

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Институт экономики и менеджмента
Факультет менеджмента и сервиса
Кафедра государственного и муниципального управления

Допускаю к защите:
Зав. каф. ГМУ Бармина Е.А.
(название кафедры, ФИО зав. кафедрой)

_____.2020
(подпись) (дата)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Направление подготовки
27.03.05 Инноватика

Профиль (направленность) «Управление инновациями в промышленности»

Разработал (а)
обучающийся

гр. ИНБ-4601-01-00 / Демина А.А. / 23.06.2020
(шифр группы) (подпись) (Ф.И.О.) (дата)

Научный руководитель

к.э.н., доцент кафедры ГМУ / Ильина Е.Н. / 23.06.2020
(звание, должность) (подпись) (Ф.И.О.) (дата)

Консультант

ст. преподаватель кафедры ГМУ / Горева Е.А. / 23.06.2020
(звание, должность) (подпись) (Ф.И.О.) (дата)

КИРОВ 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ.....	6
1.1. Особенности инновационной деятельности в отрасли машиностроения.....	6
1.2. Понятие, сущность и классификация ресурсного обеспечения инновационной деятельности предприятия.....	14
1.3. Ресурсный подход как способ оценки инновационной активности предприятия.....	21
2. ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАО «КИРОВСКИЙ ЗАВОД «МАЯК».....	26
2.1. Организационная характеристика предприятия.....	26
2.2. Анализ финансового состояния предприятия.....	27
2.3. Анализ инновационной деятельности предприятия.....	34
2.4. Организация охраны труда, техники безопасности и профилактики профессиональных заболеваний на предприятии.....	37
3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАО «КИРОВСКИЙ ЗАВОД «МАЯК».....	40
3.1. Анализ ресурсного обеспечения на предприятии.....	40
3.2. Мероприятия по оптимизации ресурсного обеспечения инновационной деятельности предприятия и обоснование их эффективности.....	48
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	67
СПИСОК ИСОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	70
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	76

ВВЕДЕНИЕ

В условиях ограниченности природных ресурсов, в постоянно изменяющейся экономической обстановке и присутствии высокой конкуренции со стороны многих предприятий, именно инновационное развитие является рычагом для упрочения своих позиций на рынках. Глобализация экономических отношений вынуждает искать новые подходы к совершенствованию ресурсного обеспечения. Умение внедрять инновационные процессы в деятельность промышленных предприятий позволяет самостоятельно генерировать ресурсы.

Целью выпускной квалификационной работы является совершенствование ресурсного обеспечения инновационной деятельности промышленных предприятий для увеличения их инновационного потенциала.

Для достижения указанной цели в работе были поставлены следующие задачи:

1. Провести обзор существующих теоретических взглядов на организацию инновационной деятельности промышленного предприятия машиностроения (рассмотреть такие понятия, как инновация, инновационная деятельность и инновационный потенциал промышленного предприятия);
2. Выявить особенности ресурсного обеспечения в инновационной деятельности отрасли машиностроения;
3. Дать организационно-экономическую, финансовую характеристику ПАО «Кировский завод «Маяк»;
4. Провести анализ использования ресурсов в ПАО «Кировский завод «Маяк» и выявить проблемы;
5. Разработать мероприятия по совершенствованию ресурсного обеспечения ПАО «Кировский завод «Маяк»;
7. Обосновать эффективность предложенных мероприятий по улучшению ресурсного обеспечения предприятия.

Объектом исследования в выпускной квалификационной работе выступает инновационная деятельность предприятия ПАО «Кировский завод «Маяк».

Предмет исследования – ресурсное обеспечение инновационной деятельности ПАО «Кировский завод «Маяк».

Периодом исследования явились 2017 - 2019 гг.

В работе использовались следующие методы: изучение и сбор информации, её преобразование и обобщение, теоретический анализ по теме, анализ и сравнение полученной информации, статистический и аналитический методы.

Информационная база исследования:

1. Бухгалтерская отчетность ПАО «Кировский завод «Маяк»;
2. Устав предприятия ПАО «Кировский завод «Маяк»;
3. Данные органов статистики;
4. Отчеты предприятия ПАО «Кировский завод «Маяк»;
5. Материалы научно-литературных источников по теме исследования;
6. Источники сети Интернет.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений. Основное содержание работы изложено на 84 страницах основного текста, включая 10 рисунков, 25 таблиц и 6 приложений. Список использованной литературы включает 59 наименований.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

1.1. Особенности инновационной деятельности в отрасли машиностроения

Существуют самые различные толкования понятия инновационной деятельности, но чаще всего инновационная деятельность определяется как создание, распространение и применение продукции и технологий, обладающих научно-технической новизной и удовлетворяющих новые общественные потребности [7].

Термин «инновация» происходит от латинского слова «inovatis» (in - в, novus - новый) и в переводе означает «обновление, изменение». В экономике понятие «инновации» было введено в научный оборот сравнительно недавно [15].

К инновационной деятельности относится вся деятельность в рамках инновационного процесса, а также маркетинговые исследования рынка сбыта и поиск новых потребителей, информация о потребительских свойствах товаров конкурирующих фирм, поиски новаторских решений и новаторских идей [33].

Рассмотрим на рисунке 1 составляющие понятия «инновационная деятельность».

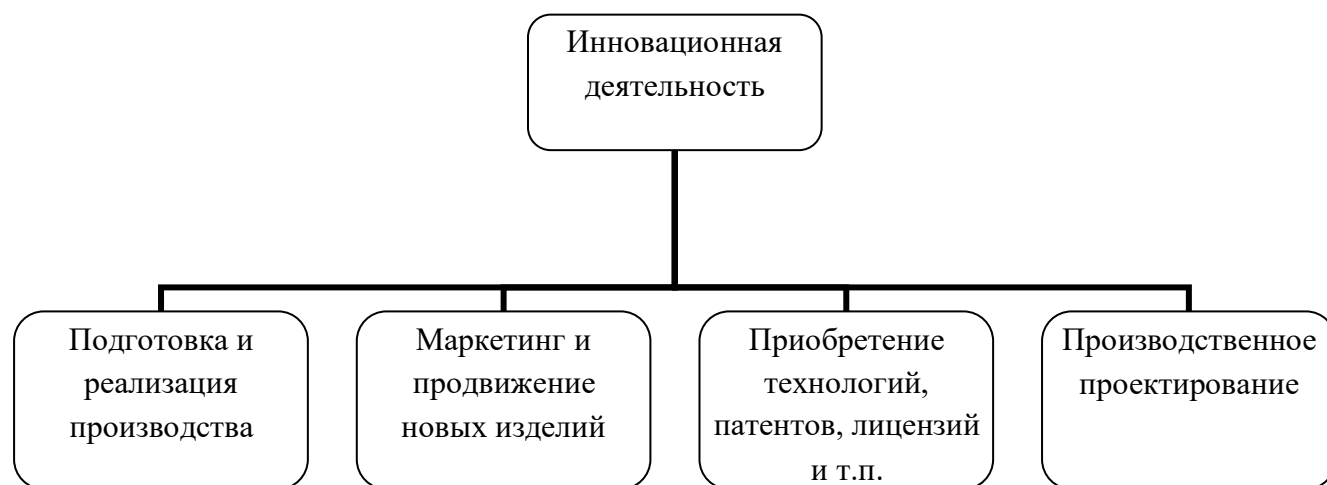


Рисунок 1 – Составляющие понятия «инновационная деятельность».

Инновационная деятельность направлена на практическое использование научного, научно-технического результата и интеллектуального потенциала с целью получения новой или радикально улучшенной производственной продукции, технологии ее производства и удовлетворения платежеспособного спроса потребителей в высококачественных товарах и услугах, совершенствование самого процесса (Приложение А).

Отметим факторы, благодаря которым, возможно эффективное использование инновационного потенциала предприятия:

1) Совершенствование механизмов государственного содействия в реализации инновационных проектов предприятия, а именно: принятие нормативно-правовых актов, создающих благоприятные экономические и организационные условия для развития инновационной деятельности;

2) Создание кадрового обеспечения инновационной деятельности, а именно: наличие рынка труда в области инновационной деятельности, наличие многоуровневой системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов для инновационной деятельности.

3) Информационное обеспечение участников инновационной деятельности;

4) Представление интересов предприятий на выставках, конференциях;

5) Осуществление координации взаимодействия ученых, изобретателей, рационализаторов с производителями;

6) Наличие информационных банков данных по основным составляющим инновационного процесса (научно-технические разработки, проекты, кадры, продукция, ресурсы, конъюнктура рынков и так далее);

7) Востребованность результатов научных исследований предприятиями.

Контроль перехода от одной операции инновационного процесса к другой является действенным инструментом управления процессом внедрения инновации. Успешность внедрения инновации в значительной мере определяется степенью беспрепятственности прохождения по логической цепочке операций, а это зависит в первую очередь от согласованности смежных подразделений [35].

Рассмотрим динамику движения инновационного потенциала предприятия, которая характеризует уровень потенциала и призвана помочь руководству предприятия проанализировать сложившееся состояние дел, выявить резервы повышения и выбрать приоритетные направления его развития [9].

Она состоит из следующих этапов:

- на первом этапе выдвигаются научно-технические идеи о материализации имеющихся теоретических знаний и открытий;

- на втором этапе инновационной деятельности проводятся прикладные научно-исследовательские работы;

- на третьем этапе выполняются проектно-конструкторские и опытно-конструкторские работы, связанные с разработкой опытных образцов, технического проектирования;

- на четвертом этапе осуществляется процесс коммерциализации нововведения от запуска в производство до выхода на рынок.

В силу того, что для компаний машиностроения инновационная деятельность имеет особое значение, а процесс создания ими инноваций связан с особенностями их деятельности, требуется привести краткое описание отрасли машиностроения.

Машиностроение является ведущей отраслью мировой промышленности, которая оказывает колоссальное влияние на уровень развития той или иной страны. В состав машиностроительного комплекса входят энергетическое машиностроение, судостроение, сельскохозяйственное машиностроение, нефтяное и химическое машиностроение, станкостроение, приборостроение, автомобилестроение и другие машиностроительные отрасли [13].

Машиностроительный комплекс играет важную роль в экономике, снабжая своей продукцией нужды материального производства, обороны, непродуцирующей сферы и, в конце концов, всего населения. От машиностроительного комплекса напрямую зависит технологический прогресс общества и качество жизни населения.

К особенностям машиностроения относят:

1. Высокую стоимость продукции. На данную отрасль приходится около трети стоимости мировой промышленной продукции.

2. Высокую трудоемкость производства, которая является лидером по количеству занятой рабочей силы. Наиболее трудоемкими являются производства, выпускающие сложную технику: аэрокосмическая и электротехническая промышленность, приборостроение, атомное машиностроение.

3. Высокий показатель наукоемкости. Все важнейшие достижения НТП в первую очередь внедряются в машиностроение, и только потом применяются в других отраслях.

4. Сложный отраслевой состав. Стремительное развитие науки приводит к быстрому устареванию и смене различных производств, которых в настоящее время насчитывается более трехсот.

5. Стабильно высокий спрос на продукцию машиностроения. Ассортимент данной отрасли постоянно расширяется и насчитывает несколько миллионов наименований.

Машиностроение подвержено комплексу определенных экономических показателей. Оно сильно зависит от инвестиционной активности компаний, покупающих машины и оборудование. Такая односторонняя зависимость постоянно подвергает машиностроение циклическим изменениям спроса. В результате машиностроение лавирует между кризисов и экономических подъемов [36].

Способность машиностроительных компаний создавать новшества и успешно внедрять их на рынок, оказывает существенное влияние на темпы научно-технического развития всех сфер экономики. Спрос на инновации в машиностроении есть всегда, так как их применение позволяет пользователям машин и оборудования повысить собственную эффективность и упрочить позиции на рынках сбыта. Поэтому одной из важнейших стратегических целей

компаний машиностроения является создание и вывод на рынок конкурентоспособных инноваций.

В современных экономических условиях функционирование и дальнейшее развитие машиностроительных предприятий напрямую зависит от их инновационной активности. Однако, как свидетельствуют статистические данные последних лет, промышленные предприятия машиностроения испытывают серьезный кризис в инновационной сфере. Важным является принятие активных мер по его преодолению и стимулированию инновационной деятельности. В данных условиях особое значение приобретает оценка экономической эффективности инноваций, а также выявление специфики и особенностей развития инновационной деятельности в отечественном машиностроении. Несмотря на многочисленные исследования ученых в области инноваций необходимо отметить недостаточную разработанность методики оценки эффективности инновационной деятельности в области машиностроения [38].

Показатели работы наших предприятий отрасли машиностроения на современном этапе желают лучшего. Российские предприятия не являются лидерами по темпам внедрения инноваций. Россия отстает от мировых локомотивов машиностроения, и разрыв постоянно увеличивается (данные аналитиков McKinsey). Сегодня в России доля машиностроения в выпуске промышленной продукции составляет меньше 20%. Следует отметить, что объемы машиностроения и металлообработки в экономически развитых странах (США, Германия, Япония) составляют от 36 до 45%, что обеспечивает возможность перевооружения промышленности в этих странах каждые 7-10 лет [45].

Крупнейшими мировыми центрами машиностроения в настоящее время являются Европейский союз, Китай, США и Япония. В России темпы обновления технологической базы составляют от 0,1 до 0,5% в год, а выбытие основных фондов – от 1,5 до 2,5%.

В то же время существует точка зрения, согласно которой крупный капитал в России не заинтересован в инновациях, стремясь ограничиться уже имеющимися технологиями и методами производства [39]. В этом случае одним из оптимальных решений является привлечение иностранного капитала и участие международных металлургических компаний для осуществления инновационной деятельности. На практике же отечественная экономика по-прежнему обладает низкой инвестиционной привлекательностью для иностранных инвесторов.

Данные процессы взаимосвязаны: стабильность экономики повышает её инвестиционную привлекательность, в то время как обширные инвестиции могут способствовать технологическому развитию, повышению производительности и, в конечном итоге, стабилизации экономики [15].

Основные проблемы в отрасли машиностроения (в частности оборонных предприятий) в России:

- низкое качество оборудования;
- высокая зависимость от импорта сырьевых материалов и комплектующих;
- устаревшие технологии выпускаемой продукции;
- низкие темпы обновления продукции, в условиях постоянно меняющегося спроса;
- наличие избыточных производственных мощностей, крайне высокие издержки на их содержание;
- дефицит денежных ресурсов (низкая кредитная и инвестиционная привлекательность для реализации программ стратегических преобразований);
- основная часть продукции заводов имеет ограниченное оборонное значение;
- дефицит квалифицированных кадров на всех уровнях производства;
- несовершенство законодательства в сфере государственных закупок и налогообложения;
- низкий инновационный потенциал.

Проблеме экономической эффективности предприятий оборонно-промышленного комплекса сегодня уделяется существенно меньше внимания, чем, например, проблеме качества выпускаемой продукции или сроков ее изготовления.

Основными субъектами, способствующими развитию инновационной деятельности предприятия в отрасли машиностроения, являются:

- государственные институты федерального уровня, которые осуществляют формирование и проведение научно-технической и инновационной политики в соответствии с национальными интересами Российской Федерации;

- региональные и муниципальные структуры (увязка инновационного развития с конкретными социальными и экономическими проблемами территории, мобилизация финансовых и интеллектуальных ресурсов в фондах инновационного развития);

- научно-технические и образовательные организации.

На рисунке 2 представлен индекс производства в машиностроительном комплексе РФ за 2005-2019 гг.



Рисунок 2 – Индекс производства в машиностроительном комплексе РФ за 2005 – 2019 гг.

Не смотря на определенные трудности в отрасли машиностроения, Россия имеет достаточно высокий уровень научного потенциала, известные в мире научные школы, большую долю специалистов с высшим образованием в промышленном производстве (почти каждый пятый занятый на производстве машиностроения имеет высшее образование), неплохие заделы в некоторых перспективных направлениях науки [10].

По данным Роспатента в 2019 году было выдано 35511 патентов на изобретения, однако из них реализуется около 8-10%, что говорит о том, что в стране накоплен значительный запас нереализованных изобретений.

Но, несмотря на это, объемов российского производства машиностроения экономике РФ не хватает, а по некоторым позициям у отечественной продукции просто нет аналогичного ответа заграничным образцам. По данным Федеральной таможенной службы в 2019 году мы ввезли в страну иностранных машин и оборудования на 112 млрд. долларов. Это самая значительная статья российского импорта и примерно половина от общего импорта РФ за весь минувший год.

Современные предприятия стоят перед большим количеством проблем и вопросов, которые связаны с обеспечением ресурсов. Планирование ресурсного обеспечения инновационной деятельности на промышленных предприятиях требует особого внимания и разработанности (Рисунок 3).

