МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли
Кафедра стратегического менеджмента

УДК _____

Инв. №_____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.э.н., профессор

_____ О.В. Калинина

«____» _____20 ___ г.

ВЫПУСКНАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА

на тему: «Разработка программы повышения эффективности деятельности предприятия (на примере АО Концерн НПО «Аврора»)»

Направление: 38.03.02 – «Менеджмент»

Выполнил студент гр. 43705/21 _____ Г. Л. Светлов

Научный руководитель, к.э.н, доцент _____ Л. И. Горчакова

Нормоконтроль: ст. преподаватель _____ В. В. Вилькен

Санкт-Петербург 2016

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
RUSSIAN FEDERATION
The Federal state autonomous educational institution
higher education
"Saint Petersburg State Polytechnic University"
Industrial Management Institute, Economy and Trade
Strategic Management Department

UDC _____

Inv. number _____

APPROVED

Head. the department, D.Sc.

_____ O.V. Kalinina

«____» _____2016 г.

Final work BACHELOR

on the theme: «Development of the program for improvement of the enterprise (on the example of JSC Concern NGO «Aurora»)»

Direction: 38.03.02 – «Management»

Finished student gr. 43705/21 _____ G.L. Svetlov

Supervisor, PhD, Associate Professor _____ L.I. Gorchakova

Standards Checker: Art. Teacher _____ V.V.Vilken

St. Petersburg 2016

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»
Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли
Кафедра стратегического менеджмента

УДК _____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой, д.э.н., проф.

_____ О.В. Калинина

«_____» _____ 20____ г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение бакалаврской работы студенту Светлову Г.Л.
1. Тема бакалаврской работы: «Разработка программы повышения эффективности деятельности предприятия (на примере АО Концерн НПО «Аврора»)»
2. Срок сдачи студентом законченной выпускной квалификационной работы «31» мая 2016 г.
3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: данные бухгалтерской отчётности АО Концерн НПО «Аврора» за период с 2013 по 2015 год и литературные источники.
4. Содержание расчётно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов):
1) Анализ финансово-хозяйственной деятельности АО «Концерн НПО Аврора»
2) Обзор методов эффективности деятельности предприятия
3) Разработка мероприятий повышения эффективности и оценка их экономической эффективности
5. Перечень графического материала: таблицы и рисунки для иллюстрации расчётов
6. Дата выдачи задания «01» марта 2016 г.
Руководитель, к.э.н, доцент: Л. И. Горчакова

_____

Задание принял к исполнению «01» марта 2016 г.

_____

РЕФЕРАТ

64 с., 4 рис., 25 табл., 16 источников, 1 прил.

КОНКУРЕНЦИЯ, КОНКУРЕНТНЫЕ СТРАТЕГИИ, ПРОИЗВОДСТВО, ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПОЗИЦИЙ, ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОЕКТА, АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Объектом исследования является АО «Концерн НПО Аврора». Целью выпускной квалификационной работы является разработка программы повышения эффективности деятельности предприятия АО «Концерн НПО Аврора». На основе анализа рынка судовой автоматики и приборостроения были выделены основные конкуренты АО «Концерн НПО Аврора». Был проведён анализ программы инновационного развития АО «Концерн НПО Аврора» за 2011-2015 гг.

Сделан прогноз выручки и затрат от реализации мер по повышению конкурентоспособности предприятия. Рассчитана ставка дисконтирования, чистая приведенная стоимость проекта, проведен анализ чувствительности при изменении трех наиболее значимых на окупаемость проекта факторов. Реализация мер по повышению конкурентоспособности приведет к повышению чистой прибыли компании.

ESSAY

64. 4 Fig. 25 of Table. 16 sources adj 1.

Competition, competitive strategy, PRODUCTION, IDENTIFICATION OF competitive position, performance improvement, effectiveness of the projects ANALYSIS OF FINANCIAL AND ECONOMIC ACTIVITY

The object of research is the JSC "Concern NGO Aurora." The purpose of final qualifying work is to develop a program to improve the efficiency of the enterprises of JSC "Concern NGO Aurora." We have identified the main competitors of JSC "Concern NGO Aurora" On the basis of ship automation and instrumentation market. There was carried out the analysis of innovative development program of JSC "Concern NGO Aurora" for the 2011-2015 biennium.

The forecast revenues and costs from the implementation of measures to enhance the competitiveness of enterprises. Calculated the discount rate, the net present value of the project, carried out a sensitivity analysis changing the three most important factors in the return on the project. Implementation of measures to improve competitiveness will lead to an increase in net income.

Оглавление

Введение....8
1.АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО «КОНЦЕРН «НПО АВРОРА»....10
1.1.Характеристика предприятия....10
1.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия....15
1.3.Анализ программы инновационного развития АО «Концерн «НПО «Аврора»....18
1.4.Анализ конкуренции в отрасли....23
1.5.Конкуренты АО Концерн «НПО «Аврора»....26
1.5.Проведение стратегического анализа....32
1.6. SWOT – анализ АО Концерн «НПО «Аврора»....35
1.7.Продуктово-маркетинговая, производственная, финансовая стратегии и стратегия управления персоналом....38
2.ОБЗОР МЕТОДОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ....40
2.1.Основные направления научно-технического развития....41
2.2.Мероприятия по инновационному развитию....43
2.3 Кадровые потребности....48
2.4. Плановые значения ключевых показателей эффективности деятельности, определенных стратегическими целями развития....49
3.РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ОЦЕНКА ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ....52
3.1.Разработка мероприятий....52
3.2 Расчет затрат на реализацию мероприятий....53
3.3 Эффективность разработанных мероприятий....59
ЗАКЛЮЧЕНИЕ....62
Список литературы....64
Приложения....65

Введение

Пути повышения эффективности производства – комплекс конкретных мероприятий по росту эффективности производства в заданных направлениях. Основные пути повышения эффективности производства: снижение трудоемкости и повышение производительности труда, снижение материалоемкости продукции и рациональное использование природных ресурсов, снижение фонда емкости продукции и активизация инвестиционной деятельности предприятий.[1]

Важным фактором повышения эффективности деятельности предприятия является научно-технический прогресс. В современных условиях нужны революционные, качественные изменения, переход к принципиально новым технологиям, к технике последующих поколений, коренное перевооружение всех отраслей народного хозяйства на основе новейших достижений науки и техники.

На практике вопросы повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности на предприятия является достаточно разработанными. Однако для нашего предприятия данная тема является достаточно актуальной. Следует уделить большее внимание аспектам экономической эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия и путям ее повышения. Экономически эффективным можно считать то производство, при котором при реализации своей продукции и при выплате всех обязательных платежей и налогов у предприятия остается чистая прибыль на развитие производства. Для достижения эффективного производства необходимо четко знать потребности в оборудовании, материалах, полуфабрикатах, численности основных и вспомогательного персонала для изготовления в срок продукции в установленных объемах и соответствующе установленным требованиям по качеству.[7]

Большинство экономистов считают, что повышению эффективности производства, конкурентоспособности продукции и услуг можно добиться на основе систематического анализа хозяйственной деятельности предприятия. Анализ деятельности дает возможность выработать необходимую стратегию и тактику развития предприятия, на основе которых формируется производственная программа, выявляются резервы повышения эффективности производства.

Целью бакалаврской работы является разработка программы по повышению эффективности деятельности предприятия.

Задачи бакалаврской работы:

– Изучение деятельности АО «Концерн НПО «Аврора»

– Анализ конкурентов.

– Анализ рынка приборостроительных предприятий судостроительной отрасли России и в мире.

– Разработка центра сервисного и гарантийного обслуживания.

– Финансовая оценка проекта.

– Оценка коммерческой эффективности проекта.

– Анализ чувствительности проекта к рискам.

Объектом исследования бакалаврской работы является разработка и внедрение в организационную структуру предприятия центра сервисного и гарантийного обслуживания.

1.АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО «КОНЦЕРН «НПО АВРОРА»

1.1.Характеристика предприятия

Полное наименование предприятия - Акционерное общество "Концерн "Научно-производственное объединение "Аврора". Официально Научно-производственное объединение «Аврора» как организация с таким наименованием ведет отсчет своей деятельности с 18.03.70 г., когда приказом МСП СССР 0147 от 18.03.70 г. было создано НПО «Аврора».

Компания АО «Концерн «НПО «Аврора» зарегистрирована регистратором -Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы№15 по Санкт-Петербургу от 27 февраля 2009 года по адресу 194021, г Санкт-Петербург, ул. Карбышева, 15. Юридический адрес: Российская Федерация, 194021, Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д.15.

Фактический адрес: Российская Федерация, 194021, Санкт-Петербург, ул. Карбышева, д.15.[2]

Акционерное общество «Концерн «Научно-производственное объединение «Аврора» является одним из ведущих приборостроительных предприятий судостроительной отрасли России. Основное направление деятельности - разработка и изготовление комплексных систем автоматического управления техническими средствами морских и речных объектов. В настоящее время АО «Концерн «НПО «Аврора» представляет собой одно из системообразующих предприятий судостроительной промышленности, обеспечивающих научно-технические разработки на уровне ведущих мировых компаний.

Основными направлениями на рынке корабельной и судовой автоматики, на которых позиционируется Общество, являются:

- интегрированные и комплексные системы
- управления кораблей и судов, их технических средств, системы морской автоматики;
- системы динамического позиционирования, системы управления движением;
- интегрированные мостиковые системы;
- автоматизированные системы управления
- техническими средствами кораблей и судов (управление главными энергетическими установками, электроэнергетическими системами, общекорабельными системами, техническими средствами движения);
- автоматизированные системы боевого управления;
- системы управления и навигации глубоководных подводных аппаратов;
- тренажеры и другие электронные средства
- обучения экипажей.

В 2009 году в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 21.07.2007 г. № 399 в уставный капитал ОАО «Концерн НПО

«Аврора» были внесены принадлежащие Российской Федерации акции ОАО «Нептун». Тем самым была создана вертикально интегрированная структура, головной компанией которой является ОАО «Концерн «НПО «Аврора», располагающееся в Санкт-Петербурге. В состав Головной компании входят научно-исследовательские, конструкторские и производственные подразделения, обеспечивающие работы по проектированию, изготовлению и сопровождению эксплуатации систем автоматизации морских и речных объектов на всех этапах жизненного цикла изделий.

Структура и состав предприятий, с которыми осуществляется кооперация при создании интегрированных комплексов средств автоматизации и оборудования судов представлен на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1. Структура и состав предприятий, с которыми осуществляется кооперация при создании интегрированных комплексов средств автоматизации и оборудования судов.

Организационной формой предприятия является Акционерное Общество. Функции учредителя предприятия осуществляет РОСПРОМ и Росимущество. Имущество предприятия находится в федеральной собственности и не может быть распределено по вкладам (долям, паям) и принадлежит предприятию на правах хозяйственного ведения. В состав имущества предприятия не могут включаться имущество иной формы собственности.

Согласно, статистической отчетности в соответствии с ОКВЭД на предприятии следующие виды деятельности:

Основной вид деятельности – это научные исследования и разработки в области естественных и технических наук

Дополнительные виды деятельности:

- Производство медицинской диагностической и терапевтической аппаратуры, хирургического оборудования, медицинского инструмента, ортопедических приспособлений и их составных частей; производство аппаратуры, основанной на использовании рентгеновского, альфа-, бета- и гамма–излучений
- Производство приборов и аппаратуры для автоматического регулирования или управления (центров или пультов автоматического управления)
- Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию приборов и инструментов для измерения, контроля, испытания, навигации, локации и прочих целей
- Деятельность гостиниц без ресторанов
- Деятельность столовых при предприятиях и учреждениях
- Врачебная практика
- Деятельность среднего медицинского персонала

Структура производственного комплекса НПО Аврора представляет собой (ПРИЛОЖЕНИЕ 1):

- производственные цеха
- участки гальванических и лакокрасочных покрытий технические службы;
- службы материально-технического обеспечения экономическая служба;
- автоматизированный склад хранения комплектующих изделий с участком комплектования.

Данная структура производственного комплекса позволяет осуществлять полный цикл изготовления опытных комплексных систем управления и их составных частей, а также серийной продукции.

Основой деятельности производственного комплекса НПО Аврора является, во-первых, обеспечение качества изготавливаемой продукции и услуг, а во-вторых, неукоснительное исполнение обязательств по заключенным контрактам и строгое соблюдение сроков поставки продукции заказчикам. Начиная с 2003 года в НПО Аврора ведется интенсивное техническое перевооружение. За это время осуществлен целый ряд мероприятий:

- приобретено новое высокопроизводительное оборудование;
- разработаны современные компьютерные модели изготавливаемых деталей.
- осуществлен переход на автоматизированные средства контроля функционирования узлов, модулей, приборов;
- внедряется современная автоматизированная система планирования и управления производством.

Первоначально создаваясь лишь как структурная производственная единица (для реализации проектов Института), на сегодняшний день производственный комплекс НПО Аврора представляет собой высокоразвитое и технически совершенное подразделение, способное решать множество задач.

Учитывая достигнутый уровень развития ПрК, можно с уверенностью сказать, что выпускаемая производственным комплексом продукция удовлетворяет потребностям современных гражданских объектов, а также Инозаказчиков.

АО Концерн «НПО «Аврора» является ведущим предприятием отрасли в разработке и поставке автоматизированных систем управления надводных кораблей (АСУ НК).

