



РАЗВИТИЕ ОАО «Завод корпусов» в 2013 году



607061, Россия, Нижегородская область, г. Выкса, ул. Заводская,
Телефон: (83177)3-78-70, факс (83177)3-13-45, E-mail: allvzk@zavod-korpusov.ru



Цели :

- Изготовление продукции в требуемом объеме, с качеством и сроками удовлетворяющими потребителя.

Задачи:

- Обеспечение деятельности предприятия персоналом в требуемом количестве с необходимой квалификацией.
- Ежедневное развитие персонала.
- Повышение производительности труда.
- Обеспечение безопасных условий труда персонала.
- Снижение себестоимости выпускаемой продукции.
- Снижение простоев лимитирующего оборудования.
- Обеспечение ритмичности производства.
- Стандартизация рабочих мест.

Приоритетные направления деятельности:

- Подготовка и производство новых продуктов: «Тайфун», «Охотник», «Бумеранг», «Тигр М».
- Увеличение объемов выполнения сторонних заказов.

ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА 2013 ГОД

№	Показатель	Факт 2012 год	Цель 2013 год
1	Количество дней без тяжелых несчастных случаев	1176	1541
2	Удовлетворение заявок от потребителей, %	100	100
3	Претензии от потребителей в среднем за месяц, шт.	20,83	19,3
4	Потери от брака к себестоимости выпускаемой продукции, %	0,031	0,027
5	Потери от брака в закупках, %	0,024	0,020
6	Выработка на один отработанный час ОПР, тыс. руб.	1,79	1,87
7	Средняя заработная плата, тыс. руб.	24,30	25,45
8	Разработка и внедрение рабочих стандартов, шт.	250	390
9	Простои лимитирующего оборудования в среднем за месяц, час	77,1	73,3
10	Рентабельность по EBITDA, %	3,95	4,54

Зафиксировано текущее состояние за 2012 год.

Для достижения целевых показателей на 2013 год разработаны и реализованы мероприятия.

ОСНОВНАЯ ПРОДУКЦИЯ ОАО «ЗАВОД КОРПУСОВ»

Изготовление бронекорпусов для БТР и автомобилей «Тигр», функциональных модулей для изделия «Тайфун», бронированные модули для особо охраняемых объектов. В производстве освоение новых перспективных единиц техники, обеспечивающих повышенную противоминную и баллистическую защиту.