Планирование ресурсов является основой формирования потребностей в ресурсах и определения возможности обеспечения ресурсами для заключения контрактов по закупкам ресурсов, планирования поставок ресурсов, а также основой распределения уже закупленных ресурсов по работам предприятия [19].



Рисунок 3 - Структурная модель управления ресурсами предприятия.

Таким образом, деятельность по ресурсному обеспечению инновационной деятельности является постоянным и непрерывным процессом, который ориентирован на длительный период времени. Одной из важных задач ресурсного обеспечения является постоянное повышение инновационного потенциала предприятия.

1.2. Понятие, сущность и классификация ресурсного обеспечения инновационной деятельности предприятия

Совокупность ресурсов, обеспечивающих функционирование и развитие предприятия, является потенциалом предприятия. Инновационный потенциал отражает способность предприятия к усовершенствованию или обновлению, он характеризует тот максимальный объем инновационной продукции, который возможен при полном задействовании имеющихся ресурсов.

Ресурсное обеспечение представляет собой одну из важнейших функций, реализация которой, определяет уровень развития предприятия и его эффективность [23].

Можно выделить основные виды ресурсов, используемых в инновационном процессе промышленного предприятия:

- материально - технические (особенности и состояние оборудования, ресурс площадей, производственные объекты, материалы);
- технологические (гибкость технологических процессов, наличие конкурентоспособных идей, используемые технологии, ноу-хау, научно-исследовательские разработки);
- сырьевые (чаще всего металл, цветные металлы, нефть, газ, отходы производства);
- человеческие (трудовые ресурсы, персонал, кадры, уровень квалификации специалистов, корпоративная этика и т.д.);
- организационные (структура управления, должностная позиция, методы управления, рациональная организация труда и т.п.);
- интеллектуальные (технологическая документация, патенты, лицензия, бизнес - планы по освоению новшеств и т.п.);
- информационные (информация, отражающая и обслуживающая процессы производства);
- финансовые (собственные, заемные, инвестиционные, грантовые источники финансирования, а также состояние активов, ликвидность, наличие кредитных линий и пр.);
- инфраструктурные (отдел главного технолога, патентно - правовой отдел, отдел маркетинга новой продукции и т.д.).

Рассмотрим более детально основные виды инновационных ресурсов промышленного предприятия.

Материально-технические ресурсы - это собирательный термин, которым обозначаются предметы труда (здания, сооружения, машины и оборудование,

техника, транспортные устройства и прочие фонды), используемые в основном и вспомогательном производстве (Приложение Б). Главным признаком классификации всех видов материально-технических ресурсов является их происхождение. Например, получение черных и цветных металлов - металлургия.

Материально-технические ресурсы классифицируются также по назначению в производственном процессе (изготовление полуфабрикатов, комплектующих изделий, конечной готовой продукции) [52].

Инновационный подход данного ресурса заключается в выборе эффективного продукта (сырья) при минимальных затратах.

Обязательным условием и источником инновационной деятельности предприятия является достигнутый технико-технологический уровень. Чем выше технико-технологический уровень производства, тем более радикальными бывают инновации и более недоступны имитации у конкурентов.

Из всех существующих нематериальных ресурсов, наибольший интерес вызывают интеллектуальные ресурсы.

Интеллектуальная собственность, которая обеспечивает возможность предприятию получать доход, образует нематериальные активы предприятия, под которыми подразумеваются права пользования на объекты интеллектуальной собственности, имеющие стоимость и обеспечивающие его владельцам определенный доход или иную пользу. В данном случае интеллектуальный ресурс предприятия и объекты интеллектуальной собственности понятия идентичные: интеллектуальные ресурсы предприятия выступают в форме интеллектуальной собственности. Отметим, что и интеллектуальные ресурсы, и объект интеллектуальной собственности являются чьей-либо собственностью, в частности рассматриваемого предприятия [22].

По содержанию интеллектуальный ресурс может быть представлен в виде полученного и накопленного знания, зарегистрированных открытий, изобретений, полученных патентов, лицензий, авторских свидетельств, а также способностей

коллектива, использовать научные и практические знания и опыт в интересах своего предприятия (Таблица 1).

Таблица 1 – Состав интеллектуальных ресурсов.

Интеллектуальные ресурсы			
Рыночные активы	Интеллектуальная собственность	Человеческий капитал	Инфраструктурный капитал
Марка обслуживания Марка товара Корпоративная марка Покупательская приверженность торговой марке фирмы Корпоративное имя Портфель заказов Деловое сотрудничество Франшизные соглашения Лицензионные соглашения	Патент Авторские права Программное обеспечение Права на дизайн Производственные секреты Ноу-хау Товарные знаки Знаки обслуживания	Образование Профессиональная квалификация Знания и умения Инфраструктурные активы	Корпоративная культура Управленческие процессы Информационные технологии Сетевые системы связи Требуемые стандарты

Применительно к инновационной деятельности информационные ресурсы являются так же одними из ключевых ресурсов.

Под информационным ресурсом предприятия понимают совокупность нематериальных активов, документов, имеющих важное стратегическое значение для функционирования организации [12].

Информационный ресурс самый молодой вид экономических ресурсов, который обеспечивает предприятие ценной информацией. В частности, информационные ресурсы включают в себя:

- определение потребности в различных видах ресурсов, планирование их поступления на предприятие, учет складских запасов;
- обеспечение функционирования инновационных структур и трансфера технологий, учитывая изменение рыночной конъюнктуры и контрактных объемов заказов;

- мониторинг рыночного предложения ресурсов и цен на них и т.д.

Организационный ресурс акцентирует внимание на механизмах, обеспечивающих генерирование инновационных идей, их эффективный скрининг и ускоренную реализацию. Назначение организационных ресурсов - приведение всех остальных ресурсов во взаимодействие для осуществления производственного процесса, так и привлечения сил извне [21].

Человеческий ресурс характеризует уровень профессиональной подготовки, обучаемость и инновационность трудового коллектива. Изучая причины высокого инновационного потенциала предприятий и организаций, ученые пришли к выводу, что он во многом зависит от эффективного использования трудовых ресурсов и сложившихся для этого условий: необходимых факторов в образовании и производстве, качестве управления, атмосфере на производстве, разумной государственной политики и социальной поддержки [25].

На рисунке 4 представлена классификация трудовых ресурсов по пяти основным признакам.

Финансовые ресурсы непосредственно не потребляются в инновационном процессе, но способны накапливаться, распределяться и приобретаться для последующей трансформации в материальные, интеллектуальные и кадровые ресурсы путем рыночного обмена. Своеобразие финансовых ресурсов в воспроизводственном плане заключается в том, что они не выступают непосредственно элементом процесса создания инноваций, но могут быть конвертированы в любой другой вид ресурсов [34].

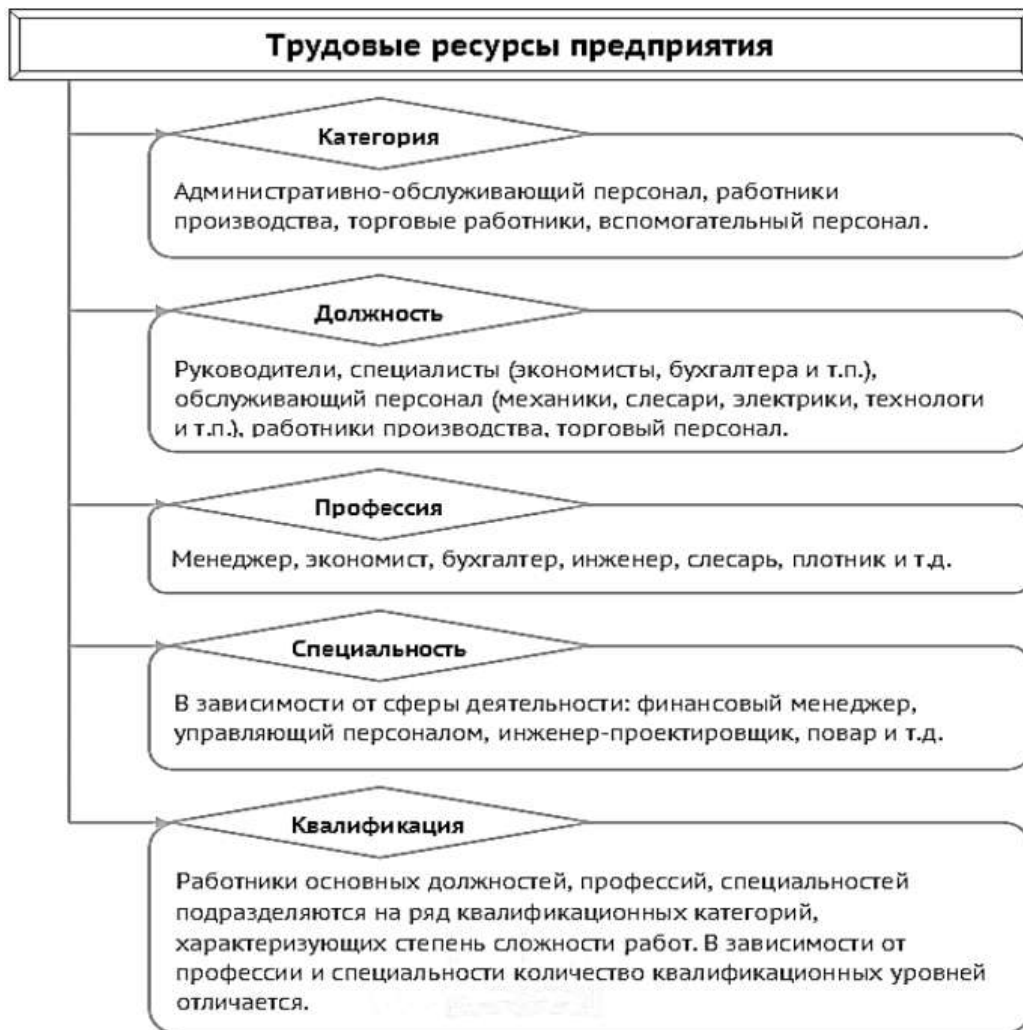


Рисунок 4 – Классификация трудовых ресурсов предприятия.

К основным задачам финансирования относятся:

- создание необходимых условий для своевременного и эффективного внедрения технических новинок обеспечения их технологических изменений;
- сохранение и развитие стратегического научно-технического потенциала в приоритетных направлениях;
- создание необходимых материальных условий для сохранения кадрового потенциала науки и техники, предотвращения его утечки за рубеж.



Рисунок 5 – Финансовые ресурсы предприятия.

Важным результатом процесса инновационного развития является ресурсное обеспечение, охватывающее обоснования ресурсных потребностей, определение источников ресурсов и мобилизация ресурсов, а также формирование инновационного потенциала. Ресурсы являются важнейшей частью комплекса внутренних ситуационных переменных организации, они оказывают непосредственное влияние на эффективность ее функционирования. Задача руководителя предприятия в конкретной ситуации добиться такого соотношения и мобилизации ресурсов, которые привели бы к достижению цели с минимальными затратами (Рисунок 6).

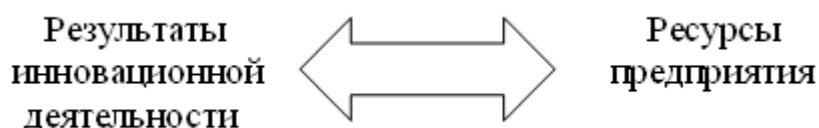


Рисунок 6 – Взаимосвязь результатов и ресурсов предприятия.

Таким образом, главная задача в области использования ресурсов – достижение целей в инновационной деятельности предприятия при минимуме затрат.

1.3. Ресурсный подход как способ оценки инновационной активности предприятия

Ресурсные возможности представляют собой основу формирования инновационной активности предприятия (Рисунок 7).



Рисунок 7 - Взаимосвязь элементов инновационной активности.

Организационная способность к развитию инноваций как структурный элемент инновационной активности отражает степень развития информационной и консалтинговой инфраструктуры.

Способность предприятия к восприятию и использованию созданных новшеств (коммерциализации инновации) отражается через экономическую готовность к воплощению инноваций [29].

Устойчивое развитие предприятия представляет собой поддержание устойчивого состояния или, иначе говоря, стационарной устойчивости, а также процесс устойчивого экономического роста.

Существует несколько подходов, используемых для оценки инновационной активности предприятия (Рисунок 8).



Рисунок 8 - Варианты оценки инновационной активности предприятия.

Рассмотрим подробнее каждый из этих подходов.

На основе ресурсного подхода оцениваются компоненты (финансовые, материально-технические, трудовые, информационные и т.д.), имеющие разное функциональное назначение. Ресурсные возможности компонентов выступают основой для формирования инновационной активности предприятия. При ресурсном подходе оцениваются структурные параметры, которые характеризуют: амортизацию основных фондов, ресурсные возможности и технологии организации производства.

В то же время существуют ресурсы, которые не могут быть количественно охарактеризованы, например - трудовые. Таким образом, данный подход не позволяет в полном объеме учесть ресурсную базу предприятия [14].

Результативный подход позволяет рассмотреть инновационную активность как способность ресурсов давать определенные результаты (динамика выручки, прибыль, рентабельность, объемы производства). Он, однако, не дает возможность учитывать всю совокупность имеющихся в наличии средств, источников, запасов и возможностей, способствующих достижению данных результатов, из-за влияния объективных факторов, которые не могут быть учтены предприятием.

В соответствии с целевым подходом инновационная активность понимается как способность предприятия к обеспечению долговременного функционирования и достижению стратегических целей при имеющемся количестве и качестве ресурсов (то есть способность предприятия осуществлять деятельность и достигать поставленных целей на основе применения системы наличных ресурсов) [31].

Ресурсный, результативный и системный подходы для оценки инновационной активности, с акцентом на ресурсный, представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Способы оценки инновационной активности предприятия при помощи ресурсного, результативного и системного подходов.

Подход	Формула, с помощью которой производится оценка	Обозначение
Ресурсный	Инновационная активность: $ИА(t) = \sum_{i=1}^n P(t) \times П_{ij}(t)$	ИА(t) - инновационная активность развития; P(t) - сумма значений по всем видам ресурсов предприятия; i - определенный ресурс предприятия (финансовый, кадровый, организационно-технический, управленческий и т.д.); j - технологии ведения бизнеса; П _{ij} - показатель оценки эффективности ресурсов предприятия
	Эффективность использования ресурсов: $П(t) = ТКt \times ОТt \times Rt$	ТКt - коэффициент внедрения технологий ($0 \leq ТКt < 1$); ОТt - качество организации труда и управления; ОТt = {1 - Есть потребитель 0 - Нет потребителя}; Rt - коэффициент ресурсоотдачи $Rt > 0$.
	Наращивание инновационной активности происходит, если выполняется условие: $\Delta C < \Delta B < \Delta П < \Delta Пp < \Delta ИТ$	ΔC - темп роста себестоимости продукции; ΔB - темп роста выручки; $\Delta П$ - темп роста прибыли; $\Delta Пp$ - темп роста прибыли, реинвестированной в производство; $\Delta ИТ$ - темп роста инновационных технологий.

Продолжение таблицы 2

Результативный	$ИА(t) = fi$	f_i - финансово-экономические показатели деятельности предприятия.
Системный	$ИА(t) = f(Kn)$	K_n - экономическая, экологическая и социальная активность развития предприятия.

Рассмотренные в таблице подходы и способы позволяют оценить уровень инновационной активности предприятия. Ресурсный подход занимает лидирующие позиции, являясь в настоящее время одним из наиболее обоснованных инструментов оценки устойчивого развития современных предприятий различных сфер деятельности [49].

Ресурсный подход закладывает методические основы для качественного анализа сильных и слабых сторон, позволяя выделить компоненты, имеющие ключевое значение в формировании и сохранении конкурентного преимущества предприятия и повышении уровня его инновационной активности.

«Ресурсное обеспечение инновационного развития» - это совокупная потребность в ресурсах независимо от факта наличия их на предприятии. Исследователи отмечают преимущества использования термина «обеспечение», поскольку в процессе инновационного развития предприятию целесообразно ориентироваться на инновационные цели и формировать для их достижения систему необходимых ресурсов, а не ограничиваться накопленным потенциалом [40].

Таким образом, чаще всего под инновационной деятельностью понимают деятельность, связанную со стимулированием обновления проекта, насыщения им потребительского рынка.

Главной целью инновационной деятельности машиностроительного предприятия является создание технических и технологических решений, составляющих основу долгосрочной стратегии ее развития. При этом первостепенная задача осуществления инновационных проектов – это получение в перспективе конкурентных преимуществ в борьбе за рынок [26].