АСУ НК нового поколения, разработанные в НПО Аврора, представляет собой микропроцессорную, распределенную (децентрализованную) сетевую систему управления, состоящую (как правило) из интегрированной мостиковой системы (ИМС), общекорабельной системы обмена данными (ОКСОД) и комплексной системы управления техническими средствами (КСУ ТС).

В настоящее время «НПО «Аврора» разрабатывает и поставляет интегрированные комплексы систем управления, включающие интегрированные мостиковые системы (комплексные морские системы) для речных и морских судов различных классов. Интегрированные комплексы, разрабатываемые «НПО «Аврора», обеспечивают комплексную автоматизацию морских и речных судов, при которой оборудование, системы и системы дистанционного автоматизированного управления техническими средствами и технологическими процессами объединяются в единый функционально взаимосвязанный технологический комплекс. При этом обеспечивается оптимальная согласованность параметров и режимов работы оборудования и технических средств, сокращается объем аппаратуры управления и повышается надежность и качество управления. Вместе с тем обеспечиваются все функции управления судном, оборудованием, техническими средствами и технологическими процессами в соответствии с требованиями Российского Морского Регистра Судоходства.

В интегрированных комплексах НПО Аврора применяются единые технические и конструктивные решения, используется единая унифицированная элементная база, стандартизируются и упрощаются процессы информационного обмена данными между системами, приборами и оборудованием судна. Указанный подход направлен на дальнейшее совершенствование и развитие гражданской морской техники.

АО «Концерн «НПО «Аврора» (головное предприятие) может принять на себя функции системного интегратора и обеспечить комплектную поставку, пуско-наладочные работы и сдачу Заказчику «Интегрированных комплексов», а также их гарантийное и послегарантийное обслуживание и ремонт. Предприятие имеет Свидетельство о признании Российского Речного

Регистра на разработку конструкторской, программной и рабочей документации для изготовления систем управления, изготовление систем управления и проведение монтажно-наладочных работ с проведением испытаний их на судах.

АО «Концерн «НПО «Аврора» готово к расширению сотрудничества и кооперации с другими фирмами и компаниями, специализирующимися на производстве продукции для гражданской морской техники, и прежде всего, с компаниями, поставляющими судовое оборудование (дизели, дизель-генераторы, гребные электрические установки, преобразователи частоты и главные распределительные устройства).

Миссия АО Концерн «НПО «Аврора».

В области управления бизнес-процессами.

Совершенствование системы управления интегрированной структурой за счет создания новых вертикальных и горизонтальных связей для обеспечения снижения временных и финансовых издержек как по текущим, так и перспективным работам со значительной инновационной составляющей. Оно осуществляется на основе корпоративных управляющих воздействий путем перераспределения финансовых потоков между предприятиями и подразделениями Общества в соответствии со специализацией производств по техническим переделам, а также путем формирования единого информационного пространства Общества, в обеспечение перехода к 2016 году на безбумажные технологии обработки информации по основным бизнес-процессам.

В области развития научного потенциала.

Завершение формирования облика систем управления объектами морской техники 5-го поколения, формирование научно технического задела для создания систем управления 6-го поколения. Создание распределенных систем управления техническими средствами на базе унифицированных решений и структур с переходом к использованию «интеллектуальных» первичных элементов сбора информации и исполнительных механизмов. Совершенствование аппаратно-программных средств на основе использования перспективной отечественной элементной базы, унифицированного типоряда приборов. Развертывание работ по созданию радиоэлектронного оборудования для необитаемых подводных аппаратов. Создание систем управления принципиально новых анаэробных энергетических установок.

В производственной сфере.

Повышение эффективности основных производственных процессов с целью снижения себестоимости выпускаемой продукции за счет внедрения новейших технологий и повышения производительности труда. Расширение деятельности фирмы в обеспечение полного охвата всего жизненного цикла выпускаемых и эксплуатируемых изделий.

В социальной сфере.

Реализация социально ответственной политики в отношении трудового коллектива на фоне совершенствования системы мотивации и реализации политики повышения лояльности персонала. Обновление кадрового потенциала. Существующая организация управления и ресурсы Общества достаточны для достижения стратегических целей. Сферы ответственности на всех уровнях управления определены в положениях о подразделениях Концерна и доведены до сведения персонала. Развитие и обучение сотрудников проводится в соответствии с потребностями, планами развития и программами деятельности.

В своей деятельности Концерн стремится следовать принципам устойчивого развития и социальной ответственности. Понимание этих принципов сотрудниками Концерна соответствует пониманию, принятому в международном деловом сообществе и зафиксированному в международных стандарта.

В основном на предприятии серийное производство и «по заказам».

Численность персонала Общества – 2400 человек. [2]

Таблица 1.1.Штатное расписание Общества

ДОЛЖНОСТЬ	Кол-во человек	Оклад
Генеральный директор	1	300000
Зам.генерального директора	4	280000
Директора направления НИОКР	3	260000
Директора подразделений	6	240000
Главный бухгалтер	1	220000
Начальники цехов	7	200000
Начальники служб	6	180000
Начальники самостоятельных отделов	24	140000
Начальники лабораторий	10	120000
Начальники участков	20	100000
Ведущие инженеры	30	80000
Инженеры 1 категории	25	60000
Инженеры 2 категории	30	40000
Инженеры 3 категории	35	24000

1.2 Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия

В 2015 году Концерн в полном объеме выполнил все договорные обязательства. Наивысшим приоритетом являлись работы связанные с обеспечением обороноспособности и безопасности государства. Общество существенно увеличило производственные показатели как за счет повышения эффективности использования существующих производственных

мощностей, так и за счет внедрения новых технологий, форм и методов организации производственных процессов.

По сравнению с 2014 годом отмечается:

- рост чистых активов на 15,6%;
- некоторое снижение выручки от продажи товаров, продукции, работ, услуг;
- рост чистой прибыли на 10,6%.[4]

Значения показателей финансово-хозяйственной деятельности АО Концерн «НПО «Аврора» за 2015 год в сравнении с результатами предыдущего года приведены в таблице 1.2.[14],[15],[16]

Таблица 1.2. Финансовые показатели.

Показатель	2013 год	2014 год	2015 год
Чистая прибыль, тыс.руб.	374 866	659 239	729 367
Чистые активы, тыс.руб.	3 031 896	3 589 085	4 150 762
Выручка от продаж товаров, продукции, работ и услуг, тыс.руб	6 219 363	9 672 617	8 221 194

Ключевые показатели эффективности за 2015 год (см.рис.1.2.,1.3,1.4.)



Рисунок 1.2. Чистая прибыль.



Рисунок 1.3. Выручка.



Рисунок 1.4. Чистые активы

Рост объемов прибыли стал возможным за счет последовательной реализации мероприятий долгосрочного плана и стратегии развития АО Концерн «НПО «Аврора». При этом была продолжена работа по созданию условий для будущего развития, в первую очередь, за счет инвестиций в активы и модернизацию производственных мощностей.

Снижение выручки от продажи товаров (работ, услуг) в 2015 году, в сравнении с итогами за 2014 год, вызвано завершением в предыдущем году основных работ по ранее заключенному контракту на дооборудование учебного центра для подготовки экипажей, приведших к значительному росту выручки от продажи товаров (работ, услуг) в 2014 году.

Стоимость активов АО Концерн «НПО «Аврора» в 2015 году возросла на 17% за счет увеличения оборотных активов на 12% и вне оборотных активов на 36%.[4]

Выросли и объемы источников формирования имущества АО Концерн «НПО «Аврора», в частности, произошло увеличение собственного капитала на 16% и заемного капитала на 18%, в составе которого полученные по заключенным контрактам авансы составляют около 81%.

Собственный капитал полностью обеспечивает рост вне оборотных активов, существенная часть которых приходится на основные средства и незавершенное строительство, что в свою очередь свидетельствует об ориентации АО Концерн «НПО «Аврора» на создание материальных условий для расширения хозяйственной деятельности и возможности создания продукции, соответствующей современному уровню.

В целом итоги 2015 года характеризуются ростом полученной прибыли, что дает возможность оценить эффективность инвестиционных вложений государства и самого АО Концерн «НПО «Аврора», как высокую.

Важными факторами успеха стали профессионализм и целеустремленность сотрудников, их нацеленность на результат. Руководство Концерна, осознавая свою социальную ответственность как перед трудовым коллективом, так и обществом в целом, в контакте с профсоюзной организацией продолжило системную работу по развитию кадрового потенциала, уделяя значительное внимание вопросам реализации социальных программ, обучения и повышения квалификации, охраны труда и экологической безопасности.

Одним из направлений развития бизнеса в 2015 году была целенаправленная работа над повышением прозрачности производственной и экономической деятельности АО Концерн «НПО «Аврора», а также качества раскрытия информации.

Кризисные явления в экономике еще до конца не преодолены и на пути к достижению поставленных целей Обществу предстоит решить ряд фундаментальных задач, требующих долгой и кропотливой работы. Итоги сорокапятилетней деятельности нашего предприятия позволяют констатировать, что оно обладает достаточным потенциалом для устойчивого долгосрочного роста, необходимым запасом прочности для эффективной работы в любых, даже неблагоприятных макроэкономических условиях.

1.3.Анализ программы инновационного развития АО «Концерн «НПО «Аврора»

Программа инновационного развития АО «Концерн «НПО «Аврора» на 2011 - 2015 годы.[10]

Программа инновационного развития АО «Концерн «НПО «Аврора» разработана в октябре - ноябре 2010г. и откорректирована в мае, тоне 2011г. Про грамма утверждена Советом директоров Концерна (протокол заседания № О 1/11 от 4 марта 2011 г.) и одобрена рабочей группой Минпромторга

России по рассмотрению программ инновационного развития акционерных обществ с государственным участием (протокол заседания № 1-И:К/12 от 10 июня 2011 г.).

Общая характеристика программы инновационного развития представлена в таблице 1.3.[6]

Таблица 1.3. Общая характеристика программы инновационного развития.

Разделы	Содержание
Объемы и источники финансирования (прогноз инвестиций выполнен с учетом проектов федеральных целевых программ и вероятных объемов их финансирования)	Рекомендации, утвержденные решением Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям от 3 августа 2010г. (протокол № 4). Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации (утвержденные Президентом Российской Федерации 21.05.2006г. Пр-843). Перечень технологий, имеющих важное социально-экономическое значение или важное значение для обороны страны и безопасности государства (критические технологии), утвержденный распоряжением N 1243-р 25.08.2008г. Правительства РФ. Концепция и долгосрочный план развития АО «Концерн «НПО «Аврора» на период 2010-2014г., утвержденные решением Совета директоров АО Концерн «НПО «Аврора» 26.04.2010г. (протокол № 03/10).
Цели и задачи Программы	Основная цель Программы - активизация деятельности АО Концерн «НПО «Аврора», направленной на содействие разработке, производству и поставке на внутренний и внешний рынки высокотехнологичной продукции, соответствующей или опережающей по своим характеристикам лучшие мировые образцы. Основными задачами Программы являются: определение и реализация приоритетов инновационной деятельности АО Концерн «НПО «Аврора»; создание и развитие инновационной инфраструктуры АО Концерн «НПО «Аврора»;

Продолжение Таблицы 1.3.

	обеспечение эффективной модернизации и технологического развития предприятий, входящих в Общество на инновационной основе; формирование системы инфраструктурного и ресурсного обеспечения инновационной деятельности в Обществе, включая продвижение инновационных разработок; организация системного взаимодействия АО Концерн «НПО «Аврора» с министерствами и ведомствами федерального и регионального уровней при формировании и реализации ими целевых программ; - формирование системы взаимодействия структурных подразделений АО Концерн «НПО «Аврора» на различных уровнях для обеспечения инновационной деятельности.
Целевые индикаторы и показатели, которые будут достигнуты в результате выполнения Программы	Обеспечивается достижение следующих основных показателей эффективности производственных процессов, включая: - более 10% к концу планового периода, снижение себестоимости выпускаемой продукции и услуг без ухудшения пользовательских характеристик; - значительное повышение производительности труда, не менее 5% в год, до достижения среднеотраслевых значений, характерных для аналогичных зарубежных компаний; - существенная, не менее 5 % ежегодно, экономия энергетических ресурсов как в процессе производства, так и при эксплуатации производимой продукции; - существенное улучшение потребительских качеств производимой продукции: удешевление эксплуатационных расходов, повышение энергоэффективности, снижение числа отказов, вероятности аварий при эксплуатации, увеличение гарантийного срока, улучшение возможности утилизации продукции; - повышение экологичности процесса производства и утилизации отходов производства.

Окончание Таблицы 1.3.

Сроки и этапы реализации Программы	Программа инновационного развития АО Концерн «НПО «Аврора» охватывает период 2011 - 2015 гг.
Объемы и источники финансирования (прогноз инвестиций выполнен с учетом проектов федеральных целевых программ и вероятных объемов их финансирования)	Источниками финансирования Программы являются собственные средства АО Концерн «НПО «Аврора» и средства федерального бюджета, выделяемые по федеральным целевым про граммам в размере 1213,9 млн. руб. В том числе по годам программного периода в МЛН. руб.: 201 l г. - 370,9; 2012г. - 294,5; 2013г. - 268; 2014г. - 148,2; 2015г. - 132,3.

