

# ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: «Повышение качества продукции светодиодного производства»

Выполнил студент: Якобсон Леонид Леонидович

Группа: УК-13

Научный руководитель выпускной  
Квалификационной работы  
Фридман Михаил Феликсович , к.п.н.

# АКТУАЛЬНОСТЬ

- **Во-первых**, в России, производство светодиодного оборудования – это новое, но очень перспективное направление в экономике
- **Во-вторых**, С недавнего времени для освещения помещений на замену стандартным ламповым светильникам пришли светодиодные. Их преимущества превосходят все прежние представления о хорошем освещении помещений.
- **В-третьих**, в настоящее время, появление светодиодных источников света нередко сравнивают с инновационным прогрессом в области энергосбережения.

# ЦЕЛЬ ВКР И ЗАДАЧИ ВКР

Цель: Определение факторов повышения качества продукции светодиодного производства.

Задачи:

- 1. Анализ современного состояния и тенденций развития предприятий светодиодного производства.
- 2. Анализ состояния и перспектив развития системы управления качеством.
- 3. Разработка предложений и рекомендаций по внедрению СМК на предприятии светодиодного производства.

# ПРЕДМЕТ И ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Объект: предприятие светодиодного производства ООО «Русалокс»
- Предмет: внедрение системы менеджмента качества на предприятии светодиодного производства.

# МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.

В ходе выполнения ВКР были использованы такие методы как: анализ нормативно-правовых документов, результатов фундаментальных исследований и научно-прикладных разработок, статистических материалов, отечественного и зарубежного опыта и др., а также моделирование, проектирование и пр.

# СТРУКТУРА РАБОТЫ

Глава 1. Общая характеристика светодиодного производства

1.1. Анализ состояния светодиодного производства

1.2. Отечественный и зарубежный опыт развития светодиодного производства

Глава 2. Теоретические основы современной системы управления качеством

2.1. Общая характеристика современной теории управления качеством

2.2. Проблемы и возможности внедрения современных стандартов управления качеством

Глава 3. Рекомендации по повышению качества продукции светодиодного производства

3.1. Преимущества внедрения СМК в практику функционирования предприятий светодиодного производства

3.2. Методы и средства повышения качества продукции светодиодного производства:  
практический аспект

# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИССЛЕДУЕМЫЕ В РАБОТЕ

- Термин качество — это совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности.
- Продукция — результат деятельности или процессов.
- Всеобщее руководство качеством (total quality menegement) - подход к руководству организацией, нацеленный на качество, основанный на участии всех ее членов и направленный на достижение долгосрочного успеха путем удовлетворения требований потребителя и выгоды для членов организации и общества.

- Общее руководство качеством (административное управление качеством) — аспекты общей функции управления, которые определяют политику в области качества, цели и ответственность, а также осуществляют их с помощью таких средств, как планирование качества, управление качеством, улучшение качества.
- Планирование качества — деятельность, которая устанавливает цели и требования к качеству и применению элементов систем качества.
- Модель для обеспечения качества - стандартизированный или избранный набор требований системы качества, объединенных с целью удовлетворения потребностей обеспечения качества в данной ситуации.
- Сертификация - процедура, посредством которой третья сторона дает письменную гарантию, что продукция, процесс или услуга соответствуют заданным требованиям.



- Сертификация продукции — это деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям.
- Руководство по качеству - документ, излагающий политику в области качества и описывающий систему качества организации.
- Программа качества - документ, регламентирующий конкретные меры в области качества, ресурсов и последовательность деятельности, относящейся к специфической продукции, проекту, контракту.
- Надзор за качеством — непрерывное наблюдение и проверка состояния объекта, а также анализ протоколов с целью проверки выполнения требований качества.
- СМК — это система, создаваемая в организации для формирования политики и целей в области качества, а также для достижения этих целей.. СМК, как и любая система, характеризуется своим назначением, структурой, составом элементов и связями между ними.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Система менеджмента качества содействует в повышении удовлетворенности потребителей и становится социальной необходимостью.