Компании машиностроительного сектора в наибольшей степени ощущают необходимость реализации проектов по модернизации производимой продукции и созданию новых, уникальных, товаров и услуг. Основным риском для высокотехнологичных компаний является рыночный риск - возможность снижения продаж вследствие конкуренции со стороны других участников рынка.

Поэтому такие компании ведут активную инновационную деятельность - разработки, направленные на создание продукции, обладающей свойствами, позволяющими успешно осуществить ее коммерциализацию. Необходимость инноваций для машиностроительных компаний существует постоянно - технологический прогресс происходит очень быстро, за которым компании ради сохранения своей стоимости должны успевать.

Инновационное развитие в российском машиностроении имеет свои особенности: ресурсное обеспечение представляет собой одну из важнейших функций, реализация, которой определяет уровень развития предприятия и эффективность его функционирования [6].

Таким образом, механизм ресурсного обеспечения - это система институциональных элементов, необходимая для распределения и перераспределения ресурсов хозяйствующими субъектами и их структурными подразделениями, а также трансформации ресурсов из одной формы в другую.

Выявление проблем ресурсного обеспечения в инновационной деятельности предприятия - важнейшая задача, которую нужно решать.

2. ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАО «КИРОВСКИЙ ЗАВОД «МАЯК»

2.1. Организационная характеристика предприятия

ПАО «Кировский завод «Маяк» - является одним из крупнейших предприятий, выпускающим широкий спектр продукции от сложной военной техники до ручного боевого, служебного оружия, средств самообороны и товаров народнохозяйственного назначения.

Свою историю ПАО «Кировский завод «Маяк» отсчитывает с 30 июля 1941 года, именно эта дата является официальным днем образования завода.

За услуги в обеспечении Советской Армии и Военно-морского флота в годы Великой Отечественной войны завод «Маяк» был награжден Орденом Отечественной войны 1 степени.

Сегодня это крупное промышленное предприятие, работающее с прибылью, стабильно выполняющее государственные заказы, осваивающее новые перспективные виды продукции.

Завод является одним из старейших предприятий военно-промышленного комплекса Российской Федерации (ВПК), которое занимается разработкой и постановкой в серийное производство изделий военной техники, а именно:

- Блоки управления зенитного ракетно-пушечного комплекта «Панцирь-С1»;
- Зенитно-управляемые ракеты для ЗПРК «Тунгуска-М»;
- Зенитно-управляемые ракеты для ЗРАК «Каштан»;
- Пусковая установка ППРК «Конкурс-М»;
- Ракета «Вихрь-1»;
- Комплектующие для морского ЗРАК «Пальма»;
- Командная радиолиния СПРК «Штурм-СМ»;
- Аппаратура передачи команд авиационного ракетного комплекса «Атака».

Продукция ПАО "Кировский завод "Маяк" используется в широком спектре комплексов, находящихся на вооружении в Сухопутных войсках, ВМФ и ВВС.

Также завод занимается производством товаров народного потребления:

- «УДАР» и «УДАР-М2»: устройства дозированного аэрозольного распыления;
- Пульсоколлектор: устройство для комплектации доильных установок и агрегатов для доения.

ПАО «Кировский завод «Маяк» имеет линейно-функциональную организационную структуру управления (Приложение В).

Возглавляет предприятие генеральный директор, назначаемый на определенный срок согласно голосованию акционеров. Генеральный директор осуществляет контроль и общее руководство предприятием, несет ответственность и организует взаимодействие со всеми структурами компании.

Линейно-функциональная структура расширяет возможность принятия компетентных решений, сокращает время на решение технологических вопросов производства и улучшает координацию деятельности в функциональных областях. Также, данная структура стимулирует деловую профессиональную специализацию и высокую производственную реакцию организации, так как она построена на узкой специализации производства и высокой квалификации специалистов.

2.2. Анализ финансового состояния предприятия

Анализ финансового состояния предприятия состоит в том, чтобы оценить риски, связанные с финансированием его деятельности с помощью привлеченных средств.

Рассмотрим показатели финансового состояния ПАО «Кировский завод «Маяк» за 2017-2019 гг.

Таблица 3 – Аналитический баланс ПАО «Кировский завод «Маяк» за 2017-2019 гг.

Статья	2017 г.		2018 г.		2019 г.		2019 к 2017 г., %
	тыс.	%	тыс.	%	тыс.	%	
АКТИВ							
Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	923548	22,8	842047	24,7	187719	5,7	20,3
Дебиторская задолженность и прочие оборотные средства	876471	21,7	504639	14,8	666317	20,2	76
Запасы и затраты	1753382	43,4	1563930	46	1865079	56,7	94
Всего оборотные средства (текущие активы)	3553401	87,8	2910616	85,5	2719115	82,6	76,5
Внеоборотные активы (иммобилизованные средства)	492070	12,2	492123	14,5	573069	17,4	116,5
Итого активов (имущество)	4045471	100	3402739	100	3292184	100	81,4
ПАССИВ							
Кредиторская задолженность и прочие обязательства	2145317	53	1609573	47,3	1369430	41,6	63,8
Краткосрочные заемные средства (кредиты и займы)	75000	1,8	-	-	180000	5,5	2,4 раза
Всего краткосрочные обязательства	2220337	54,8	1609573	47,3	1549430	47,1	69,8
Долгосрочные обязательства	176426	4,5	68588	2	86521	2,6	49
Собственный капитал	1646708	40,7	1724578	50,7	1656233	50,3	100,6
Итого пассивов (капитал)	4045471	100	3402739	100	3292184	100	81,4

Из таблицы 3 видно, что имущество предприятия уменьшилось на 18,6% и его величина, к концу отчетного периода 2019 года, составила 3292184 тыс. руб.

За отчётный период предприятие сократило объём денежных средств и краткосрочных финансовых вложений на 79,7% с 923548 тыс. руб. до 187719 тыс. руб. и дебиторскую задолженность на 24% с 876471 тыс. руб. до 666317 тыс. руб.

У предприятия произошли изменения структуры стоимости имущества в сторону увеличения в нем внеоборотных средств. Сумма внеоборотных активов увеличилась на 16,5%, а сумма оборотных активов уменьшилась на 23,5%.

Снижение суммы источников средств предприятия связано с уменьшением краткосрочного капитала на 30,2% за отчетный период.

Предварительное рассмотрение аналитического баланса уже на начальном этапе анализа позволяет установить следующие тенденции:

- уменьшается общая сумма средств предприятия;
- величина запасов уменьшилась на 6%;
- денежные средства и краткосрочные финансовые вложения уменьшились на 79,7%.

Источники формирования запасов и затрат ПАО «Кировский завод «Маяк» представлены в таблице 4.

Таблица 4 –Источники формирования запасов и затрат ПАО «Кировский завод «Маяк» за 2017-2019 гг.

Виды источников	Расчет	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2019 к 2017 г., %
Наличие (отсутствие) собственных оборотных средств тыс. руб.	$A_c = E_c - F$	1154638	1232455	1083164	93,8
Наличие (отсутствие) оборотных долгосрочных заёмных источников формирования запасов и затрат тыс. руб.	$A_{\text{ч}} = A_c + K_d$	1331064	1301043	1169685	87,8
Наличие (отсутствие) собственных источников долгосрочных инвестиций тыс. руб.	$A_o = A_{\text{ч}} + K_t$	1406064	1301043	1349685	96

За отчетный период в ПАО «Кировский завод «Маяк» наличие собственных оборотных средств уменьшилось на 6,2% в 2019 году по сравнению с 2017 г.

Однако уменьшается наличие оборотных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат в 2019 году на 12,2%, что является положительным результатом.

Отклонение в 2019 году от 2017 года собственных источников долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов для формирования оборотных средств является отрицательным и составляет 4%.

Обеспеченность запасов источниками финансирования их формирования ПАО «Кировский завод «Маяк» за 2017-2019 гг. представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Обеспеченность запасов источниками их формирования ПАО «Кировский завод «Маяк» за 2017-2019 гг.

Виды источников	Расчет	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2019 г. к 2017 г., %
Излишек (недостаток) собственных оборотных средств, тыс. руб.	$N_c = A_c - Z$	-598744	-331475	-781915	130,6
Излишек (недостаток) собственных оборотных и долгосрочных заемных средств, тыс. руб.	$N_{ч} = A_{ч} - Z$	-422318	-262887	-695394	164,7
Излишек (недостаток) общей величины основных источников формирования запасов, тыс. руб.	$N_e = A_o - Z$	-347318	-262887	-515394	148,4
Тип финансовой устойчивости		кризисное	кризисное	кризисное	x

Вычисление этих показателей позволяет классифицировать финансовые ситуации по степени их устойчивости.

Собственный капитал предприятия увеличился в 2019 г. по сравнению с 2016 г. на 30,6%, что является положительным моментом. Недостаток собственных и долгосрочных заемных средств увеличился на 48,4%.

За анализируемый период времени можно сделать вывод, что у ПАО «Кировский завод «Маяк» на протяжении всего исследуемого периода кризисное финансовое состояние, то есть всех источников недостаточно для формирования запасов. Этот недостаток предприятия покрывают за счет привлечения кредиторской задолженности.

Для того чтобы оценить деятельность ПАО «Кировский завод «Маяк», его положение на рынке и тенденции будущего развития, необходимо оценить его финансовое состояние.

Таблица 6 – Коэффициенты финансовой устойчивости ПАО «Кировский завод «Маяк» за 2017-2019 гг.

Показатели	Формула расчета	Опт. значение	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2019 г. к 2017 г., %
Коэффициент автономии	$Ka = \frac{Ec}{Bp}$	0,7-0,8	0,4	0,5	0,5	125
Коэффициент финансовой зависимости	$Kфз = \frac{Pt + Kd}{Bp}$	0,2-0,3	0,6	0,5	0,5	83
Коэффициент финансового левериджа	$Kфл = \frac{Pt + Kd}{Ec}$	≤ 1	1,5	1	1	67
Коэффициент финансирования	$Kф = \frac{Ec}{Pt + Kd}$	≥ 1	0,7	1	1	143
Коэффициент маневренности капитала	$Kмк = \frac{Ec - F}{Ec}$	0,3-0,5	0,7	0,7	0,7	100
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	$Kосс = \frac{Ec - F}{At}$	$\geq 0,1$	0,3	0,4	0,4	133
Коэффициент обеспеченности запасов собственными средствами	$Kоз = \frac{Ec - F}{Z}$	0,5-0,6	0,7	0,8	0,6	86

Продолжение таблицы 6

Коэффициент иммобилизации капитала	$K_{ик} = \frac{F}{E_c}$	0,5-0,7	0,3	0,3	0,3	100
Коэффициент иммобилизации активов	$K_{ак} = \frac{F}{B_a}$	-	0,1	0,1	0,2	200
Коэффициент соотношения текущих и внеоборотных средств	$K_a = \frac{A_t}{F}$	$\geq K_{фл}$	7,2	5,9	4,7	65

Основным коэффициентом, характеризующим финансовую устойчивость предприятия, является коэффициент автономии, за три года его значение увеличилось с 0,4 до 0,5 (при оптимальном значении 0,7-0,8). Данный коэффициент характеризует независимость предприятия от заемных средств, что говорит о том, что ПАО «Кировский завод «Маяк» зависит от внешних кредиторов.

Можно сделать вывод, что финансовая устойчивость предприятия не достигает оптимальных значений.

Коэффициент финансовой зависимости, характеризующий зависимость от внешних источников финансирования, т. е. какую долю во всей структуре капитала занимают заемные средства, уменьшился с 0,6 до 0,5, что свидетельствует о положительной динамике. Рекомендуемое значение данного коэффициента от 0,2 до 0,3.

Коэффициент соотношения заемных и собственных средств (финансового левериджа) показывает, какое количество привлеченных средств приходится на каждую единицу собственных средств. На конец 2017 г. коэффициент составлял 1,5, что говорит о зависимости предприятия от внешних инвесторов и кредиторов. Оптимальным значением является значение меньше 1. В 2019 г. данный показатель снизился ровно до 1, следовательно, за отчетный период финансовая устойчивость предприятия немного улучшилась.

Коэффициент маневренности собственных оборотных средств показывает, какая часть собственного оборотного капитала находится в обороте. На протяжении всего периода коэффициент имел значения 0,7. Данное значение коэффициента обеспечивает гибкость в использовании собственных средств. Рекомендуемое значение коэффициента от 0,3 до 0,5.

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами имеет положительную динамику с 0,3 в 2017 г. до 0,4 в 2019 г. при оптимальном значении больше 0,1.

Коэффициент обеспеченности запасов собственными средствами на протяжении трёх лет имел оптимальные значения.

Коэффициент иммобилизации капитала уменьшился с 0,42 в 2016 г. до 0,29 в 2018 г. Доля ликвидных активов в имуществе предприятия стала выше, поэтому отвечать по текущим обязательствам стало проще.

Коэффициент соотношения текущих и внеоборотных средств имеет значения выше коэффициента финансового левериджа (2017 г. – 7,2; 2019 г. – 4,7). С помощью данного коэффициента можно определить объём внеоборотных активов, который приходится на 1 рубль оборотных.

Показатели финансовой устойчивости в течение анализируемого периода демонстрируют положительную динамику, однако они находятся за пределами оптимальных значений, что свидетельствует о финансовой неустойчивости ПАО «Кировский завод «Маяк».

Оценка показателей ликвидности ПАО «Кировский завод «Маяк» представлена в таблице 7.

Коэффициенты абсолютной и промежуточной ликвидности снижаются на протяжении всего отчетного периода – на 71,5% и 32,1% соответственно. Показатели вышли на уровень, который ниже оптимального, что свидетельствует о снижении финансовой устойчивости предприятия.

Таблица 7 – Оценка показателей ликвидности ПАО «Кировский завод «Маяк» за 2017-2019 гг.

Показатели	Формула расчета	Опт. значение	2017 г.	2018 г.	2019г.	2019 г. к 2017 г., %
Коэффициент абсолютной ликвидности	$K_{ал} = \frac{S}{P_t}$	0,2-0,3	0,42	0,52	0,12	28,5
Коэффициент промежуточной ликвидности	$K_{пл} = \frac{S + Ra}{P_t}$	≥ 1	0,81	0,84	0,55	67,9
Коэффициент текущей ликвидности	$K_{тл} = \frac{S + Ra + Z}{P_t}$	2,0-2,5	1,6	2,8	1,75	109,4

Коэффициент текущей ликвидности увеличился по сравнению с 2016 годом на 9,4%, что говорит об увеличении способности завода расплачиваться по своим обязательствам с помощью более ликвидных активов. В то же время у предприятия наблюдаются проблемы с платежеспособностью, так как дебиторская задолженность превышает кредиторскую задолженность, но, несмотря на это, предприятие обеспечено денежными средствами для покрытия краткосрочных обязательств.

Таким образом, несмотря на такое изменение показателей, завод работает рентабельно и эффективно. На предприятии достаточно собственных оборотных средств для формирования своих запасов. ПАО «Кировский завод «Маяк» платежеспособно, имеет возможность продолжения своей хозяйственной деятельности при одновременном погашении долгов.

2.3. Анализ инновационной деятельности

Инновационная деятельность предприятия является важнейшим инструментом, обеспечивающим конкурентоспособность выпускаемых товаров и возможность увеличения прибыли, получаемой предприятием в результате промышленной деятельности [44].

В приложении Г представлена оценка инновационного потенциала предприятия, проводимая совместно со специалистом бюро по поиску новых изделий на предприятии ПАО «Кировский завод «Маяк».

Итоговая оценка состояния инновационного потенциала ПАО - 4,34. Это почти отличное состояние, желательно довести его до необходимого уровня 4,5 и больше.

Если сравнить инновационную деятельность ПАО «Кировский завод «Маяк» за последние три года, то можно заметить увеличение инновационного потенциала предприятия, и как следствие, успешные результаты инновационной деятельности. Предприятие рассматривается как открытая система, ориентированная на внезапные и резкие изменения во внешней и внутренней среде (в технологиях, рынках, поведении конкурентов, социально-политическом и экономическом окружении).

Меняются механизмы, структуры, методы и подходы менеджмента. Значительные изменения происходят в понимании процесса управления. Процессуальный подход, логика организации и координации в менеджменте также видоизменяются.

Предприятие реагирует на быстрое и резкое изменение социально-экономической, политической, правовой среды, обращая внимание на множественные изменения рыночной конъюнктуры и рыночной ситуации. Используется потребность в значительных объемах внешней информации, происходит альтернативность решений и вариантов технологического обновления.

