ руб.}$$

2. Влияние изменения себестоимости продукции на прибыль от продаж ($\Delta\text{Пр}_2$): 2017 год по сравнению с 2016 годом:

$$\Delta\text{Пр}_2 = 3730554 \text{ руб.} \times 0,95 - 3662619 \text{ руб.} = - 118592,7 \text{ руб.}$$

3. Влияние изменения уровня управленческих расходов на прибыль от продаж ($\Delta\text{Пр}_3$): 2017 год по сравнению с 2016 годом:

$$\Delta\text{Пр}_3 = 0 \text{ тыс. руб.} \times 0,95 - 0 \text{ тыс. руб.} = 0 \text{ тыс. руб.}$$

4. Влияние изменения уровня коммерческих расходов на прибыль от продаж ($\Delta\text{Пр}_4$): 2017 год по сравнению с 2016 годом:

$$\Delta\text{Пр}_4 = 86072 \text{ руб.} \times 0,95 - 22870 \text{ руб.} = 58898, \text{ руб.}$$

5. Сумма факторных отклонений дает общее изменение прибыли от продажи продукции:

Произведем расчеты: 2017 год по сравнению с 2016 годом:

$$\Delta\text{Пр} = - 21375,35 \text{ руб.} - (- 118592,7) \text{ руб.} + 0 \text{ руб.} + 58898,4 \text{ руб.} = 156115,75 \text{ руб.}$$

Таким образом, за период 2016 – 2017 гг. прибыль от продаж увеличилась

на 156 115,75 руб. Результаты факторного анализа показали, что наибольшее влияние на прибыль оказал фактор себестоимость. Влияние роста себестоимости на прибыль в 2009 году было отрицательным и составило – 118 592,4 руб., положительным оказалось влияние выручки – 21 375,35 руб.

Расчёт показателей рентабельности выполним в таблице 2.12.

Таблица 2.12 – Анализ динамики коэффициентов рентабельности

Показатели	2016 г.	2017 г.	Изменение 2017 г. к 2016 г.(+, –)
Выручка (нетто) от продажи	4244133	4012803	– 231330
Полная себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	3730554	3662619	– 67935
Прибыль от продажи продукции, тыс. руб.	427507	327314	– 100193
Прибыль до налогообложения, тыс. руб.	562239	1029622	467383
Чистая прибыль, тыс. руб.	407007	1022956	615949
Стоимость имущества (среднегодовая), руб.	7830077	8542381,5	712304,5
Собственный капитал (среднегодовой), руб.	3236053	2983327	-252726
Заемный капитал (среднегодовой), руб.	5355758	5509625	153867
Коэффициент рентабельности			
Рентабельность затрат, %	10,9	27,9	17
Рентабельность продаж по прибыли до налогообложения, %	15,07	28,11	13,04
Рентабельность продаж по прибыли от продажи, %	10,07	8,16	– 1,91
Рентабельность продаж по чистой прибыли, %	9,59	25,49	15,9
Рентабельность имущества, по прибыли до налогообложения, %	6,54	12,12	5,58
Рентабельность собственного капитала, % (по чистой прибыли)	12,58	34,28	21,7
Рентабельность заемного капитала, % (по чистой прибыли)	13,23	30,9	17,67

За период 2016 – 2017 гг. по всем показателям наблюдается увеличение рентабельности, вследствие снижается себестоимость продукции (услуг) и растет прибыль, а также ускорение оборачиваемости активов и более эффективном использовании основных фондов и оборотных средств.

Такая тенденция положительно сказывается на финансовой отдаче от вложенных капиталов, а, следовательно, на общем финансовом состоянии

предприятия.

Проведём факторный анализ рентабельности собственного капитала в таблице 2.13.

$$R_{cr} = \frac{Пч}{СК} = \frac{Пч \times N \times A \times ЗК}{СК \times N \times A \times ЗК} = \frac{Пч}{N} \times \frac{N}{A} \times \frac{ЗК}{СК} \div \frac{ЗК}{A} = \frac{Кфр \times \lambda_A \times p_N}{Кфз} \text{ или } \frac{x_1 \times x_3 \times x_4}{x_2}, \quad (1)$$

Таблица 2.13 – Расчет влияния факторов на рентабельность собственного капитала

Показатели	2016 г.	2017 г.	Изменения (+/-) 2017/2016
Чистая прибыль Пч, руб.	407007	1022956	615949
Среднегодовая балансовая величина собственного капитала СК, руб.	3236053	2983327	- 252726
Среднегодовая балансовая величина заемного капитала ЗК, руб.	2677879	2754812,5	76933,5
Среднегодовая балансовая величина всех активов А, руб.	8955537	5732359	- 3223178
Выручка от продаж N, руб.	4244133	4012803	- 231330
Коэффициент финансового рычага Кфр, x_1	2,77	1,85	- 0,92
Коэффициент финансовой зависимости Кфз, x_2	2,66	2,85	0,19
Коэффициент оборачиваемости активов, x_3	0,54	0,47	- 0,07
Рентабельность продаж, %, x_4	10,07	8,16	- 1,91
Рентабельность собственного капитала, %	12,58	34,28	21,7
Влияние на изменение рентабельности собственного капитала факторов, % всего	5,66	2,49	- 3,17

Таким образом, в 2017 г. наблюдается увеличение рентабельности собственного капитала, в основном за счёт уменьшения коэффициента финансового рычага – вследствие увеличения заёмного и снижения собственного капитала. Влияние коэффициентов финансовой зависимости и оборачиваемости активов положительно. Снижение рентабельности продаж в 2017 г. отрицательно

повлияло на рентабельность собственного капитала.

В таблице 2.14 проведём коэффициентный анализ финансовой устойчивости.

Таблица 2.14 – Значения коэффициентов, характеризующих общую финансовую устойчивость (в долях единицы)

Показатели	2016 г.	2017 г.	Изменение	
			2017 г. к 2016 г.(+, -)	
Валюта баланса, руб.	8591811	8492952	– 98859	
Собственный капитал, руб.	3236053	2983327	– 252726	
Заемный капитал, руб.	5355758	5509625	153867	
Коэффициент автономии	0,37	0,35	– 0,02	
Коэффициент концентрации заемного капитала	0,62	0,64	0,2	
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	0,94	1,11	0,17	

Коэффициент автономии организации по итогам 2017 г. составляет 0,35. Величина коэффициента меньше минимально допустимого значения (0,5). При этом коэффициент автономии в течение всех рассматриваемых периодов был существенно ниже минимальной границы допустимого значения. Полученный результат говорит о том, что ведет прирост активов, приобретенных в долг, и финансовая устойчивость падает. Соответственно, на конец 2017 г. доля заёмного капитала в общей структуре капитала составляет 41,2%, причём заёмные средства на балансе предприятия составляют 70% от собственных.

В таблице 2.15 определим наличие собственных оборотных средств [1].

Таблица 2.15 – Расчет наличия собственных оборотных средств на конец года (первый способ расчета).

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение (+/-)	
	руб.	руб.	руб.	2016 г к 2015 г.	2017 г. к 2016 г.
1.Источники собственных средств	2687059	3236053	2983327	548994	– 252726

Окончание таблицы 2.15

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение (+/-)	
	руб.	руб.	руб.	2016 г к 2015 г.	2017 г. к 2016 г.
2. Долгосрочные заемные	2468088	3074091	3302228	606003	228137
3. Итого	6155147	6310144	6285555	154997	- 24589
4. Внеоборотны активы	1810485	2350917	30413307	540483	6900390
5. Собственные оборотные средства	1432249	1357483	567453	-74766	- 790030

Таким образом, можно говорить о неэффективном использовании активов, и наоборот, при его росте идет увеличение качества управления активами, увеличение интенсивности деятельности предприятия.

В таблице 2.16 проведем анализ показателей финансовой устойчивости, характеризующих обеспеченность собственными оборотными средствами.

Таблица 2.16 – Динамика показателей финансовой устойчивости, характеризующих обеспеченность собственными оборотными средствами

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение 2016 г. к 2015 г.(+, -)	Изменение 2017 г. к 2016 г.(+, -)
СОС	879082	887303	-56445	8221	- 943748
Запасы	2499062	2367787	2590169	- 131275	222382
Оборотные активы	5257858	6240894	5451645	983036	- 789249
Источники собственных средств	2687059	3236053	2983327	548994	- 252726
1. Коэффициент обеспеченности запасов и затрат	0,35	0,37	-0,02	0,2	- 0,39
2. Коэффициент обеспеченности оборотных активов	0,17	0,15	-0,01	- 0,02	- 0,16
3. Коэффициент маневренности	0,36	0,27	-0,02	- 0,09	- 0,29

Коэффициент обеспеченности собственными средствами (Косс) характеризует

достаточность у предприятия собственных оборотных средств, необходимых для финансовой устойчивости. Норматив для значения $K_{осс} > 0,1$ (10%). Следовательно, на предприятие растет риск потери финансовой устойчивости, уменьшается собственный капитал, возрастает риск возникновения просроченной задолженности. В 2017 г. коэффициент составил отрицательное значение в 1%.

Коэффициент маневренности собственного капитала показывает, какая часть собственного капитала используется для финансирования текущей деятельности, т.е. вложена в оборотные средства, в наиболее маневренную часть активов (норматив 5 – 10%). По итогам 2017 г. для финансирования текущей деятельности используется не собственный капитал, так как коэффициент маневренности равен – 2.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств определяет эффективность деятельности предприятия не с точки зрения прибыльности, а с точки зрения интенсивности использования оборотных средств. Коэффициент показывает сколько раз за выбранный период оборачиваются оборотные средства. В нашем случае отрицательный коэффициент, т.е. интенсивность использования средств низкая, что мешает предприятию работать в нормальном режиме [42].

Определим тип финансовой устойчивости в таблице 2.17.

Таблица 2.17 – Анализ показателей типа финансовой устойчивости

Указатели	2015г. руб.	2016г. руб.	2017г. руб.	Изменение	Изменение
				2016г. к 2017г. (+, –)	2017г. к 2016г.(+, –)
				руб.	руб.
1.Источники СОС	2687059	3236053	2983327	548994	– 252726
2.Внеоборотные активы	1810485	2350917	3041307	540483	690390
3.Наличие СОС (гр. 1 -гр.2)	876574	885136	– 57980	8562	– 943116
4.Долгосрочные кредиты и займы	508971	395651	542361	– 113320	– 341415
5.Наличие собственных и долгосрочных заемных средств для формирования запасов (гр.3+гр.4)	1385545	1280787	484381	– 104758	– 796406
6. Краткосрочные кредиты и займы	1959117	2678440	2759867	719323	100000

Окончание таблицы 2.17

Указатели	2015г. руб.	2016г. руб.	2017г. руб.	Изменение	Измени
				2016г. к 2017г. (+, -) руб.	е 2017г. к 2016г.(+, -) руб.
7.Общая величина основных источников средств на покрытие запасов и затрат (гр.5+гр.6)	3344662	3959227	3244248	614565	- 71477
8.Запасы и затраты	2499062	2367787	2590169	131275	222380
9.Излишек (+), недостаток (-) СОС на покрытие запасов и затрат (гр.3 -гр.8)	- 1622488	- 1482651	- 2648149	- 139837	- 1165498
10. Излишек (+), недостаток (-) СОС и долгосрочных заемных средств на покрытие запасов и затрат (гр.5 - гр.8)	- 1113517	- 1087000	- 2105788	- 236033	- 1018786
11. Излишек (+), недостаток (-) общей величины источников средств на покрытие запасов и затрат (гр.7 -гр.8)	845600	1591440	654079	745840	-937361
12.Трехкомпонентный показатель типа финансовой устойчивости	(0,0,1)	(0,0,1)	(0,0,1)	X	X

Можно утверждать, что на предприятии неустойчивое финансовое состояние. Предприятие находится в зоне критического риска при неустойчивом финансовом положении.