Реализация концепции модернизации производства в 2014 году.[6]

Работы по техническому перевооружению и модернизации в 2014 году осуществлялись в соответствии с Программой деятельности АО Концерн «НПО «Аврора», включающей мероприятия, выполняемые как по Федеральным целевым программам, так и за счет собственных средств. (см. таблицу 1.4.)

Таблица 1.4. Техническое перевооружение.

Оборудование	Технологический процесс	Ожидаемый результат
Принтер для каплеструйной печати	Производство функциональных узлов (ФУ)	Улучшение качества нанесения припойной пасты и увеличение гибкости производства ФУ
Горизонтально расточной станок	Механическая обработка	Увеличение объема выпускаемой продукции на 5%
Электровакуумная печь	Термическая обработка	Улучшение качества и снижение трудоемкости на 25%
Машина для снятия заусенцев	Механическая обработка	Улучшение качества механической обработки деталей и снижение трудоемкости на 50%
Машина контактно-точечной сварки	Сварка	Улучшение качества сварки и снижение трудоемкости на 30%
Фрезернообрабатывающий центр	Механическая обработка	Улучшение качества механической обработки и снижение трудоемкости на 15%
Виброгалтовочное оборудование	Механическая обработка	Улучшение качества механической обработки и снижение трудоемкости на 40%

Оптимизация производственных площадей выполнялась путем:

- ликвидации технологического процесса резки заготовок для механического производства при помощи газосварки за счет внедрения технологии гидроабразивной резки и лазер пресса комбинированного, координатно-пробивного, электромеханического с оптоволоконным лазером;
- исключения дублирования технологических процессов по изготовлению корпусных конструкций за счет специализации производств на определенном типе конструктива. Освобождаемые площади были использованы для расширения стендовых площадей, на которых осуществляются отработка монтажа, наладка и настройка как аппаратной, так и программной составляющей систем управления.

По направлению повышения качества продукции и снижению трудоемкости работ в Обществе внедрен ряд новых технологических новинок. Внедренные технологии и полученные результаты представлены в таблице.

Программа модернизации и технического перевооружения в 2014 году включала в себя:

- модернизацию механообрабатывающего производства за счет приобретения и внедрение в эксплуатацию машины для снятия заусенцев, виброгалтовочного оборудования, горизонтально-расточного станка;
- закупку и введение в эксплуатацию современного фрезерного обрабатывающего центра для механообработки;
- запуск в эксплуатацию электропечи вакуумной;
- увеличение скорости установки компонентов монтажных соединений за счет приобретение и внедрения принтера для капле-струйной печати припоя на платы печатного монтажа.

Программа техперевооружения в 2014 году выполнена в полном объеме.

С целью повышения уровня экологичности производства в 2014 году были выполнены:

- работы по реконструкции системы вентиляции на участке координатно-пробивного участка, что позволило привести условия труда работающих в соответствии с санитарными нормами;
- работы по реконструкции вытяжной вентиляции участка гальваники с заменых систем фильтрации вытяжного воздуха в корпусе литера «Ж» на площадке №6;
- монтаж приточно-вытяжной вентиляции на участке аргонной сварки в корпусе литера Д на площадке №6;

1.4.Анализ конкуренции в отрасли

Позиция АО Концерн «НПО «Аврора» на рынке судовой автоматики и приборостроения непосредственно обусловлена текущим состоянием судостроительной промышленности России.

Сегменты рынка, на которых осуществляется деятельность АО Концерн «НПО «Аврора», включают:

- системы автоматического управления техническими средствами судов гражданского назначения (далее - продукция для гражданского судостроения);
- серийная продукция (сигнализаторы положения, устройства типа ВУСП, МУС, реле корабельные типа КРД, катушки, электромагниты, трансформаторы и др.).

В ОБЛАСТИ ГРАЖДАНСКОГО СУДОСТРОЕНИЯ

На мировых рынках гражданского судостроения в настоящее время происходят значительные изменения, которые связаны с оптимизацией производственно-технологических процессов (появление типового дизайна и типовых проектов, повсеместное внедрение модульного конструирования, управления жизненным циклом изделия и внедрение автоматизированных систем проектирования и управления). Формируются новые требования к производству продукции, включающие требования по энергоэффективности, экологичности, интеллектуальному оснащению, требования по тоннажу и даже по географии размещения производства. Эти изменения ведут к перераспределению позиций участников отрасли, а также формированию новых перспективных ниш специализации и акцентируют новые условия для развития мирового судостроения.[6]

В настоящее время отрасль гражданского судостроения в России проходит этап реорганизации, который заключается в реструктуризации корпоративной структуры и территориальном перераспределении мощностей.

Вопросы определения стратегии рыночного развития отрасли, а также выбора наиболее эффективных форм ее функционирования усиливаются, особенно в условиях ухудшившихся позиций России на мировом рынке судостроения. Можно выделить ряд факторов, которые определяют привлекательность того или иного сегмента гражданского рынка для российских судостроительных компаний.

Потребность в обновлении российского флота существенно выросла в связи с планами России наладить сообщение по Северному морскому пути. По данным Объединенной судостроительной корпорации на конец 2013 года, потребности России в ледоколах до 2030 года оцениваются в 26 единиц (включая 6 атомных ледоколов – 1 из которых мощностью 110 МВт и 5 мощностью 60 МВт). Помимо этого Россия нуждается в 230 танкерах, а также более чем в 20 новых газовозах. Общая потребность в судах для освоения шельфа составляет порядка 180 единиц, из которых 30 приходятся на платформы, а 150 на суда обеспечения. В целом же, по оценкам корпорации,

потребность России в гражданской морской технике составляет 1200 судов. Потребности в новых судах у гражданского флота России весьма существенны. Процесс старения и сокращения российского флота продолжается. Средний возраст судов плавающих под Российским флагом приблизился к 23 годам. Прогноз потребности России в судах до 2030 года представлен в Таблице 5.

В самом тяжелом техническом состоянии находится рыбопромысловый флот, который состоит из более 2,5 тыс. судов различного назначения. Большинство из них имеет возраст, превышающий 20 лет, а свыше 80% судов эксплуатируется сверх нормативного срока службы. В связи с этим, создание систем управления для рыбопромысловых судов является перспективным направлением деятельности Общества в планируемый период. (таблица 1.5.)

Таблица 1.5.

Потребности Российской Федерации в морской технике гражданского назначения на период до 2030 года

Классы и типы судов		Потребное количество
Морская техника для освоения шельфа	Платформы разведочные и добывающие	более 30
	Суда обеспечения, технического и служебно-вспомогательного флота	более 150
	Газовозы, в т.ч. ледового класса	более 20
Северный морской путь	Атомный ледокол-лидер мощностью 110 МВт	1
	Универсальные атомные ледоколы мощностью 60 МВт	5
	Линейные дизельные ледоколы мощностью 25 МВт 18 МВт	12
	Вспомогательные и портовые ледоколы мощностью 4 – 7 МВт	8
	Плавучие атомные электростанции для северных регионов	7
	Танкеры (в т.ч. DW свыше 70 тыс. тонн), балкеры, универсальные и многоцелевые суда, лесовозы	до 230
Внутренние водные пути	Суда речного и смешанного (река-море) плавания, суда технического флота, государственных нужд, госнадзора и др.	до 750
Суда рыбопромыслового флота	Большие и средние	до 200
	Научно-исследовательские суда	более 25
Общая потребность до 2030 г.		до 1200

Примечание: Источник информации – Стратегия развития ОАО «ОСК» на период до 2030 года (Утверждена протоколом заседания СД от 30.10.2013 г. №106СД-П)[9]

Несмотря на имеющийся производственный и проектный потенциал, отечественные судостроительные предприятия не имеют опыта в строительстве наиболее привлекательных с точки зрения доходности и динамики рынка типов современных судов, хотя и уже имеют научные и технологические заделы для их производства. К таким судам относятся: суда по регазификации сжиженного природного газа (LNG-RV, LPG-RV), суда для добычи, хранения и отгрузки нефти (FPSO), круизные лайнеры и некоторые другие типы судов. Вход в эти сегменты рынка позволит обеспечить высокий уровень оплаты труда и устойчивые конкурентные позиции.

Определенные преимущества предоставляет Обществу территориальная дислокация его производственных площадок в Санкт-Петербурге, где располагается территориальный кластер судостроения Северо-запада России. В Санкт-Петербурге сконцентрированы около 40 % судостроительных мощностей страны, а также более 75 % от всех проектных и научно-исследовательских организаций в сфере судостроения. Наряду с ОАО «Концерн «НПО Аврора» научная сфера представлена учреждениями, ведущими фундаментальные исследования: ФГУП «ЦНИИ им. акад.А.Н. Крылова», ОАО «Центр технологии судостроения и судоремонта», ФГУП «ЦНИИ «Прометей», а также конструкторскими бюро ОАО «Невское ПКБ», ОАО «СПМБМ «Малахит», ОАО «Северное ПКБ», ОАО «ЦМКБ «Алмаз», ОАО «ЦКБ МТ «Рубин», ОАО «ЦКБ «Айсберг», ОАО «Редан» и другие. Это позволяет снизить логистические издержки, облегчить взаимодействие с предприятиями-партнерами, участвующими в создании кораблей и судов. Модельный ряд продукции(продуктовый портфель),планируемый к разработке, модернизации и производству Обществом представлен в таблице 1.6.

Таблица 1.6.

Модельный ряд продукции по автоматизации гражданских судов

Изделие (система)	Поставка
Система автоматического управления и аварийно-предупредительной сигнализации и защиты дизель-редукторного агрегата типа ДА-15, «Ливень ДА-15»	2014
Интегрированная система управления техническими средствами линейного дизель-электрического ледокола проекта 21900М,ИСУ ТС «Залив-ЛК-21900М»	2014

Продолжение Таблицы 1.6.

Интегрированная система управления техническими средствами многофункционального линейного дизель-электрического ледокола нового поколения проекта 22600,ИСУ ТС «Залив-ЛК-22600»	2015
Интегрированная система управления техническими средствами танкера «Джиоти»,ИСУ ТС «Залив-Ц»	2015
Система, входящая в автоматизированную систему управления технологическими процессами универсального атомного ледокола пр.22220,«Алдан-220»	2015
Система, входящая в автоматизированную систему управления технологическими процессами универсального атомного ледокола пр.22220,«Таймыр-220»	2015
Система, входящая в автоматизированную систему управления технологическими процессами универсального атомного ледокола пр.22220, «Парус-220»	2015
Автоматизированная система управления технологическими процессами плавучего атомного энергоблока (ПЭБ) с РУ КЛТ-40С, «Лагуна»	2015

Общество произвело поставку продукции по автоматизации гражданских судов согласно договорным обязательствам с заказчиками в установленные сроки.

1.5.Конкуренты АО Концерн «НПО «Аврора».

Внутренний рынок.

В качестве сопоставимых компаний по условиям ведения бизнеса, структуре, численности персонала в рамках подотраслиморского приборостроения определены следующие компании: АО «Моринформсистема-Агат», АО «Концерн «Гранит-Электрон», АО «Концерн «Океанприбор».

Приведем краткую характеристику сопоставимых компаний.

АО «Моринформсистема-Агат»

Основными направлениями деятельности этого концерна являются разработка, производство и гарантийное обслуживание интегрированных

многофункциональных систем управления кораблей; комплексных средств автоматизации управления соединениями морских сил, систем управления морских ракетных и артиллерийских комплексов, боевых информационно-управляющих систем для надводных кораблей и атомных подводных лодок.

АО «Концерн «Гранит-Электрон»

Ведущими направлениями деятельности концерна являются радиоэлектронные информационные и информационно-управляющие комплексы морского, наземного и воздушного базирования.

АО «Концерн «Океанприбор»

Основными направлениями деятельности концерна являются разработка, производство и гарантийное обслуживание гидроакустической аппаратуры для военных кораблей и гражданских судов; проведением исследований в области гидроакустики и акустики.

На отечественном рынке по всей широте номенклатуры продукции Общество не имеет прямых внутренних конкурентов. Сложившаяся ситуация обусловлена историческим развитием отрасли морского приборостроения в СССР, при котором государством был создан ряд организаций, имеющих собственную специализацию и слабо конкурирующих между собой. Так, в области автоматизации корабельной и судовой ядерной энергетики АО «Концерн «НПО «Аврора» не имеет конкурентов.

Внешний рынок.

В 90-е годы в связи с открытием рынка Российской Федерации для иностранных компаний в гражданском сегменте, Общество на отечественном рынке приобрел целый ряд серьезных конкурентов-международных компаний. Эти же компании являются прямыми конкурентами АО Концерн «НПО «Аврора»на зарубежных рынках.

Такими конкурентами являются корпорации: KongsbergGruppen, L-3, NorthropGrummanCorp., GeneralDynamicsCorp., LockheedMartinCorp. (США); BAE Systems (Великобритания); Thales, DCNS (Франция) и другие. В подавляющем большинстве указанные компании представляют собой крупные многопрофильные транснациональные концерны с численностью персонала в десятки тысяч человек. Вопросами автоматизации кораблей и судов в них занимаются специализированные подразделения, обособленная отчетность по которым в открытых источниках представлена только частично. С учетом близости номенклатуры продукции в качестве сопоставимых определены подразделения компаний KongsbergGruppen - KongsbergMaritime AS (Норвегия) и L-3 - L-3 CommunicationsValmarine AS (Норвегия).

