

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/186040>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Управление качеством

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

1 ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ 6

1.1. Анализ процессов продукции на предприятии судостроительной отрасли 6

1.2. Выявление показателей наукоёмкой продукции 13

1.3. Синтез организации продукции на предприятии судостроительной отрасли 19

1.4. Классификация моделей, методик, стандартов планирования и управления производством 22

1.5. Анализ существующих рисков 28

Результаты и выводы по главе 1 33

2 ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ 34

2.1. Особенности управления 34

2.2. Квалиметрические средства 36

2.3. Применение нечеткой логики 41

2.4. Управление качеством продукции 48

2.5. Разработка модели на основе нечеткой логики 50

Результаты и выводы по главе 2 52

3 АПРОБАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ НА ПРИМЕРЕ АО «АДМИРАЛТЕЙСКИЕ ВЕРФИ» 53

3.1. Анализ на основе экспериментальных данных 53

3.2. Модель MatLab для риска при управлении качеством продукции 53

3.3. Применение нечеткой логики 55

3.4. Формирование правил принадлежности 56

3.5. Управление рисками качества продукции 57

3.6. Оценка качества продукции 59

Результаты и выводы по главе 3 61

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 62

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 64

ВВЕДЕНИЕ

Доля судостроительной отрасли в валовом внутреннем продукте Российской Федерации составляет 0,8 процента, уровень добавленной стоимости 20-30 процентов. Судостроительная промышленность обладает большим научно-техническим и производственным потенциалом, способным влиять на развитие технологий в смежных отраслях промышленности, а также в значительной мере определять национальную безопасность Российской Федерации во всех сферах морской деятельности, в том числе оборонной, транспортной, продовольственной, энергетической и технологической. Судостроительная промышленность имеет преимущественно оборонную направленность. Объем произведенной за последние 5 лет продукции военного назначения составил около 90 процентов объема всей произведенной продукции отрасли судостроения. Организации судостроения ежегодно наращивают объемы производства. В 2020 году объем производства судостроительной отрасли увеличился в 1,7 раза по отношению к 2012 году и составил более 620 млрд. рублей при росте производительности труда в денежном выражении в 1,4 раза. Выручка от продажи товаров, работ и услуг организаций судостроительной промышленности имеет положительную динамику. В 2020 году выручка увеличилась в 1,7 раза по отношению к уровню 2012 года и

составила более 710 млрд. рублей, из них более 550 млрд. рублей приходится на промышленные организации. Рентабельность продаж по чистой прибыли промышленных организаций в 2020 году составила 0,8 процента, в научно-исследовательских, проектно-конструкторских организациях – 4 процента. Для промышленных организаций судостроительной отрасли характерна зависимость от заемных средств, что связано со спецификой их деятельности – высокими издержками, большими объемами закупок судового комплектующего оборудования и материалов, а также длительными сроками строительства кораблей, судов и морской техники.

Использование заемных и кредитных средств, высокая процентная ставка по кредитам, а также нерешенные проблемы ценообразования на продукцию по государственному оборонному заказу негативно влияют на финансово-экономическое состояние организаций судостроительной отрасли. В связи с этим образовалась высокая накопленная кредитная нагрузка. В последние годы в промышленном секторе судостроения коэффициент долговой нагрузки составил около 4, в научном секторе 1,5. При этом для нормальной хозяйственной деятельности организации значение этого коэффициента не должно превышать 2. Ввиду длительного производственного цикла строительства кораблей, судов и морской техники использование индексов-дефляторов и индексов потребительских цен при расчете себестоимости продукции судостроения не соответствует реальному росту инфляции.