Эта ситуация сопряжена с нарушением платежеспособности, но сохраняется возможность восстановления равновесия в результате пополнения собственного капитала и увеличения собственных оборотных средств за счет привлечения займов и кредитов, сокращения дебиторской задолженности. Финансовая неустойчивость считается допустимой, если величина привлекаемых для формирования запасов и затрат краткосрочных кредитов и заемных средств не превышает суммарной стоимости производственных запасов и готовой продукции – наиболее ликвидной части запасов и затрат.

При анализе финансовой устойчивости можно рассчитать вероятность банкротства организаций по формуле Альтмана [43].

Для компаний, ценные бумаги которых не имеют рыночных котировок, используется следующая пятифакторная модель:

$$Z = \left(\frac{\text{Чистые оборотные активы}}{\text{Активы}} \right) \times 0,717 + \left(\frac{\text{Нераспределенная прибыль}}{\text{Активы}} \right) \times 0,84 + \left(\frac{\text{Прибыль от продаж}}{\text{Активы}} \right) \times 3,107 + \left(\frac{\text{Оплаченный уставный капитал}}{\text{Обязательства}} \right) \times 0,42 + \left(\frac{\text{Объем продаж}}{\text{Активы}} \right) \times 0,995, \quad (2)$$

ИЛИ

$$Z = K1 \times 0,717 + K2 \times 0,84 + K3 \times 3,107 + K4 \times 0,42 + K5 \times 0,995, \quad (3)$$

При значении Z более 1,23 компания попадает в категорию благонадежных.

В таблице 2.18 представлен расчет показателя Альтмана в прогнозном периоде в 2017 г од в сравнении с 2016 годом.

Таблица 2.18 – Расчет коэффициента Альтмана

Показатели	2016 г.	2017 г.
Всего активов, руб.	8591811	849252
Чистые оборотные активы, руб.	407007	1022956
Нераспределенная прибыль, руб.	1439300	192490
Прибыль от продаж, руб.	427507	327314
Уставный капитал, руб.	786254	813986
Заемные обязательства, руб.	5355758	5509625
Выручка от продаж, руб.	4244133	4012803
Относительные показатели:		
K1	0,16	0,07
K2	0,05	0,12
K3	0,07	0,12
K4	0,0001	0,0002
K5	0,49	0,47
Коэффициент Альтмана	0,86	0,99

Результаты полученных расчетов говорят, что предприятие можно отнести к группе потенциальных банкротов. Предприятие станет банкротом в ближайшие 2–3 года, т.е. вероятность банкротства 50%.

Из проделанного анализа можно увидеть, что структура баланса удовлетворительная на протяжении всего анализируемого периода. Однако наблюдается некоторая зависимость от внешних источников.

Практические показатели деловой активности снизились, что позволяет сделать вывод об уменьшении результативности деятельности предприятия.

Эффективность основной и прочей деятельности АО «НПО «Электромашина» уменьшилась, показатели рентабельности находятся на невысоком уровне.

2.3 Анализ закупочной деятельности промышленного предприятия АО «НПО «Электромашина»

Для анализа закупочной деятельности промышленного предприятия анализировали Сборочный цех АО «НПО «Электромашина» и проведен SWOT-анализ по выявленным данным.

SWOT-анализ является простым, но вместе с тем, достаточно эффективным инструментом. Он проводится с целью определить, интегрировать для предприятия ее:

- STRENGTH (силы – сильные стороны);
- WEAKNESS (слабые стороны);
- OPPORTUNITIES (возможности);
- THREATS (опасности – угрозы).

Сильные (S) и слабые (W) стороны являются факторами внутренней среды объекта анализа (то есть тем, что на сам объект способен повлиять); возможности (O) и угрозы (T) являются факторами внешней среды (то есть тем, что может повлиять на объект извне и при этом не контролируется объектом). Основная цель SWOT-анализа – исследование сильных и уязвимых сторон предприятия.

В таблице 2.19 проведен SWOT-анализ АО «НПО «Электромашина».

Таблица 2.19 – SWOT-анализ АО «НПО «Электромашина»

Сильные стороны	Возможности
1. Возможность производства продукции на уровне мировых стандартов	1. Предприятие пользуется государственной и областной поддержкой
2. Реконструкция и модернизация производства	2. Расширение рынка сбыта продукции
3. Высокий технический уровень продукции	3. Снижается процентная ставка по кредитам
4. Восприимчивость к инновациям	4. Повышение конкурентоспособности продукции смежных отраслей
5. Наличие свободных производственных мощностей	5. Наличие производственных резервов
6. Хорошая база для полигонных испытаний	

Окончание таблицы 2.19

Сильные стороны	Возможности
7. Компетентное руководство 8. Квалифицированный персонал 9. Ценовые преимущества	6 Диверсификация производства 7. Новые виды продукции 8. Новые технологии 9. Наличие долгосрочного стратегического плана развития предприятия
Слабые стороны	Угрозы
1.Высокий уровень изношенности основных фондов 2.Низкая загруженность производственных мощностей 3.Система качества требует соблюдение правил и норм ВТО 4.Низкая ликвидность баланса 5. Недостаточная финансовая устойчивость	1.Падение курса рубля 2. Сравнительно высокие политические и экономические риски 3.Все возрастающие повышения стандартов качества 4.Сильная зависимость от кредиторов, высокая вероятность невыполнения вовремя долговых обязательств 5.Уход с предприятия высококвалифицированных кадров

Значение коэффициента влияния на деятельность предприятия конкретных благоприятных возможностей или угроз:

0 – никак не влияет;

0,1 – 0,3 – слабое влияние;

0,4 – 0,6 – среднее влияние;

0,7 – 0,9 – сильное влияние;

1 – создает новые коренные возможности.

Таблица 2.20 – Оценка факторов внешней среды и внутренней среды АО «НПО «Электромашина»

Сильные стороны	Возможности	
	Pj	Kj
Ai		
1.5	1.1	1.0,7
2.5	2.1	2.0,9
3.5	3.1	3.0,8

Окончание таблицы 2.20

Сильные стороны	Возможности	
Ai	Pj	Kj
4.4	4.0,5	4.0,6
5.4	5.1	5.0,5
6.5	6.1	6.0,9
7.5	7.1	7.0,8
8.5	8.1	8.0,7
9.3	9.0,5	9.0,9
Слабые стороны	Угрозы	
Ai	Pj	Kj
1.-2	1.0,5	1.0,9
2.-3	2.0,5	2.0,8
3.-3	3.1	3.0,8
4.-4	4.0,5	4.0,6
5.-3	5.1	5.0,7

Критерии оценки влияния факторов сильных и слабых сторон на использование благоприятных возможностей или защиту от опасности:

+5 – фактор дает возможность использовать благоприятные возможности или предотвратить отрицательные последствия угрозы;

+4, +3 – содействие использования благоприятных возможностей или защите от угроз;

+2, +1 – положительное влияние использование благоприятных возможностей или защите от угроз;

0 – нет практического влияния на конкретные факторы возможности и угрозы;

-1, -2 – отрицательное влияние на использование благоприятных возможностей или защите от угроз;

-3, -4 – сильное отрицательное влияние на использование благоприятных возможностей или явное усиление угрозы;

–5 – невозможность использовать благоприятные возможности и предотвратить действие угрозы.

Таблица 2.21 – Оценка влияния факторов сильных и слабых сторон АО «НПО «Электромашина»

Стороны	Ранг	Возможности		Угрозы	
		a _{ij}	A _{ij}	a _{ij}	A _{ij}
Сильные	1.7	1.+2	1.7	1.0	1.0
	2.9	2.+4	2.18	2.+2	2.9
	3.8	3.+5	3.20	3.+2	3.8
	4.4	4.+5	4.6	4.+1	4.2
	5.3	5.+3	5.6	5.+1	5.4,5
	6.6	6.+4	6.18	6.+1	6.8
	7.5	7.+4	7.16	7.+2	7.7
	8.2	8.+4	8.14	8.0	8.0
	9.1	9.+5	9.6,75	9.0	9.0
Слабые	1.1	1.+1	1.0,9	1.–1	1.0,9
	2.3	2.–2	2.2,4	2.–2	2.2,4
	3.2	3.–2	3.4,8	3.–2	3.4,8
	4.5	4.–2	4.2,4	4.–1	4.1,2
	5.4	5.–1	5.2,1	5.–1	5.2,1

Рассчитаем среднее значение для сильных сторон:

$$R_{\text{сил.с}} = (1 + 1 + 1 + 0,5 + 1 + 1 + 1 + 1 + 0,5) / 9 = 0,9.$$

$$K_{\text{сил.с}} = (0,7 + 0,9 + 0,8 + 0,6 + 0,5 + 0,9 + 0,8 + 0,7 + 0,9) / 9 = 0,8.$$

$$A_{\text{сил.с}} = (5 + 5 + 5 + 4 + 4 + 5 + 5 + 5 + 3) / 9 = 4,6.$$

$$R_{\text{сил.с}} = (7 + 9 + 8 + 4 + 3 + 6 + 5 + 2 + 1) / 9 = 5.$$

Рассчитаем среднее значение для слабых сторон:

$$R_{\text{сил.с}} = (0,5 + 0,5 + 1 + 0,5 + 1) / 5 = 0,7.$$

$$K_{\text{сил.с}} = (0,9 + 0,8 + 0,8 + 0,6 + 0,7) / 5 = 0,76.$$

$$A_{\text{сил.с.}} = (-2 - 3 - 3 - 4 - 3) / 5 = -3.$$

$$R_{\text{сил.с.}} = (1 + 3 + 2 + 5 + 4) / 5 = 3.$$

Таблица 2.22 – Итоговые результаты по SWOT-анализу

	Возможности	Угрозы
Сильная сторона	$A1 = 5 * 0,7 * 1 * 2 = 7$ $A2 = 5 * 0,9 * 1 * 4 = 18$ $A3 = 5 * 0,8 * 1 * 5 = 20$ $A4 = 4 * 0,6 * 0,5 * 5 = 6$ $A5 = 4 * 0,5 * 1 * 3 = 6$ $A6 = 5 * 0,9 * 1 * 4 = 18$ $A7 = 5 * 0,8 * 1 * 4 = 16$ $A8 = 5 * 0,7 * 1 * 4 = 14$ $A9 = 3 * 0,9 * 0,5 * 5 = 6,75$	$A1 = 5 * 0,7 * 1 * 0 = 0$ $A2 = 5 * 0,9 * 1 * 2 = 9$ $A3 = 5 * 0,8 * 1 * 2 = 8$ $A4 = 4 * 0,6 * 0,5 * 1 = 2$ $A5 = 4 * 0,5 * 1 * 1 = 4,5$ $A6 = 5 * 0,9 * 1 * 1 = 8$ $A7 = 5 * 0,8 * 1 * 2 = 7$ $A8 = 5 * 0,7 * 1 * 0 = 0$ $A9 = 3 * 0,9 * 0,5 * 0 = 0$
Итого	111,75	38,5
Слабая сторона	$A1 = -2 * 0,5 * 0,3 * (-1) = 0,9$ $A2 = -3 * 0,5 * 0,8 * (-2) = 2,4$ $A3 = -3 * 1 * 0,8 * (-2) = 4,8$ $A4 = -4 * 0,5 * 0,6 * (-2) = 2,4$ $A5 = -3 * 1 * 0,7 * (-1) = 2,1$	$A1 = -2 * 0,5 * 0,3 * (-1) = 0,9$ $A2 = -3 * 0,5 * 0,8 * (-2) = 2,4$ $A3 = -3 * 1 * 0,8 * (-2) = 4,8$ $A4 = -4 * 0,5 * 0,6 * (-1) = 1,2$ $A5 = -3 * 1 * 0,7 * (-1) = 2,1$
Итого	12,6	11,4