KongsbergMaritime AS (KM) – разрабатывает широкую номенклатуру оборудования для оснащения морских судов и добывающих платформ, навигационные системы, автоматизированные системы управления, оборудование для гидролокации, сенсоры, контрольное оборудование, тренажеры. Наиболее динамично и последовательно в последние годы

развиваются секторы производства морских буровых платформ, газо и нефтедобывающего и перекачивающего оборудования.

L-3 CommunicationsValmarine AS является поставщиком систем автоматизации и навигации для военных кораблей и судов. Компания является лидером на рынке автоматизации в сегменте круизных лайнеров. Штаб-квартира находится в Норвегии, с филиалом в Финляндии. L-3 Valmarine является частью подразделения компании L-3 Marine&PowerSystemsdivision. С 2015 г. L-3 CommunicationsValmarineASперешлавсоставкомпанииAbWärtsiläOy.

Результаты сравнения по номенклатуре продукции и рынкам сбыта

Сбор информации о номенклатуре продукции и рынках сбыта осуществлялся при помощи открытых источников – годовых отчетов и квартальных отчетов фирм, рекламных и выставочных материалов, интернет-сайтов, новостей СМИ.

В таблице 1.7. и представлены данные о номенклатуре продукции в области автоматизации сопоставляемых фирм-конкурентов.[12]

Таблица 1.7. Номенклатура производимой продукции.

Номенклатура продукции	АО "Концерн "НПО "Аврора"	Kongsberg Maritime	L-3 Communications Valmarine AS
1	2	3	4
Комплексная система управления (КСУ, IPMS)	+	+	+
Система управления движением и динамического позиционирования (СУД и ДП)	+	+	+
Система управления техническими средствами главной энергетической установки (СУ ТС ГЭУ)	+	+	+
Система управления электроэнергетической системой (СУ ЭЭС)	+	+	+
Система управления общекорабельными системами (СУ ОКС)	+	+	+

Продолжение Таблицы 1.7.

1	2	3	4
Информационная поддержка борьбы за живучесть (ИПБЗЖ)	+	+	+
Интегрированные системы боевого управления (ИСБУ)	+	+	+
Интегрированные мостиковые системы (ИМС)	+	+	+
Системы автоматического управления кораблей и судов на динамических принципах поддержания (САУ судов на ДПП)	+	+	-
Тренажерные комплексы и обучающие системы (Тренажёры)	+	+	-
Локальные системы управления корабельными системами и механизмами (ЛСУ КСиМ)	+	+	+
Системы централизованного электропитания (СЦП)	+	+	-
Системы мониторинга повышенной стойкости "Черный ящик"	+	+	-

Окончание Таблицы 1.7.

1	2	3	4
Системы управления производственными, технологическими и энергетическими объектами, объектами транспорта, портовых сооружений (АСУ ТП)	+	+	-
Автоматизированные рабочие места (АРМ)	+	+	-
Датчики и сигнализаторы	+	+	-
Системы управления техническими автономных необитаемы подводных аппаратов (СУ ТС АНПА)	+	+	-
Автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА)	-	+	-
Системы управления грузом	-	+	-
Электротехническая продукция общего назначения	-	+	-
Навигационные, гидрографические, гидроакустические системы	-	+	+

В результате анализа таблицы можно сделать следующие выводы:

1. Номенклатура продукции сопоставляемых фирм достаточно близка. Это обусловлено тем, что при выборе направления расширения номенклатуры своей продукции компании стараются задействовать для нового направления максимум уже имеющихся компетенций и лишь в небольшой части расширить свою компетенцию. Такой подход позволяет существенно сократить затраты при расширении номенклатуры продукции.

2. Самую значительную номенклатуру продукции имеет KongsbergMaritime, что обусловлено масштабом подразделения и группы в целом (десятки тысяч сотрудников).

3. Номенклатура продукции АО Концерн «НПО «Аврора» в существенной части пересекается с продукцией KongsbergMaritime и L-3 CommunicationsValmarine, в частности общими видами продукции являются:

- комплексная система управления (КСУ, IPMS);
- система управления движением и динамического позиционирования (СУД и ДП);
- система управления техническими средствами главной энергетической установки (СУ ТС ГЭУ);
- система управления электроэнергетической системой (СУ ЭЭС);
- система управления общекорабельными системами (СУ ОКС);
- информационная поддержка борьбы за живучесть (ИП БЗЖ);
- интегрированные системы боевого управления (ИСБУ);
- интегрированные мостиковые системы (ИМС);
- конкуренция по данным видам продукции является наиболее острой.

4. Номенклатура продукции АО Концерн «НПО «Аврора» включает номенклатуру продукции L-3 CommunicationsValmarine за исключением такого сектора продукции как: навигационные, гидрографические, гидроакустические системы.

5. При этом в номенклатуре продукции АО Концерн «НПО «Аврора» в отличие от KongsbergMaritime в настоящее время отсутствуют следующие виды продукции: автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), системы управления грузом, электротехническая продукция общего назначения, навигационные системы.

Модель «Пять сил конкуренции Портера».

Структура отрасли определяется следующими пятью факторами:

- интенсивность уровня соперничества среди присутствующих на рынке конкурентов;
- рыночная власть потребителей (постоянные клиенты отрасли);
- рыночная власть поставщиков;
- угроза появления на рынке товаров-заменителей;
- угроза появления на рынке новых игроков, то есть компаний, вступающих в отрасль.

Далее рассмотрим модель «Пять сил конкуренции Портера» на исследуемом предприятии.(см.табл.1.8.)

Таблица 1.8. «Пять сил конкуренции Портера» для АО Концерн «НПО «Аврора».

Поставщики. Практическое отсутствие фактора серьезного давления со стороны поставщиков обусловлено следующими причинами: • между фирмами-поставщиками, в свою очередь, существует серьезная конкуренция и поставщик заинтересован в потребителе; • прямой угрозы, что поставщик может переключиться на собственное производство (дифференциация) нет; • потребитель является важным клиентом для поставщика.
Потенциальные конкуренты. У конкурентов возникает большой барьер для входа на рынок - предприятие достаточно прочно утвердилась на рынке, зарекомендовала себя. Причины: • экономия, обусловленная масштабами производства. Предприятия, относящиеся к этой категории, сдерживают вторжение конкурентов, вынуждая их либо входить в отрасль в большом масштабе, либо согласиться с завышенными издержками, что является препятствием для получения высокой прибыли. • потребность в капитале. Чем больше величина необходимых инвестиций для успешного проникновения на рынок, тем меньше желающих проникнуть на этот рынок, особенно, если инвестиции будут связаны с невозвратными затратами, такими как, например, предварительная научно-исследовательская работа или реклама.
Потребители. Отсутствие фактора давления со стороны потребителей потому что предприятие выполняет только государственный заказ.
Товары-заменители. Отсутствие товаров-заменителей в связи со спецификой изготавливаемой продукции предприятием.
Действующие в отрасли конкуренты. Каждая из компаний и фирм на внутреннем рынке, существующих в настоящее время на российском рынке, может составить конкуренцию только по определенным направлениям номенклатуры изготовляемой продукции. По ряду направлений нельзя признать конкуренцию существенной. Существенную конкуренцию в отрасли составляют фирмы только на мировом рынке.

1.5.Проведение стратегического анализа.

1. PEST – анализ АО Концерн «НПО «Аврора».

В условиях глобальных технологических, экономических и политический изменений, происходящих в мировом сообществе, происходит трансформация всего мирового сообщества. В указанных условиях устойчивое развитие любой социально-экономической системы проходит под влияние указанных факторов. Следовательно,

функционирование социально- экономической системы связано с возможностью адаптации к тенденциям внешней среды. Одним из методических подходов направленным на оценку воздействия внешней среды на социально-экономическую систему является PEST-анализ· PEST-анализ – это маркетинговый инструмент, который активно применяется при управлении организациями и корпорациями.

Развитие территориальных образований предполагает повышение эффективности использование ресурсов территории или ростом их вовлеченности в экономическую деятельность. Характеристикой, отражающей наличие и эффективности использования ресурсов территории, является ее потенциал.

В экономических науках под потенциалом понимается совокупность ресурсов и их взаимообусловленность, которые определяют возможности устойчивого и эффективного функционирования социально-экономической системы.

Анализ потенциала с позиции системного подхода позволяет выделить в нем различные элементы. Наиболее исследованными из них являются следующие: природно-ресурсный потенциал, трудовой потенциал, производственный потенциал и финансовый потенциал.

1.Природно-ресурсный потенциал. Природно-ресурсный потенциал определяется совокупностью всех видов природных ресурсов, в настоящее время известных и использование которых в обозримом будущем возможно по техническим критериям. Состав, величина потенциала, значимость отдельных видов ресурсов со временем меняются, поэтому их оценка всегда исторически относительна и не всегда точна. Природный потенциал региона представляет собой возможность вовлечения естественных ресурсов хозяйственную деятельность с целью производства благ. Природный потенциал региона оказывает влияние на его рыночную специализацию и место в территориальном разделении труда.

2.Трудовой потенциал. Трудовой потенциал, представляющий объем, структуру и качество рабочей силы, характеризуется уровнем квалификации и образования работников. Вместе с тем сферу трудовых отношений можно охарактеризовать и как систему отношений по демографии и популяции населения, его воспроизводству; занятости и безработице; уровнем заработной платы и ее дифференциации по отдельным группам работников; организации различных форм социальной поддержки и защиты населения.

3.Производственный потенциал. Производственный потенциал, который имеет конкретную денежную оценку и функционирует в реальных формах различных элементов производительного капитала: основной и оборотный капитал, фонды обращения и оборотные средства. Наиболее значимым является показатель основных производственных фондов, который характеризует общие потенциальные возможности

региона. При этом рассматривают отраслевую структуру основных производственных фондов и их распределение по формам собственности.

4.Финансовый потенциал. Финансовый потенциал региона - это возможность привлечения и перераспределения финансовых ресурсов между составляющими экономического потенциала с целью повышения эффективности производства благ [1].

Как правило, при исследовании потенциала региона влияние внешней среды не учитывается. Однако под влиянием процессов глобализации и возможной интеграции каждого региона в мировую экономическую систему воздействие внешней среды порой становится более значительным, чем процессы, протекающие внутри самого региона.

Полагаем, с целью анализа, указанного влияние возможно применение такого инструмента как PEST-анализ.

PEST-анализ предполагает оценку факторов внешней среды, оказывающих воздействие на социально-экономический потенциал территории. Он предполагает оценку влияния следующих групп факторов: социальных, технологических, экономических, экологических, политических. Каждая из указанных групп факторов характеризуется рядом показателей. Далее рассмотрим применимость PEST-анализа на исследуемом предприятии:

Таблица 1.9. PEST- анализ АО Концерн «НПО «Аврора».

Политические факторы	P	Экономические факторы	E
- Налоговая политика (тарифы и льготы); -Количественные и качественные ограничения на импорт, торговая политика; -Будущее и текущее законодательство, регулирующее правила работы в отрасли.		- Темпы роста экономики; -Уровень инфляции и процентные ставки; - Курсы основных валют; - Уровень безработицы, размер и условия оплаты труда.	
Социальные факторы	S	Технологические факторы	T
- Уровень образования.		-Уровень инноваций и технологического развития отрасли; - Расходы на исследования и разработки; - Законодательство в области технологического оснащения отрасли; - Доступ к новейшим технологиям.	

Из данной таблицы видно, что наибольший фактор внешней среды, который влияет на исследуемое предприятие является технологический фактор потому что в данной отрасли где находится предприятие важны научно-исследовательские и конструкторские разработки в области автоматизированных систем управления. Если другие игроки на рынке будут превосходить данное предприятия по разработкам, то это окажет существенное влияние на обороноспособность страны и ее развитие в данной отрасли по технологическим факторам. Влияние перечисленных выше технологических факторов оправдано.

1.6. SWOT – анализ АО Концерн «НПО «Аврора».

Один из самых распространенных видов анализа в стратегическом управлении — SWOT-анализ.

Он позволяет выявить и структурировать сильные и слабые стороны процесса, а также потенциальные возможности и угрозы. Достигается это за счет сравнения внутренних сил и слабостей процесса с возможностями, которые дает внешняя среда.

SWOT — основной инструмент стратегического планирования управления, или матрица качественного стратегического анализа. Процедура проведения SWOT-анализа в общем виде сводится к заполнению матрицы, в которой отражаются и затем сопоставляются сильные и слабые стороны процесса, а также возможности и угрозы внешней среды. Это сопоставление позволяет определить шаги, которые могут быть предприняты для улучшения функционирования процесса, и проблемы, на которые необходимо обратить особое внимание. SWOT-матрица предоставляет руководителям организации структурированное информационное поле, в котором они могут стратегически ориентироваться и принимать решения.

Прежде всего необходимо точно обозначить цель матрицы стратегического анализа процесса. Цель SWOT- анализа — сформулировать основные направления улучшения функционирования процесса через систематизацию имеющейся информации о его сильных и слабых сторонах, а также о потенциальных возможностях и угрозах.

Задачи SWOT-анализа[11]:

- выявить сильные и слабые стороны процесса;
- выявить возможности и угрозы внешней среды;
- связать сильные и слабые стороны с возможностями и угрозами;
- сформулировать основные направления развития улучшения функционирования процесса.