Созданный ранее научный задел к настоящему времени практически исчерпан, что приводит к значительному отставанию от мирового уровня по ряду направлений создания кораблей, судов и морской техники. Оперативное решение критических научно-технических и технологических проблем разработки образцов военно-морской техники предусмотрено в рамках государственной программы Российской Федерации "Развитие оборонно-промышленного комплекса". Однако распределение финансирования позволяет в 2021-2023 годах приступить к реализации только первоочередных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Важнейшей материальной составляющей научного потенциала отрасли и одним из определяющих факторов развития оборонно-промышленного комплекса является опытно-экспериментальная база. Основная проблема развития опытно-экспериментальной базы отрасли связана с ее недостаточной загрузкой. Это приводит к проблемам финансово-экономического характера, связанным с высокими накладными расходами на организацию и проведение испытаний. Ранее при формировании и реализации федеральной целевой программы "Развитие оборонно-промышленного комплекса на 2011-2020 годы" промышленные технологии были на 90 процентов ориентированы на строящиеся и модернизируемые образцы военно-морской техники, перспективные образцы не получили необходимого финансирования в конце программного периода. Высокая трудоемкость и стоимость создания новых образцов продукции гражданского и военного судостроения по сравнению с иностранными аналогами, отсутствие у разработчиков достаточных компетенций, недостаточная подготовленность научно-технической и технологической базы к плавному переходу от военного кораблестроения к гражданскому судостроению также оказывают негативное влияние на развитие производственных мощностей организаций судостроительной промышленности. Кроме того, у производителей судостроительной продукции в ряде случаев отсутствует опыт использования отечественных разработок, что является для них источником рисков, в том числе в части обеспечения качества продукции, выполнения гарантийных обязательств и осуществления сервисного обслуживания. Структура научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций не обеспечивает должный уровень взаимодействия с промышленными организациями отрасли, что обуславливает низкую эффективность решения оперативных и долгосрочных задач в области развития науки и техники, управления результатами интеллектуальной деятельности и обеспечения защиты интеллектуальной собственности.

1 ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

1.1. Анализ процессов продукции на предприятии судостроительной отрасли

Одним из наиболее серьезных проблемных вопросов производственно-технологического характера в судостроительной промышленности на примере АО «Адмиралтейские верфи» остается дефицит построечных и спусковых сооружений для серийного производства крупнотоннажных кораблей и судов, что оказывает существенное влияние на сроки их строительства. Только несколько судостроительных

организаций в Российской Федерации способны строить гражданские суда длиной более 170 метров. Вместе с тем исторически сложившаяся избыточная структура основных производственных судостроительных мощностей привела к тому, что средний по стране уровень загрузки судостроительных организаций не превышает 40 процентов, что не позволяет в полной мере осуществлять модернизацию и техническое перевооружение производства, оказывает негативное влияние на себестоимость конечной продукции и ее конкурентоспособность на мировом рынке. Отставание российского судостроения от ведущих верфей мира в производственно-технологической сфере наблюдается в следующих основных областях: строительство судов и боевых кораблей крупноблочным способом; изготовление корпусных конструкций с минимальными допусками; использование оптико-электронных компьютеризованных систем измерений; использование современных управленческих технологий, направленных на повышение эффективности процессов планирования и организации проектирования и производства; использование средств автоматизации и роботизации производства; работы по 3D-моделям судов и кораблей в тесном контакте с научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями. В судостроительной промышленности в настоящее время эксплуатируется более 60 процентов морально устаревшей и до 80 процентов физически изношенной активной части производственных фондов, многие капитальные сооружения устарели, требуют реконструкции и глубокой модернизации. Сложившаяся практика концентрации исключительно на технических аспектах развития и закупке механообрабатывающего оборудования мало отразилась на общем состоянии производств, что говорит о необходимости расширения применения современных методов планирования и управления, включая применение программных продуктов для подготовки производства, управления электронным документооборотом и ресурсами организаций судостроительной промышленности.

В настоящее время применение автоматизированных систем управления и контроля технологических процессов на всех производственных уровнях и видах производств носит фрагментарный характер. Системы устаревают быстрее, чем осуществляется их внедрение и освоение. Незначительна также доля использования станочного оборудования с числовым программным управлением и обрабатывающих центров по отношению к имеющемуся в организациях судостроительной промышленности станочному оборудованию. Относительно успешно внедряются информационные технологии, однако без связи с технологическим оборудованием их применение имеет низкую эффективность.

В зависимости от типов кораблей, судов и образцов морской техники, а также их конструктивных особенностей и назначения стоимость входящего в их состав судового комплектующего оборудования может составлять от 35 до 75 процентов стоимости строительства этих кораблей, судов и образцов морской техники. При этом в настоящее время доля стоимости иностранных комплектующих в структуре стоимости судового комплектующего оборудования составляет для гражданского сектора от 40 до 85 процентов, а для военного кораблестроения от 50 до 60 процентов.