Корпус для БТР-80



Башня для БТР-80



Корпус СМП-1 - Тигр



Корпус для БТР-80А



Башня для БТР-80А



**Функциональный модуль
«Тайфун»**



Блок-пост



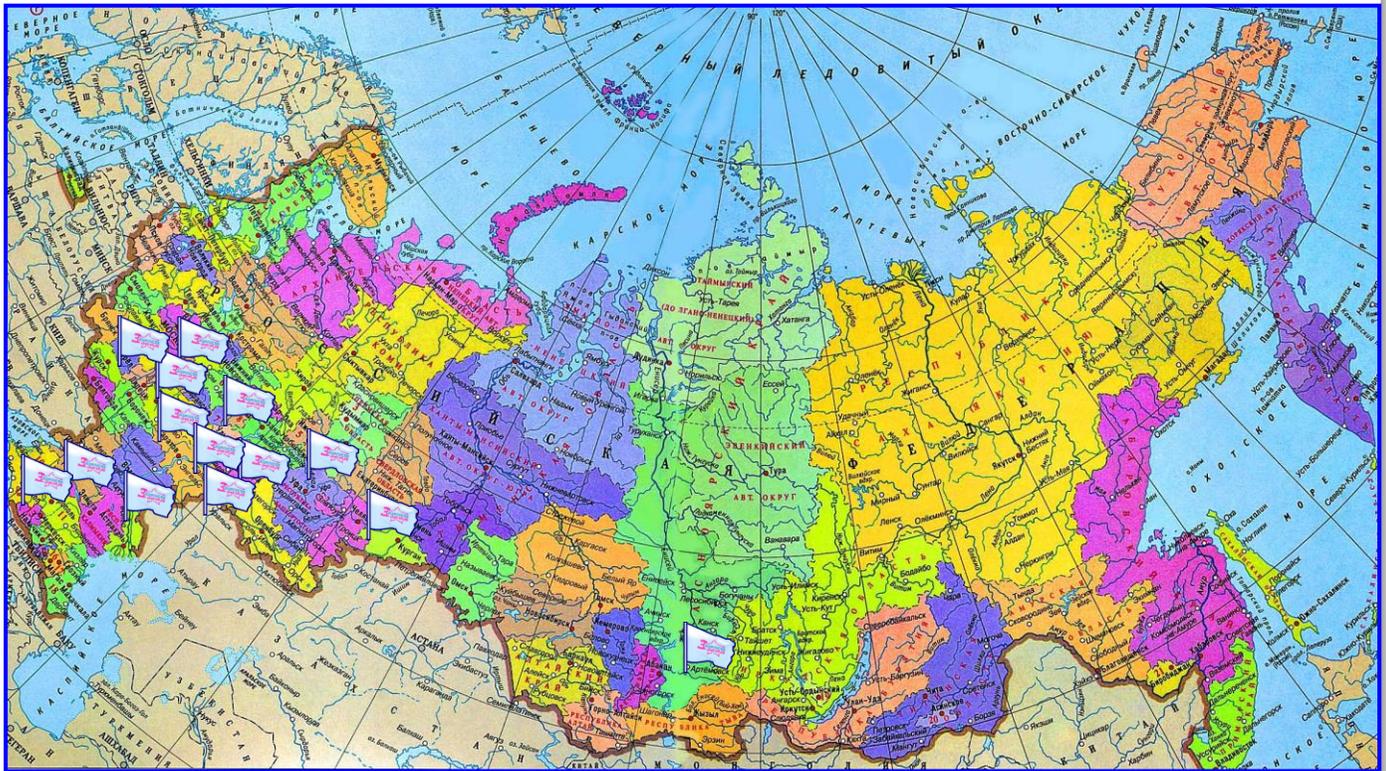
Корпус для БТР-82 (82А)



Башня для БТР-82

СТОРОННИЕ ЗАКАЗЧИКИ ОАО «ЗАВОД КОРПУСОВ»

Для 29 сторонних заказчиков производим детали и запчасти для бронетехники, изготавливаем изделия из металла по КД (в том числе термообработка и резка металла).



- географическое расположение контрагента





ПОЛИТИКА ОАО «ЗАВОД КОРПУСОВ» В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА, ПРОМЫШЛЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Открытое акционерное общество «Завод корпусов» - это одно из ведущих предприятий в области металлообработки и изготовления металлопродукции различного назначения.

ОАО «Завод корпусов» проводит политику в области охраны окружающей среды, здоровья и промышленной безопасности (далее Политику), основанную на Политике ВПК в области охраны окружающей среды, промышленной безопасности.

Цель Политики ОАО «Завод корпусов» – обеспечение приоритета жизни и здоровья работников и населения по отношению к результатам производственной деятельности и достижение удовлетворенности всех заинтересованных сторон состоянием охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

Руководство ОАО «Завод корпусов» обязуется:

1. Соблюдать все применимые к деятельности предприятия законодательные, нормативные и другие требования в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности.
2. Внедрять и совершенствовать методы управления, технологические процессы и оборудование, применять сырье и материалы, учитывающие экологическую и промышленную безопасность и рациональное использование природных ресурсов.
3. Осуществлять выявление, оценку и регулирование производственных рисков, аттестацию рабочих мест по условиям труда и по их результатам разрабатывать и реализовывать программы, направленные на предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
4. Предупреждать аварийные ситуации путем проведения профилактических мер.
5. Предупреждать загрязнение окружающей среды, травмы и ухудшение здоровья, тем самым повышая качество жизни и осознавая, что предприятие является источником загрязнения воздушного и водного бассейнов, образования отходов производства, производственных опасностей и рисков.
6. Проводить обучение персонала с целью повышения компетентности по вопросам охраны труда, промышленной и экологической безопасности.
7. Стремиться к постоянному улучшению и повышению результативности системы менеджмента в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности.
8. Требовать от подрядных организаций, оказывающих услуги ОАО «Завод корпусов», осуществлять свою деятельность с соблюдением норм и требований в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности, принятых на ОАО «Завод корпусов».
9. Пересматривать, корректировать и совершенствовать, по мере необходимости, политику ОАО «Завод корпусов» в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

Руководство ОАО «Завод корпусов» принимает на себя ответственность:

1. За реализацию Политики в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности.
2. За доведение настоящей Политики до сведения персонала предприятия и подрядчиков.
3. За доступность Политики всем заинтересованным сторонам и общественности.