Благодаря повышенному коммерческому финансовому, кредитному и предпринимательскому риску, в анализируемый период расширилось производство уникальных и малосерийных новых товаров и услуг.

На данный момент основными направлениями инновационной деятельности ПАО «Кировский завод «Маяк», являются:

1. В области производства продукции оборонно-промышленного комплекса:

- более тесное и интегрированное взаимодействие с разработчиками над новыми образцами вооружения;

- увеличение объемов производства продукции как для Министерства обороны РФ, так и экспортного назначения.

2. В области гражданской продукции: увеличение качества и ассортимента продукции народного потребления с высоким и стабильным спросом (например, новых моделей пульсоколлекторов и т.п.);

3. В области совершенствования организационной структуры и менеджмента:

- оптимизация существующей системы контроля за финансовыми потоками в ПАО;

- реорганизация (корректировка) структуры менеджмента ПАО, исключение дублирования функций.

Развитие ПАО «Кировский завод «Маяк» в ближайшие годы напрямую связано с увеличением объемов производства продукции различных отраслей. Приоритетом для ПАО «Маяк» видится внедрение в производство новых разработок для военно-промышленного комплекса, новых изделий оборонного назначения, обеспечение максимальной загрузки производственных мощностей.

Для решения этих задач ПАО «Кировский завод «Маяк» каждый год проводит конкурс на лучший инновационный проект по диверсификации производства. Для участия в конкурсе предприятие привлекает студентов, сотрудников научно-исследовательских учреждений и малых инновационных компаний. От них ждут проекты, которые были бы направлены на выпуск продукции двойного и гражданского назначения.

На основании этих показателей сделаем вывод, что научно – технический потенциал предприятия ПАО «Кировский завод «Маяк» находится на достаточно высоком уровне, благодаря тому, что потенциал подвергается эффективному использованию, предприятие активно развивается, расширяет свои позиции на

рынке, является конкурентоспособным, участвует в различных тендерах и региональных проектах между различными отделами и сотрудниками.

2.4. Организация охраны труда, техники безопасности и профилактики профессиональных заболеваний на предприятии

ПАО «Кировский завод «Маяк» публично и открыто обязуется строго выполнять, принятую и утверждённую Политику в области охраны труда, которая является собственной разработкой и устанавливает стратегические направления деятельности и общие намерения по системе управления охраной труда.

Политика – это публичная документированная декларация предприятия о намерении и гарантированном выполнении им обязанностей по соблюдению государственных нормативных требований охраны труда и добровольно принятых на себя обязательств.

Система управления охраной труда является частью общей системы управления предприятием и обеспечивает управление рисками в области охраны здоровья и безопасности труда, связанными с деятельностью предприятия.

Объектом управления является охрана труда, как система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Политика размещается в открытом доступе на официальном сайте ПАО «Кировский завод «Маяк» в сети Интернет. Основная характеристика политика представлена в таблице 8.

В отношении охраны здоровья работников никаких мер не производится. Поощрительная деятельность при занятиях спортом в ПАО «Кировский завод «Маяк» не осуществляется.

Таблица 8 – Основная характеристика Политики в области охраны труда

ПАО «Кировский завод «Маяк»

<p>Документы в соответствии с которыми разработана Политика в области охраны труда</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Трудовой кодекс Российской Федерации; - Приказ Ростехрегулирования от 10.07.2007 № 169-ст «ГОСТ 12.0.230-2007. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования»; - Приказ Ростехрегулирования от 21.04.2009 № 138-ст «ГОСТ Р 12.0.007-2009. Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию»; - Приказ Минтруда России от 19.08.2016 № 438н «Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда».
<p>Основные аспекты, которые обеспечивает Политика в области охраны труда</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников предприятия в процессе их трудовой деятельности; - соответствие условий труда на рабочих местах работников предприятия требованиям охраны труда; - выполнение деятельности, направленной на предупреждение происшествий и случаев ухудшения состояния здоровья работников предприятия, профилактику и предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний; - учет индивидуальных особенностей работников предприятия, в том числе посредством выбора оборудования, средств индивидуальной и коллективной защиты; - планирование мероприятий по охране труда и непрерывное повышение эффективности СУОТ; - выполнение требований охраны труда, содержащихся в законодательстве Российской Федерации, а также в правилах безопасности, санитарных нормах и правилах, государственных стандартах, организационно-методических документах, инструкциях по охране труда для создания здоровых и безопасных условий труда работодателем и работниками; - привлечение работников предприятия к участию в управлении охраной труда.
<p>Основные направления деятельности ПАО «Кировский завод «Маяк» в области охраны труда согласно Политике в области охраны труда</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определение приемлемых к деятельности предприятия требований законодательных и других нормативных правовых актов Российской Федерации в области охраны труда и обеспечение их соблюдения работниками предприятия; - поддержание в рабочем состоянии процедуры идентификации опасностей, оценки рисков и управления рисками с целью предупреждения несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварийных ситуаций, своевременного установления и устранения причин, их вызывающих; - планирование и выполнение мероприятий, направленных на управление установленными рисками в области охраны труда, с выделением необходимых ресурсов и последующим анализом результативности проводимых мероприятий; - разработка обязанностей, ответственности и полномочий в системе управления охраной труда, доведение их до каждого работника,

Продолжение таблицы 8

	<p>реализация идеи о том, что управление охраной труда на предприятии осуществляется руководителями и работниками всех уровней;</p> <ul style="list-style-type: none">- организация нужного обучения, повышения квалификации и компетентности работников в области охраны труда, подготовки работников к действиям в условиях возникновения аварийных и чрезвычайных ситуаций;- информирование работников о состоянии условий и охраны труда, уровнях опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах, средствах защиты от них, льготах и компенсациях по условиям труда, статистике травматизма и профессиональной заболеваемости;- организация системы эффективного мониторинга за соблюдением требований охраны труда, проведение предупреждающих и корректирующих действий с целью обеспечения соответствия деятельности и системы управления охраной труда предприятия требованиям применимых законодательных и других нормативных правовых актов Российской Федерации;- проведение систематического контроля и мониторинга за состоянием санитарно-гигиенических условий и безопасности труда, оценка соответствия требованиям законодательства Российской Федерации в области охраны труда;- реализация принципа постоянного улучшения системы управления охраной труда посредством регулярного контроля, анализа ее результативности и своевременного принятия управленческих решений по улучшению условий и охраны труда, совершенствованию системы управления охраной труда.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Высшее руководство ПАО «Кировский завод «Маяк» принимает обязательства неукоснительно следовать заявленной Политике и добиваться понимания всеми работниками общества своей роли и места в обеспечении охраны труда в обществе, устанавливать персональную ответственность и стимулировать каждого работника на выполнение требований охраны труда и промышленной безопасности.

3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПАО «КИРОВСКИЙ ЗАВОД «МАЯК»

3.1. Анализ ресурсного обеспечения на предприятии

На основании данных бухгалтерского отчета за 2017-2019 гг. (Приложение Г) проведем анализ ресурсного обеспечения предприятия ПАО «Кировский завод «Маяк».

Таблица 9 – Основные экономические показатели деятельности ПАО «Кировский завод «Маяк» За 2017-2019гг.

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2019 г. к 2017 г., (%)
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	2295826	2253989	1170267	51,0
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	1309276	1527440	898315	68,6
Затраты на 1 рубль выручки, руб.	0,57	0,68	0,77	134,6
Валовая прибыль (+) / убыток (-), тыс. руб.	986550	726549	271952	27,6
Коммерческие и управленческие расходы	449240	447449	441649	98,3
Прибыль (+), убыток (-) от продаж, тыс. руб.	537310	279100	169697	31,6
Среднесписочная численность работников, чел.	3082	3148	3045	96,7
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	225609	232135	238426	105,7
Фондоотдача, руб.	10,18	9,71	4,91	48,2
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.	3382899	3232009	2814866	83,2
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	0,68	0,70	0,42	61,3
Фонд оплаты труда, тыс. руб.	1321605	1439114	1316500	99,6
Среднегодовая ЗП работника, тыс. руб.	428,85	457,15	432,35	100,8

Продолжение таблицы 9

Производительность труда 1 работника, тыс. руб.	744,97	716,01	384,32	51,6
Получено чистой прибыли, тыс. руб.:	412524	178644	22933	5,6
на 1 работника	133,86	56,75	7,53	5,6
на 1 оборот оборотных средств	0,68	0,70	0,42	61,3
Рентабельность, %:	-			
текущих затрат	31,51	11,70	2,55	-0,29
продаж	17,97	7,93	1,96	-0,16
основных фондов	182,85	76,96	9,62	-1,73
оборотных средств	12,19	5,53	0,81	-0,11
совокупного капитала	10,58	4,80	4,80	-0,06

Выручка от продаж снизилась на 49% в отчётном периоде, динамика отрицательная, однако себестоимость проданной продукции так же уменьшилась на 31,4%. Соответственно снизилась рентабельность затрат, продаж и основных фондов: с 31,51 до 2,55; с 17,97 до 1,96; с 182,85 до 9,62 соответственно. Снизилась эффективность использования оборотных средств с 0,68 до 0,42. Так же снизился показатель фондоотдачи с 10,18 до 4,91. Фонд заработной платы и средняя заработная плата сотрудникам остаются примерно на одинаковом уровне, что говорит об устойчивом благосостоянии сотрудников.

Таблица 10 – Динамика и структура выручки от реализации продукции ПАО «Кировский завод «Маяк» За 2017-2019гг.

Наименование	2017 г.		2018 г.		2019 г.		2019 г. к 2017 г., %
	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	
Продукция спецназначения в т. ч.:	2242864	99,3	2200283	99,3	1122009	98,6	50
госуд. оборон. заказ	1825493	80,8	1875418	84,6	724586	63,7	40

Продолжение таблицы 10

Гражданская продукция	13169	0,6	14812	0,7	12236	1,1	93
Заказы на сторону	2551	0,1	1704	0,1	3529	0,3	138
ИТОГО	2258584	100	2216799	100	1137774	100	50

Наибольший удельный вес в объеме реализации продукции приходится на продукцию государственных оборонных заказов (2017г. – 80,8%; 2018г. – 84,6%; 2019г. – 63,7% общего объема продукции специального назначения в 2019 году). Доля гражданской продукции в общем объеме реализации ТНП составляет 2017г. – 0,6%; 2018г. – 0,7%; 2019г. – 1,1%.

Основными факторами, отрицательно влияющими на динамику реализации продукции специального назначения (в частности государственные оборонные заказы), являются:

- отсутствие военной доктрины, планов и программ развития ОПК, производства новых видов вооружений;
- отсутствие устойчивой и эффективной системы государственного управления оборонно-промышленным комплексом;
- неупорядоченность и фрагментарность государственных оборонных заказов;
- отсутствие планов и программ перепрофилирования предприятия ОПК;
- несвоевременные расчеты государства с предприятиями ОПК;
- отсутствие комплексного подхода к конверсионным производствам.

Данные негативные тенденции привели к тому, что резко сократились объемы производства и, соответственно, финансирования предприятий ОПК, катастрофически снизился объем НИОКР, возникла серьезная социальная нестабильность.

Основными факторами, отрицательно влияющими на динамику реализации гражданской продукции, являются:

1. Усилие конкуренции, постоянное появление новых товаров — заменителей;

2. Узкий ассортимент выпускаемой предприятием продукции, её разнопрофильность.

Для устранения негативного влияния указанных факторов ПАО «Кировский завод «Маяк» нужно модернизировать выпускаемые товары, внедрять их в производство, а также, расширять ассортимент. Таким образом, деятельность предприятия за три последних завершённых финансовых года по основным рынкам сбыта в целом можно признать удовлетворительной.

Таблица 11 – Состав и структура основных производственных фондов ПАО «Кировский завод «Маяк» за 2017-2019 гг. на конец года.

Виды основных фондов	2017 г.		2018 г.		2019 г.		2019 г. к 2017 г., %
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	
Производственные основные фонды (ОПФ) – всего, в т. ч.:	231185		233084		241768		104,6
Здания, машины, оборудование и др. осн. ср-ва.	214617	92,8	211206	90,6	228892	94,7	106,7
Земельные участки и объекты природопользования	12309	5,3	12309	5,3	12309	5,1	100,0
Незавершённое строительство	4259	1,8	9569	4,1	2567	1,1	60,3

Из таблицы 11 мы видим, незначительное изменение на 4,6% в сторону увеличения ОПФ. Активная часть ОПФ остаётся почти без изменений на протяжении исследуемого периода. За последние 3 года предприятие не значительно выводит и вводит новые активные производственные фонды. К 2019 году процент незавершенного строительства уменьшился на 39,7%.

Таблица 12 – Движение основных фондов ПАО «Кировский завод «Маяк» за 2017-2019гг.

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2019 г. к 2017 г., %
Балансовая стоимость основных фондов на начало года, тыс. руб.	242227	231185	233084	96,2
Стоимость основных фондов на конец года, тыс. руб.	231185	233084	243768	105,4
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс. руб.	236706	232134,5	238426	100,7

Виден спад среднегодовой стоимости основных фондов на 3,8% за отчётный период.

Таблица 13 – Обеспеченность основными производственными фондами и эффективность их использования ПАО «Кировский завод «Маяк» За 2017-2019гг.

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2019 г. к 2017 г., %
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	2295826	2253989	1170267	51,0
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.	236706	232134,5	238426	100,7
Чистая прибыль, тыс. руб.	412524	178644	22933	5,6
Среднесписочная численность работников, чел.	3082	3148	3045	98,8
Фондоотдача, руб.	9,70	9,71	4,91	50,6
Фондоёмкость, руб.	0,10	0,10	0,20	197,6
Фондовооруженность, тыс. руб./чел.	76,81	73,74	78,30	101,9
Рентабельность основных фондов, %	174,3	77,0	9,6	

Наблюдается уменьшение фондоотдачи на 49,4%, что вызвано более низкими темпами роста выручки по сравнению с темпами роста среднегодовой стоимости основных фондов. Незначительное повышение фондовооруженности

на 1,9% за анализируемый период. Показатель фондоемкости обратный фондоотдаче, следовательно, он уменьшился на 2,4%. Снижение рентабельности основных фондов связано со снижением чистой прибыли, что в свою очередь связано с повышением себестоимости продукции.

Таблица 14 – Состав и структура оборотных средств ПАО «Кировский завод «Маяк» За 2017-2019гг.

Группы оборотных средств	2017 г.		2018 г.		2019 г.		2019 г. к 2017 г., %
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу	
Оборотные производственные фонды – всего, в т.ч.:	1730583	53	1542577	58	1850103	74	107
производственные запасы	1038802	32	944715	35	921976	37	89
незавершенное производство	691012	21	597098	22	927284	37	134
доходы будущих периодов	769	0	764	0	843	0	110
Фонды обращения – всего, в т.ч.:	1534666	47	1129640	42	652391	26	
денежные средства в кассе и на счетах в банке	919810	28	817134	31	164436	7	18
готовая продукция на складе	23559	1	20808	1	15818	1	67
дебиторская задолженность	591297	18	291698	11	472137	19	80
Итого оборотных средств	3265249	100	2672217	100	2502494	100	77

Из таблицы 14 можно увидеть, что за отчётный период увеличился объём незавершённого производства на 34%. Это свидетельствует об отрицательной динамике производства.

Однако, дебиторская задолженность, которая характеризует отвлечение средств из оборота предприятия и использования их дебиторами, уменьшилась на 20%. Уменьшился объём готовой продукции на складе на 33%, что указывает на положительную динамику, так как увеличение объемов готовой продукции ведет

за собой отвлечение оборотных средств из оборота, снижение объёма реализации и, следовательно, прибыли.

Таблица 15 – Эффективность использования оборотных средств ПАО «Кировский завод «Маяк» За 2017-2019гг.

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2019 г. к 2017 г., %
Наличие оборотных средств на начало года, тыс. руб.	3214397	3265249	2672217	83,1
Наличие оборотных средств на конец года, тыс. руб.	3265249	2672217	2502494	76,6
Среднегодовая стоимость оборотных средств, тыс. руб.	3239823	2968733	2587355,5	79,9
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	2295826	2253989	1170267	51,0
Прибыль, убыток (-) от продаж, тыс. руб.	537310	279100	169697	31,6
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	0,71	0,76	0,45	63,8
Продолжительность одного оборота, дней	515,08	480,74	806,98	156,7
Коэффициент загрузки оборотных средств	1,41	1,32	2,21	156,7
Рентабельность, убыточность (-) оборотных средств, %	16,6	9,4	6,6	-10,0

Среднегодовая стоимость оборотных средств имеет отрицательную динамику (уменьшение на 20,1%). Так же уменьшается выручка от реализации продукции на 49%. Отрицательным является и уменьшение прибыли на 68,4% за отчетный период.

