

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Политехнический институт
Кафедра «Стандартизация, метрология и управление качеством»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ В.С. Секацкий
подпись
« ____ » _____ 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

27.03.02 «Управление качеством»

Разработка стандарта организации для предприятия ООО «Фирма
КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНТР»

Руководитель	_____	доц., канд. тех. наук	Секацкий В. С.
	подпись, дата		
Выпускник	_____		Фомина Е. А.
	подпись, дата		
Нормоконтролер	_____	доц., канд. тех. наук	Мерзликина Н. В.
	подпись, дата		

Красноярск 2018

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Разработка стандарта организации для предприятия ООО «Фирма КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНТР»» содержит 76 страниц текстового документа, 6 иллюстраций, 11 приложений, 14 использованных источников.

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО, СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ, ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА, ЭЛЕМЕНТЫ ИЗ ГОФРИРОВАННОГО МЕТАЛЛА ДЛЯ ВОДОПРОПУСКНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Цель данной бакалаврской работы: разработка стандарта, имеющего статус обязательного к применению для предприятия ООО «Фирма КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНТР».

Для достижения цели работы поставлены следующие задачи:

- изучить правила разработки стандарта организации, ГОСТ Р 1.4-2004, ГОСТ Р 1.5 - 2015;
- изучить инструменты бережливого производства;
- проанализировать деятельность предприятия;
- выявить узкие места, требующие улучшений;
- разработать и провести мероприятия по улучшению деятельности предприятия и внедрению инструментов бережливого производства;
- сохранить полученные результаты, посредством введения в деятельность предприятия руководящего стандарта организации.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Научно – техническое обоснование темы бакалаврской работы	6
1.1 История создания и развития предприятия	6
1.2 Структура предприятия	7
1.3 Характеристика деятельности предприятия и её масштабы	8
1.4 Сведения о предприятии в области качества	10
1.5 Актуальность темы бакалаврской работы.....	13
1.6 Цель и задачи бакалаврской работы	13
2 Стандарты организаций.....	14
2.1 Стандарт организации: определение, разработка и общие требования	16
2.2 Элементы стандарта организации	18
3 Бережливое производство	20
3.1 Формула производства	20
3.2 Основные понятия.....	21
3.2.1 Подход к устранению потерь.....	22
3.3 Карта потока создания ценности.....	23
3.4 Инструменты бережливого производства	23
3.4.1 Инструмент Непрерывное улучшение Кайзен.....	24
3.4.2 Инструмент Организация рабочих мест - 5S	24
3.4.3 Инструмент Стандартные операционные процедуры.....	25
3.4.4 Инструмент Всеобщее производительное обслуживание оборудования.....	25
3.4.5 Инструмент Точно вовремя	26
3.4.6 Инструмент Канбан	27
3.4.7 Инструмент Быстрая переналадка.....	27
3.4.8 Инструмент Встроенное качество.....	28
3.4.9 Инструмент Защита от ошибок	29

3.4.10 Инструмент Визуализация	30
4 Применение инструментов бережливого производства на предприятии ООО «Фирма КОСМТРОЙЭКСПОЦЕНТР» и разработка СТО	31
4.1 Выбор инструментов для внедрения.....	31
4.2 Инструмент бережливого производства Джидока	32
4.3 Инструмент бережливого производства Стандартизированная работа.....	33
4.4 Инструмент бережливого производства Рока – Yoke	34
4.5 Инструмент бережливого производства 5S.....	35
4.6 Разработка стандарта организации.....	35
Заключение	37
Список использованных источников	38
Приложение А Структура управления предприятием	40
Приложение Б Распоряжение от 21.07.2015г.....	41
Приложение В Диплом о присвоении звания почетный академик Международной академии качества и маркетинга.....	42
Приложение Г Рабочая инструкция по выполнению операции вальцовка заготовок МГТ	44
Приложение Д Рабочая инструкция по выполнению операции сверловка заготовок МГТ.....	46
Приложение Е Распоряжение от 09.04.2018г.....	48
Приложение Ж Инструкция по внедрению инструмента 5S 02.04.2018г...	50
Приложение И Фото до внедрения инструмента 5s	52
Приложение К Фото после внедрения инструмента 5s.....	55
Приложение Л Стандарт организации СТО 10181451.001-2018.	59
Приложение М Титульный лист СТО 10181451.001-2018.	76

ВВЕДЕНИЕ

В условиях современного рынка, конкуренции и многообразия требований потребителей, организации должны уметь подстраиваться, улучшаться и удовлетворять эти самые требования.

В настоящее время в России все большую популярность набирает концепция Бережливого производства, многие компании стараются перейти на новую производственную систему, с целью повышения конкурентоспособности и эффективности своего бизнеса за счет методов и инструментов бережливого производства. Бережливое производство – концепция организации бизнеса, направленная на создание привлекательной для потребителя ценности за счет формирования непрерывного потока создания ценности и постоянного совершенствования всех процессов через вовлечение персонала и устранение всех видов потерь. Другими словами, бережливое производство - это способ организации и управления предприятием, включающий в себя не только производство товаров или услуг, но и взаимоотношения с поставщиками и потребителями, при этом изготовление продукции происходит с минимальными потерями, в соответствии с запросами потребителя и с меньшим числом дефектов, чем продукция, сделанная в соответствии с концепцией массового производства.

В результате предложений и убеждений, а так же анализа общего состояния системы менеджмента качества, на предприятии ООО «Фирма КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНТР» был сделан выбор в пользу улучшения производственной деятельности и продвижения концепции бережливое производство.

1 Научно – техническое обоснование темы бакалаврской работы

1.1 История создания и развития предприятия

Предприятие ООО «Фирма КОМСТРОЭКСПОЦЕНТР» было создано 29 декабря 1991 года. Основными видами деятельности на тот момент были производство и монтаж зданий и сооружений сельскохозяйственного и производственного назначения из металлодеревянных конструкций.