Вывод:

SWOT-анализ выявил, что к наиболее слабой стороне АО «НПО «Электромашина» относятся все возрастающие повышения стандартов качества. Накапливаемый опыт в области обеспечения качества постоянно нуждается в осмыслении, анализе и систематизации. Поэтому нужно постоянно следить за изменением стандартов, чтоб не допустить браков и лишних расходов.

Ещё одной угрозой для предприятия выступают сравнительно высокие политические и экономические риски. Политические риски обуславливаются изменением политической обстановки, влияющий на деятельность предприятия. А экономические риски придут из-за неблагоприятных изменений в экономике страны, от этого несбалансированная ликвидность предприятия, а следствие невыполнение платежных обязательств. Что может ещё больше сказаться на

деятельности предприятия.

После ввода зарубежных санкций на Россию президент В.В.Путин принял новую программу о диверсификации производства продукции гражданского назначения на оборонных предприятиях. Не обошла эта программа АО «НПО «Электромашина». После выпуска госзаказов предприятию нужно выйти на рынок гражданского назначения. Что и сделало предприятие, стало выпускать продукцию для пожарных служб, МЧС и РЖД. Предприятие еще не полностью освоилось в закупках в рыночных условиях.

Проведем анализ конкурентов, которые тоже попали под данную программу. Анализ конкурентов поможет понять цели конкурирующих предприятий с выявлением их слабых и сильных мест. Конкурентный анализ рынка позволит определить возможности и учесть опасности, которые связаны с определенной деятельностью. Тщательный разбор действий поможет выработать оптимальные решения и действия для успешного развития предприятия.

Для анализа было выявлено ТОП 4 главных конкурентов:

1. АО «РАА «Спецтехника»;
2. АО «НПО «Базальт»;
3. АО «60 Арсенал»;
4. АО «НЗИВ».

Критерии анализа конкурентов

1. Качество и характеристика продукции;
2. Репутация или имидж
3. Производственные возможности
4. Технологический уровень
5. Дилерская сеть
6. Ассортимент продукции
7. Качество организации производства
8. Географическое месторасположение.

В анализе используется 5-ти балльная система оценивания (Wi), где

5 – отлично, 1 – плохо.

Определение весомости критериев для анализа конкурентов представлено в таблице 2.23.

Таблица 2.23 – Определение весомости критериев для анализа конкурентов АО «НПО «Электромашина»

Критерий	Качество и характеристика продукции	Репутация или имидж	Производственные возможности	Технологический уровень	Дилерская сеть	Ассортимент продукции	Качество организации производства	Географическое место расположение	Σ	Вес критерия (Pi)
1.Качество и характеристика продукции	1	1	2	2	2	2	2	2	14	0,219
2.Репутация или имидж	1	1	2	2	1	2	2	2	13	0,203
3.Производственные возможности	0	0	1	2	1	2	2	2	10	0,156
4.Технологический уровень	0	0	0	1	1	2	2	2	8	0,125
5.Дилерская сеть	0	1	1	1	1	1	2	2	9	0,141
6.Ассортимент продукции	0	0	0	0	1	1	2	1	5	0,078
7. Качество организации производства	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0,047
8.Географическое место расположение	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0,031
Итого									64	1

Из таблицы 2.23 видно, что весомые критерии для анализа являются качество и характеристика продукции, а так же репутация или имидж конкурента. По этим критериям в первую очередь и нужно обращать внимания.

В таблице 2.24 проведена балльная оценка конкурентоспособности АО «НПО «Электромашина» и его основных конкурентов.

Таблица 2.24 – Балльная оценка конкурентоспособности АО «НПО «Электромашина» и его основных конкурентов

Критерии	Вес критерия (Pi)	Конкуренты								«НПО «Электромашина»	
		АО «РАА «Спецтехника»		АО «НПО «Базальт»		АО «60 Арсенал»		АО «НЗИВ»		Wi	PiWi
		Wi	PiWi	Wi	PiWi	Wi	PiWi	Wi	PiWi		
1. Качество и характеристика продукции	0,219	4	0,876	5	1,096	3	0,657	5	1,096	5	1,096
2. Репутация или имидж	0,203	4	0,812	5	1,015	5	0,015	4	0,812	4	0,812
3. Производственные возможности	0,156	3	0,468	3	0,468	3	0,468	4	0,624	4	0,624
4. Технологический уровень	0,125	5	0,625	4	0,5	5	0,625	5	0,625	5	0,625
5. Дилерская сеть	0,141	5	0,705	3	0,423	5	0,705	3	0,423	4	0,564
6. Ассортимент продукции	0,078	1	0,078	3	0,234	1	0,078	5	0,39	5	0,39
7. Качество организации производства	0,047	3	0,141	3	0,141	2	0,094	5	0,235	5	0,235
8. Географическое место расположение	0,031	5	0,155	5	0,155	5	0,155	5	0,155	5	0,155
Итого	1		3,860		4,032		3,979		4,360		4,501

Данные таблицы 2. 24 показывают, что к основным конкурентам АО «НПО «Электромашина» имеет конкурентные преимущества, получив при оценке самый высокий балл (4,501), ближайшим конкурентом является АО «НЗИВ» (4,360), который уступает ему лишь по критерию «Дилерская сеть».

Рассмотрим конкурентоспособность по отдельным критериям. По качеству и характеристике продукции с нашим предприятием конкурируют 2 предприятия – АО «НПО «Базальт» и АО «НЗИВ». Что касается «Репутации и имиджа» АО «НПО «Базальт» обошел на 0,203. Сравнивая 5 предприятий, можно увидеть, что 3 предприятия по производственной возможности имеют

коэффициент 0,468, а предприятие АО «НЗИВ» и АО «НПО «Электромашина» на одном уровне 0,624. Технологический уровень АО «НПО «Электромашина» предприятия не уступает не одному конкуренту. По остальным критериям АО «НПО «Электромашина» не держит лидерских позиций.

Таким образом, лидером при оценке конкурентоспособности оказалось предприятие АО «НПО Электромашина», основным конкурентом, которой является АО «НЗИВ». В то же время слабой стороной анализируемого предприятия является качество организации производства. Чёткая организация производства и качественное управление производством и сбытом продукции способствуют значительному росту производительности труда. На что следует обратить внимание руководству предприятия.

Для конкурентных стратегий очень важно понимать технологические возможности конкурентов, их возможности в достижении низкого уровня затрат, доступа к ресурсам, уровень квалификации кадров и финансовые возможности.

Таблица 2.25 – Оценка технологического уровня конкурентов

Свойства	Конкуренты				
	АО «НПО «Электромашина»	АО «РАА «Спецтехника»	АО «НПО «Базальт»	АО «60 Арсенал»	АО «НЗИВ»
Уровень технологичности предприятия	Высокий	Высокий	Средний	Высокий	Высокий
Доступ к ограниченным ресурсам	Наличие доступа к информационным ресурсам	Наличие доступа к информационным и финансовым ресурсам	Наличие доступа к информационным и финансовым ресурсам	Наличие доступа к информационным и финансовым ресурсам	Наличие доступа к информационным и финансовым ресурсам
Квалификация персонала	Высокая	Высокая	Средняя	Средняя	Средняя
Возможность доп. инвестиций	Есть	Есть	Ограниченно	Есть	Есть

Представленный анализ, что почти все конкуренты

АО «НПО «Электромашина» имеют высокий уровень технологий производства, имеют доступ к информационным и финансовым ресурсам и есть возможность дополнительных инвестиций в производство предприятия. Это значит, что они могут оперативно реагировать на действия, предпринимаемое АО «НПО «Электромашина». Важнейшим конкурентным преимуществом АО «НПО «Электромашина» является высокий уровень квалификации персонала.

Одной из основных проблем в управлении закупками материальных ресурсов является выбор поставщика. Важность заключается в том, что на современном рынке функционирует большое количество поставщиков схожих материальных ресурсов, которые дают разные гарантии на надежность и качество исполнения предоставляемых услуг. Из-за большого количества потенциальных поставщиков требуемой продукции приводит к тому, что внимание уделяется тем, которые могли с наибольшим эффектом обеспечить успешную деятельность предприятия. В связи с этой целью анализа поставщика является выявление информации поставщиков с целью определения выгодных и надежных поставщиков.

Перечень основных поставщиков продукции на промышленное предприятие представлен в таблице 2.26.

Таблица 2.26 – Поставщики продукции на предприятие АО «НПО «Электромашина»

Продукция	Поставщик
Электромагниты	Энергия, ООО «НПП Призма»
Автомат переключения передач	АгроМашСервис, Весталин
Термодатчик	АвангардПул, Авелен
Генератор Г –20	Гермес, ЗАО «ПО «Спецавтоматика»
Выключатели	Атлант Снаб, ЭТМ
Вентили	МетПромТерминал, ООО «ВААЛ»
Реле	ООО «Росар-Л», Северная заря
Переключатели	Энерго-Р
Датчики	АвтоТрейд, «Автоматика-Север»
Предохранитель высоковольтный	ТехЭнерго, Атлант Снаб

Критерии анализа поставщика являются: цена единицы продукции, качество

продукции, удаленность поставщика, надежность поставки, финансовое положение поставщика.

В анализе используется 5-ти балльная система оценивания (W_i), где 5 – отлично, 1 – очень плохо. Определение весомости критериев для анализа поставщиков представлено в таблице 2.27.

Таблица 2.27 – Определение весомости критериев для анализа поставщиков продукции в АО «НПО «Электромашина»

Критерий	Цена единицы продукции	Качество продукции	Удаленность поставщика	Надежность поставки	Финансовое положение поставщика	Σ	P_i
Цена единицы продукции	1	1	2	1	2	7	0.28
Качество продукции	1	1	2	0	2	6	0.24
Удаленность поставщика	0	0	1	0	0	1	0.4
Надежность поставки	2	1	2	1	2	8	0.32
Финансовое положение поставщика	0	0	2	0	1	3	0.12
Итого						25	1

По таблице 2.27 проведена балльная оценка поставщиков АО «НПО «Электромашина», в зависимости от продукции. По каждой продукцией выбраны основные поставщики продукции, которые обеспечивают более 65% поставок по конкретной продукции.