Основной причиной сложившейся ситуации является низкая конкурентоспособность широкого спектра отечественного судового комплектующего оборудования, вызванная в том числе низким качеством и высокой стоимостью комплектующих, отсутствием системы гарантийного ремонта и сервисного обслуживания, несоответствием современным экологическим требованиям, а также отсутствием отечественного производства целого ряда образцов судового комплектующего оборудования.

Значительное количество гражданских судов строится по зарубежным проектам, судовладельцы и транспортные компании предпочитают импортное оборудование отечественному, что является одной из основных причин поставок судового комплектующего оборудования из иностранных государств. Для отечественного судостроения в настоящий период характерно мелкосерийное производство, что также снижает экономическую заинтересованность потенциальных производителей судового комплектующего оборудования, а в ряде случаев делает невозможным создание рентабельного производства. В связи с этим в отрасли сложилась значительная зависимость от зарубежных поставок оборудования и санкционной политики иностранных государств, которая ставит под угрозу возможность строительства в Российской Федерации отдельных типов судов и морской техники. Высокая доля иностранной продукции в судовом комплектующем оборудовании и колебание валютных курсов влекут риски повышения стоимости и срыва сроков строительства судов и морской техники. Практическое отсутствие отечественной электронной компонентной базы, нарушение кооперационных связей, несовершенство системы согласования работ и сложность оперативной замены комплектующего изделия на аналог также оказывают существенное влияние на производственные процессы в судостроительной отрасли.

В настоящее время в Российской Федерации действует около 50 крупных и более 100 малых и средних судоремонтных организаций, способных осуществлять ремонт и техническое обслуживание кораблей и

судов. Мощности крупных судоремонтных организаций в отличие от малых и средних ориентированы на ремонт военных кораблей и позволяют осуществлять любые виды ремонта боевых надводных кораблей и подводных лодок, имеющих различные типы силовых установок, а также выполнять их модернизацию и утилизацию. Ремонт и техническое обслуживание гражданских судов осуществляются, как правило, в морских портах и судоремонтных организациях, расположенных на реках. Одним из перспективных направлений в области повышения эффективности отечественных судоремонтных организаций является повышение эффективности управления материально-техническим обеспечением судоремонта и технического обслуживания ввиду высокой доли (до 40 процентов и более) логистических издержек в структуре стоимости судоремонтных работ. В настоящее время в Российской Федерации вопросы внедрения системы управления логистическими процессами и формирования соответствующей инфраструктуры доставки и распределения запасных частей и судового комплектующего оборудования успешно решаются в области военного судоремонта, что способствует созданию комплексной системы обеспечения полного жизненного цикла боевых кораблей. В связи с высокой степенью неопределенности спроса в условиях рыночной экономики в области гражданского судоремонта, а также по причине его проектной ориентированности и уникальности каждого заказа практически отсутствует возможность долгосрочного логистического планирования. Исключение составляют сервисные подразделения крупных судоходных компаний или судоремонтных центров, которые осуществляют ремонт однотипных судов или судов ограниченного количества проектов. Высокие затраты на поддержание складской логистики также препятствуют развитию соответствующей инфраструктуры. Использование импортного оборудования на гражданских судах, построенных в Российской Федерации, способствует повышению зависимости отечественного судоремонта от поставок судового комплектующего оборудования из иностранных