- Система менеджмента качества может быть основой постоянного увеличения вероятности повышения удовлетворенности как потребителей, так и других заинтересованных сторон. Она дает уверенность самой организации и потребителям в ее способности поставлять продукцию, полностью соответствующую потребительским требованиям.

2. Для улучшения деятельности организации в стандартах качества определено восемь принципов системы качества:

- Ориентация на потребителя.
- Лидерство руководителя.
- Вовлечение работников в работу системы качества для получения наибольшей выгоды от их способностей.
- Процессный подход. Желаемый результат тем эффективней, когда деятельностью и ресурсами управляют как процессом.
- Системный подход к менеджменту. Понимание взаимосвязанных процессов как системы повышает эффективность деятельность организаций.

# ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Цель данной работы заключается в том, чтобы определить факторы повышения качества продукции светодиодного производства.

Для достижения указанной цели перед работой был поставлен ряд задач:

1. Анализ современного состояния и тенденций развития предприятий светодиодного производства.
  - При решении данной задачи в работе показано, что Светодиодное производство представляет собой деятельность, которая занимается производством различного вида светильников, которые гораздо экономичнее и эффективнее, чем обычные лампы накаливания. Светодиодное производство в России появилось не так давно, всего лишь в 2006 году, их внедрили на Российский рынок зарубежные производители.
  - Светодиодное производство направленно на решение следующих задач:
    - - Высокое качество воспроизведения информации (в соответствии с моделью);
    - - Продолжительный срок службы в самых разнообразных погодных условиях;
    - - Гарантийное обслуживание.

## 2. Анализ состояния и перспектив развития системы управления качеством.

При решении данной задачи в работе показано, что СМК на производстве постоянно корректирует все процессы на данном производстве, их входы и выходы, риски, которые могут привести к сбоям в процессах, и другие элементы системы.

Внедрение системы менеджмента качества и её последующая сертификация несут компаниям ряд стратегических и экономических преимуществ:

- Получение преимущества перед конкурентами при участии в российских и международных тендерах, выставках, торгах.
- Удовлетворение требований поставщиков о наличии в компании действующей СМК.

- 3. Разработка предложений и рекомендаций по внедрению СМК на предприятии светодиодного производства.
- При решении данной задачи в работе показано, что положение о проведении мероприятий по улучшению СМК понимается как дополнительное, а не основное требование внедрения СМК.
- Для того, чтобы внедрить СМК на предприятие, для начала нужно заняться сбором и анализом данных для того, чтобы оценить ту область, в которой возможно осуществление постоянного улучшения результативности СМК.
- Поиск путей и направления улучшения, повышения результативности СМК производится на уровне всей организации. На этом же уровне следует планировать мероприятия по улучшению СМК, а реализовываются они уже на уровне процессов. Таким образом, мероприятия по улучшению системы менеджмента качества применяются только к некоторым участкам, что дает улучшение для всей системы в целом.

# РЕКОМЕНДАЦИИ

Для того, чтобы система менеджмента качества на производстве «Русалокс» улучшалась, им необходимо выполнять следующие рекомендации:

1) Продолжать оптимизировать технологические процессы, чтобы сократить стоимость продукции и повысить её производительность.

2) Планирование проектирования и разработки

- Организация должна планировать и управлять проектированием и разработкой продукции.

В ходе планирования проектирования и разработки организация должна устанавливать:

- а) стадии проектирования и разработки;
- б) проведение анализа, верификацию и валидацию, соответствующих каждой стадии проектирования и разработки;
- в) ответственность и полномочия в области проектирования и разработки.

Организация должна управлять взаимодействием различных групп, занятых проектированием и разработкой, с целью обеспечения эффективной связи и четкого распределения ответственности.

Спасибо за внимание!