Далее рассмотрим SWOT – анализ на исследуемом предприятии (таблица 1.10):

Таблица 1.10. SWOT – анализ АО Концерн «НПО «Аврора».

Параметры оценки	Сильные стороны	Слабые стороны
1	2	3
Организация	- Матричная структура управления, обеспечивающая эффективность функционирования компании; - Устойчивые партнерские отношения с рядом крупнейших компаний - контрагентов и поставщиков; - Наличие производства с полным циклом изготовления.	- Недостаточно глубокая степень кооперация между проектными подразделениями Общества; - Недостаточное внедрение CALS технологий в деятельность производственного комплекса.
Производство	- Достаточно полное оснащение современным оборудованием по всем технологическим переделам; - Наличие собственного испытательного центра; - Оснащение современным комплексом программного обеспечения для целей проектирования, в том числе создания собственно программного обеспечения СУ; - Современный производственный потенциал по гражданской морской технике.	- Производство находится в стадии технического перевооружения; - Не всегда ритмичная загрузка производственных мощностей; - Низкая производительность труда по отдельным технологическим переделам; - Используемые программные комплексы в основном представляют собой продукцию зарубежных фирм и могут подпадать под экспортные ограничения зарубежных государств; - Значительные сроки изготовления.

Продолжение Таблицы 1.10.

1	2	3
НИОКР	- Планирование и формирование опережающего научно-технического задела по актуальным для компании направлениям в течение многих лет; - Наличие существенного научно-технического задела на основе нескольких поколений разработок (более 40 лет); - Наличие значительного количества охраняемых объектов интеллектуальной собственности, в том числе патентов на изобретения.	- Недостаточная системность в области защиты интеллектуальной собственности компании; - Наличие научных исследований, результаты которых не имеют практического применения.
Качество продукции	- Соответствие системе качества ISO 9001; - Наличие лицензий, сертификатов, свидетельств и аттестатов на все виды деятельности; - Осуществление сервисного и гарантийного обслуживания.	- Длительные сроки обслуживания; - Конструктивы уступают по ряду характеристик западным аналогам.
Персонал	- Высокий уровень квалификации сотрудников, как управленческого, так и производственного персонала; - Наличие трех опорных Вузов и базовой кафедры для подготовки профильных специалистов; - Средний возраст сотрудников существенно ниже среднего возраста по отрасли.	- Недостаточная мотивация сотрудников среднего звена и линейного персонала в развитии Общества; - Дефицит ряда профессий (инженеры-конструкторы, технологи); - Недостаточная преемственность кадров.
Маркетинг	- Монопольное положение в отдельных традиционных сегментах рынка; - Постоянное присутствие на международных выставках в России и за рубежом; -Наличие представительств на территории Инозаказчика.	- Неразвитая рекламная деятельность; - Слабая сеть продвижения изделий на рынках; - Узкий ассортимент дополнительных условий поставки.

Окончание Таблицы 1.10

1	2	3
Заказы (Финансы)	- Существенные объемы оборотных средств; - Наличие государственных заказов и выполнение ряда НИОКР по ФЦП; - Значительное количество экспортных заказов;	- Основной метод установления цен – нормативный.

После проведения SWOT – анализа можно сделать следующие выводы:

1. У предприятия довольно много сильных сторон что говорит о его высокой конкурентоспособности и стабильности на рынке.
2. По сравнению со слабыми сторонами и внешними угрозами предприятие имеет довольно большой список возможностей что в дальнейшем может сказаться на его благоприятной деятельности.
3. Имеются внутренние слабые стороны, которые незначительно сказываются на предприятии.
4. Внешние угрозы также имеют место и могут сказаться на негативном развитии предприятии.

В заключении можно сказать, что, не смотря на его незначительные слабые стороны и внешние угрозы предприятие очень серьезный конкурентный соперник в отрасли.

1.7.Продуктово-маркетинговая, производственная, финансовая стратегии и стратегия управления персоналом.

1. Продуктово-маркетинговая стратегия.

Основная продукция, выпускаемая предприятием, это конечные устройства специальных систем навигации и производимые для потребителей.

Производственная стратегия

- внедрение автоматизированной системы управления производственными процессами, повышение гибкости переналадки производственных процессов;
- создание участка автоматического монтажа печатных плат;
- замена устаревшего оборудования;
- внедрение электронного документооборота;
- расширение производства для выпуска большей номенклатуры продукции.

2. Стратегия управления персоналом.

- Повышение оплаты и стимулирования труда, улучшение системы материальной и моральной заинтересованности. Обеспечение условий для высокопроизводительного труда, высокого уровня его организованности,

мотивированности, самодисциплины, выработка у работника привычки к взаимодействию и сотрудничеству;

- формирование численного и качественного состава кадров (система комплектования, расстановка). Обеспечение потребности предприятия в рабочей силе в необходимых объемах и требуемой квалификации.

3. Финансовая стратегия.

Увеличение выручки и прибыли путем расширения производства и расширения номенклатуры выпускаемой продукции.

Выводы

Выводы о настоящем положении предприятия на современном производственном рынке, о его возможностях и угрозах можно сделать только после анализа его сильных и слабых сторон. Из выше изложенного видно, что сильных сторон у Концерна гораздо больше, чем слабых.

Однако, несмотря на это, слабые стороны могут сильно влиять на эффективность работы предприятия. Так, например, старение и износ производственной базы могут в дальнейшем привести к увеличению потерь от брака и, как следствие, выпуску некачественной продукции, либо к задержке сроков выполнения заказов на продукцию.

Высокие затраты на производство могут быть связаны с завышенными ценами на поставку сырья, с нерациональным использованием сырья и материалов, с высоким уровнем брака продукции.

Уменьшение спроса на продукцию в настоящий момент может быть связано, как со снижением качества продукции, так и с ростом его себестоимости. В свою очередь низкий уровень спроса является важным фактором снижения прибыли предприятия, что влияет на его дальнейшую жизнедеятельность.[8]

2.ОБЗОР МЕТОДОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Основная цель — активизация деятельности Общества, направленной на содействие разработке, производству и поставке на внутренний и внешний рынки высокотехнологичной продукции, соответствующей или опережающей по своим характеристикам лучшие мировые образцы.

Основными задачами являются:

− определение и реализация приоритетов инновационной деятельности Общества;

− создание и развитие инновационной инфраструктуры Общества;

− обеспечение эффективной модернизации и технологического развития предприятий, входящих в Общество на инновационной основе;

− формирование системы инфраструктурного и ресурсного обеспечения инновационной деятельности в Обществе, включая продвижение инновационных разработок;

− организация системного взаимодействия Общества с министерствами и ведомствами федерального и регионального уровней при формировании и реализации ими целевых программ;

− формирование системы взаимодействия структурных подразделений Общества на различных уровнях для обеспечения инновационной деятельности.

Обеспечивается достижение следующих основных показателей эффективности производственных процессов, включая:

– существенное, не менее 2% в год, снижение себестоимости выпускаемой продукции и услуг без ухудшения пользовательских характеристик;

– значительное повышение производительности труда, не менее 5% в год, до достижения среднеотраслевых значений, характерных для аналогичных зарубежных компаний;

– существенная, не менее 5 % ежегодно, экономия энергетических ресурсов как в процессе производства, так и при эксплуатации производимой продукции;

– существенное улучшение потребительских качеств производимой продукции: удешевление эксплуатационных расходов, повышение энерго эффективности, снижение числа отказов, вероятности аварий при эксплуатации, увеличение гарантийного срока, улучшение возможности утилизации продукции;

– повышение экологичности процесса производства и утилизации отходов производства.

Программа инновационного развития Общества охватывает период 2011 – 2020 гг.[11]

Источниками финансирования являются собственные средства Общества и средства федерального бюджета, выделяемые по федеральным

целевым программам в размере 8312,2 млн. руб. В том числе по годам программного периода в млн. руб.:

2011 г. – 370,7; 2012 г. – 294.3; 2013 г. – 268,5; 2014 г. – 811,2; 2015 г. – 660,4; 2016г. – 1570; 2017 – 1688; 2018 г.– 1656; 2019г. – 841; 2020 г.– 152,1.

2.1.Основные направления научно-технического развития.

Целью на среднесрочную перспективу является достижение уровня конкурентоспособности и экономической эффективности по предмету деятельности Общества, обеспечивающего статус одного из отраслевых лидеров мирового рынка наукоемкой и высокотехнологичной продукции, создание и запуск в производство перспективных инновационных продуктов — систем управления 5-го поколения, оптимальных по соотношению «цена —качество».

Для достижения поставленной цели обеспечивается комплексное решение следующих задач:

I. Выполнение НИОКР, обеспечивающих:

- запуск в производство и вывод на рынки новой продукции и услуг;
- уменьшение себестоимости выпускаемой продукции и услуг;
- улучшение потребительских свойств производимой продукции.

II. Стратегия развития АО «Концерн «НПО «Аврора» (до 2030 г.), в которых конкретизированы направления НИОКР важные для развития Общества.

Такими направлениями являются:

1. В области создания систем управления и тренажеров для кораблей:

- формирование облика интегрированных автоматизированных систем управления техническими средствами, обеспечивающего повышение уровня межпроектной унификации;
- разработка принципов построения, структур и технических решений для систем управления специальных аппаратов;
- создание нового поколения автоматизированных управляющих систем;
- создание баз данных и систем автоматизированного проектирования для разработки систем управления кораблей;
- проработка основных технических и структурных решений для нового поколения специализированных тренажеров и технических средств обучения;
- разработка программных средств подготовки в виде автоматизированных систем обучения, компьютерных обучающих программ, электронных учебников, электронных технических руководств, интерактивной эксплуатационной документации.

2. В области производства гражданской техники:

- создание конкурентоспособных автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) судов различных классов и морских объектов;
- создание АСУ ТП плавучих энергоблоков;
- формирование облика систем диспетчеризации и систем координированного управления судами, обслуживающими месторождения углеводородов на шельфе, автоматизированных информационных систем мониторинга обстановки в акватории подводно-технических работ;
- создание конкурентоспособных систем автоматического управления движением и позиционированием морских объектов различного назначения.

3. В области аппаратно-программных средств, конструктивов, элементной базы:

- формирование типовых решений по построению структур основных типов систем управления различных кораблей (их составных частей, функций, организации обмена информацией и электропитания);
- разработка «интеллектуальных» источников информации и исполнительных механизмов, обеспечивающих сокращение объема аппаратуры;
- совершенствование применяемой аппаратной платформы за счет модернизации существующего комплекта модулей и разработки новых специализированных модулей с использованием перспективной электронной элементной базы отечественного производства и СОТ-технологий;
- внедрение комплексной технологии проектирования приборов и систем с учетом электромагнитной совместимости, затрагивающей системные, схемотехнические, конструкторско–технологические аспекты создания продукции;
- создание нового поколения унифицированных конструктивов центральных пультов и периферийных приборов. Использование новых систем автоматического проектирования разработки конструкторской документации;
- создание исполнительных органов, совмещенных с устройствами управления на основе микроконтроллеров и программируемых логических схем (мехатронных устройств);
- продолжение работ по совершенствованию технологии создания и со-провождения программного обеспечения (ПО). Совершенствование инструментальных средств разработки общесистемного и функционального ПО;
- разработка дизайн - проектов интерьеров перспективных систем с учетом экспериментальной оценки эффективности работы операторов на создаваемых автоматизированных рабочих местах (АРМ). Совершенствование решений в области эргономики и дизайна.

2.2.Мероприятия по инновационному развитию

2.2.1 Мероприятия в области освоения новых технологий

Основными принципами совершенствования производственного комплекса Общества являются:

1. развитие производственного комплекса как производства, которое обеспечивает выпуск и поставку финишной продукции — систем и приборов корабельной автоматики, сигнализаторов положения, приборов контроля параметров сред;
2. развитие производственного комплекса на основе принципов специализации и кооперации с широким кругом поставщиков из числа предприятий Общества либо поставщиков, с которыми заключаются долгосрочные соглашения о кооперации;
3. модернизация технологических процессов и оборудования производственного комплекса на основе закрепленной специализации;
4. взаимная адаптация станочного парка, оборудования и технологических процессов с электронной формой разработки и представления конструкторской документации;
5. дальнейшее внедрение автоматизированной системы управления производственными процессами, повышение гибкости переналадки производственных процессов;
6. повышение точностных характеристик применяемых технологий и оборудования до значений, соответствующих передовым технологиям производства по аналогичным группам изделий.

На среднесрочную перспективу основными направлениями деятельности производственного комплекса являются:

1. отладка и испытания всех видов систем и приборов на стендах и заказах (объектах);
2. сборка систем и приборов;
3. изготовление каркасов пультовых секций;
4. изготовление функциональных узлов и модулей с переходом преимущественно на планарный монтаж;
5. изготовление сигнализаторов и датчиков;
6. изготовление механических и электромеханических приборов, устройств и узлов;
7. изготовление изделий медицинской техники.