Достаточная обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами и их рациональное использование, высокий уровень производительности труда имеют большое значения для увеличения объемов выручки и повышения эффективности производства.

Таблица 16 – Трудовые ресурсы ПАО «Кировский завод «Маяк» и эффективность их использования за 2017-2019гг.

Показатели	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2019 г. к 2017 г., %
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	2295826	2253989	1170267	51,0
Среднесписочная численность работников, чел.	3082	3148	3045	96,7
Отработано работниками за год, тыс. чел.-час.	5314	5428	5251	98,8
Производительность труда 1 работника, тыс. руб.	745	716	384	51,6
Трудоемкость, чел.-час/руб.	0,000324	0,000318	0,000328	51,6
Фонд оплаты труда, тыс. руб.	1321605	1439114	1316500	99,6
Среднегодовая заработная плата 1 работника, тыс. руб.	428,85	457,15	432,35	100,8
Чистая прибыль, тыс. руб.	412524	178644	22933	5,6
Получено прибыли, тыс. руб.:	-			
на 1 работника	133,9	56,7	7,5	5,6
за 1 чел.-час.	77,6	32,9	4,4	5,6

Среднегодовая численность сотрудников имеет небольшой спад за отчетный период на 3,3%. Уменьшилась и производительность труда на 48,4%, которая связана с уменьшением выручки от продаж. Незначительно снизился показатель фонда оплаты труда (на 0,4%), однако увеличивается среднегодовая заработная плата на 0,8%. Прибыль же на 1 работника уменьшилась на 94,4%, такая динамика связана с уменьшением прибыли.

Такое резкое уменьшение выручки от продажи товаров и продукции (на 49% в 2019 г.) и снижение чистой прибыли на 94,4% за отчетный период было ожидаемо, так как цикличность объемов гособоронзаказа – явление распространенное и присутствует во всей мировой практике, поэтому российские предприятия должны быть адаптированы и устойчивы к таким колебаниям.

Данные тенденции, приводят к тому, что наиболее эффективными и наиболее конкурентоспособными являются крупные предприятия-«гиганты»,

выстроенные по структуре концерна, так как она обеспечивает создание полного цикла производственной цепи и минимизацию транзакционных издержек между разными ее звеньями.

Таким образом, все предприятия машиностроения задаются вопросом как не разориться, оказавшись в условиях сокращения гособоронзаказа, а также как сохранить или даже улучшить конкурентные позиции на рынке.

3.2. Мероприятия по оптимизации ресурсного обеспечения инновационной деятельности предприятия и обоснование их эффективности

Несмотря на то, что инновационный потенциал ПАО «Кировский завод «Маяк» был оценён достаточно высоко, ресурсное обеспечение указанного предприятия требует совершенствования, посредством применения мероприятий по повышению эффективности его деятельности (Таблица 17).

Таблица 17 – Мероприятия по оптимизации ресурсного обеспечения предприятия.

Ресурс	Мероприятия по оптимизации ресурсов
Научно-технический	Оптимизация технологических процессов производства, организация на местах научных площадок по разработки выпуска новых изделий, разработка и широкое внедрение новейших и высокоэффективных технологий. Использование научно-исследовательского оборудования и технологическое оборудование нового поколения.
Информационный	Внедрение «цифрового производства», которое подразумевает информационную (электронную) модель высокотехнологичного производства, охватывающую основные направления перспективных производственных технологий, новых материалов и информационно-коммуникационного обеспечения. Эта модель включает в себя информацию обо всех процессах, протекающих на производстве, а также весь объем информации об изделии, который можно распределить по всем этапам жизненного цикла изделия. Поэтому в современное время разрабатываются уникальные новые программные обеспечения для работы со структурированными потоками данных. Информационные

Продолжение таблицы 17

	<p>системы автоматизации процессов ресурсного обеспечения предприятия – системы ERP, функционально дополняются CRM и PLM программными пакетами (сфера применения CRM-систем определяется рамками внешних отношений и фронт-офиса предприятия, и PLM – интеллектуальной собственностью).</p>
Интеллектуальный	<p>Интеллектуальный ресурс - особый ресурс, который формируется и наиболее эффективно используется лишь посредством тесной кооперации усилий государства и его органов образования, науки, рыночных агентов и населения по инновационному обучению, массовому инновационному воспитанию населения и созданию условий для реализации инновационных решений на практике, посредством их коммерциализации.</p>
Организационный	<p>Гибкая и адаптирующая система управления, принимающая нестандартные новые подходы и технологии производства.</p> <p>Рациональное использование труда.</p> <p>Высококвалифицированный кадровый состав, повышающий свой уровень квалификации.</p> <p>Рациональное использование площадей и мощностей предприятия.</p> <p>Развитая система транспортировки готовой продукции для обеспечения бесперебойных поставок продукции.</p> <p>Расширение рынков сбыта машиностроительной продукции, в том числе за счет совершенствования таможенно - тарифной политики и поддержки экспорта.</p>
Человеческий (трудовой)	<p>Масштабная переподготовка персонала для применения новых технологий и оборудования, развитие у них необходимых навыков и умений.</p> <p>Мотивирование персонала для эффективной деятельности.</p> <p>Система стимулирования инновационной деятельности, в т.ч. повышение социального статуса персонала.</p> <p>Улучшение социальной ситуации в обществе, улучшение материальной и социальной поддержки трудовых кадров.</p>
Финансовый	<p>Эффективное использование финансовых ресурсов, которое влияет на финансовую устойчивость предприятия, его ликвидность, платежеспособность, деловую активность и рентабельность</p>
Сырьевой	<p>Удешевить производство высококачественного сырья до минимальных значений.</p> <p>Использование новых материалов, не уступающих по показателям нынешним.</p>
Экологический (природный)	<p>Организация мероприятий по предотвращению негативного воздействия производства на окружающую среду.</p>

Главной проблемой, стоящей перед российской экономикой, является структурная перестройка, обеспечивающая инновационно-техническое перевооружение и восстановление производственного потенциала оборонной промышленности [18]. Предприятию требуется маркетинг новых продуктов, предусматривающий виды деятельности, связанные с выпуском новой продукции на рынок, включая предварительное исследование рынка, адаптацию продукта к различным рынкам, рекламную кампанию.

Необходим максимально широкий поиск возможностей для инноваций (Рисунок 9), в том числе и за пределами своей отрасли.

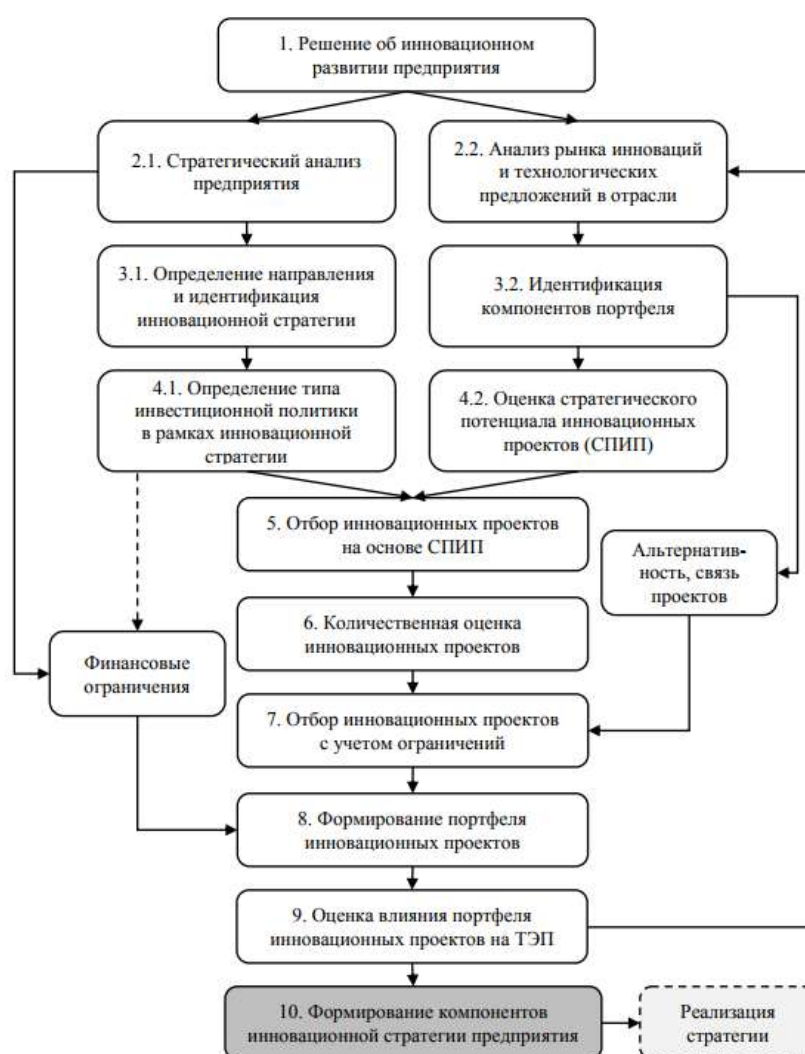


Рисунок 9 – Механизм формирования инновационной стратегии и внедрения инновационной технологии [49].

Что касается ПАО «Кировский завод «Маяк», ему требуется поиск новых товаров и услуг, несмотря на господдержку заказов обороны, которые и дают основную выручку предприятию.

В силу особенностей поступления заказов корпорациям ОПК РФ их порог планирования несколько дальше нежели в среднем у иных российских предприятий. Однако, существует тенденция к снижению объемов госзаказа, а потому мера неопределенности для предприятий ОПК растет. В связи с этим следует вновь обратиться к западному опыту и обнаружить, что оптимальный период стратегического планирования предприятий ОПК, принятый в развитых капиталистических странах, составляет срок от 3 до 5 лет. Данный период необходимо определять для каждого конкретного предприятия в зависимости от условий производства и типа выпускаемой продукции. При этом также следует проводить погодное тактическое планирование с учетом его возможных оперативных поправок.

На необходимость диверсификации ОПК, впрочем, как и всей экономики в целом указывали многие специалисты, начиная с конца 90-х годов, однако ни одна попытка не дала планируемых результатов. Возможно, так вышло из-за нехватки опыта у правительства и минобороны в реформаторской деятельности или по причине того, что в целом данный вопрос не стоял столь насущно как в наши дни. Кроме того, проблема нерезультативности крылась в попытке дать задание предприятиям ОПК производить продукцию, значительно отличающуюся от привычной.

Таким образом, для предприятий ОПК это значит не создание новых производственных мощностей и переквалификацию рабочих на создание совершенно иных товаров, а концентрацию производства на продукции смежной, с главной, так называемой «продукции двойного назначения».

На основании проблем экономического и финансового потенциала имеет место необходимость финансового оздоровления, которое может осуществляться тремя путями:

- а) диверсификацией производства за счет расширения ассортимента;
- б) повышение инвестиционной составляющей производства за счет снижения себестоимости и повышения производительности;
- в) увеличение объемов сбыта продукции за счет роста клиентской базы.

На основании результатов анализа ресурсного обеспечения ПАО «Кировский завод «Маяк» и выявленных при этом недостатков были разработаны конкретные предложения для повышения рентабельности продукции и рентабельности продаж:

1. Как известно, основным фактором, определяющим объемы производства, является спрос населения. Обновление ассортимента его расширение при соответствующем качестве, а так же расширение видов деятельности позволяет увеличить спрос на продукцию предприятия и выйти на новые рынки.

2. Изучение новых технологий и на их основании приобретение более продуктивного и инновационного оборудования, которое позволяет сэкономить ресурсы:

- изучение новых технологий, которые можно внедрить на предприятии для снижения себестоимости;

- приобретение более продуктивного и усовершенствованного производственно-технологического оборудования.

3. Привлечение потребителей на новые виды продукции, участием во всех конкурсных процедурах на электронных торговых площадках на новые виды продукции и участием в ежегодных выставках, а также для увеличения объема продаж;

Мы остановимся на диверсификации производства путем расширения видов деятельности с помощью инвестиционного проекта, что позволит увеличить выручку, а значит и прибыль, что положительно скажется на рентабельности.

В настоящий момент в России наблюдается увеличение объемов

строительства. В частности, рынок строительных и отделочных материалов, по мнению экспертов, является на данный момент одним из наиболее быстро растущих. Стоит отметить, что приблизительно 90 процентов новых жилых помещений в России продаются на рынке без какой-либо внутренней отделки, что гарантирует постоянный стабильный спрос на материалы отделочного и строительного характера. О динамике развития данной подотрасли можно судить, на основе следующих данных: объемы производства строительных материалов с 2005 по 2019 гг. увеличились более чем на 240 процентов. Такая ситуация дает возможность прогнозировать и дальнейший рост рынка.

К числу факторов, которые оказывают непосредственное влияние на развитие рынка, кроме высоких темпов жилищного строительства и роста благосостояния населения, необходимо отнести и такие, как осуществление национального проекта «Доступное и комфортное жилье» и реализация Федеральной адресной инвестиционной программы. В результате рынок недвижимости приобретает большую и большую привлекательность.

Для достижения поставленных целей нами были рассмотрены четыре проекта расширения деятельности предприятия. В таблице 18 представлена сравнительная характеристика рассмотренных проектов.

Таблица 18 - Сравнительная характеристика рассмотренных проектов.

Показатель	Открытие цеха по производству деревянных окон	Открытие цеха по производству паркетной доски	Открытие цеха по производству тротуарной плитки	Открытие цеха по производству металлочерепицы
Объем необходимых инвестиций, тыс. руб.	1995,7	2463,3	2874,8	3454,3
Количество необходимого персонала, чел.	10	10	12	12
NPV, тыс. руб.	3311,6	7798,5	5645,9	6045,6
Индекс рентабельности (PI)	1,7	3,9	2,0	1,8
Внутренняя норма доходности (IRR), %	66	78	96	75

Продолжение таблицы 18

Срок окупаемости (РВР), лет	2,4	1,2	3,2	3,1
-----------------------------	-----	-----	-----	-----

На основе данных представленных в таблице 18, можно сделать вывод, что по показателям эффективности инвестиционного проекта, наиболее выгодным является проект по открытию цеха по производству паркетной доски.

Рассмотрим основные тенденции рынка. Существенную долю рынка отделочных материалов занимают напольные покрытия. Размер рынка России напольных покрытий по разным оценкам экспертов составляет от 48 до 52 млрд. руб.

Годовой объем производства составляет 320-350 млн. кв. м. Увеличение объема продаж напольных покрытий составляет около 18-20% в год.

Существует несколько видов паркета. Различия между ними в конструкции и в уровне цен. Штучный паркет, который является покрытием из маленьких деревянных планок один из самых дорогих видов напольных покрытий. В первую очередь это касается художественного паркета, который производится только на заказ и кроме ценных пород дерева состоит из каменных либо металлических частей. Также могут применяться и иные материалы.

Паркетная доска является бюджетным вариантом паркетного покрытия. Основным отличием от штучного паркета выступает размер элементов. Паркет это материал, который предпочитают из-за его эстетичности и экологичности. Он гарантирует тепло и комфорт в доме, но требует частого, тщательного и сложного ухода. Для того, чтобы сохранить начальный внешний вид, паркет необходимо постоянно обрабатывать специальными составами. Однако даже такой уход не спасет его от вероятного повреждения острыми предметами – к влиянию такого рода паркет очень не устойчив.

Быстрыми темпами развивается изготовление паркетной доски из лиственницы. Такой материал по прочности не уступает дубу и буку, однако

значительно снижает цену конечного продукта. К тому же 70% мировых запасов лиственницы растет на территории России, что дает российскому производителю вероятность гарантировать себе нишу на рынке напольных покрытий данного вида.

В 2019 году в России было произведено паркета в объеме 3,1 млн. кв.м, по итогам 2017 и 2018 годов – по 2,1 млн. кв.м, Таким образом, в 2019 году объемы производства выросли на 1 млн. кв.м. или 47,6 %.

Залогом качественного паркета является высокое качество древесины и профессионализм мастеров. Паркетная доска, которую сегодня покупают многие, состоит из 3 слоев (Рисунок 10).



Рисунок 10 – Конструкция паркетной доски.

Верхний слой имеет толщину 3.5-4 миллиметра. Он состоит из ценной древесной породы. Средний слой является промежуточным. Он изготавливается зачастую из хвой. Средний слой имеет поперечное направление волокон. Нижний слой также состоит из дерева хвойных пород и имеет продольное направление волокон. Если при производстве соблюдались

нормы и правила технологии, то конструкция не будет иметь изгибов и перекосов. Время существования верхнего слоя паркетной доски определяет срок эксплуатации.