1. Продукция «Электромагниты» лидирует поставщик ООО «НПП Призма» (5,8 баллов), который отличается от поставщика Энергия (4,2 балла) более высоким качеством продукции и финансовым положением предприятия. В то же время цены у поставщика ООО «НПП Призма» цены значительно выше.

Таблица 2.28 – Балльная оценка поставщиков АО «НПО «Электромашина» в зависимости от продукции

Удаленность поставщика	Качество продукции	Цена единицы	Критерий	Электромагниты		Автомат переключения передач	Термодатчик	Генератор Г-20	Выключатели	Вентили	Реле	Переключатели	Датчик	Предохранитель высоковольтный
				Вес критерия (Pi)	Энергия									
0,4	0,24	0,28	Вес критерия (Pi)	Wi	Энергия									
4	4	4		PiWi	ООО «НПП Призма»									
0.36	0.96	1.12		Wi										
4	3	5		PiWi	АгроМашСервис									
1.6	0.72	1.4		Wi	Весталин									
5	4	5		PiWi										
2	0.96	1.4		Wi										
5	4	5		PiWi	АвангардПул									
2	0.96	1.4		Wi	Авелен									
5	4	5		PiWi										
2	0.96	1.4		Wi										
5	5	5		PiWi	Гермес									
2	1.2	1.4		Wi										
4	4	5		PiWi	ЗАО									
0.16	0.96	1.4		Wi	«ПО «Спецавтоматика»									
5	4	5		PiWi	Атлант Снаб									
2	0.96	1.4		Wi										
4	3	5		PiWa	ЭТМ									
0.16	0.72	1.4		Wi										
4	4	4		PiWa	МетПромТерминал									
0.16	0.96	1.12		Wi	ООО «ВААЛД»									
5	4	4		PiWa										
2	0.96	1.12		Wi	ООО «Росар-Л»									
4	3	5		PiWa	Северная заря									
0.16	0.72	1.4		Wi										
4	3	5		PiWa	Энерго-Р									
5	5	5		Wi										
2	1.2	1.4		PiWa	АвтоГрейд									
5	3	5		Wi	«Автоматика-Север»									
2	0.72	1.4		PiWi										
5	3	5		Wi										
2	0.72	1.4		PiWi	ТехЭнерго									
5	5	5		Wi										
2	1.2	1.4		PiWi	Атлант Снаб									
4	5	4		Wi										
0.36	1.2	1.12		PiWi										

Окончание таблицы 2.28

Итого	Финансовое положение	Надежность поставки	Критерий	Электромагниты		Автомат переключений передач	Термодатчик	Генератор Г-20	Выключатели	Вентили	Реле	Переключатели	Датчик	Предохранитель высоковольтный
				Вес критерия (Pi)	Энергия									
1	0,12	0,32	Вес критерия (Pi)	Wi	Энергия									
	3	5		PiWi	ООО «НПП Призма»									
4.2	0,36	1,6		Wi										
	4	5		PiWi										
5.8	0,48	1,6		Wi	АгроМашСервис									
	3	5		PiWi										
6.32	0,36	1,6		Wi	Весталин									
	3	4		PiWi										
5.72	0,36	1,28		Wi	АвангардПул									
	2	4		PiWi										
5.88	0,24	1,28		Wi	Авелен									
	3	5		PiWi										
6.32	0,36	1,6		Wi	Гермес									
	5	5		PiWi										
6.8	0,6	1,6		Wi	ЗАО «ПО «Спецавтоматика»									
	5	5		PiWi										
4.72	0,6	1,6		Wi	Атлант Снаб									
	3	5		PiWi										
6.32	0,36	1,6		Wi	ЭТМ									
	3	5		PiWa										
4.24	0,36	1,6		Wi	МетПромТерминал									
	2	4		PiWi										
3.76	0,24	1,28		Wi	ООО «ВААЛ»									
	4	5		PiWa										
6.16	0,48	1,6		Wi	ООО «Росар-Л»									
	4	5		PiWa										
4.48	0,6	1,6		Wi	Северная заря									
	5	5		PiWa										
4.36	0,48	1,6		Wi	Энерго-Р									
	4	5		PiWi										
6.68	0,48	1,6		Wi	АвгоТрейд									
	3	5		PiWi										
6.08	0,36	1,6		Wi	«Автоматика-Север»									
	2	4		PiWi										
5.64	0,24	1,28		Wi	ТехЭнерго									
	5	5		PiWi										
6.8	0,6	1,6		Wi	Атлант Снаб									
	3	5		PiWi										
4.4	0,36	1,6		Wi										
	5	5		PiWi										

2.Продукции Автомат переключения передач получил высший балл поставщик АгроМашСервис (6,32 балла), в то время как другой поставщик Весталин 5,72 балла. АгроМашСервис имеет такие преимущества как надежность поставщика и цена единицы продукции ниже, чем у другого представителя.

3.По продукции Термодатчик набрал больше баллов поставщик Авелен (6,32 балла).

4.Что касается Генератора Г–20 , то здесь лидирует поставщик Гермес (6,8 балла). Главное преимущества этого поставщика в качестве поставляемой продукции и удобном месторасположении по отношению к предприятию АО «НПО «Электромашина».

5. В группе по Выключателям вышел вперед поставщик Атлант Снаб.

6. По продукции Вентили наиболее предпочтительным поставщиком стал ООО «ВААЛ». При одинаковых ценах по продукции и предоставляемого качества продукции поставщик имеет преимущества в надежности, финансовом положении предприятия и в своем месторасположении.

7.По продукции реле с небольшим отрывом лидирует ООО «Росар-Л» по финансовому положению предприятия.

8. По Переключателям единственным поставщиков в АО «НПО «Электромашина» является Энерго-Р.

9. По продукции Датчики наиболее выгодным для предприятия АО «НПО «Электромашина» выступает АвтоТрейд, обскакивая поставщика «Автоматика-Север» по критерию надежности поставок в соответствии с заключенными договорами.

10.С наибольшим отрывом в баллах (6,8 по сравнению с 4,44 балла) в поставках продукции предохранители высоковольтные выигрывает поставщик ТехЭнерго.

Результатом балльной оценки поставщиков должны стать соответствующие управленческие решения относительно целесообразности дальнейшего сотрудничества с уже существующим поставщиками, обоснование и пересмотр

номенклатуры и объёмов закупаемой продукции у менее эффективных поставщиков, что позволит снизить финансовые расходы и получать конкурентные преимущества.

Под производственными ресурсами промышленного предприятия понимается вся продукция, поступившая и доработанная предназначенная для конечной продажи потребителям.

Производственные ресурсы являются материальной основой для развития предприятия.

В таблице 2.29 приведены данные об объёмах закупаемой продукции.

Таблица 2.29 – Анализ динамики закупки продукции АО «НПО «Электромашина» за 2016 – 2017 гг.

Продукция	Период		Изменение	Темп прироста, %
	2016 г., тыс. руб.	2017 г., тыс.руб.		
Электромагниты	183940	191710	7770	4,05
Автомат переключения передач	98740	101720	2980	2,92
Термодатчик	41300	41100	– 200	– 0,48
Генератор Г –20	75470	77130	1660	2,15
Выключатели	77540	87620	10080	11,5
Вентили	59900	72600	12700	17,5
Реле	8010	8930	920	10,3
Переключатели	32000	41340	9340	22,6
Датчики	349260	392120	42860	10,9
Предохранитель высоковольтный	24370	32770	8400	25,6
Прочая продукция	71910	70460	– 1450	– 2,05
Итого	1022440	1117500	95060	8,5

В соответствии с таблицей 2.29 объёмы закупаемой продукции за период 2016 –2017 гг. увеличился на 95060 тыс.руб. или на 8,5 %. Динамика закупаемой продукции представлена на рисунке 2.3.

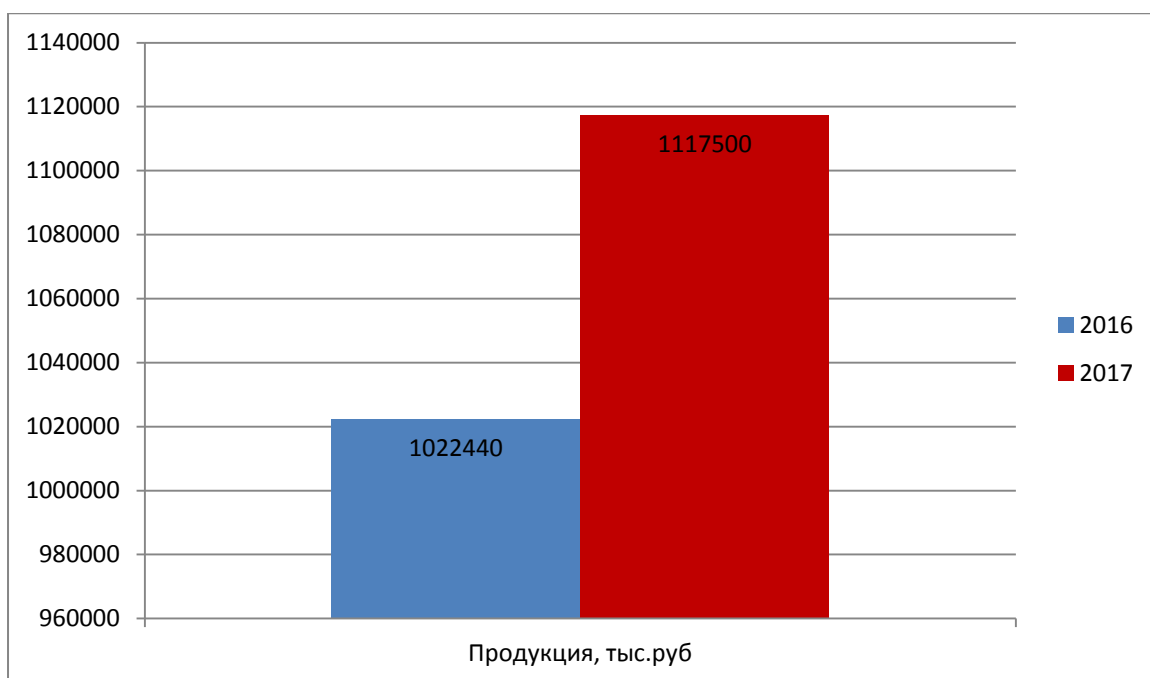


Рисунок 2.3 – Динамика закупаемой продукции АО «НПО «Электромашина» за 2016 – 2017 гг.

Основное влияние на прирост стоимости продукции промышленного предприятия оказали «Выключатели» (+ 10080 тыс.руб. или 11,5 %), «Вентили» (+ 12700 тыс.руб. или 17,5 %), «Переключатели» (+ 9340 тыс.руб. или 22,6%) и «Предохранитель высоковольтный» (+ 8400 тыс.руб. или 25,6%).