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации (постатейный). – М.: ИНФРА-М, 2015.
2. ГОСТ Р ИСО 9000-2001 (ИСО 9000-2000) Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
3. ГОСТ Р ИСО 9001-2001 (ИСО 9001-2000) Система менеджмента качества. Требования.
4. ГОСТ Р ИСО 9004-2001 (ИСО 9004-2000) Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности.
5. ГОСТ Р ИСО 19011-2003 (ИСО 19011-2002) Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и / или систем экологического менеджмента.
6. Адлер Ю.П., Шпер В.Л. Истоки статистического мышления // Методы менеджмента качества. – 2003. – № 1.
7. Адлер Ю.П., Шпер В.Л. Контрольные карты Шухарта // Методы менеджмента качества. – 2003. – № 1.
8. Адлер Ю.П., Шпер В.Л. На пути к статистическому управлению процессами // Методы менеджмента качества. – 2003. – № 5, 7, 11; 2004. – № 2, 3, 6.
9. Аристов, О.В. Качество продукции [Текст] / О.В. Аристов, В.М. Мишин. – М.: Изд – во стандартов, 2013. – 115 с.
10. Аристов, О.В. Управление качеством продукции. Нормативные и методические материалы [Текст] / О.В. Аристов. – ЮНИТИ, 2016. – 374 с.
11. Астафьева, Ю.В. Проблемы внедрения принципов TQM в российскую практику [Текст] / Ю.В. Астафьева. – Минск: изд-во ЮУрГУ, 2015. – 200 с.
12. Асташова, Ю.В. Показатели процесса в системе менеджмента качества [Текст] / Ю.В. Асташова, А.И. Демченко // Менеджмент в России и за рубежом. – 2015. – №1. – с. 86 – 96.
13. Будищева, И.А. Регулирование затрат по обеспечению качества продукции [Текст] / И.А. Будищева, Я.Д. Плоткин – М.: Издательство стандартов, 2013. – 184 с.
14. Версан, В.Г. Интеграция управления качеством продукции: новые возможности [Текст] / В.Г. Версан. – М.: Издательство стандартов, 2015 – 218 с.
15. Виханский, О.С. Производственный менеджмент [Текст] / О.С. Виханский, А.И. Наумов. – М.: Гардарики, 2015. – 528 с.
16. Владимирцев А.В., Маругин В.М., Марцынковский О.А., Шеханов Ю.Ф. Применение методов квалитетрической экспертизы в системе менеджмента организации. – В кн.: Науч. труды ВИТУ. Вып.88. – СПб.: ВИТУ, 2003. – 200 с.
17. Гличев, А.В. Качество продукции. Система управления. [Текст] / А.В. Гличев. – М.: Прогресс, 2014. – 246 с.