Натуральная деревянная доска очень легка в уходе и эксплуатации, а также в ремонте.

Производство паркетной доски начинается с выбора породы древесины, из которой будет изготовлена паркетная доска. Верхний слой паркетной доски имеет толщину от 0,5 до 6 мм и изготавливается из ценных и твердых пород древесины: дуб, бук, клен. Средний слой изготавливается из перпендикулярно уложенных реек древесины, преимущественно хвойных пород. Нижний слой, если он есть, также изготавливается из хвойных пород древесины или фанеры, и укладывается так, чтобы волокна располагались перпендикулярно предыдущему слою. Как и при производстве массивной доски, древесина проходит все этапы, до полной готовности заготовки. Высушенные заготовки поступают на распиловочные станки. При этом, каждая заготовка обрезается с торца, после чего распиливается на ламели (шпон из древесины) и планки необходимой толщины и ширины. После того как из планок, по длине, вырезаются дефектные участки они шлифуются для достижения точных размеров и гладкости.

Следующим этапом производства паркетной доски идет склеивание заготовок. Так как верхний слой может быть однополосным, когда выполнен из цельного куска древесины, или двух-, трех- или четырех полосным, когда выполнен из нескольких ламелей по ширине, то сначала, склеиваются ламели верхнего слоя, без подложки, в торец. После этого все планки паркетной доски склеиваются вместе.

Процесс склеивания частей паркетной доски очень важен, ведь от качества склеивания зависит качество будущей паркетной доски. Для этого, на склеиваемые поверхности наносится отвердитель и клей, после чего все

изделие прессуется нагретым прессом. В результате прогрева на всю толщину, планки очень плотно склеиваются.

После прессования склеенный лист разрезается на панели необходимых размеров. Следующим этапом идет изготовление элементов соединения. Соединение панелей представляет собой шип на двух торцевых сторонах панели и паз на других двух сторонах. Соединение панелей бывает клеевое, когда шип и паз изготовлены классическими, прямыми. В таком случае для их соединения используется клей. Но бывает бесклеевое соединение панелей, когда шип и паз имеют не ровный профиль. В таком случае бесклеевое соединение называют замковым соединением. При сборке замкового паркета, замок одной панели защелкивается с замком другой панели, плотно прижимая панели друг к другу. И в том и в другом случае паз и шип вырезается при помощи специальных фрез.

Одним из завершающих этапов производства паркетной доски является окончательная обработка верхней поверхности, которая может включать в себя: избавление от слабых волокон при помощи жестких щеток; шпаклевание верхнего слоя; снятие фасок по сторонам панели для создания V-образного паза стыка; шлифование.

На последнем этапе производится упаковка готового изделия.

Для улучшения деятельности ПАО «Кировский завод «Маяк» предлагается открытие цеха по производству паркета.

Потенциальными потребителями продукции предприятия являются:

- специализированные строительные организации;
- индивидуальные застройщики;
- собственники жилья

Основными конкурентными преимуществами проектируемого мероприятия являются:

- широкие возможности вывода на рынок новых модификаций базовых товаров;

- низкая цена при хорошем качестве.
- техническая гибкость в использовании различных материалов.

Планируется производство паркетной доски двух видов: лиственница и сосна.

Цены на изделия установлены исходя из среднерыночных цен фирм-конкурентов.

Рассмотрим объемы производства с учетом увеличения темпов производства на 10%, на пятом году предприятие выйдет на максимальное использование мощностей (Таблица 19).

Таблица 19 - Объем производства паркетной доски в натуральном выражении (значения в кв.м.)

Объем реализации	Год реализации					Итого
	1	2	3	4	5	
Лиственница	5400	5940	6534	7187,4	7906,1	32967,5
Сосна	6240	6864	7550,5	8305,4	9135,9	38095,8

Из таблицы 19 можно сделать вывод о том, что объем реализации с каждым годом будет увеличиваться, так как с каждым годом число клиентов будет возрастать вследствие повышения конкурентоспособности исследуемого проекта.

Отпускные цены с каждым годом увеличиваются из-за увеличения количества заказов и предполагаемого внутреннего темпа инфляции. Средняя цена кв.м. паркетной доски из лиственницы составляет 1100 руб., а паркетной доски из сосны 1050 руб./кв.м. Ожидается ежегодный прирост стоимости 1 кв.м. на 10%. Располагая информацией об отпускных ценах и производственной программы в натуральном выражении, составим производственную программу в стоимостном выражении. Таким образом, получаем следующую выручку от реализации товара (таблица 20).

Таблица 20 - Выручка от производства паркетной доски (значения в тыс.руб.)

Объем реализации	Год реализации проекта					Итого
	1	2	3	4	5	
Лиственница	5940	7187,4	8696,7	10523	12732,9	45080,1
Сосна	6552	7927,9	9592,8	11607,3	14044,8	49724,8
Итого	12492	15115,3	18289,5	22130,3	26777,7	94804,9

Данные таблицы 20 демонстрируют, что выручка от реализации паркетной доски увеличивается с каждым годом в соответствии с ростом объема реализации и отпускными ценами. В первый год инвестиционного проекта выручка от реализации составит 12492 тыс. руб. За весь инвестиционный проект выручка возрастет до 94804,9 тыс. руб.

Для организации паркетного производства открываемому предприятию потребуется специализированное оборудование – паркетная линия.

Стандартное оснащение паркетной линии по производству ламинированного паркета включает следующие устройства:

а) LM - Автоматическое подающее устройство.

Автоматическое подающее устройство имеет клапаны и резиновое колесо. Клапаны фиксируют положение заготовки по всей длине на подающем устройстве. Электронное управление вращения резинового колеса, позволяет фиксировать заготовку и плавно перемещать ее без каких-либо дефектов.

б) LM Y - Станок продольно-фрезерной обработки.

LM/Y открывает пазы и гребни заготовки при продольном фрезеровании по всей длине. Конфигурация шпинделей возможна 3+3 или 4+4. В системе фрезерования заложена электронная индикация. Вспомогательный и верхний (внешний) прессы расположены на входе станка. Компактные прессы, которые расположены непрерывно, гарантируют, что заготовка входит в машину без каких-либо дефектов.

в) LM T1 - Автоматический транспортер.

Предназначен для автоматической подачи пакетов паркетных заготовок из станка LM / Y в накопитель станка LM / В 150.

г) LM В 150 - Автоматический торцовочно-фрезерный станок.

Этот станок предназначен для нанесения гребня и пазов на торцовую часть заготовки. Оборудован устройством автозагрузки с накопителем, фотоэлементами и пневмоцилиндрами. Конструкция станка позволяет на самом высоком уровне производить операции по фрезерованию проушин и шипов заданных размеров, а также по обработке фрезой фигурных поверхностей (с использованием шаблона). Автоматический торцовочно-фрезерный станок последний в производственной линии. Станина сделана из хромированной стали, которая не поддается эрозии и позволяет легко увеличивать скорость вращения шпинделей. Эта система также снабжена электронной системой индикации.

В таблице 21 сумма затрат на производственное оборудование включено в общую стоимость.

Таблица 21 - Сумма вложений в основные средства предприятия.

Наименование	Количество, ед.	Цена, руб./ед.
LM - Автоматическое подающее устройство	1	74 000
LM Y - Станок продольно-фрезерной обработки	1	645 000
LM T1 - Автоматический транспортер	1	416 000
LM В 150 - Автоматический торцовочно-фрезерный станок	1	215 000
Комплект технической документации	1	18 790
Монтаж оборудования	-	54 360
Пуско-наладка	-	27 180
Общие расходы на покупку и установку оборудования	-	1 700 330

Как видно из таблицы 16 размер затрат на приобретение основных производственных фондов составит 1 700 330 рублей.

Расчет прямых материальных затрат представлен в таблице 22.

Таблица 22 - Прямые материальные затраты на единицу продукции.

Вид материала	Сумма затрат, руб./кв.м.	
	Паркетная доска из лиственницы	Паркетная доска из сосны
Брус (лиственница)	300	-
Брус (сосна)	-	150
Клей	70	70
Крепеж	80	80
Лак	70	70
Масло	80	80
Итого	600	450

Расчеты стоимости материалов производятся по формуле, представленной ниже.

Итак, расчет стоимости сырья и материалов производится по формуле:

$$C_m = \sum_{i=1}^n (Ц_{зак\ i} \times P_i)$$

где $C_{зак\ i}$ – закупочная цена i -го материала, руб./ед.изм.;

P_i – потребность в i -том материале по плану, ед. изм.;

n – количество видов материалов.

Проанализируем необходимые для реализации проекта затраты на сырье и материалы (таблица 23).

Таблица 23 - Затраты ПАО «Кировский завод «Маяк» на сырье.

Объем реализации	Год реализации проекта					Итого
	1	2	3	4	5	
Лиственница	2592	3136,3	3794,9	4591,9	5556,2	19671,3
Сосна	1944	2352,3	2846,2	3443,9	4167,1	14253,5
Всего	4536	5488,6	6641,1	8035,8	9723,3	34424,8

При анализе численности рабочих и заработной платы на внедряемом проекте выяснилось, что для нормального функционирования проекта необходима организация 10 рабочих мест. Численность основного производственного персонала определилась в размере 6 человек, численность вспомогательного персонала составила 3 человека.

Сумму амортизационных отчислений рассчитали линейным методом. Срок службы оборудования составляет 10 лет, соответственно норма амортизации составит 10% (Таблица 24).

Таблица 24 - Амортизационные отчисления на оборудования, необходимые для производства паркетной доски.

Наименование	Срок эксплуатации, лет	Норма амортизации, %	Общие расходы, тыс.руб.	Срок амортизационных отчислений, тыс. руб.
Общие расходы на покупку и установку оборудования	10	10	1700,33	170,03

Перспективы развития рынка напольных покрытий позволяют прогнозировать увеличение объема продаж и соответствующую загрузку производственных мощностей предприятия.

Для расчета риска из-за потерь прибыли (падение рентабельности) используются статистические методы. Аналитическим данными являются показатели среднеотраслевой рентабельности за предшествующие пять лет.

Чтобы определить, насколько рискован запланированный проект, производятся расчеты в следующей последовательности:

а) Определяем средневзвешенную рентабельность через вероятности.

Среднеотраслевая рентабельность составила за ряд лет – 15,9%; 24,6%; 31,7%; 28,6%; 35,3 %,.

Планируемый уровень рентабельности – 31,2 % в среднем.

б) Определяем средневзвешенную рентабельность:

Средняя рентабельность = $(15,9 \times 0,2) + (24,6 \times 0,2) + (31,7 \times 0,2) + (28,6 \times 0,2) + (35,3 \times 0,2) = 27,2\%$

в) Далее определяется дисперсия, как сумма произведений всех квадратов разниц между средней и фактической их величиной на соответствующую величину вероятности данного события:

$$\text{Дисперсия} = (15,9-27,2)^2 \times 0,2 + (24,6-27,2)^2 \times 0,2 + (31,7-27,2)^2 \times 0,2 + (28,6-27,2)^2 \times 0,2 + (35,3-27,2)^2 \times 0,2 = 44,45$$

г) Стандартное отклонение = 6,67

Для начала деятельности потребуется первоначальный оборотный капитал. Расчет потребности в первоначальном оборотном капитале включает определение величины запасов:

$$A = (ЗМ \div PI) \times (d + q \div 2)$$

где ЗМ - затраты на материалы данного вида на данном шаге;

PI - продолжительность шага в днях;

d - величина страхового запаса в днях;

q - периодичность поставок в днях.

Затраты на материалы на первом шаге расчета 4536 тыс.руб. в год.

Продолжительность шага в днях – 365 дней.

Число суток, на которые рассчитан страховой запас, может колебаться от 0 до 15 дней. В работе принята величина страхового запаса в размере 3 дня.

Периодичность поставок – 1 раз в месяц, то есть 30 дней.

Таким образом, величина запасов в первоначальном оборотном капитале составит: $4536 \div 365 \times (3 + 30 \div 2) = 223,69$ тыс. руб.

На данный момент у предприятия присутствуют финансовые ресурсы для финансирования проекта, таким образом, нам не надо привлекать кредитные средства.

Рассчитаем статический срок окупаемости (PP). Начальный момент времени – это нулевой шаг. Момент окупаемости – это тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый доход (NV(m)) становится и в дальнейшем остается неотрицательным:

$$PP = NVm \div (| NVm | + NV_{m+1})$$

где m – расчетный шаг, после которого чистая стоимость проекта, без учета фактора времени, становится положительной;

NVm – чистая стоимость проекта (без учета фактора времени), накопленная на шаге m 1;

$NVm+1$ – чистая стоимость проекта (без учета фактора времени), накопленная на шаге m 1+1;

$$PP = 1 + 376,36 \div (376,36 + 1285,556) = 1,23 \text{ года или } 14,76 \text{ месяцев}$$

Рассчитаем динамический срок окупаемости проекта:

$$DPP = 1,204 \text{ года} = 12,49 \text{ мес.}$$

В приложении Ж сформирован поэтапный набор рисков, способных оказать влияние на ход развития проекта. Данные риски проранжированы с использованием следующей системы оценок:

- а) Наиболее опасный риск.
- б) Опасный риск.
- в) Неопасный риск.

Для рискованого анализа проекта выделено 23 типа рисков, наиболее серьезными из них являются риски связанные со следующими событиями:

- финансово-экономическим планированием и финансированием проекта.
- несвоевременной поставкой материалов, комплектующих и оборудования.
- надежностью работы оборудования.
- несвоевременной подготовкой персонала.
- возможность несчастных случаев на производстве.
- неэффективным управлением финансами.
- неправильной организацией производственного процесса.
- отсутствие интереса со стороны заказчиков.

- возникновение различных форс-мажорных происшествий.

К моменту начала реализации данного проекта, его организаторы имеют определенные сильные рыночные и финансовые позиции, а так же предприняли и дополнительно планируют осуществить ряд мер снижающих вышеуказанные риски.

В прединвестиционной стадии проекта проработан финансово-экономический план и разработана схема финансирования проекта.

Часть оборудования и материалов уже приобретены, часть планируется приобрести в ближайшее время по графику календарного плана проекта. К моменту запуска производства будет набран достаточный штат работников соответствующей квалификации, с которыми будет проведен инструктаж по технике безопасности и обучение работе.

В процессе работы предприятия с момента его регистрации осуществляется непрерывный финансово-экономический контроль всей его хозяйственной деятельности.

Для снижения форс-мажорных рисков заранее предусмотрены необходимые мероприятия – это пожарная безопасность, постановка на обслуживание во вневедомственную охрану, различные виды страхования имущества предприятия и персонала.

Экологический риск не оказывает существенного влияния на проект т.к. данное производство является экологически чистым.

Социальной напряженности реализация данного проекта не вызовет, т.к. предприятие не является градообразующим, не находится в жилой зоне, и т.п.

Социальная политика на предприятии предусматривает соответствие всем законодательным нормам.

Проведем оценку влияния предложенного мероприятия на показатели работы предприятия.

Таблица 25 – Влияние предложенного мероприятия на показатели работы
 ПАО «Кировский завод «Маяк»

Показатель	До внедренного мероприятия	После внедренного мероприятия	Отклонение, %
Выручка	1170267	1221526	104,4
Себестоимость продаж	898315	931527	103,7
Валовая прибыль (убыток)	271952	566466	в 2,08 раз
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	22933	79679	в 3,5 раз
Среднегодовая величина собственного капитала	1656233	1656233	0
Среднегодовая величина долгосрочных обязательств	86521	86521	0
Рентабельность активов	0,21	0,71	в 3,4 раза
Рентабельность собственного капитала	0,23	0,81	в 3,5 раз
Рентабельность инвестиций	0,23	0,78	в 3,4 раза
Рентабельность оборота (продаж)	0,17	0,57	в 3,3 раз
Рентабельность продукции	0,66	0,70	106

Можно сделать вывод, что показатели работы предприятия улучшаться, так рентабельность активов вырастет в 3,4 раз, рентабельность собственного капитала в 3,5 раз, рентабельность инвестиций на в 3,4 раз, рентабельность продаж в 3,3 раз и рентабельность продукции на увеличится на 6%.

Проводя работу по диверсификации своей производственной деятельности предприятие может увеличить долю выпускаемой гражданской продукции, что будет способствовать ее продвижению не только на внутреннем, но и на мировом рынке. А для машиностроения, которое переживает не лучшие времена в условиях планово-снижающегося государственного оборонзаказа, диверсификация производства и вытекающее из него значительное увеличение объемов гражданской продукции являются стратегическим приоритетом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При разработке данной выпускной квалификационной работы были проанализированы основные показатели деятельности ПАО «Кировский завод «Маяк», проведена оценка финансового состояния предприятия, затем выявлены проблемы ресурсного обеспечения инновационной деятельности на предприятии.