К 1995 году предприятие наладило контакты со многими организациями города Канска и Канского района. Силами ООО «Фирма КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНТР» были изготовлены и смонтированы зерносклады в холодном исполнении для ОАО «Племзавод «Красный Маяк»», стояночные боксы для пассажирского автотранспортного предприятия города Канска, выполнен ремонт кровли учебного комплекса «Дома детства» и многое другое на территории как города Канска и Канского района, так и на территории Красноярского края.

В 2000 году предприятие освоило производство нового вида продукции – модулей «вагон – дом». В это же время было получено предложение от Управления автомобильных дорог по Красноярскому краю освоить производство стальных гофрированных конструкций для строительства искусственных водопропускных сооружений на сети автодорог. Аналогичного производства в Красноярском крае не было, и предприятия, нуждающиеся в приобретении металлических гофрированных труб, вынуждены были закупать их в Московской области, Финляндии или Канаде. К 2004 году предприятие переориентировало производство и полностью перешло на выпуск новой продукции. Водопропускная гофрированная труба представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Металлическая водопропускная гофрированная труба диаметром 1,5 м.

В текущем году многопрофильному предприятию ООО «Фирма КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНТР» исполняется 27 лет. За период производства конструкций из гофрированного металла наработан достаточный опыт и практика, что позволяет анализировать проектные решения, где реализуется триединая задача – надежность, долговечность, цена.

1.2 Структура управления предприятием

ТЕКС РАЗДЕЛА ИСКЛЮЧЕН

2 Стандарты организаций

ТЕКС РАЗДЕЛА ИСКЛЮЧЕН

3 Бережливое производство

ТЕКС РАЗДЕЛА ИСКЛЮЧЕН

4 Применение инструментов бережливого производства на предприятии ООО «Фирма КОСМТРОЙЭКСПОЦЕНТР» и разработка СТО

ТЕКС РАЗДЕЛА ИСКЛЮЧЕН

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе тщательного, детального изучения технологических процессов на предприятии ООО «Фирма КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНТР», по производству элементов из гофрированного металла для водопропускных сооружений, были выявлены следующие потери:

- потери по хранению из-за накопившегося буфера;
- потери по изготовлению дефектной продукции;
- потери времени на поиск нужных шаблонов;
- потери материальных и временных ресурсов в результате не обновления производственной силы.

Для устранения этих потерь были выбраны следующие инструменты для внедрения:

- Рока – Yoke;
- джидока;
- стандартизированная работа;
- 5S.

В результате внедрения инструментов бережливого производства был получен как положительный, так и нулевой результат. Это было полезно как для меня – молодого специалиста, для опыта общения и работы на производственном предприятии, так и при наличии понимания значимости этих инструментов в производственной деятельности, для специалистов со стажем, и в будущем поможет заинтересовать сотрудников и настроить на производственную деятельность с минимальными материальными и временными потерями.

После внедрения инструментов, анализа деятельности предприятия был разработан стандарт организации СТО 10181451.001-2018, утвержден и принят в действие всеми участниками, осуществляющими деятельность предприятия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 ГОСТ Р 56020-2014 Бережливое производство. Основные положения и словарь. – Введ.12.05.2014. – Москва: Стандартинформ, 2014. – 33с.

2 ГОСТ Р 56407-2015 Бережливое производство. Основные методы и инструменты. – Введ.27.05.2015. – Москва: Стандартинформ, 2015. – 20с.

3 ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения. – Введ. 01.07.2005. – Москва : Стандартинформ, 2007. – 8 с.

4 ГОСТ Р 1.5-2001 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению. – Введ. 01.09.2002. – Москва : Стандартинформ, 2010. – 69 с.

5 ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизации в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения. – Введ. 01.07.2013. – Москва : Стандартинформ, 2013. – 23 с.

6 Джеймс П.В. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании: книга/ П.В. Джеймс, Т.Д. Дэниел. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 473 с.

7 Маршрутная карта. Лист металлический гофрированный. – Введ. 05.03.2008. – Канск : ООО «Фирма КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНР». – 5 с.

8 СТО 01-2004 Правила разработки, оформления, утверждения и применения стандартов организации. – Введ. 01.01.2004. – Кемерово : Дирекция областного дорожного фонда. – 12 с.

9 СТО 0059-2008 Система защиты металлических изделий от коррозии. – Введ. 15.06.2008. – Москва : ЦНИИПСК им. Мельникова. – 25 с.

10 Распоряжение. – Введ. 21.07.2015. – Канск : ООО «Фирма КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНР». – 2 с.

11 ТУ 25.11–001–10181451–2018 Элементы из гофрированного металла для водопропускных сооружений. – Введ. 11.01.2018. - Канск : ООО «Фирма КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНР». – 13 с.

12 Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 года №162 – ФЗ.

13 Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 года №184 – ФЗ.

14 5S для рабочих: как улучшить свое рабочее место: учебное пособие/ И. Попеско; под ред. В. Болтрукевич. – Москва: Институт комплексных стратегических исследований, 2007. –160 с

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ТЕКС РАЗДЕЛА ИСКЛЮЧЕН

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Политехнический институт
Кафедра «Стандартизация, метрология и управление качеством»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

В.С. Секацкий

подпись

«06» 06 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

27.03.02 «Управление качеством»

Разработка стандарта организации для предприятия ООО «Фирма
КОМСТРОЙЭКСПОЦЕНТР»

Руководитель

доц., канд. тех. наук

Секацкий В. С.

Выпускник

Фомина Е. А.

Нормоконтролер

доц., канд. тех. наук

Мерзликина Н. В.

Красноярск 2018