18. Давыдина, О.В. Инновации и производство [Текст] / О.В. Давыдина // Менеджмент в России и за рубежом. – 2012. – №10. – с. 24.
19. Зайцев О.А. Основы управления [Текст] / О.А. Зайцев, А.А. Радугин. – М.: Экономика, 2013. – 400 с.
20. Ильенкова, С.Д. Управление качеством [Текст] / С.Д. Ильенкова. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2014. – 136 с.
21. Комова, Л.Н. Организация производства: учеб. пособие. / Л.Н. Комова. – Мн.: УП «ИВЦ Минфина», 2013. – 512 с.
22. Корпышов, А.Ю. Анализ затрат на качество [Текст] / А.Ю. Корпышов // Теория и практика финансового анализа. – 2012. – №5. – с. 1 – 26 с.
23. Круглов, М.Г. Менеджмент систем качества [Текст] / М.Г. Круглов, С.К. Сергеев, В.А. Такташов. – М.: Изд-во стандартов, 2015. – 470 с.
24. Круглов, М.И. Стратегическое управление компанией [Текст] / М.И. Круглов. – М.: Русская деловая литература, 2014. – 215 с.
25. Крылов, Г.Д. Зарубежный опыт управления качеством [Текст] / Г.Д. Крылов. – М.: Издательство стандартов, 2015. – 140 с.
26. Лапуста, М.Г. Качество – задача общенародная [Текст] / М.Г. Лапуста, В.А. Швандар. – М.: Экономика, 2015. – 500 с.
27. Лапуста, М.Г. Качество продукции: механизм управления. – М.: Экономика, 2014. – 340 с.
28. Одегов, Ю.Г., Журавлев П.В. Управление производством: Учебник / Рос. эконом. акад. им. Г.В. Плеханова. – М.: Финстатформ, 2012. – 878 с.
29. Окрепилов, В.В. Управление качеством [Текст] / В. В Окрепилов. – М.: Экономика, 2014. – 229 с.
30. Пискунова, Н.Н. Анализ критических факторов от внедрения автоматизированных систем управления качеством [Текст] / Н.Н. Пискунова, А.А. Чунко // Менеджмент в России и за рубежом. – 2015. – №1. – с. 69 – 76.
31. Плотникова, О.Р. Отраслевая система управления качеством продукции [Текст] / О.Р. Плотникова. – М.: Издательство стандартов, 2013. – 76 с.
32. Попова, О.Г. Зарубежные организации по вопросам качества продукции [Текст] / О.Г. Попова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2014. – №10. – с. 80 – 81.
33. Попова, О.Г. Качество продукции – актуальная экономическая проблема [Текст] / О.Г. Попова // Экономика сельского хозяйства России. – 2012. – №10. – с. 14.
34. Рахлин, К.М. Методология классификации затрат на качество [Текст] / К.М. Рахлин, Л.Е. Скрипко. // Стандарты и качество. – 2014. – №3. – с. 49 – 51.
35. Рыввиненко, А.В. Справочник директора предприятия [Текст] / А.В. Рыввиненко. – М: ИНФРА-М, 2013. – 413 с.
36. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – Минск: «Новое знание», 2015. – 688 с.
37. Сеница, Л.Н. Организация производства: учеб. пособие. / Л.Н. Сеница. – Мн.: УП «ИВЦ Минфина», 2013. – 512 с.
38. Слотина, С.Е. Система управления безопасностью и качеством продукции [Текст] / С.Е. Слотина, В.Г. Проселков // Пищевая промышленность. – 2012. – №11. – с. 80 – 81.
39. Степанова, Л.И. Пути повышения качества Пищевая промышленность[Текст] / Л.И. Степанова // Менеджмент в России и за рубежом –2015. – №11. – с. 50 – 51.
40. Стилкова, С.Д. Управление качеством [Текст] / Л.Д. Стилкова. – М.: Издательское объединение «ЮНИТИ», 2014. – 198 с.
41. Сысоев, Г. Качество как приоритет: менеджмент качества / Г. Сысоев: менеджмент качества // Дело. – 2015. – № 10. – С. 48-49.
42. Тишков, Ю.С. Управление несоответствиями и улучшение в рамках системы менеджмента качества промышленных предприятий / Ю.С. Тишков // Планово-экономический отдел. – 2014. – № 5. – С. 17-24.
43. Управление качеством: учебник / под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Юнити-Дана, 2013. – 288 с.
44. Фатхутдинов, Р.А. Менеджмент конкурентоспособности товара [Текст] / Р.А. Фатхутдинов. – М.: АО «Бизнес-школа «Интел-синтез», 2002. – 441 с.
45. Фейгенбаум, А. Контроль качества продукции [Текст] / А. Фейгенбаум. – М.: Экономика, 2015. – 471 с.
46. Харрингтон, Дж.Х. Управление качеством в американских корпорациях [Текст] / Дж. Х Харрингтон. – М.: Экономика, 2014. – 500 с.
47. Хвастунов Р.М., Ягелло О.И., Корнеева В.М., Поликарпов М.П. Методы прогнозирования в квалиметрии машиностроения. Учебное пособие. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баума- на, 2004.

48. Хенсен, Б. Контроль качества: Теория и применение [Текст] / Б. Хенсен. – М.: Прогресс, 2013. – 400 с.
49. Шеремет, А.Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности / А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 415 с.
50. Щадов, А.П. Экономическая стратегия фирмы [Текст] / А.П. Щадов. – СПб.: Специальная литература, 2015. – 487 с.
51. Щиборщ, К.В. Делегирование полномочий производственным подразделениям: основные варианты и критерии выбора [Текст] / К.В. Щиборщ // Менеджмент в России и за рубежом. – 2015. – №1. – с. 55 – 60.
52. Эванс, Д. Управление качеством: учебное пособие / Д. Эванс. – М.: Юнити-Дана, 2015. – 671 с
53. Экономика предприятия (фирмы): учебник: 3-е изд., перераб. и доп. / О.И. Волков, О.В. Девяткин [и др.]; под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 601 с.
54. Яковлев, Я.М. В целях повышения качества продукции [Текст] / Я.М. Яковлев // Экономика сельского хозяйства России. – 2016. – №10. – с. 15.
55. Яншин, Ф.Э. Управление качеством продукции [Текст] / Ф.Э. Яшин. – М.: ЮНИТИ. 2016. – 415 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/186040>