На основе полученных данных, мы разработали мероприятия по совершенствованию ресурсного обеспечения инновационной деятельности. А именно, рекомендации по внедрению диверсификации производства на предприятии. Затем, была рассчитана эффективность от предложенных мероприятий. Динамика от разработанных рекомендаций прослеживается положительная.

Показатели финансовой устойчивости в течение анализируемого периода демонстрируют положительную динамику, однако они находятся за пределами оптимальных значений, что свидетельствует о финансовой неустойчивости ПАО «Кировский завод «Маяк».

Основными факторами, отрицательно влияющими на динамику реализации продукции специального назначения (в частности государственные оборонные заказы), являются:

- отсутствие военной доктрины, планов и программ развития ОПК, производства новых видов вооружений;
- отсутствие устойчивой и эффективной системы государственного управления оборонно-промышленным комплексом;
- неупорядоченность и фрагментарность государственных оборонных заказов;
- отсутствие планов и программ перепрофилирования предприятия ОПК;
- несвоевременные расчеты государства с предприятиями ОПК;
- отсутствие комплексного подхода к конверсионным производствам.

Данные негативные тенденции привели к тому, что резко сократились объемы производства и, соответственно, финансирования предприятий ОПК, катастрофически снизился объем НИОКР, возникла серьезная социальная нестабильность.

Если сравнить инновационную деятельность ПАО «Кировский завод «Маяк» за последние три года, то можно заметить увеличение инновационного потенциала предприятия, и как следствие, успешные результаты инновационной деятельности. Предприятие рассматривается как открытая система, ориентированная на внезапные и резкие изменения во внешней и внутренней среде (в технологиях, рынках, поведении конкурентов, социально-политическом и экономическом окружении).

Но, несмотря на то, что инновационный потенциал ПАО «Кировский завод «Маяк» был оценён достаточно высоко, ресурсное обеспечение указанного предприятия требует совершенствования, посредством применения мероприятий по повышению эффективности его деятельности.

В настоящий момент в России наблюдается увеличение объемов строительства. В частности, рынок строительных и отделочных материалов, по мнению экспертов, является на данный момент одним из наиболее быстро растущих.

На основе данных сравнительной характеристики рассмотренных проектов в строительной области, мы сделали вывод, что по показателям эффективности инвестиционного проекта, наиболее выгодным является проект по открытию цеха по производству паркетной доски.

Выручка от реализации паркетной доски увеличивается с каждым годом в соответствии с ростом объема реализации и отпускными ценами. В первый год инвестиционного проекта выручка от реализации составит 12492 тыс. руб. За весь инвестиционный проект выручка возрастет до 94804,9 тыс. руб.

Динамический срок окупаемости проекта: 12,49 мес.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что проект на протяжении всего жизненного цикла имеет финансовую реализуемость, так как на каждом шаге расчета суммарное сальдо денежного потока от операционной и инвестиционной деятельности положительно.

При внедрении диверсификации на производство показатели работы предприятия улучшатся, так как рентабельность активов вырастет в 3,4 раз, рентабельность собственного капитала в 3,5 раз, рентабельность инвестиций на в 3,4 раз, рентабельность продаж в 3,3 раз и рентабельность продукции на увеличится на 6%.

Если ПАО «Кировский завод «Маяк» не введет разработанное мероприятие на свое производство, предполагается, что падение чистой прибыли продолжится.

В связи с чем, внедрение данных инструментов необходимо для улучшения показателей ресурсного обеспечения инновационной деятельности предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Нормативно-правовые документы и методические материалы.

Электронные ресурсы. Доступ из справ. правовой системы «Консультант Плюс»

1. Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» (последняя редакция)
2. Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
3. Федеральный закон «Об иностранных инвестициях в Российскую Федерацию» от 9 июля 1999 г. №160-ФЗ // Российская газета от 14 июля 1999 г. №41-42; Собрание законодательства Российской Федерации от 12 июля 1999 г. №28, ст. 3493.
4. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности Российской Федерации, осуществляемых в форме капитальных вложений» от 25 февраля 1999 г. №39-ФЗ // Российская газета от 4 марта 1999 г. №41-42; Собрание законодательства Российской Федерации от 1 марта 1999 г. №9, ст. 1096.
5. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ // Российская газета от 3 сентября 1996 г; Собрание законодательства Российской Федерации от 26 августа 1996 г. №35, ст. 4137.
6. ГОСТ Р 55103-2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Ресурсосбережение. Эффективное управление ресурсами. Основные положения" (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 14.11.2012 N 804-ст)

Книги

7. Алексеева, М.Б. Анализ инновационной деятельности. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры/Текст / М.Б. Алексеева. - М.: Юрайт, 2016. - 707 с.

8. Андерсен Э., Груде К., Хауг Т. / Сфокусированное управление проектом // Пер. с англ. В. Егорова. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2017.

9. Антоненц В.А., Бедный Б.И. Инновационный менеджмент: учебник и практикум для академического бакалавриата под ред. В. А. Антонца, Б. И. Бедного. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 303 с.

10. Бажанов В. А., Соколов А. В. Инновационная значимость оборонно-промышленного комплекса России // ЭКО. 2018. № 3.

11. Баранчеев, В. П. Управление инновациями в 2 т : учебник для академического бакалавриата / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 783 с.

12. Бармашова Л.В., Кучерова Е.Н. Концептуальные аспекты устойчивого развития предприятия: монография. Вязьма, 2010. 93 с.

13. Беляков Г. П. Оборонно-промышленный комплекс: проблемы реформирования и развития : моногр. / Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2013.

14. Воронцова Г.В. / Основные направления определения эффективности управленческих решений // М: Риор, 2014.

15. Гарнов, А. П. Экономика предприятия: учебник для бакалавров / А. П. Гарнов, Е. А. Хлевная, А. В. Мыльник. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 303 с.

16. Герасимова, Б.И. Комплексный экономический анализ финансово – хозяйственной деятельности организации: [Текст] учебное пособие / Б.И.Герасимова и др; под ред. Б.И.Герасимова. – Тамбов: Издательство Тамб.гос.тех. ун –та, 2015. 160 с.

17. Горфинкель, В. Я. Экономика фирмы (организации, предприятия) [Текст] : учебник / В. Я. Горфинкель, Т. Г. Попадюк ; под ред. Б. Н. Чернышева, В. Я. Горфинкеля. – 2-е изд. – Москва : Вузовский учебник : ИНФРА -М, 2014. – 296 с.

18. Ерыгин Ю. В., Лобков К. Ю. Устойчивое инновационное развитие предприятий ОПК: концепция, принципы и методы планирования : моногр. / Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. Красноярск, 2004.
19. Завгородняя, А. В. Маркетинговое планирование: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А. В. Завгородняя, Д. О. Ямпольская. - 2-е изд., пер. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 340 с.
20. Ковтун О.И. Инновационные стратегии предприятия: теоретико-методологические принципы. Экономика, 2017 - 44с.
21. Коржунов, В.В. Экономика организации (предприятия) Теория и практика [Текст]: учебник / В.В. Коржунов -2-изд. пераб. и доп.-М.Издательство Юрайт, 2014 – 433с.
22. Красноженова Г.Ф.Управление трудовыми ресурсами: Учебное пособие : [Текст] / Красноженова Г.Ф., Симонин П.В. – М.: ИНФРА-М, 2008.-159 с.
23. Круглов М.Г. / Инновационный проект: управление качеством и эффективностью: учеб. пособие // М: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2017.
24. Кукшкин С.Н. Внутрифирменное планирование: учебник и практикум для академического бакалавриата ; под ред. С. Н. Кукушкина, В. Я. Позднякова, Е. С. Васильевой. - 3-е изд., пер. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 322 с.
25. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия. М.: ИНФРА-М,2012 312с.
26. Попов В.Л., Кремлев Н.Д., Ковшов В.С. / Управление инновационными проектами: учеб.пособие // М.: ИНФРА-М, 2015.
27. Проскурин, В.К. Анализ и финансирование инновационных проектов. Учебное пособие / В.К. Проскурин. - М.: Инфра-М, Вузовский учебник, 2015
28. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник для студ. учрежд. СПО / Г.В.Савицкая. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: ИНФРА-М, 2017.

29. Спиридонова, Е. А. Управление инновациями: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Е. А. Спиридонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 298 с.

30. Старжинский, В.П. Методология науки и инновационная деятельность. Пособие для аспирантов, магистров и соискателей ученой степени кандидатов наук технических и экономических специальностей: моногр. / В.П. Старжинский. - М.: Инфра-М, РИОР, Новое знание, 2017.

31. А. Томпсон, Дж. Стрикленд. «Стратегический менеджмент» / Перевод Л. Зайцева, М. Соколовой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017.

32. Туккель, И. Л. Управление инновационными проектами: учебник / И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин. – М.: БХВ-Петербург, 2013. – 397 с.

33. Фатхутдинов Р.А. / Инновационный менеджмент: учебник для вузов // СПб.: Питер, 2017.

34. Филиппова А.В., Дьякова О.В. Состояние строительной отрасли в современных геополитических условиях. ДГТУ, Ростов-на-Дону, 2018.

35. Чечевицына Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник / Л. Н. Чечевицына, К. В. Чечевицын. - Изд. 6-е, перераб. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. - 368 с.

36. Яшин, С. Н. Анализ эффективности инновационной деятельности: моногр. / С.Н. Яшин. - М.: БХВ-Петербург, 2012.

Статьи в журналах

37. Комов М. С. Особенности развития инновационной деятельности в российском машиностроении // Молодой ученый. — 2011. — №8. Т.1. — С. 138-140.

38. В. Ефремов. «Ключевая компетенция организации как объект стратегического анализа». Статья.

39. Федорова Е.А. Стратегическое управление машиностроительным предприятием в условиях нестабильной экономики. / Тул. гос. ун-т. – Тула, 2016.

40. Халимова, София Инновационная деятельность российских регионов: / София Халимова. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2011.

41. Журнал ИСЭРТ РАН 3/45 2016. «Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз»

Электронные ресурсы

42. Сайт ПАО «Кировский завод «Маяк». Режим доступа: <https://www.kzmayak.ru/>

43. Сайт АО «НПК Уралвагонзавод». Режим доступа: <http://uralvagonzavod.ru/>

44. Сайт ОАК. Режим доступа: <https://www.uacrussia.ru/ru/>

45. Армия и ОПК. Режим доступа: <https://tass.ru/armiya-i-opk/6209308> - - Загл. с экрана.

46. Виды инновационных стратегий. Режим доступа: <http://ipgid.ru/innovacionnaja-strategija-razvitiya-predpriyatija.html> - Загл. с экрана.

47. Виды паркета или что мы знаем про паркет? Режим доступа: <http://polydoma.ru/vidyi-parketa-ili-cto-myi-znaem-pro-parket.html> - Загл. с экрана.

48. Внедрение системы управления ресурсами на практике: <https://fd.ru/articles/24156-vnedrenie-sistemy-upravleniya-proektami-na-praktike> - Загл. с экрана.

49. Инновационная стратегия как инструмент развития. Режим доступа: <http://eclib.net/58/6.html> - Загл. с экрана.

50. Инновационные стратегии компаний. Режим доступа: http://studbooks.net/85865/ekonomika/strategii_biznes_modeli_innovatsionnogo_razvitiya_predpriyatiya - Загл. с экрана.

51. Инновационная стратегия предприятия. Режим доступа: http://kain7.narod.ru/docs/1/work_3doc.html - Загл. с экрана.

52. Классификация инновационных стратегий. Режим доступа: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=9031> - Загл. с экрана.

53. Мероприятия, направленные на повышение эффективности использования материальных ресурсов. Режим доступа: https://vuzlit.ru/1154587/meropriyatiya_napravlennye_povyshenie_effektivnosti_ispolzovaniya_materialnyh_resursov - Загл. с экрана.

54. Сущность и виды инновационной стратегии. Режим доступа: <http://eclib.net/58/6.html> - Загл. с экрана.

55. Управление трудовыми ресурсами. Режим доступа: <http://www.ereport.ru/articles/manage/manage06.htm> - Загл. с экрана.

56. Экономика строительства. Режим доступа: <http://econtool.com/ekonomika-stroitelstva.html> - Загл. с экрана.

Иностранная литература

57. Andreassi, T. Innovation in small and medium-sized enterprises / Andreassi T. // International Journal of Innovation Management. – 2013.

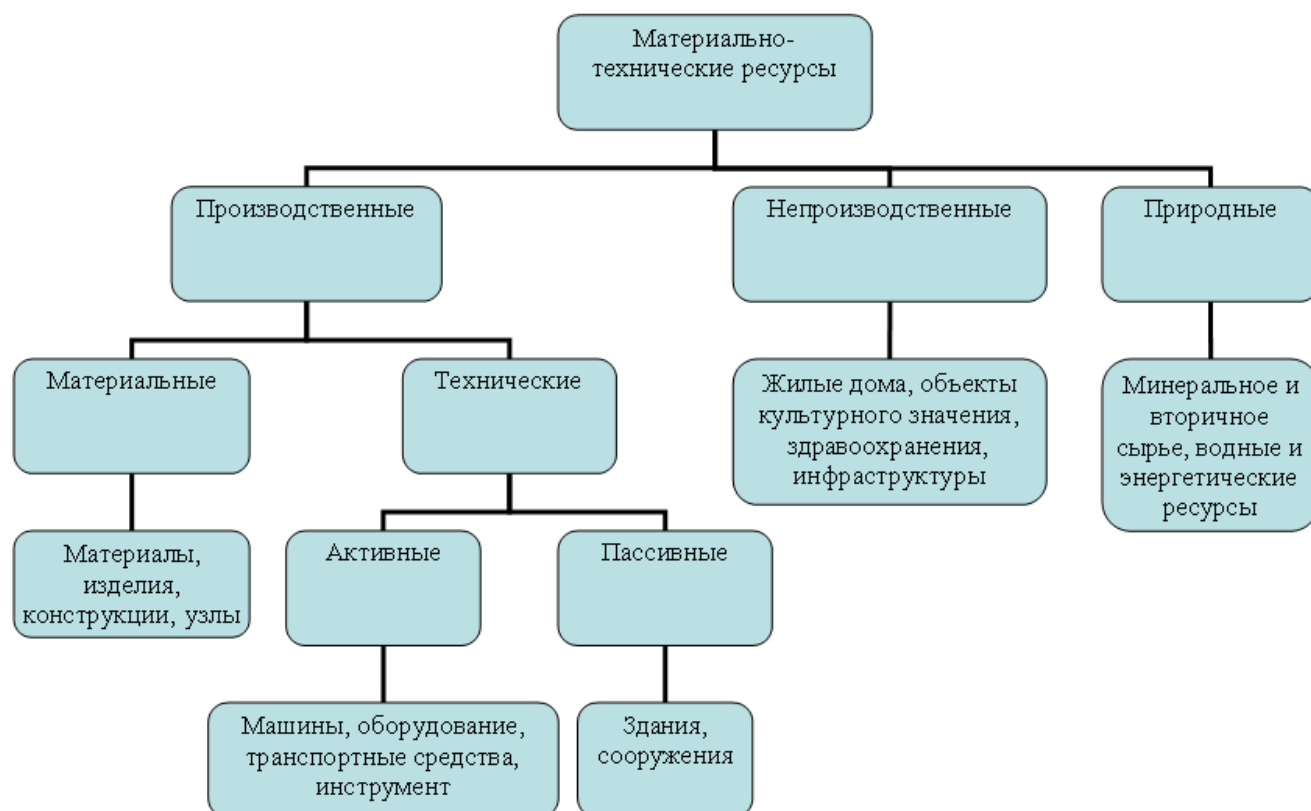
58. Cesaroni, F. Technology strategies in the knowledge economy: the licensing activity of Himont / Cesaroni F. // International Journal of Innovation Management. – 2017.