В тоже время произошло и снижение стоимости продукции термодатчиков (–200 тыс.руб.) и прочей продукцией (–1450 тыс.руб.).

Динамика закупки продукции в разрезе представлена на рисунке 2.4.

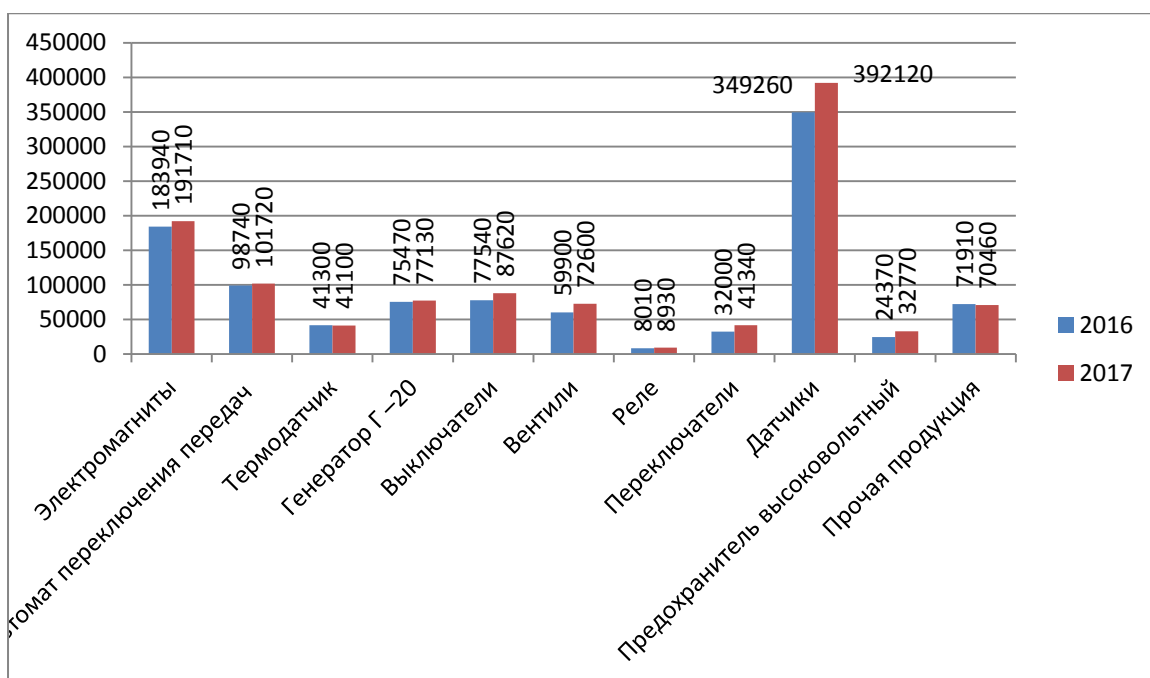


Рисунок 2.4 – Динамика закупки продукции в разрезе в АО «НПО «Электромашина» за 2016 – 2017 гг.

Основными факторами, влияющими на изменение закупок продукции, является спрос на продукцию, ценовую политику поставщиков, а также управленческие решения руководства и специалистов промышленного предприятия относительно формирования номенклатуры.

Вывод по второму разделу.

По полученным данным определен статус предприятия, особенности его деятельности, положения на отраслевом рынке АО «НПО «Электромашина» имеет 5 рейтинг по госзакупкам.

Выполнен анализ финансового состояния предприятия. По финансовым показателям можно сказать, что продолжительность финансового цикла увеличилась на 37,2 дня и продолжительность операционного цикла так же возросла на 58,3 дня. Если судить о текущей ликвидности предприятия то она отрицательная, а, следовательно, платежеспособность предприятия низкая. Рентабельность предприятия увеличилась, вследствие упала себестоимость. Финансовая устойчивость падает, заемные средства составляют 70% от

собственных. Предприятие по данным приведенным выше, говорит нам о том, что оно обанкротится в ближайшие 2 – 3 года.

В 2017 г. предприятие имеет не лучшие показатели финансовых результатов. По данным результатам можно сделать выводы, что на данном предприятии не эффективно используются имеющиеся у него капитал и производственные фонды. Хотя есть перспективы в процессе увеличения объемов продаж, а вследствие чего увеличение прибыли.

Проведенный анализ по поставщикам дал наглядную информацию по закупаемой продукции и в выборе наиболее надежного поставщика с хорошей репутацией и условиями.

Ярко выраженное динамика закупаемой продукции показало увеличение выручки сборочного цеха за 2017 год на 95060 тыс.руб. Основное влияние на прирост стоимости продукции промышленного предприятия повлияли такие виды продукции как «Выключатели», «Вентили», «Переключатели» и «Предохранитель высоковольтный».

Программа диверсификации гражданского назначения на оборотных предприятиях дала толчок на новый рынок сбыта, в котором предприятие АО «НПО «Электромашина» ещё не освоилось.

3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО «НПО «ЭЛЕКТРОМАШИНА» НА ПРИНЦИПАХ ЛОГИСТИКИ

3.1 Мероприятия по рационализации и оптимизации поступающей продукции

Каждое предприятие должно правильно распоряжаться своими финансами и ресурсами предприятия рационально. ABC-анализ является одним из инструментов бережливого производства. ABC-анализ – это метод, посредством которого можно произвести классификацию ресурсов предприятия и степени их важности, а также группировка объектов по степени влияния на общий результат. В качестве объектов принимаем объем закупа продукции.

В таблице 3.1 представлена информация об объёме закупа продукции промышленного производства за 2017 год.

Таблица 3.1 – Данные о закупе продукции АО «НПО «Электромашина»

Продукция	Закуп продукции, тыс.руб.	Уд. вес продукции в общем объёме закупа, %	Количество позиций
Электромагниты	191710	17,16	25
Автомат переключения передач	101720	9,10	23
Термодатчик	41100	3,68	27
Генератор Г –20	77130	6,9	23
Выключатели	87620	7,84	30
Вентили	72600	6,5	32
Реле	8930	0,8	21
Переключатели	41340	3,7	18
Датчики	392120	35,09	26

Окончание таблицы 3.1

Продукция	Закуп продукции, тыс.руб.	Уд. вес продукции в общем объеме закупа, %	Количество позиций
Предохранитель высоковольтный	32770	2,93	21
Прочая продукция	70460	6,3	–
Итого	1117500	100	246

Далее представим исходные данные для проведения ABC-анализа закупа продукции в таблице 3.2. Алгоритм подготовки ABC-анализа следующий:

- составим рейтинговый список объектов по убыванию значения параметра (вверху располагается продукция с наибольшим удельным весом в объеме закупа, внизу списка – с наименьшей);
- рассчитаем параметр из графы 2 нарастающим итогом и занесем показания в графу 3.
- выделим группы: 65% / 15% / 20% (графа 4);
- присвоим значения групп выбранным объектам (графа 5).

Таблица 3.2 – Данные для ABC-анализа закупа продукции АО «НПО «Электромашина»

Продукция	Уд. вес продукции в объеме закупа, %	Доля в объеме закупа нарастающим итогом		Группа
Датчики	35,09	35,09	65	А
Электромагниты	17,16	52,25		
Автомат переключения передач	9,10	61,35		
Выключатели	7,84	69,19	80	В

Окончание таблицы 3.2

Продукция	Уд. вес продукции в объеме закупа, %	Доля в объеме закупа нарастающим итогом		Группа
Генератор Г–20	6,9	76,09	80	В
Вентили	6,5	82,59		
Прочая продукция	6,3	88,89	100	С
Переключатели	3,7	92,59		
Термодатчик	3,68	96,27		
Предохранитель высоковольтный	2,93	99,20		
Реле	0,8	100		
Итого	100			

АВС-анализ показал следующие результаты:

Группа А включает 65% позиций в общем объеме закупа, в том числе сюда вошла такая продукция как «Датчики», «Электромагниты» и «Автомат переключения передач». Продукция группы А требует тщательного планирования, учета и контроля, постоянного отслеживания спроса, объемов заказываемых партий и размера страхового запаса.

Группа В – продукция, сумма удельного веса с накопительным итогом которых составляет от 65% до 80% от общей суммы закупа. В данную группу вошла такая продукция как «Выключатели», «Генератор Г–20» и «Вентили». Эти объекты в меньшей степени значимы для предприятия и требуют обычного контроля, и налаженного учета.

Группа С – остальные 5 видов продукции, а именно «Прочая продукция», «Переключатели», «Термодатчик», «Предохранитель высоковольтный», «Реле» сумма удельного веса с накопительным итогом которых составляет от 80% до

100% от общего объёма закупа продукции. Эта продукция характеризуется упрощенными методами планирования, учета и контроля.

Кривая ABC-анализа представлена на рисунке 3.5.

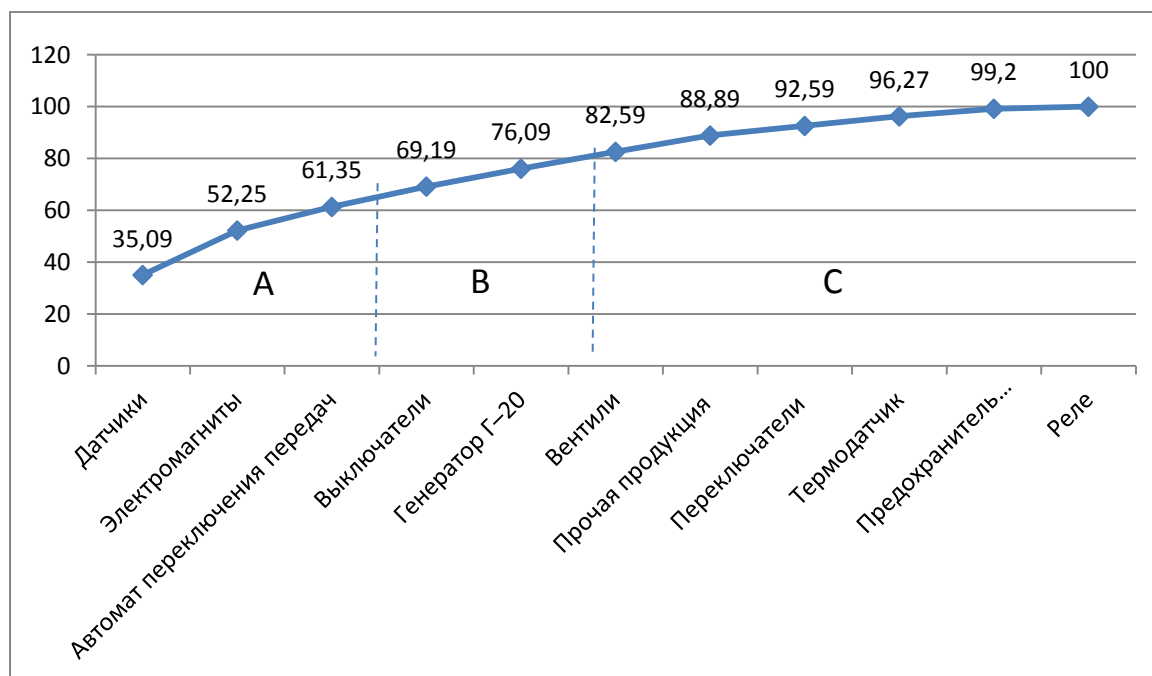


Рисунок 3.5 – Кривая ABC-анализа закупа продукции в АО «НПО «Электромашина»

ABC-анализ позволит упорядочить продукцию промышленного производства по степени их значимости объёмов закупа и повысить эффективность управления.