В части развития кооперации предприятий Общества обеспечивается:

- изготовление плат печатного монтажа;
- гальванические покрытия, не освоенные в производственном комплексе;
- производство гидравлических приборов;
- литейное производство;
- производство мониторов и рабочих станций;
- производство узлов, программируемых модулей, мезонинов;

- производство системных блоков (крейтов);
- изготовление приборных стоек с монтажом;
- изготовление монтажных комплектов;
- изготовление моточных изделий;
- изготовление широкоходовых изделий;
- изготовление тары.
-

Направлениями модернизации производственного комплекса на кратко-срочную перспективу являются:

- создание участка автоматического монтажа печатных плат;
- модернизация участка влагозащитных покрытий;
- модернизация участка бесконтактной сварки за счет перемещения на новые площади;
- модернизация и перемещение заготовительного участка в новые производственные помещения;
- создание участка первичной обработки заготовок;
- расширение участка точечной сварки за счет приобретения дополнительного оборудования;
- расширение и модернизация участка крупногабаритных деталей изделий механосборочного цеха;
- создание участка малогабаритных деталей изделий механосборочного цеха;
- механизация работ на участке изготовления жгутов;
- создание участка порошковой окраски;
- замена устаревшего оборудования.

2.2.2. Мероприятия в области автоматизации бизнес - процессов

Целями мероприятий в области автоматизации управленческих технологий, совершенствования производственных информационных систем, систем управления бизнес-процессами и качеством продукции являются:

- завершение формирования единого автоматизированного информационного пространства Общества;
- переход на безбумажные технологии обработки информации по основным бизнес-процессам Общества.
- В части направлений развития информационной инфраструктуры производственного комплекса Общества предусматривается:
- модернизация сегмента корпоративной сети на территории, расположенной на территории ПрК за счет подключения новых рабочих мест, замены устаревшего серверного и коммутационного оборудования;
- поэтапное подключение станков с ЧПУ к корпоративной сети для обеспечения удаленной загрузки управляющих программ;
- внедрение САПР ТП SWR-технологии;

- продолжение внедрения АСУП ПрК на базе ProindustryProductionNetwork, интеграция с САПР ТП, АСУ ОВК, расширение области приме-нения;
- создание автоматизированной системы для решения задач ценообразования;
- продолжение работ по модернизации АСУ отдела внешней комплектации (ОВК) в части решения задач оперативного учета с контролем обеспеченности комплектующими изделиями (КИ) по каждому изделию, находящемуся в производстве;
- создание АСУ, обеспечивающей оперативный учет и адресное хранение материалов на складе ОМТС с применением штрих-кодирования.

В области совершенствования технологий проектирования, производства и сдачи систем управления предусматривается:
- завершение внедрения системы автоматизации управления проектами, планирования и распределения работ до уровня загрузки структурных подразделений и конкретных сотрудников;
- продолжение работ по формированию единого информационного пространства базы данных (БД). Трансформация САПР БД изделий собственного производства в объектно-ориентированную БД изделий;
- внедрение современных технологий комплексной отладки программного обеспечения, регулировочно-наладочных работ и сдачи на стендах;
- интеграция автоматизированных систем проектирования с автоматизированной системой технологической подготовки (ТП) производства (САПР ТП);
- разработка эксплуатационной и ремонтной документации в электронном виде, разработка нормативных документов по оформлению и выпуску электронной документации;
- разработка и выпуск каталожных описаний и каталогов продукции;
- выполнение работ по анализу составляющих, оказавших основное влияние на формирование трудоемкости и стоимости НИОКР. Разработка мер по снижению стоимости и повышению конкурентоспособности продукции;
- определение рациональной стратегии обеспечения запасными инструментами и приспособлениями, формирования страхового запаса комплектующих, гарантийного и фирменного технического обслуживания созданных систем, в том числе систем, эксплуатирующийся за рубежом.

Приоритетным направлением совершенствования производства гражданской морской техники (ПрГМТ) является комплексная автоматизация процессов проектирования систем управления на базе современных программных продуктов. В этой связи осуществляется:
- разработка нормативно-справочной документации;

- создание баз данных электрических и конструктивных параметров комплектующих изделий, применяемых в гражданской морской технике;
- разработка сервера ввода-вывода и обработки сигналов датчиков и исполнительных механизмов в среде аппаратно-программных средств ЗАО «Компонент - АСУ»;
- разработка программных модулей;
- разработка шаблонов документов;
- разработка конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД;
- согласование форматов данных с производственным комплексом Общества.[11]

2.2.3 Мероприятия в области внедрения инноваций в бизнес–процессы, систему контроля качества

Совершенствование системы управления бизнес-процессами и качеством продукции в связи с внедрением инновационных процессов предусматривает корректировки организационной структуры Общества. Основными направлениями этого совершенствования являются:

1. В области корпоративного управления инновациями:

— внедрение структуры управления инновационными проектами в Обществе;

— корректировка документированных процедур, регламентирующих деятельность органов управления Общества при формировании и реализации инновационных проектов.

2. В области управления деятельностью структурных подразделений Общества:

— внесение необходимых изменений в организационную структуру Общества и ее органов управления;

— перераспределение функций, полномочий и ответственности между подразделениями и структурами Общества в соответствии с измененной структурой;

— совершенствование процедур принятия управленческих решений и контроля их исполнения;

— корректировка документов, регламентирующих деятельность органов управления Обществом.

3. В области информационно-технологического обеспечения процессов управления:

—совершенствование используемых информационных технологий;

— модернизация информационных систем, программных продуктов, аппаратных комплексов, средств коммуникации и защиты информации в обеспечение эффективной реализации;

— определение приоритетных направлений, предусматривающих применения информационных технологий;

— разработка и реализация мероприятий по внедрению информационных технологий на приоритетных направлениях.

4. По совершенствованию системы менеджмента качества в обеспечение эффективного управления Программой:

— идентификация, формализация и взаимоувязанное документирование бизнес-процессов Программы с определением входных и выходных параметров, а также лиц, отвечающих за эффективность и результативность их исполнения;

— совершенствование организационно-экономической модели, критериев и показателей результативности и эффективности бизнес-процессов;

— совершенствование механизмов, методов и точек контроля качества;

— совершенствование механизмов и методов оценки качества и конкурентоспособности инновационных продуктов;

— совершенствование системы мотивации персонала.

2.2.4 Повышение энергоэффективности деятельности Общества

Разработка и реализация совокупности энергосберегающих мероприятий, которую определяет специфика технологических процессов Общества, предусматривает комплексный подход с разбивкой по направлениям:

—при подготовке основного производства;

—в процессе основного производства;

—на вспомогательных производствах.

Соответственно, программа энергосбережения Общества направлена на:

—исключение нерационального использования энергоресурсов;

—устранение потерь энергоресурсов;

—повышение эффективности использования энергоресурсов.

Программа предусматривает:

— оптимизацию процесса подготовки производства с учетом откорректированных режимов эксплуатации основных фондов Общества;

— освоение и внедрение новой техники и технологий, в которых энергетические ресурсы используются более эффективно;

— оптимизацию конфигурации инфраструктурного обеспечения деятельности предприятия;

— разработку и реализацию программ и стандартов Общества по управлению энергопотреблением и энергосбережением;

—введение системного энергетического мониторинга.

2.3 Кадровые потребности

2.3.1 Подготовка и переподготовка кадров для Общества, повышение квалификации персонала, отвечающего за инновационное и технологическое развитие

Основная задача по подготовке и переподготовке кадров для потребностей Общества: существенное, конкурентно опережающее повышение качественного уровня базового и дополнительного профессионального образования на основе новых, постоянно обновляемых прикладных знаний. Ликвидация кадрового дефицита в высокопрофессиональных специалистах за счет опережения уровня подготовки специалистов по отношению к уровню ожиданий Общества.

Ключевым в управлении профессиональным обучением является определение потребностей Общества в этой области. Источниками для формирования потребности Общества в профессиональном обучении являются:

- программа инновационного развития Общества;
- результаты аттестации сотрудников;
- заявки и пожелания руководителей подразделений Общества и сотрудников.

Основными принципами решения кадровых задач Общества с участием вузов являются:

- привлечение (через системную подготовку) квалифицированного персонала в ходе преобразований бизнес-процессов в обеспечение развития инновационной инфраструктуры Общества;
- мотивация выпускников вузов к деятельности в Обществе;
- мотивация действующего персонала Общества к обучению и повышению квалификации.

Процесс подготовки инженерно-технических и руководящих кадров различной квалификации (бакалавров, магистров, аспирантов, менеджеров) осуществляется также во взаимодействии с такими профильными вузами Санкт-Петербурга как: Санкт-Петербургский государственный морской технический университет; Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина). Такое взаимодействие предусматривает оперативную корректировку учебных планов и ускоренную адаптацию к производственным условиям выпускников. Кроме того, в Санкт-Петербургском государственном морском техническом университете на факультете морского приборостроения по кафедре систем автоматического управления и бортовой вычислительной техники осуществляется подготовка и переподготовка специалистов Общества в работе с программным комплексом SolidWorks, являющимся основным САПР проектирования в Обществе.

2.4. Плановые значения ключевых показателей эффективности деятельности, определенных стратегическими целями развития.

Долгосрочным и среднесрочным задачам развития Общества соответствуют ключевые показатели эффективности деятельности Общества. Номенклатура показателей устанавливается с учетом письма РОСИМУЩЕСТВА исх.№ ОД-11/18576 от 29.04.2014г., Методическими указаниями по применению ключевых показателей эффективности государственными компаниями, государственными унитарными предприятиями, а также хозяйственными обществами, в уставном капитале которых доля участия Российской Федерации, субъекта Российской Федерации в совокупности превышает пятьдесят процентов. При корректировке ключевых показателей эффективности были учтены поручения Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Д.О. Рогозина (протокол совещания от 08.12.2014 года № РД-П7-71пр) и рекомендации федеральных органов исполнительной власти и Экспертного совета при Правительстве Российской Федерации. Положение о ключевых показателях деятельности Общества утверждено решением Совета директоров 27.10.2014г. (Протокол №11). Ключевые показатели и их значения по годам планового периода представлены в таблице 2.1.[10]

Таблица 2.1.
Ключевые показатели эффективности Общества
на планируемый период

Наименование ключевого показателя эффективности (КПЭ)	Вес	Годы					
		2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8
Финансово-экономические показатели	60%						
Размер дивидендов (динамика в сравнении со средним размером за 3 последних года), %	15%	5	5	5	5	5	5
Рентабельность акционерного капитала (ROE), %	15%	7	7	7	7	7	7
Чистые активы, млн.руб.	10%	4000	4300	4600	4900	5200	5500

Продолжение Таблицы 2.1.

1	2	3	4	5	6	7	8
Рентабельность по EBITDA (%)	10%	9	9	9	9	9	9
Отраслевые показатели	40%						
Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за вычетом НДС, акцизов и др. обязательных платежей), млн. руб.	20%	7000	7400	7800	8400	9000	9500
Производительность труда, выраженная в показателе «выручка на количество отработанных человеко-часов работниками списочного состава и внешними совместителями», тыс. руб./ тыс. человеко-часов	20%	1410	1490	1550	1630	1715	1800

Выводы

Методы, которые необходимы для повышения эффективности предприятия, включают в себя комплекс действий и мероприятий по росту эффективности производственной и экономической деятельности предприятия. Для повышения эффективности производственной деятельности необходимо снижение показателя трудоемкости и повышение показателя производительности труда, также рациональное и экономное использование ресурсов и сырья, снижение показателя фондоемкости и улучшение инвестиционной деятельности компании. [7]

Методы повышения эффективности деятельности данного предприятия направлены на внедрение на предприятии научно-технического прогресса, в том числе революционное переоснащение производственных фондов на основе новейших научных достижений техники и технологий. Такие коренные изменения в технике, мобилизация технических, организационных, социальных и экономических факторов позволят существенно повысить показатель производительности труда.[13]

Очень важно максимально интенсивно использовать производственный потенциал предприятия, следить за ритмичностью производства, за

максимальной загрузкой производственного оборудования. Результатом этих мероприятий будет ускоренный темп прироста готовой продукции без лишних капиталовложений и инвестиций.

Немаловажное место для роста эффективности функционирования организации занимают организационные и экономические факторы. Также необходимо развитие социальной инфраструктуры и методов управления. Необходимо совершенствовать методы и формы управления, методы планирования, стимулирования, поощрения. Особое место в снижении удельного веса расходов ресурсов и интенсификации всей экономики организации принадлежит мероприятиям по повышению уровня качества выпускаемой для реализации продукции. Уровень качества продукции должно стать основополагающим фактором, за которым требуется пристальный контроль.

3.РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ОЦЕНКА ИХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.

3.1.Разработка мероприятий

В рамках бакалаврской работы была рассмотрена стратегия управления эффективностью АО Концерн «НПО Аврора», а также произведён анализ основных факторов, необходимых при учёте формирования и реализации новой политики управления эффективностью. В целом сегодняшние показатели эффективности деятельности компании удовлетворяют нормам, но, в связи с изменяющимися рыночными условиями, а также общим консервативным подходом встала необходимость принятия инновационных управленческих решений в области учёта и контроля эффективности деятельности компании.

Основная цель авторских проектных предложений – разработка плана создания Центра сервисного и гарантийного обслуживания с денежным оборотом в два года

Задачи реализации проектного предложения преследует три цели:

1. Создание высокорентабельного подразделения предприятия.

2. Получение прибыли.

3. Удовлетворение потребительского рынка ремонта и обслуживания выпускаемой продукции и иной электронной аппаратуры.

Характер подразделения предприятия: подразделение оказывает услуги по ремонту, технической поддержки и обслуживанию оборудования.