59. Frascati Manual. Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development / OECD Publication. – Paris, 2015.

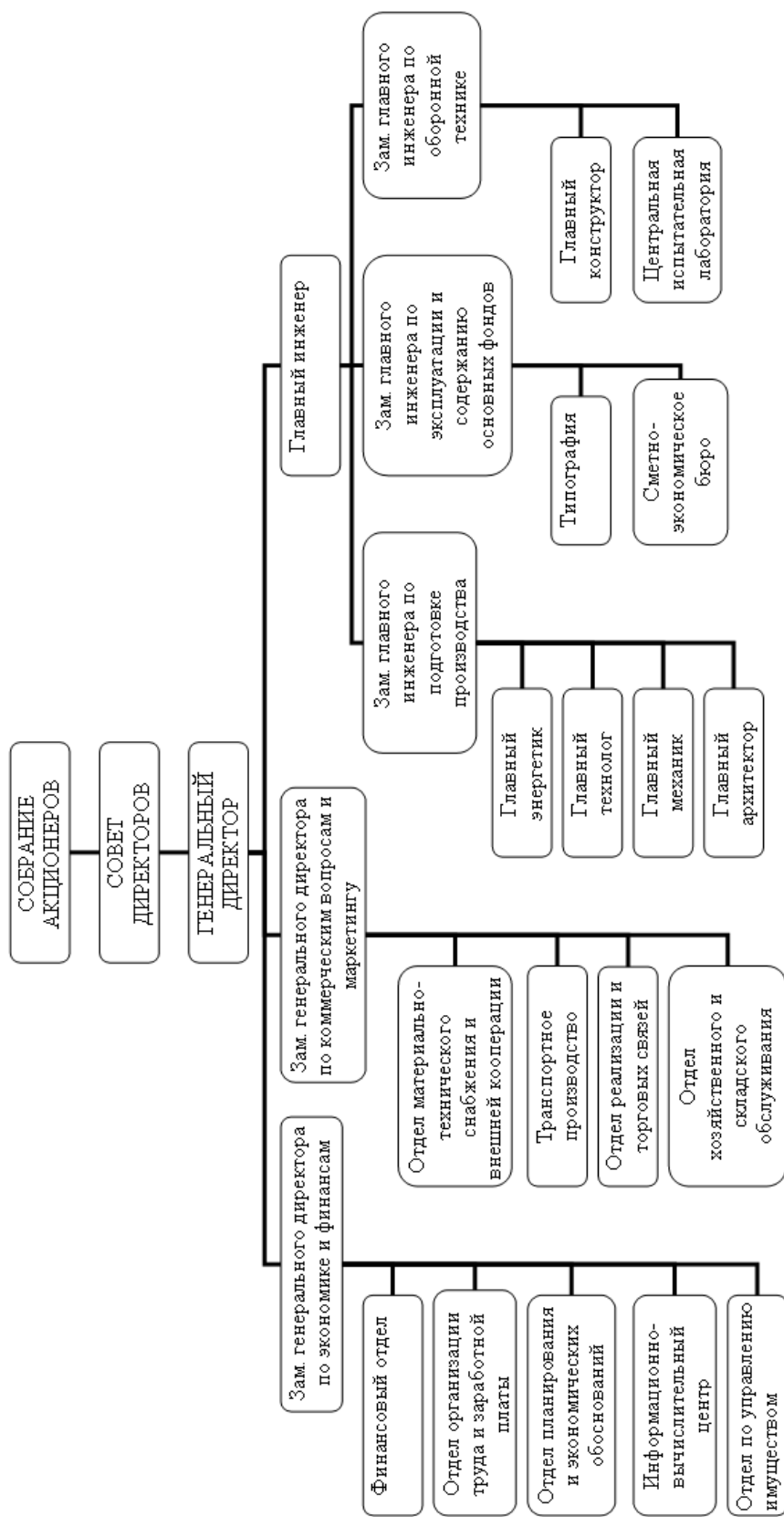
Приложение А – Структура инновационной деятельности предприятия

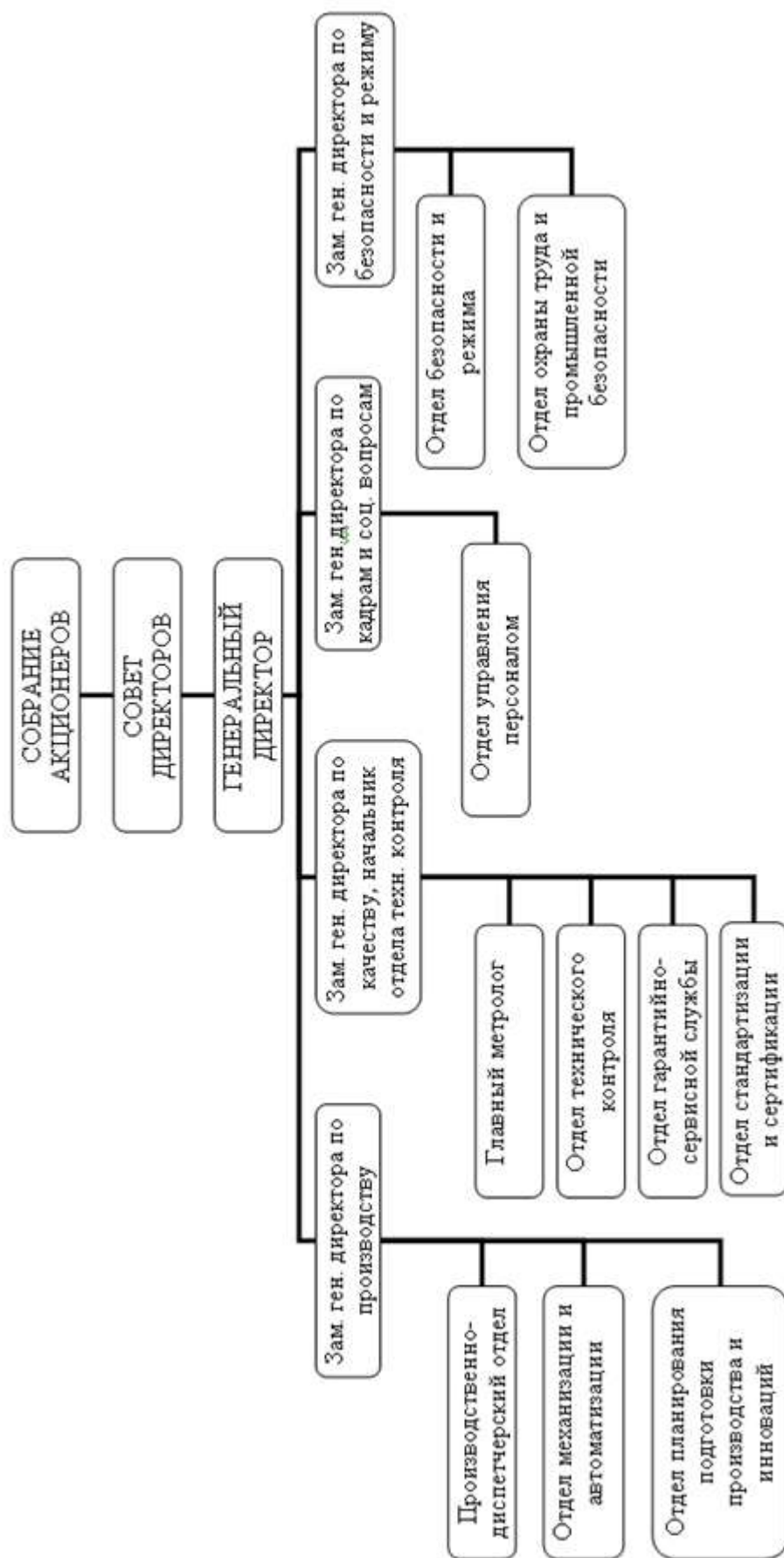


Приложение Б – Состав материально-технических ресурсов



Приложение В – Организационная структура ПАО «Кировский завод
«Маяк»





Приложение Г - Оценка инновационного потенциала предприятия ПАО
«Кировский завод «Маяк»

Компоненты блока	Оценка состояния компонентов		
	Слабые стороны	Средний уровень	Сильные стороны
1. Продуктовый блок			
Товары народного потребления		4	
Продукция оборонно-промышленного комплекса			5
Оказание услуг населению		4	
Итоговая оценка состояния продуктового блока – 4,33			
2. Функциональный блок (стадии жизненного цикла изделий)			
Стратегический маркетинг, НИОКР		4	
Основное и вспомогательное производство			5
Маркетинг и сбыт (продажи)		4	
Сервис потребителей			5
Итоговая оценка состояния функционального блока – 4,5			
3. Ресурсный блок			
Материально-технические ресурсы			5
Сырье, материалы, топливо и энергия		4	
Площади и рабочие места, связь и транспорт			4
Оборудование и инструменты			4
Итоговая оценка состояния ресурсного блока – 4,25			
4. Трудовые ресурсы			
Состав и компетентность руководителей			5
Состав и квалификация специалистов			5
Состав и квалификация рабочих			5
Итоговая оценка состояния трудовых ресурсов - 5			
5. Информационные ресурсы			
Научно-технический задел, патенты и ноу-хау			4
Экономическая информация			4
Коммерческая информация			4
Итоговая оценка состояния информационных ресурсов - 4			
6. Финансовые ресурсы			

Возможности финансирования из собственных средств			4
Обеспеченность оборотными средствами			5
Обеспеченность средствами на зарплату			5
Итоговая оценка состояния финансовых ресурсов – 4,6			
7. Организационная структура			
Звенья, диапазон и уровни управления			4
Состав и качество разделения труда			4
Разделение прав и ответственность по звеньям			4
Итоговая оценка состояния организационной структуры - 4			
8. Технология процессов			
Прогрессивность используемых технологий и методов			4
Уровень автоматизации			4
Итоговая оценка состояния технологий - 4			
9. Организационная культура			
Коммуникационная система и язык общения		4	
Традиции, опыт и вера в возможности организации			5
Трудовая этика и мотивирование			4
Итоговая оценка состояния организационной культуры – 4,33			
Итоговая оценка состояния инновационного потенциала предприятия – 4,34			

Приложение Д - Бухгалтерский баланс ПАО «Кировский завод «Маяк»

Приложение № 1
к Приказу Министерства финансов
Российской Федерации
от 02.07.2010 № 66н
(в ред. Приказов Минфина России
от 05.10.2011 № 124н, от 06.04.2015 № 57н,
от 06.03.2018 № 41н, от 19.04.2019 № 61н)

Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2019 г.

Форма по ОКУД _____
Дата (число, месяц, год) _____ по ОКПО _____
ИНН _____
ОКВЭД 2 _____
по ОКФС _____
по ОКЕИ _____

Организация Публичное Акционерное Общество «Кировский завод «Маяк»
Идентификационный номер налогоплательщика _____
Вид экономической деятельности производство оружия и боеприпасов
Организационно-правовая форма/форма собственности ПАО

Единица измерения: тыс. руб.
Местонахождение (адрес) 610017, г. Киров, ул. М.Гвардии, 67

Коды		
0710001		
31	12	2019
08628904		
4345000947		
25.40		
1 22 47	16	
384		

Бухгалтерская отчетность подлежит обязательному аудиту ДА НЕТ
Наименование аудиторской организации/фамилия, имя, отчество (при наличии)
индивидуального аудитора ООО "Центр управленческих консультаций "Вятка-Академаудит"

ИНН 4345000947
ОГРН/ 1024301332747

Пояснения	Наименование показателя	Код строки	На 31 декабря	На 31 декабря	На 31 декабря
			20 19 г.	20 18 г.	20 17 г.
АКТИВ					
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ					
p.1 p.III	Нематериальные активы	1110	1	2	2
	Результаты исследований и разработок (НИОКР)	1120	-	-	-
	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
p.2 p.III	Основные средства	1150	243 768	233 084	231 185
	в т.ч.: земельные участки и объекты природопользования	1151	12 309	12 309	12 309
	здания, машины, оборудование и др. осн. ср-ва	1152	228 892	211 206	214 617
p.4 p.III	незавершенное строительство	1153	2 567	9 569	4 259
p.3 p.III	Доходные вложения в материальные ценности	1160	42 563	44 932	47 427
p.5 p.III	Долгосрочные финансовые вложения	1170	228 511	194 829	193 910
p.20 p.III	Отложенные налоговые активы	1180	50 255	11 266	10 624
p.8 p.III	Прочие внеоборотные активы	1190	7 971	8 010	8 922
	Итого по разделу I	1100	573 069	492 123	492 070
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ					
p.6 p.III	Запасы	1210	1 865 078	1 562 621	1 753 373
	в том числе:				
	сырье, материалы	1211	921 976	944 715	1 038 802
	затраты в незавершенном производстве	1212	927 284	597 098	691 012
	готовая продукция и товары для перепродажи	1213	15 818	20 808	23 559
p.6 p.III	товары отгруженные	1214	-	-	-
p.21 p.III	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	1	1 309	9
p.9 p.III	Дебиторская задолженность	1230	472 137	291 698	591 297
	в том числе:				
	- дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 мес. после отчетной даты	1231	2 479	23	254
	- дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты	1232	469 658	291 675	591 043
	из нее:				
	покупатели и заказчики	12321	311 888	190 532	337 973
	авансы выданные	12322	66 082	33 763	191 593
	прочие	12323	91 688	67 380	61 477
p.10 p.III	Краткосрочные финансовые вложения	1240	23 283	24 913	3 738
p.11 p.III	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	164 436	817 134	919 810
p.12 p.III	Прочие оборотные активы	1260	194 180	212 941	285 174
	Итого по разделу II	1200	2 719 115	2 910 616	3 553 401
	БАЛАНС	1600	3 292 184	3 402 739	4 045 471

АУДИТОРСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
стр. 4

Пояснения	Наименование показателя	Код строки	На 31 декабря 20 19 г.	На 31 декабря 20 18 г.	На 31 декабря 20 17 г.
	ПАССИВ				
	III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ				
п.25 р. III	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	161	161	161
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320			
п.26 р. III	Переоценка внеоборотных активов	1340	58 185	58 519	58 801
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-
п.27 р. III	Резервный капитал	1360	8	8	8
п.27 р. III	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	1 597 036	1 665 126	1 586 969
	Итого по разделу III	1300	1 655 390	1 723 814	1 645 939
	IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
п.13 р. III	Заемные средства	1410	-	-	98 512
п.20 р. III	Отложенные налоговые обязательства	1420	86 521	68 588	79 914
	Резервы под условные обязательства	1430	-	-	-
	Прочие долгосрочные обязательства	1450	-	-	-
	Итого по разделу IV	1400	86 521	68 588	178 426
	V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
п.13 р. III	Заемные средства	1510	180 000	-	75 000
п.14 р. III	Кредиторская задолженность	1520	1 345 894	1 585 484	2 118 006
	в т.ч. Поставщики и подрядчики	1521	18 264	7 079	57 171
	задолженность перед персоналом организации	1522	34 163	52 105	51 115
	авансы полученные	1523	1 223 838	1 365 447	1 839 074
	задолженность участникам по выплате доходов	1524	11 209	12 037	7 365
	задолженность перед бюджетом	1525	38 285	126 554	138 320
	задолженность перед внебюджетными фондами	1526	14 820	20 834	22 077
	прочие	1527	5 315	1 428	2 884
п.23 р. III	Доходы будущих периодов	1530	843	764	769
п.24 р. III	Оценочные обязательства	1540	22 474	23 933	23 045
п.21 р. III	Прочие обязательства	1550	1 062	156	4 286
	Итого по разделу V	1500	1 550 273	1 610 337	2 221 106
	БАЛАНС	1700	3 292 184	3 402 739	4 045 471



Руководитель

В.Н. Жилкин В.Н. Жилкин

(подпись)

(расшифровка подписи)

20 февраля 20 20 г.

Главный бухгалтер

И.В. Кирьянова

(подпись)

И.В. Кирьянова

(расшифровка подписи)

Приложение Ж – Анализ рисков по проекту диверсификации производства
 ПАО «Кировский завод «Маяк»

Наименование риска	Ранг риска
Преинвестиционная стадия	
Недостатки финансово-экономического планирования	1
Недостатки маркетингового планирования	2
Недостатки технического планирования	2
Недостатки организационного планирования	2
Инвестиционная стадия	
Недостаточное и несвоевременное финансирование	1
Непредвиденные затраты (инфляция и пр.)	2
Недостаточная координация менеджмента проекта	2
Несвоевременная поставка материала, комплектующих, оборудования	1
Несвоевременная подготовка персонала	1
Производственная стадия	
Финансово-экономические риски	
Неэффективное управление финансами	1
Рост налогов	3
Рост инфляции	3
Изменение рыночной конъюнктуры	2
Технические риски	
Изменение технологии производства	2
Производственные риски	
Несвоевременность поставки сырья	2
Неправильная организация производственного процесса	1
Проблема контроля производственного процесса и качества готовой продукции	2
Несчастные случаи на производстве	1
Маркетинговые риски	
Усиление конкуренции	2
Снижение спроса	2
Неверно определены маркетинговые стратегии	2
Отсутствие интереса со стороны заказчика	1
Экологические риски	
Загрязнение окружающей среды	3
Социальные риски	
Социальная напряженность	3
Политические риски	
Политическая напряженность	3
Форс-мажоры	
Природные стихийные бедствия, катаклизмы	3
Пожары	1
Кражи	2