Сущность XYZ-анализа состоит в изучении стабильности закупа на определенную продукцию. Если ABC-анализ позволяет определить вклад конкретной продукции в итоговый результат, то XYZ-анализ изучает отклонения, скачки, нестабильность закупа, разделяя продукцию в зависимости от стабильности закупа.

Определение границ групп XYZ-анализа:

X – до 10%;

Y – до 25%;

Z – свыше 25%.

В процессе проведение XYZ-анализа вся продукция делится на три группы в зависимости от равномерности закупа в точности прогнозирования.

Конкретную позицию относит к определенной группе в зависимости от коэффициента вариации спроса на эту позицию. Коэффициент вариации рассчитывается по следующей формуле (4).

$$v = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{\frac{n}{\bar{x}}}} \times 100\% \quad (4)$$

где v – коэффициент вариации, %;

x_i – i -е значение спроса по оцениваемой позиции, руб.;

\bar{x} – среднеквартальное значение спроса по оцениваемой продукции, руб.;

n – количество кварталов, по которым проводится оценивание.

Данные для XYZ-анализа представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Данные для проведения XYZ-анализа в АО «НПО «Электромашина»

Продукция	Объём закупа, всего, тыс.руб.	В том числе по кварталам, тыс.руб.				Коэффициент вариации, %	Группа
		1	2	3	4		
Электромагниты	191710	51060	39700	40960	59990	11,07	Y
Автомат переключения передач	101720	25430	23110	22170	11470	7,14	X
Термодатчик	41100	11220	8140	10270	11470	7,22	
Генератор Г –20	77130	18840	17920	19070	21300	8,17	
Выключатели	87620	21900	19880	18900	26940	9,42	
Вентили	72600	14580	18490	19260	20270	11,56	Y

Окончание таблицы 3.3

Продукция	Объём закупок, всего, тыс.руб.	В том числе по кварталам, тыс.руб.				Коэффициент вариации, %	Группа
		1	2	3	4		
Реле	8930	2400	2230	2110	2190	3,49	Y
Переключатели	41340	10330	9230	8940	12840	12.47	
Датчики	392120	98030	91800	91960	110330	13.49	
Предохранитель высоковольтный	32770	5120	9370	10640	7640	18.22	
Прочая продукция	70460	17600	16120	18550	18190	5.14	X
Итого	1117500	276510	255990	262830	322170	–	–

Упорядоченная продукция в зависимости от увеличения коэффициента вариации. Делим продукцию на группы для целей XYZ-анализа по следующему критерию:

группа X $0 \geq v \leq 10 \%$;

группа Y $10 > v \leq 25 \%$;

группа Z $v > 25 \%$

В группе X представлена продукция, характеризующаяся устойчивым спросом. В данную группу попали такие товары как «Автомат переключения передач», «Термодатчик», «Генератор Г–20», «Выключатели» и «Прочая продукция».

Группа Y представлена продукцией с колеблющимся спросом. Данная группа представлена такой продукцией как «Электромагниты», «Вентили», «Реле», «Переключатели», «Датчики» и «Предохранитель высоковольтный».

Группа Z на предприятии не отмечена. Данная группа практически не поддается прогнозированию, спрос на них падает и повышается вне зависимости от каких-либо обстоятельств.

Матрица совмещения анализа представлена в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Совмещенный ABC- и XYZ анализ

Группа AX	Группа BX	Группа CX
Автомат переключения передач	Генератор Г–20 Выключатели	Термодатчик Реле Прочая продукция
Группа AY	Группа BY	Группа CY
Электромагниты Датчики	Вентили	Переключатели Предохранитель высоковольтный
Группа AZ	Группа BZ	Группа CZ
–	–	–

В группу AX попала продукция «Автомат переключения передач». Для данной группы характерны высокие объёмы закупа и стабильный уровень спроса. К группе BX относится такая продукция как «Генератор Г–20» и «Выключатели», для них характерны средние объёмы закупа и стабильные продажи. Продукция группы CX требует постоянного их наличия, при этом не требуется излишней страховой запас, так как потребление данных продукций хорошо прогнозируется.

В группу AY относится такая продукция как «Электромагниты» и «Датчики». Группа BY включает в себя «Вентили». Продукция групп AY и BY при достаточно высоком объёме закупок имеет недостаточную стабильность спроса, и, как следствие, для того чтобы обеспечить постоянное их влияние с целью бесперебойного процесса продаж, нужно увеличить страховой запас.

В группу CX вошла такая продукция как «Термодатчик», «Реле» и «Прочая продукция», для которых характерно стабильное потребление и незначительные объёмы закупа. Группа CY включила в себя такую продукцию как «Переключатели» и «Предохранитель высоковольтный», которые характеризуются нестабильным спросом и низкими объёмами закупа. Для данных групп нужно определить необходимую периодичность поставок.

В группы AZ (высокие объёмы закупа, случайный спрос и невозможность прогнозирования), BZ (средние объёмы закупа случайное потребление),

CZ (низкие объёмы закупки и случайный спрос) не попала ни одна продукция.

ABC – XYZ анализ являются понятным инструментом, даны наглядные результаты, помогающие принимать правильные управленческие решения руководству промышленного предприятия.

3.2. Рекомендации по расчету оптимальной партии заказа на АО «НПО «Электромашина»

Руководителям коммерческих организаций в процессе своей повседневной управленческой деятельности все время приходится анализировать и контролировать получаемые результаты в отчетном периоде.

Осуществление эффективного руководства организацией должно базироваться на применении нормативных методов управления. Нельзя ориентироваться на сопоставлении полученных результатов только с фактическими затратами в отчетном периоде. Нужно все время сравнивать фактические затраты с экономически обоснованными, т.е. вычисленными на основе технико-экономических норм и нормативов. Нормы дают возможность выявить имеющиеся резервы и наметить пути для их дальнейшего использования. Все это помогает вести правильную торговую и финансовую политику в АО «НПО «Электромашина» по снижению издержек обращения.

Недостаток запасов у предприятия приводит к нарушению ритмичности его производства, снижению производительности труда, перерасходу материальных ресурсов из-за вынужденных нерациональных замен и повышению себестоимости продукции.

Недостаток сбытовых запасов не позволяет обеспечить бесперебойный процесс отгрузки готовой продукции, соответственно это уменьшает объемы ее реализации, снижает размер получаемой прибыли. В то же время наличие неиспользуемых запасов замедляет оборачиваемость оборотных средств, отвлекает из оборота материальные ресурсы и ведет к большим издержкам по

содержанию самих запасов.

Поэтому в условиях рыночной экономики работники организации должны стремиться к эффективному управлению процессами снабжения и сбыта, запасами и оборотными средствами, вложенными в эти запасы.

Система оперативного контроля и управления представляет собой организацию непрерывной деятельности работников отдела закупок АО «НПО «Электромашина», направленную на формирование торговых запасов в экономически обоснованных размерах.

Данная информация позволяет решить на предприятии следующий комплекс задач:

- выявить дефицитные позиции запасов;
- выбрать позиции материальных ресурсов, по которым сформировались лишние запасы и их можно реализовать;
- оценить обеспеченность запасами и их структуру;
- определить потребность в финансовых ресурсах для обеспечения необходимых поставок запасов в плановом периоде и т.д.

Определение необходимого объема финансовых средств, авансируемых в формирование запасов товарно-материальных ценностей, осуществляется путем определения потребности в отдельных видах запасов.

В процессе определения потребности запасы товарно-материальных ценностей предварительно группируются следующим образом:

- производственные запасы (запасы сырья и материалов, необходимые для обслуживания торгового процесса);
- запасы готовой продукции, и товаров для перепродажи, предназначенные для бесперебойной ее реализации потребителям.

Минимизация текущих затрат по обслуживанию запасов представляет собой оптимизационную задачу, решаемую в процессе их нормирования.

Для производственных запасов она состоит в определении оптимального размера партии поставляемого сырья и материалов. Чем выше размер партии

поставки, тем ниже относительный размер текущих затрат по размещению заказа, доставке товаров и их приемке.

Однако высокий размер партии поставки определяет высокий средний размер запаса – если закупать сырье один раз в два месяца, то средний размер его запаса составит 30 дней, а если размер партии поставки сократить вдвое, т.е. закупать сырье один раз в месяц, то средний размер его запаса составит 15 дней. В этих условиях снизится размер текущих затрат по хранению запасов.

Расчет оптимального размера партии поставки, при котором минимизируются совокупные текущие затраты по обслуживанию запасов осуществляется по следующей формуле (классической формуле Уилсона) (5).

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot A \cdot S}{i}}, \quad (5)$$

где Q – оптимальный размер заказа;

A – затраты на выполнение одного заказа;

S – объём потребности в запасе за период;

i – затраты на содержание единицы запаса.

Годовая частота поставок определяется по следующей формуле (6):

$$\text{ЧП} = \text{ПЗ} / \text{ООП}, \quad (6)$$

где ЧП – частота поставок;

ПЗ – общая потребность в запасах;

ООП – оптимальный объём партии.

Рассчитаем оптимальный размер партии поставки продукции промышленного производства АО «НПО «Электромашина». Для этого обратимся к таблице 3.5.

Подставляя данные в формулу Уилсона, получаем:

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot 454 \cdot 883}{25,4}} = 177$$

$$\text{ЧП} = 883 / 177 = 5$$

Следовательно, на протяжении года продукцию должны поставлять 5 раз каждые 72 дня (360 / 5).

При таких показателях размера партии и частоты поставки совокупные текущие затраты по обслуживанию товарных запасов будут минимальны.

Таблица 3.5 Пример расчета необходимого количества поставок продукции в промышленное предприятие АО «НПО «Электромашина» с применением формулы Уилсона

Наименования	Значение за 2018 г.				Число поставок в год
	объем потребности в запасе за период; тыс.руб.	затраты на выполнение одного заказа, тыс.руб.	затраты на содержание единицы запаса, тыс.руб.	Оптимальный объем партии, тыс.руб.	
Продукция	883	454	25,4	177	5

Таким образом, для улучшения закупочной деятельности на промышленном предприятии следует обратить внимание на размеры заказываемой партии. Из наших расчетов видно, что поставка продукции должна осуществляться в год 5 раз каждые 72 дня для бесперебойной работы предприятия.

3.3. Анализ эффективности предложенных мероприятий

Рассчитаем прогнозные значения финансовых показателей АО «НПО «Электромашина». Для этого составим прогнозные результаты с учетом всех предложенных мероприятий: выявление с помощью ABC- и XYZ-анализа объёмов закупа и стабильности уровня спроса и поставки продукции. Прогноз строим с учетом того, что доходы от основной деятельности останутся на уровне предыдущего анализируемого периода, а изменения будут связаны с вышперечисленными мероприятиями.

В конечном итоге, все предложенные мероприятия будут способствовать снижению затрат на закупочную деятельность, себестоимости, и росту прибыли предприятия.