Проектируемое подразделение предприятия осуществляет ремонт своей продукции по следующим ценам:

Доработка печатной платы = 20 руб.

Замена микросхем= 30 руб.

Замена резисторов = 15 руб.

Замена конденсаторов = 20 руб.

Ремонт корпуса = 50 руб.

Разработаем два варианта проекта:

- Цех находится на окраине города в связи с этим арендная плата ниже, но необходимо делать ремонт помещения.

Закупается одна дополнительная производственная линия.

Площадь арендованного помещения 400 м^2.

Производится дорогой и качественный ремонт.

- Цех находится в центре города, помещение хорошее, ремонт не требуется. Но плата выше.

Закупается дополнительно две производственные линии.

Площадь арендованного помещения 800 м^2.

Первый вариант - это аренда большого цеха площадью 400 м² с двумя помещениями и арендной 480р. за м² в квартал. Т.е. получается 192 000р. – аренда помещения в квартал.

Изначально этот проект мне кажется наиболее выгодным, Поскольку ситуация на рынке может изменится в любой момент и третья производственная линия может не окупится и станет ущербной.

Второй вариант – это аренда большого цеха площадью 800 м² с двумя помещениями и арендной 960р. за м² в квартал, получается 768 000р. – аренда помещения в квартал.

Оказание услуг и управление данным цехом будет осуществляться одним лицом – заместителем директора по производственной части. В первом случае мы возьмем 12 рабочих, а во втором варианте 20 рабочих.

3.2 Расчет затрат на реализацию мероприятий

Организационные расходы по 1 проекту

- На ремонт помещения

В арендуемом помещении планируется произвести ремонт.

-Расходы, связанные с регистрированием цеха (Разрешение СЭС, пожарной службы и др.) составят – 20 000 руб.

Организационные расходы по 2 проекту

-Расходы, связанные с регистрированием нового подразделения Концерна (Разрешение СЭС, пожарной службы и др.) составит – 20 000 руб.

(см.табл.3.1.,3.2.)

Таблица 3.1. Инвестиционные затраты по 1 проекту

Инвестиционные затраты по 1 проекту				
Ремонт помещения				
	Наименование	Кол-во м2	Цена за м2, руб.	Стоимость, руб.
Заливка пола бетоном	«Бетон»	400	250	100 000
Линолеум	«AstaMuerto»	50	350	17 500
Плинтус	Плинтус МДФ «ЛУЧ»	49	119	5 831
Оборудование Туалета и Душа	-	-	-	182 500
Выравнивание стен	-	400	300	120 000
Расходные материалы (пило материалы, сыпучие смеси и т.д.)		-	-	1 500 000
Работа подрядчиков		-	-	2 400 000
Итого				4 325 831
Оборудование				
Вид	Наименование	Кол-во, шт.	Цена за шт., руб.	Стоимость, руб.
Мебель для администратора	-	-	-	25000

Продолжение Таблицы 3.1.

Мебель для раздевалки	-	-	-	15000
Компьютер	-	1	20000	20000
Стеллаж	-	5	3000	15000
Рохля	Rohla	2	25000	50000
Кондиционер	Hymaco	1	12500	12500
Кулер	ColdWater	1	9000	9000
Автоматическая линия для печатной продукции	MYDATA 500	1	253900	253900
Автоматическая машина для металлической продукции	TI-604	1	230700	230700
Ремонтная станция для печатных плат	P-702	1	340780	340780
Итого по разделу				971880
Расходы на регистрацию				
Регистрация		1	9100	9100
Договора с пожарной службой и СЕС		1	10900	10900
Итого				20000
Итого:				5 317 711

Итого по инвестиционным затратам: 5 137 711 + 192 000 = 5 329 711

Таблица 3.2. Инвестиционные затраты по 2 проекту

Инвестиционные затраты по 2 проекту				
Оборудование				
Вид	Наименование	Кол-во, шт.	Цена за шт., руб.	Стоимость, руб.
1	2	3	4	5
Мебель для администратора	-	-	-	25000
Мебель для раздевалки	-	-	-	15000
Компьютер	-	1	20000	20000
Стеллаж	-	5	3000	15000
Рохля	Rohla	2	25000	50000
Кондиционер	Hymaco	1	12500	12500
Кулер	ColdWater	1	9000	9000
Автоматическая линия для печатной продукции	MYDATA 500	2	253900	507800

Продолжение Таблицы 3.2.

1	2	3	4	5
Автоматическая машина для металлической продукции	TI-604	2	230700	461400
Ремонтная станция для печатных плат	P-702	2	340780	681560
Гидравлическая гибочная машина	Puenta-Misto 235RNL	1	4345831	4345831
Итого по разделу				1 791 260 руб.
Расходы на регистрацию				
Регистрация		1	9100	9100
Договора с пожарной службой и СЕС		1	10900	10900
Итого				20 000
Итого по инвестиционным затратам				6 137 091

Итого по инвестиционным затратам: 6 137 091 + 768 000 = 6 905 091

РАСЧЕТ ТЕКУЩИХ ЗАТРАТ (СЕБЕСТОИМОСТИ)

Таблица 3.3. Аренда помещения по 1 проекту:

Аренда помещения (400 кв. м)	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Итого за год
	192 000 руб.	192 000 руб.	192 000 руб.	192 000 руб.	768 000 руб.
1	2	3	4	5	6
Расход электроэнергии по 1 проекту (3,84 руб./кВт)					
Наименование		Кол-во, шт.	Расход энергии, кВт/час	Кол-во часов	Общая сумма, руб.
Осветительные Лампы		8	0,8	12	294,91
Кондиционер		1	3	8	92,16
Кулер		1	0,1	8	3,072
Компьютер		1	0,5	8	15,36
Автоматическая стреппинг машина для печатной продукции		1	7	12	322,56
Автоматическая машина для металлической продукции		1	7	12	322,56

Окончание Таблицы 3.3.

1	2	3	4	5

Ремонтная станция для печатных плат	1	5	12	230,4
Итого				1281,022 руб.

Ремонт помещения произведен предприятием и составил 4 325 831 рублей.

Электроэнергия: в месяц 30 745руб. Итого в год 368 940 руб.

Таким образом, **затраты на аренду помещения в год составят:**

768 000 + 4 325 831 + 368 940 = 5 462 771 руб.

Таблица 3.4. Аренда помещения по 2 проекту:

Аренда помещения (800 кв. м)	1 квартал	2 квартал	3 квартал	2 квартал	Итого за год
	768 000 руб.	768 000 руб.	768 000 руб.	768 000 руб.	3 072 000 руб.
Расход электроэнергии по 2 проекту (3,84 руб./кВт)					
Наименование		Кол-во, шт.	Расход энергии, кВт/час	Кол-во часов	Общая сумма, руб.
Осветительные Лампы		16	0,8	12	589,824
Кондиционер		1	3	8	92,16
Кулер		1	0,1	8	3,072
Компьютер		1	0,5	8	15,36
Автоматическая стреппинг машина для печатной продукции		2	7	12	645,12
Автоматическая машина для металлической продукции		2	7	12	645,12
Ремонтная станция для печатных плат		2	5	12	460,8
Итого					2451,456 руб.

Ремонт помещения не требовался.

Электроэнергия: в месяц 58 835 руб. Итого в год 706 020 руб.

Таким образом, **затраты на аренду помещения в год составят:**

3 072 000 + 706 020 = 3 778 020 руб.

Таблица 3.5. Расходы на заработную плату по 1 проекту

Расчет заработной платы по 1 проекту			
	К-во чел.	З/пл за месяц, руб.	Сумма за месяц, руб.
Мастер по металлу	2	30000	60000
Мастер по печатным платам	3	18000	54000
Мастер по покраске	2	20000	40000
Начальник Цеха	1	35000	35000
Уборщик помещения	1	14000	14000
Охранник	1	17000	17000
Кладовщик	2	18000	36000
Итого			256 000 руб.

Таблица 3.6. Расходы на заработную плату по 2 проекту

Расчет заработной платы по 2 проекту			
	К-во чел.	З/пл за месяц, руб.	Сумма за месяц, руб.
Мастер по металлу	4	30000	120000
Мастер по печатным платам	6	18000	108000
Мастер по покраске	4	20000	80000
Начальник Цеха	2	35000	70000
Уборщик помещения	1	14000	14000
Охранник	1	17000	17000
Складовщик	4	18000	72000
Итого			481 000 руб.

Первый проект: 256 000 руб. х 12 мес. = 3 072 000 руб.
Второй проект: 481 000 руб. х 12 мес. = 5 772 000 руб.

Текущие затраты предприятия по первому проекту:

1. Закупка расходных материалов для автоматической линии в месяц на 100 000 руб.
2. Закупка металла в месяц на 150 000 руб.
В год выделено на закупку материалов 3 000 000 руб.
В процессе работы возможны поломки оборудования. Будет необходим ремонт и замена оборудования
3. На ремонт в год выделено 250 000 руб.
4. На замену оборудования в год выделено 900 000 руб.
Итого в среднем будет затрачено средств на материалы и ресурсы в год: 100 000 + 150 000 + 3 000 000 + 250 000 + 900 000 = 4 400 000 рублей
Текущие затраты предприятия по второму проекту:

1. Закупка расходных материалов для автоматической линии в месяц на 200 000 руб.
2. Закупка металла в месяц на 300 000 руб.
В год выделено на закупку материалов 6 000 000 руб.
В процессе работы возможны поломки оборудования. Будет необходим ремонт и замена оборудования
3. На ремонт в год выделено 500 000 руб.
4. На замену оборудования в год выделено 2 800 000 руб.
Итого в среднем будет затрачено средств на материалы и ресурсы в год: 200 000 + 300 000 + 6 000 000 + 500 000 + 2 800 000 = 9 800 000 рублей
Таблица 3.7. Текущие затраты в 1 год.

Статьи затрат	1 вариант (руб.в год)	2 вариант (руб.в год)
Ресурсы, материалы	4 400 000	9 800 000
З/плата	3 072 000	5 772 000
Аренда	5 462 771	3 778 020
Непредвиденные расходы	100 000	100 000
ВСЕГО:	13 034 771	19 450 020

ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТА

После расчета суммы инвестиционных и текущих затрат определяются источники финансирования проекта. В этом расчете определяется соотношение собственных средств предприятия, которые будут направлены на финансирование проекта, и заемного капитала.

Собственный капитал составляет 10 млн. руб. В качестве заемного капитала для обоих вариантов предусмотрен банковский кредит под 15 % в рублях на 3 года (см.табл.3.8.,3.9.)
Таблица 3.8. Финансовые показатели

ПОКАЗАТЕЛЬ	**1 вариант**	**2 вариант**
Собственные средства	5 000 000 руб.	5 000 000 руб.
Заемные средства	500 000 руб.	2 080 000 руб.
ИТОГО	5 500 000 руб.	7 080 000 руб.
Доля собственного капитала, %	91	70

Таблица 3.9. Текущие затраты в 1 год.

Статьи затрат	**1 вариант (руб.в год)**	**2 вариант (руб.в год)**
Ресурсы, материалы	4 400 000	9 800 000
З/плата	3 072 000	5 772 000
Аренда	5 247 551	3 377 196
Непредвиденные расходы	100 000	100 000

Окончание Таблицы 3.9.

Проценты по кредиту	575 000	2 392 000
ВСЕГО:	**13 609 771**	**21 842 020**

Проценты по кредиту по 1 вар: (500 000*0,15) + 500 000 = 575 000 руб.
Проценты по кредиту 2 вар: (2080000*0,15) + 2080000 = 2 392 000 руб.

3.3 Эффективность разработанных мероприятий

РАСЧЕТ СРОКА ОКУПАЕМОСТИ И ПРОСТОЙ НОРМЫ ПРИБЫЛИ

Таблица 3.10. Расчет предполагаемой выручки.

Вариант	Ср. сумма заказа	Кол-во Заказов	Выручка за Квартал
1	10.5 т.руб	400	4.2 млн. руб
2	10.4 т.руб	600	6.25 млн. руб

Предположим, что **по 1 варианту**, 1-ый квартал будет 400 заказов нашей продукции. Каждый заказ на сумму в среднем = 10.5 т.руб. Таким образом можно посмотреть какова будет прибыль в первый квартал:

10.5 т.руб. х 400 заказов на поставку = 4.2 млн. руб **– средняя выручка в квартал**

По 2 варианту, в 1-ый квартал будет 600 заказов нашей продукции. Каждый заказ на сумму в среднем = 10.4 т.руб. Таким образом можно посмотреть какова будет прибыль в первый квартал:

10.4 т.руб. х 600 заказов на поставку = 6.25 млн. руб **– средняя выручка в квартал**

Таблица 3.11. Ожидаемая выручка.

Ожидаемая выручка (1 год)	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	Итого за год, руб.
1 вариант	4.2	4.2	4.2	4.2	17 млн. руб
Ожидаемая выручка (1 год) 2 вариант	6.25	6.25	6.25	6.25	25 млн.руб

Расчет среднегодовой прибыли и окупаемости проекта.

Прибыль от реализации = Выручка – Текущие затраты

1 вариант:

Прибыль от реализации = 17 000 000 – 13 609 771 = **3.4 млн. руб**

2 вариант:

Прибыль от реализации = 25 000 000 – 21 842 020 = **3,16 млн. руб**

Срок окупаемости = инвестиционные затраты / чистая прибыль от продаж

1 вариант. 5.50 / 3.4 = 1,6 года

2 вариант. 7.08 / 3.16 = 2.2 года

Простая норма прибыли = 1 / срок окупаемости

1 вариант – 1 / 1.6 * 100 = 62,5 %.