Для оценки эффективности проведем сравнительный анализ показателей с 2017 на 2018 год.

Таблица 3.6 – Сравнительный анализ показателей

Показатели	2017 год	2018 год	Изменение (+/-)
Затраты на выполнение заказа, тыс.руб.	523	454	69
Объём потребности в запасе за период; тыс.руб.	1086	883	203
Затраты на содержание единицы запаса, тыс.руб.	43,18	25,4	17,78
Оптимальный размер партии	162	177	- 15
Срок поставки	60	72	-12

Средний размер этих затрат составляет 25 % от общей суммы заказа, то по средствам сокращения затрат на доставку партии можно получить значительный эффект.

В таблице 3.7 представлен прогноз увеличения экономических показателей промышленного предприятия АО «НПО «Электромашина».

Таблица 3.7 – Прогнозируемые результаты деятельности АО «НПО «Электромашина»

Показатели	2016 год	2017	2018
Выручка, руб.	4 244 133	4 012 803	4 012 803
Себестоимость, руб.	3 730 554	3 662 619	2 746 964
Коммерческие расходы, руб.	86 072	22 870	22 870
Прибыль от продаж, руб.	427 507	327 314	409 143
Чистая прибыль, руб.	407 007	1 022 956	1 278 695
Рентабельность продаж, %	10,07	8,16	10,2

Из таблицы видно, что небольшие повышения показателей есть, это значит, что эффективность предприятия стала увеличиваться.

Вывод по третьему разделу.

В результате проведенного анализа и составления совмещенной матрицы ABC- и XYZ- анализа нами были выявлены наиболее востребованные группы продукции.

Рекомендация по определению оптимального размера партии является весьма немаловажным, так как служба снабжения АО «НПО «Электромашина» на сегодняшний день не уделяла должного внимания такого рода планированию. Это можно утверждать, опираясь на то, что на производстве не редко случаются простои из-за отсутствия какого-либо сырья. Экономическая эффективность этого мероприятия может быть определена путем сопоставления затрат, сопутствующих осуществлению закупок при реализации этого мероприятия и до него. Увеличение объема партии значительно сокращает затраты по размещению заказа, доставке товаров и их приемке.

А также определение оптимального количества поставок поможет сотрудникам отдела закупок наверняка запланировать и рассчитать закупочный бюджет предприятия на год, а так же составить план-график осуществления закупок по каждому виду материально-технических ресурсов.

Предприятие АО «НПО «Электромашина» от программы диверсификации производства продукции гражданского назначения на оборонных предприятиях. Вследствие этого предприятие ещё не устойчиво закрепились на рынке гражданского назначения. Предложенные мероприятия помогут сократить затраты на производство и запасы на предприятиях не будут простаивать, и со временем предприятие будет уверенно стоять на рынке.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

АО «НПО «Электромашина» – это предприятие по разработке, производству и ремонту электрооборудования, электрических систем и отдельных блоков для специальной продукции и продукции производственно-технического назначения).

Целью итоговой контрольной работы является разработка направлений совершенствования закупочной работы промышленного предприятия АО «НПО «Электромашина».

Среднесписочная численность всех работающих завода составляет 2803 человека.

Сегодня сущность успеха в закупке материальных ресурсов заключается в установлении и сохранении хороших взаимоотношений с поставщиком, в завоевании максимального уровня доверия у него, в приобретении чистой репутации. Задача предприятия – установить и как можно дольше сохранять и держать связь с поставщиками материальных ресурсов.

Главной задачей отдела по закупочной деятельности, занимающегося закупом сырья и ресурсов, является разработка отчетливой организацией процесса закупки материальных ресурсов с целью организации закупок и повышения его эффективности.

Проведенный анализ показал, что, несмотря на снижение экономической эффективности, объема продаж, предприятие сохраняет свою финансовую независимость, а также по-прежнему занимает свою позицию на рынке.

В ходе написания данной работы было освоено большое количество вопросов, позволяющих оценить закупочную деятельность на данном предприятии и прийти к выводу, что отдел по закупочной деятельности на предприятии, является неотъемлемой частью организационной структуры предприятия. Потому что без этой службы вряд ли получится эффективно организовать процесс закупки.

В выпускной квалификационной работе было дано теоретическое описание закупочной деятельности, её видов, форм, методов, выявлены мероприятия к её организации и совершенствованию.

Так же в первом разделе было рассмотрено понятие закупочной работы на предприятии, ее цель. Изложены функции закупочной логистики, процесс приобретения материалов, его основные стадии, определение потребности в материалах, планирование материального обеспечения материалов производства.

В основу работы положены фактические данные работы АО «НПО «Электромашина» за последние годы. Для анализа деятельности предприятия были использованы основные показатели коммерческой деятельности и бухгалтерская отчетность. При анализе полученных данных было выяснено, что АО «НПО «Электромашина» является рентабельным и доходным предприятием. Однако анализ позволил выявить не только положительные факторы, но и недостатки в организации управления закупочной деятельностью на предприятии. К ним можно отнести те факторы, которые негативно сказываются на доходности предприятия: недостаточное использование собственных мощностей, неправильное распределение задач отдела по закупочной деятельности.

На основании данных, полученных в результате анализа, были разработаны рекомендации, направленные на совершенствование закупочной деятельности предприятия.

В заключительном разделе выпускной квалификационной работы обоснованы рекомендации по совершенствованию коммерческой работы по закупкам на АО «НПО «Электромашина», применение которых на практике позволит предприятию оптимизировать систему закупок, а также получить реальный экономический эффект от увеличения объемов продаж.

Таким образом, в результате внедрение предложенных мероприятий приведет к увеличению эффективности закупочной деятельности предприятия, сокращению логистических затрат и совершенствованию работы в целом. Также ожидается увеличение показателей финансовых результатов и рентабельности, что говорит о росте эффективности функционирования компании в результате внедрения мероприятий.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1.Абрютинa, М.С. Финансовый анализ коммерческой деятельности: учебное пособие/ М.С. Абрютинa. – М.: Дело и сервис, 2014. – 176 с.
- 2.Абчук, В.А. Коммерция: учебник/ В.А. Абчук. – СПб.: Изд. Михайлова, 2016. – 475 с.
- 3.Алесинская, Т.В. Основы логистики/ Т.В. Алесинская. – Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2013. – 116 с.
- 4.Аникин, Б.А. Коммерческая логистика: учебник /Б.А. Аникин, А.П. Тяпухин. – М.: Проспект, 2017. – 432 с.
- 5.Аникин, Б.А., Родкиной Т.А. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основы логистики: учебник/ под ред. Б. А. Аникина и Т. А. Родкиной. – М.: Проспект, 2013. –342 с.
- 6.Астраханцева, Е.А. Бухгалтерский финансовый учет: учебное пособие/ Астраханцева Е.А. – 2014. – 220с.
- 7.Афанасьева, Н.В. Логистика формирования государственных заказов при реализации приоритетных инвестиционных проектов/ Н.В. Афанасьева// Проблемы современной экономики. – 2013. – №2. – С. 225–229
- 8.Афанасенко, И.Д. Логистика снабжения: учебник для вузов/ И.Д. Афанасенко, В.В. Борисова. – СПб: Питер, 2014. – 188 с.
- 9.Афонин, А.М. Промышленная логистика: учебное пособие/А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, А.М. Петрова. – М.: Форум, 2013. – 304 с.
- 10.Бауэрсокс, Д.Дж. Логистика. Интегрированная цепь поставок/Д.Дж. Бауэрсокс, Д.Дж. Клосс. – М.: ОЛИМП–БИЗНЕС, 2013. – 412 с.
- 11.Братухина, Е.А. Уточнение понятия сущности логистических издержек закупочной деятельности промышленного предприятия/ Е.А. Братухина//Вестник Брянского университета.– 2013. – №3–2. С. 96.
- 12.Волочиенко, В.А. Логистика производства: теория и практика: учебник/ В.А. Волочиенко, Р.В. Серышев; под ред. Б. А. Аникина. – М.: Юрайт, 2014. – 454 с.

13. Гаджинский, А. М. Логистика: учебник для высших учебных заведений по направлению подготовки «Экономика»/ А. М. Гаджинский. – М.: «Дашков и К», 2013. – 484 с.
14. Гайдаенко, А.А. Логистика/ А.А. Гайдаенко. – М.: "КноРус", 2014. – 272 с.
15. Гришина, В.Т. Закупочная логистика на промышленных предприятиях/ В.Т. Гришина// Экономика и управление народным хозяйством. – 2016. – №4. – С. 31–32.
16. Ельдештейн Ю.М. Логистика: электронный учебно-методический комплекс/ Ю.М. Ельдештейн. – Красноярск: КГАУ, 2014. – 508 с.
17. Карпова, Н.П. Формирование управленческих решений логистики снабжения/ Н.П. Карпова// Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2014. – № 73. С. 41–46.
18. Кузнецов, В.Н. Управление заказами в цепи поставок предприятий автомобильной промышленности/ В.Н. Кузнецов, О.М. Сярдова// Экономические науки в России и за рубежом. – 2014. – № XIV. С. 58–61.
19. Кузнецов, К.К. Конкурентные закупки: торги, тендеры, конкурсы/ К. К. Кузнецов. – СПб: Питер, 2015 . – 368с.
20. Курочкин, Д. В. Логистика: транспортная, закупочная, производственная, распределительная, складирования, информационная: курс лекций/ Д. В. Курочкин. – Минск: ФУАинформ, 2012. – 344 с
21. Лайсонс, К. Управление закупочной деятельностью и цепями поставок/ Кеннет Лайсонс, Джиллингем Майкл; сер. с 6-го англ. И.В. Башнина. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 795 с.
22. Лукинский, В.С. Модели и методы теории логистики/ В.С. Лукинский. – СПб., 2013. – 176 с.
23. Мельников, В.П. Логистика/ В.П. Мельников, А.Г. Схирладзе, А.К. Антонюк. – М.: Юрайт, 2014. – 288 с.
24. Неруш, Ю.М. Логистика: учебник/ Ю.М. Неруш. – М.: Юнити-Дана, 2014. – 517 с.