2 вариант – 1 / 2.2 * 100 = 45 %

в подсчете NPV используется i = 15%

РАСЧЕТ ДИСКОНТИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА И АНАЛИЗ РИСКА.

Таблица 3.12. Ожидаемые результаты реализации 1 проекта

Показатели	1-й год	2-й год	3-й год
Выручка, млн. руб.	17	17	17
Прибыль от реализации, млн. руб.	3.4	3.4	3.4
Текущие затраты, млн. руб.	13.6	13.6	13.6
Инвестиционные затраты, млн. руб.	5.5	-	-
Простая норма прибыли, %	62,5	-	-
Простой срок окупаемости, год	1.6	-	-

Таблица 3.13.Ожидаемые результаты реализации 2 проекта

Показатели	1-й год	2-й год	3-й год
Выручка, млн. руб.	25	25	25
Прибыль от реализации, млн. руб.	3.16	3.16	3.16
Текущие затраты, млн. руб.	21.8	21.8	21.8
Инвестиционные затраты, млн. руб.	7.08	-	-
Простая норма прибыли, %	45	-	-
Простой срок окупаемости, год	2.2	-	-

в подсчете NPV используется i = 15%

Показатель IRR был рассчитан в программе EXCEL методом подбора параметра.

1 вариант: NPV=3.4/(1+0,15)*1 + 3.4/(1+0,15)*2 + 3.4/(1 + 0,15)*3 – 5.5= 12,2

2 вариант: NPV=3.16/(1+0,15)*1 +3.16/(1+0,15)*2 + 3.16/(1 +0,15)*3 – 7.08= 9,36

Таблица 3.14. Сопоставительная таблица

Показатели проекта	ед. измер.	1 ВАРИАНТ	2 ВАРИАНТ
Производственная площадь	$м^2$	400	800
Численность персонала	чел.	12	20
Инвестиционные затраты по проекту	млн. руб.	5.5	7.08
Выручка от реализации продукции (среднегодовая)	млн. руб./год	17	25

Окончание Таблицы 3.14.

Текущие затраты (себестоимость) за год	млн. руб./год	13.6	21.8
Прибыль от реализации	млн.	3.4	3.16

(среднегодовая)	руб./год		
Срок окупаемости проекта	год	1.6	2.2
Простая норма прибыли	%	62.5	45
Чистая текущая стоимость по проекту, NPV	млн. руб.	12.2	9.36

Выводы.

Основная задача бакалаврской работы заключалась в необходимости создания Центра сервисного и гарантийного обслуживания выпускаемой продукции, а также убедится в коммерческой эффективности данного проекта.

Были рассмотрены два варианта проекта, 1 вариант аренда помещения с дорогим ремонтом, 2 вариант аренда помещения без вложений в ремонт, но с большей площадью помещения.

После оценки двух вариантов рассматриваемого проекта, можно увидеть, что 1 вариант проекта является более выгодным, хотя и более дорогим по первоначальным инвестиционным затратам, но менее эффективным по среднегодовой прибыли, хоть и не на много и чистой текущей стоимости. Срок окупаемости 2 проекта немного выше, чем срок окупаемости 1 проекта.

Рассчитаны необходимые затраты на покупку оборудования и материалов, что составило 5,5 млн. рублей.

В ходе расчета была получена чистая прибыль от реализации проекта в 3,4 млн. рублей. Срок окупаемости проекта составит 1,6 года.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Объектом исследования является Акционерное Общество «Концерн «Научно-производственное объединение «Аврора». В настоящее время одни из ведущих приборостроительных предприятий судостроительной отрасли России. Основное направление деятельности - разработка и изготовление

комплексных систем автоматического управления техническими средствами морских и речных объектов. В настоящее время АО «Концерн «НПО «Аврора» представляет собой одно из системообразующих предприятий судостроительной промышленности, обеспечивающих научно-технические разработки на уровне ведущих мировых компаний.

Анализ финансово-хозяйственной деятельности показал, что чистая прибыль предприятия за 2015 год составила 729367 тыс. рублей, это на 70128 тыс. рублей больше, чем в 2014 году.

Стоимость активов АО Концерн «НПО «Аврора» в 2015 году возросла на 17% за счет увеличения оборотных активов на 12% и вне оборотных активов на 36%.

Выросли и объемы источников формирования имущества АО Концерн «НПО «Аврора», в частности, произошло увеличение собственного капитала на 16% и заемного капитала на 18%, в составе которого полученные по заключенным контрактам авансы составляют около 81%.

Оценка сильных и слабых сторон Общества показала, что существует ряд факторов внутренней среды, сдерживающих развитие научного, опытно-конструкторского и технологического потенциала. В связи с изменяющимися рыночными условиями, а также общим консервативным подходом управления предприятием встала необходимость создания центра сервисного и гарантийного обслуживания выпускаемой продукции.

В обзоре методов эффективности деятельности предприятия рассматривались основные направления научно-технического развития Общества, мероприятия по инновационному развитию и кадровые потребности предприятия. Так же были проанализированы ключевые показатели эффективности Общества на планируемый период с 2014 по 2019г.

Были разработаны мероприятия по расчёту необходимых затрат на создание подразделения предприятия оказывающей услуги по ремонту, технической поддержки и обслуживанию выпускаемого оборудования.

По данным сопоставительной таблицы были рассмотрены два варианта реализации предложенных мероприятий. По первому варианту производственная площадь составит 400 м^2, численность персонала 12 человек, инвестиционные затраты составят 5,5 млн. рублей, выручка от реализации продукции составит 17 млн. рублей в год, затраты на себестоимость составят 13,6 млн. рублей в год, прибыль среднегодовая 3,4 млн. рублей в год, срок окупаемости проекта 1,6 года, простая норма прибыли 62,5%, чистая текущая стоимость по проекту 12,2 млн. рублей.

По второму варианту предложенных мероприятий производственная площадь составит 800 м^2, численность персонала 20 человек, инвестиционные затраты составят 7,08 млн. рублей, выручка от реализации продукции составит 25 млн. рублей в год, затраты на себестоимость составят 21,8 млн. рублей в год, прибыль среднегодовая 3,16 млн. рублей в год, срок

окупаемости проекта 2,2 года, простая норма прибыли 45%, чистая текущая стоимость по проекту 9,36 млн. рублей.

Из полученных данных самым оптимальным решением для реализации был предложен вариант с необходимыми первоначальными затратами в 5,5 млн. рублей, на покупку оборудования и материалов. Из расчёта предложенных мероприятий была получена чистая прибыль от реализации проекта в 3,4 млн. рублей, и срок окупаемости составит 1,6 года.

В ходе бакалаврской работы была доказана целесообразность предложенных мероприятий по реализации создания центра сервисного и гарантийного обслуживания выпускаемой продукции предприятием.

Список литературы

1. Резник Г.А., Коробкова Н.А. Социально-экономический потенциал региона: сущность и методологические подходы к исследованию // Экономика и предпринимательство. - 2013.
2. http://www.avrorasystems.com/ АО «Концерн «НПО «Аврора»

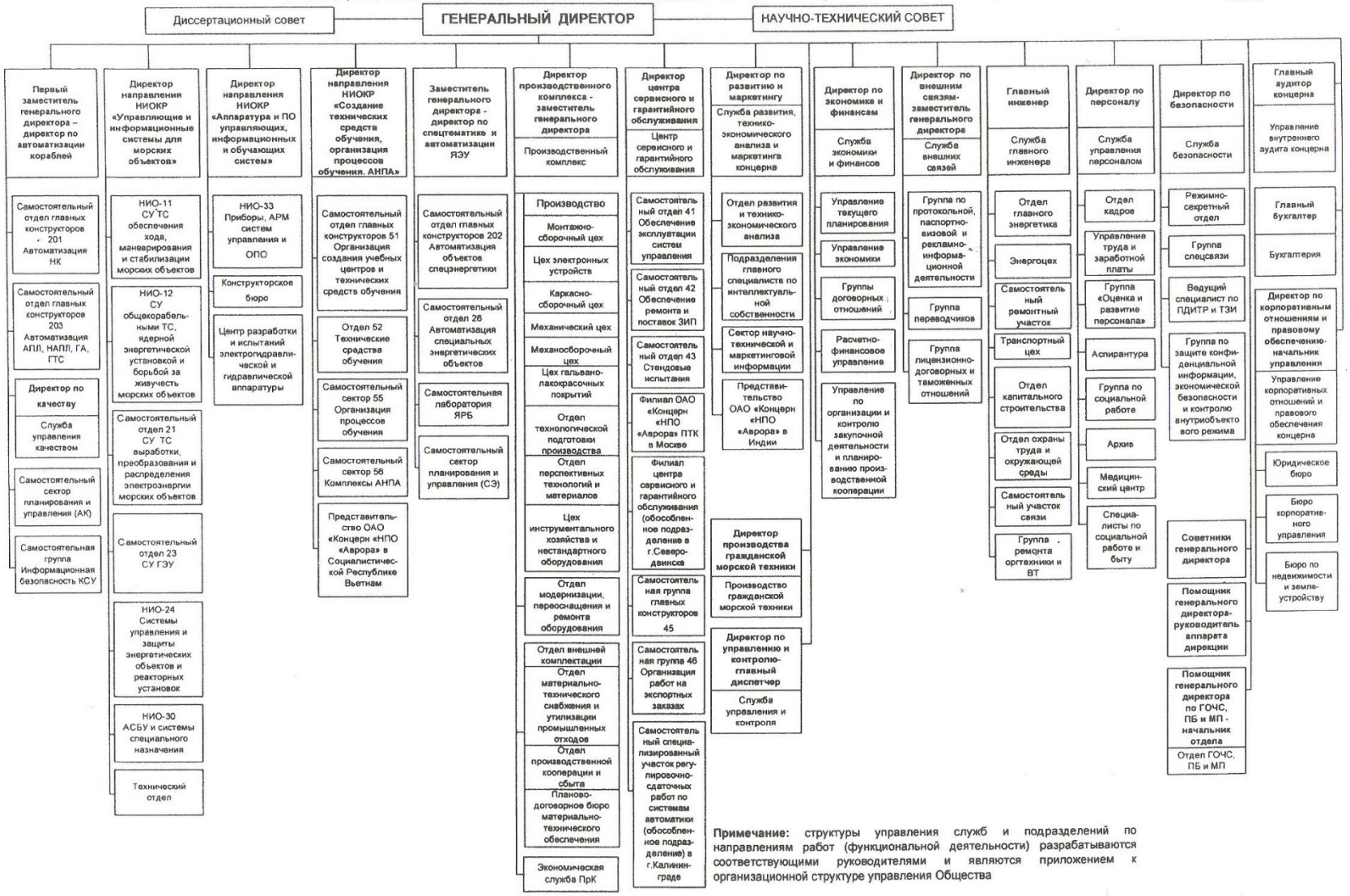
3. http://www.aup.ru/books/m24/9.htm «Стратегический менеджмент, Гольдштейн Г.Я.»
4. Отчёт об устойчивом развитии ОАО «Концерн «НПО «Аврора» за 2014 год (Otchet2014Avrora.pdf)
5. ПЛАН участия ОАО «КОНЦЕРН «НПО «АВРОРА» в деятельности технологических платформ (pdf)
6. ДОЛГОСРОЧНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ОАО «Концерн «НПО «Аврора»(март 2015 г.)
7. Ковалев В.В., Волкова О.Н., Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учеб.- М.: ТК Велби, 2007.
8. В.П. Волков, А.И. Ильин, В.И. Станкевич и др.. Экономика предприятия: Учеб. пособие /— М.: Новое знание,2003.
9. Положение о закупке ОАО «Концерн «НПО «Аврора» [http://www.avrorasystems.com/ru/public/about/purchasing/purchase-documentation.php] Дата обращения: 21.10.2014 г.
10. Паспорт программы инновационного развития [http://www.avrorasystems.com/ru/public/about/general-information/ innovations.php] Дата обращения: 21.10.2014 г.
11. ДОЛГОСРОЧНАЯ ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ОАО «Концерн «НПО «Аврора» март 2015 г.
12. Сравнительный анализ показателей результатов деятельности организации (в динамике) и сопоставимых (конкурирующих) компаний в отрасли с элементами бенчмаркинга ОАО «Концерн «НПО «Аврора»
13. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. М.: ИНФРА-М, 2008.
14. Годовой отчёт АО «Концерн «НПО «Аврора» 2012 г. http://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=17287&type=2
15. Годовой отчёт АО «Концерн «НПО «Аврора» 2013 г. http://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=17287&type=2
16. Годовой отчёт АО «Концерн «НПО «Аврора» 2014 г. http://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=17287&type=2

Приложение

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ОРГАНИЗАЦИОННА. СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕ ОГО ОБЩЕСТВА «КОНЦЕРН «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «АВРОРА» (ГОЛОВНАЯ КОМПАНИЯ)

Утверждена и введена в действие с 16.10.13 приказом ГД №280 от 16.10.13



Примечание: структуры управления служб и подразделений по направлениям работ (функциональной деятельности) разрабатываются соответствующими руководителями и являются приложением к организационной структуре управления Общества