- 25.Неруш, Ю.М. Логистика: учебник и практикум/ Ю.М. Неруш, А.Ю. Неруш. М.: Юрайт, 2016. – 559 с.
- 26.Николаев, И.Н. Оценка эффективности системы государственных закупок России/ И.Н. Николаев// Общество и экономика. – 2014. – № 10. С. 47-56.
- 27.Николайчук, В.Е. Заготовительная и производственная логистика/ В.Е. Николайчук. – СПб., 2015. – 160 с.
- 28.Новашина Т.С., Экономика и финансы предприятия: учебник/ Т.С. Новашина, В.И. Карпунин, В.А. Леднев. – М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2014. – 311 с.
- 29.Официальный сайт АО «НПО «Электромашина» – <http://www.npoelm.ru>
- 30.Пономарев, В.В. Система конкурсных закупок/ В.В. Пономарев // Информ.-аналит. бюл. Конкурсные торги. – 2012. – № 12. С. 12-25.
- 31.Савенкова, Т.И. Логистика / Т.И. Савенкова. – М.: Омега–Л, 2013. – 111 с.
- 32.Саркисов, С. В. Логистика/ С. В. Саркисов. – М.: Дело, 2012. – 366 с.
- 33.Сбис АО «НПО «Электромашина»/ Сеть деловых коммуникаций – <https://sbis.ru>.
- 34.Синица, Л.М Организация производства: учебник/ Л.М. Синица. – Минск, 2013. – 422 с.
- 35.Скрынник, Е.Е. Анализ и оценка финансовой деятельности организации/ Скрынник Е.Е. – М.: Лаборатория книги, 2016. – 117 с.
- 36.Степанов, В. И. Логистика: учебное пособие для высших учебных заведений по направлению подготовки «Экономика» и экономическим специальностям / В. И. Степанов. – М.: Проспект, 2015. – 377 с.
- 37.Суходольский, Г.А. Эффективное управление корпоративными закупками/ Г.А. Суходольский. – М.: Вершина, 2016. – 247 с.
- 38.Уваров, С.А. Логистика снабжения в системе управления цепями поставок/ С.А. Уваров// Логистика и управление цепями поставок. – 2012. –№ 3 (50). С. 31–37.
- 39.Уваров, С.А. Управление цепями поставок:/ С.А. Уваров// Логистика.

– 2013. – № 2. С. 12–13.

40.Федеральный закон от 18 июля 2011 года №223 – ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

41.Федеральный закон от 05 апреля 2013 года №44 – ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

42.Шаркова А.В., Словарь финансово-экономических терминов/ А.В. Шаркова, А.А. Килячков, Е.В. Маркина и др.; под общ. ред. д. э. н., проф. М.А. Эскиндарова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2015. – 514 с.

43.Шахбанов Р.Б., Бухгалтерское дело: учебное пособие/Р.Б. Шахбанова. – М.: Магистр, ИНФРА-М, 2017. – 429 с.

44.Rusprofile АО «НПО «Электромашина»/ Информация о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях – <http://www.rusprofile.ru>.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2017 г.

Бухгалтерский баланс		на 31 декабря 2017 г.																									
Организация АО "НПО"Электромашина" Идентификационный номер налогоплательщика _____ Вид экономической деятельности производство, НИОКР Организационно-правовая форма/форма собственности акционерное общество Единица измерения: тыс. руб. (млн. руб.) Местонахождение (адрес) 454119 г. Челябинск ул. Машиностроителей, 2	Дата (число, месяц, год) _____ Форма по ОКУД _____ по ОКПО _____ ИНН _____ по ОКВЭД _____ по ОКФС _____ по ОКЕИ _____	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Коды</th> </tr> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">0710001</td> <td style="width: 33%;"></td> <td style="width: 33%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">31</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">2017</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">07520642</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">7449044990</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">72.19,</td> <td style="text-align: center;">25.40</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">12267</td> <td style="text-align: center;">41</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">384 (385)</td> </tr> </table>		Коды			0710001			31	12	2017	07520642			7449044990			72.19,	25.40		12267	41		384 (385)		
Коды																											
0710001																											
31	12	2017																									
07520642																											
7449044990																											
72.19,	25.40																										
12267	41																										
384 (385)																											

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	На 31 декабря 2017 г. ³	На 31 декабря 2016 г. ³	На 31 декабря 2015 г. ⁴
	АКТИВ				
	I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
1.1., 1.2., 1.3.	Нематериальные активы	1110	2 346	1 722	987
1.4.	Результаты исследований и разработок	1120	-	12 045	21 879
2.1., 2.2., 4.1., 5.1.	Основные средства	1150	2 717 993	2 058 980	1 561 959
	в том числе здания, машины, оборудование	1151	1 388 574	1 388 275	1 214 945
	незавершенное строительство, ав. на кап. вложения	1152	1 214 382	630 943	323 576
4.1.	сырье и материалы для создания основных средств по ФЦП	1153	71 186	-	-
	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
3.1.	Финансовые вложения	1170	185 050	165 100	165 090
	Отложенные налоговые активы	1180	14 629	4 307	22 214
1.5.	Незаконченные НИОКР	1185	50 515	30 895	38 356
	Расходы будущих периодов (долгоср.)	1186	90 774	77 868	-
1.5.	Прочие внеоборотные активы	1190	-	-	-
	Итого по разделу I	1100	3 041 307	2 350 917	1 810 485
	II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
4.1.	Запасы	1210	2 590 169	2 367 787	2 499 062
	в том числе сырье и материалы	1211	815 085	644 553	609 074
	затраты в незавершенном производстве	1212	1 534 079	1 400 355	1 517 950
	готовая продукция и товары для перепродажи	1213	238 651	309 879	372 038
	товары отгруженные	1214	-	-	-
	расходы будущих периодов (краткоср.)	1215	2 354	12 900	-
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	224	5 072	15 281
5.1.	Дебиторская задолженность	1230	2 675 071	3 328 470	2 000 007
	в том числе покупатели и заказчики	1231	2 528 175	3 155 061	1 785 907
	авансы выданные	1232	114 425	151 075	167 283
	прочие дебиторы	1233	32 471	22 334	48 817
3.1.	Финансовые вложения	1240	-	4 840	160 000
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	186 181	533 711	582 495
	Прочие оборотные активы	1260	-	1 014	1 013
	Итого по разделу II	1200	5 451 645	6 240 894	5 257 858
	БАЛАНС	1600	8 492 952	8 591 811	7 068 343

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	На 31 декабря 20 17 г. ³	На 31 декабря 20 16 г. ³	На 31 декабря 20 15 г. ⁴
	ПАССИВ				
	III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ⁶				
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	813 986	786 254	691 462
	Стоимость полученных от акционеров денежных средств в связи с увеличением уставного капитала (до регистрации изменений в учредительных документах)	1311	973 734	141 987	524 200
	Переоценка внеоборотных активов	1340	-	-	-
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	943 908	829 653	400 245
	Резервный капитал	1360	59 209	38 859	20 000
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	192 490	1 439 300	1 051 152
	в том числе прошлых лет	1371	1 215 446	1 032 293	1 051 152
	отчётного периода	1372	(1 022 956)	407 007	-
	Итого по разделу III	1300	2 983 327	3 236 053	2 687 059
	IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
5.3.	Заемные средства	1410	542 361	395 651	508 971
	Отложенные налоговые обязательства	1420	63 444	59 833	28 768
7.	Оценочные обязательства	1430	19 628	16 863	17 936
	Прочие обязательства	1450	-	-	-
	Итого по разделу IV	1400	625 433	472 347	555 675
	V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
5.3.	Заемные средства	1510	2 759 867	2 678 440	1 959 117
5.3.	Кредиторская задолженность	1520	2 081 619	2 143 475	1 811 034
	в том числе поставщики и подрядчики	1521	792 313	651 494	573 941
	авансы полученные	1522	1 078 678	1 264 632	1 139 635
	перед персоналом организации	1523	56 346	66 583	52 669
	перед бюджетом по налогам и сборам	1524	62 582	116 151	12 639
	перед государственными внебюджетными фондами	1525	27 716	30 524	28 538
	задолженность перед учредителями (участниками) по выплате доходов	1526	-	-	-
	прочие кредиторы	1527	43 984	14 091	3 612
	Доходы будущих периодов	1530	1 535	2 167	2 508
7.	Оценочные обязательства	1540	61 171	59 329	52 950
	Прочие обязательства	1550	-	-	-
	Итого по разделу V	1500	4 884 192	4 883 411	3 825 609
	БАЛАНС	1700	8 492 952	8 591 811	7 068 343

Руководитель

И.Ю. Афанасьев

(подпись)

(расшифровка подписи)

" 26 " января 20 18 г.

Примечания

1. Указывается номер соответствующего пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках.
2. В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" ПБУ 4/99, утвержденным Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 6 июля 1999 г. № 43н (по заключению Министерства юстиции Российской Федерации № 6417-ПК от 6 августа 1999 г. указанным Приказ в государственной регистрации не нуждается), показатели об отдельных активах, обязательствах могут приводиться общей суммой с раскрытием в пояснениях к бухгалтерскому балансу, если каждый из этих показателей в отдельности несущественен для оценки заинтересованными пользователями финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.
3. Указывается отчетная дата отчетного периода.
4. Указывается предыдущий год.
5. Указывается год, предшествующий предыдущему.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Отчет о финансовых результатах за 2017 год.

Отчет о финансовых результатах				
за _____ год 20 17 г.				
			Коды	
		Дата (число, месяц, год)	0710002	
Организация	АО "НПО"Электромашина"	по ОКПО	31	12 2017
Идентификационный номер налогоплательщика		ИНН	07520642	
Вид экономической деятельности	НИОКР, производство	ОКВЭД	72.19	25.40
Организационно-правовая форма/форма собственности	акционерное общество	по ОКФС/ОКФС	12267	41
Единица измерения: тыс. руб. (млн.руб.)		по ОКЕИ	384 (385)	

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	За год 20 17 г. ³	За год 20 16 г. ³
	Выручка ⁵	2110	4 012 803	4 244 133
б.	Себестоимость продаж	2120	(3 662 619)	(3 730 554)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	350 184	513 579
в.	Коммерческие расходы	2210	(22 870)	(86 072)
	Управленческие расходы	2220	-	-
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	327 314	427 507
	Доходы от участия в других организациях	2310	-	-
	Проценты к получению	2320	15 853	21 410
	Проценты к уплате	2330	(424 970)	(300 525)
	Прочие доходы	2340	80 349	611 105
	Прочие расходы	2350	(1 028 168)	(197 258)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	(1 029 622)	562 239
	Текущий налог на прибыль	2410	(х)	(106 072)
	в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	199 214	42 596
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	(3 612)	(31 065)
	Изменение отложенных налоговых активов	2450	10 322	(17 907)
	Прочее	2460	(44)	(188)
	Чистая прибыль (убыток)	2400	(1 022 956)	407 007

Форма 0710002 с. 2

Пояснения ¹	Наименование показателя ²	Код	За год 20 17 г. ³	За год 20 16 г. ³
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода		-	
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	
	Совокупный финансовый результат периода ⁶	2500	(1 022 956)	407 007
	СПРАВОЧНО			
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	-	0,05177
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	-	

Руководитель



И.Ю. Афанасьев

(расшифровка подписи)

" 26 "

января

20 18 г.

Примечания

1. Указывается номер соответствующего пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках.
2. В соответствии с Положением по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" ПБУ 4/99, утвержденным Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 6 июля 1999 г. № 43н (по заключению Министерства юстиции Российской Федерации № 0417-ПК от 6 августа 1999 г. указанный Приказ в государственной регистрации не нуждается), показатели об отдельных доходах и расходах могут приводиться в отчете о прибылях и убытках общей суммой с раскрытием в пояснениях к отчету о прибылях и убытках, если каждый из этих показателей в отдельности несущественен для оценки заинтересованными пользователями финансового положения организации или финансовых результатов ее деятельности.
3. Указывается отчетный период.
4. Указывается период предыдущего года, аналогичный отчетному периоду.
5. Выручка отражается за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов.
6. Совокупный финансовый результат периода определяется как сумма строк "Чистая прибыль (убыток)", "Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода" и "Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) отчетного периода".