Управляющий директор ОАО «Завод корпусов»

Д.Е. Наумов

Введена приказом № 733 от 25 апреля 2013г.

В целях предупреждения производственного травматизма, соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности, сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и водные объекты, выполнения требований законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия утверждена политика ОАО «Завод корпусов» в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

ПОКАЗАТЕЛИ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

№ п/п	Показатель	Факт 2011г.	Факт 2012г.	Цель 2013г.	Факт 2013г.
1	Экология				
1.1	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, тонн/год.	67,08	57,45	54,58	54,56
1.2	Выплаты за сверхлимитный сброс загрязняющих веществ в водные объекты, тыс. руб.	84,30	159,16	80,00	72,20
2	Охрана труда				
2.1	Количество дней без тяжелых несчастных случаев	810	1176	1541	1541
2.2	Количество профессиональных заболеваний	1	0	0	0
2.3	Количество инцидентов, аварий, пожаров	0	0	0	0
3	Предписания контролирующих органов				
3.1	Количество неустраненных предписаний Ростехнадзора	71	57	0	0
3.2	Количество неустраненных предписаний Госпожнадзора	37	24	0	0
3.3	Количество неустраненных предписаний Роспотребнадзора	94	61	20	12
3.4	Штрафы от надзорных органов, тыс. руб.	25	38	0	0



Для достижения целевых показателей в 2013 году, были выполнены следующие мероприятия:



Установлены местные вытяжные фильтровентиляционные установки в количестве восьми штук, заменены системы воздухопроводов и вентиляции на двух окрасочных камерах.

Совместно с поставщиками средств индивидуальной защиты (СИЗ) и персоналом предприятия подбираются и проходят испытание наиболее оптимальные СИЗ, используемых в тех или иных условиях труда.

Техника безопасности (спецодежда сварщика)

1. Маска защитная ГОСТ 12.4.035-78
2. Костюм брезентовый ТУ 8572-001-05042931-98
3. Краги ГОСТ
4. Ботинки кожаные ГОСТ 28507-90

Техника безопасности (спецодежда стропальщика)

1. Каска ГОСТ Р 12.4.207-99
2. Костюм х/б ГОСТ 27575-87
3. Рукавицы (брезентовые, сухонильные, кожаные иривальные) ГОСТ 12.4.010-75
4. Ботинки кожаные ГОСТ 28507-90



Организована гидропроцедурная комната.



Еженедельно проводятся обходы подразделений по культуре производства и системе 5S с составлением протоколов с указанием сроков устранения замечаний.

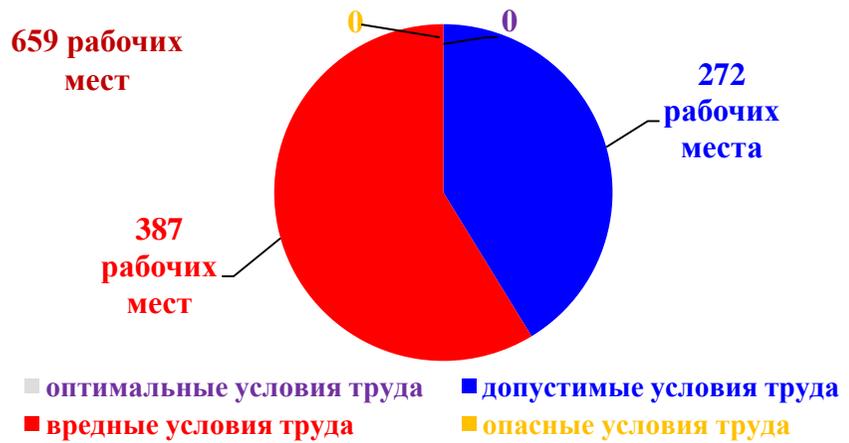
Организовано обучение персонала по пожарно-техническому минимуму с проведением практических тренировок по действию персонала предприятия при пожаре.



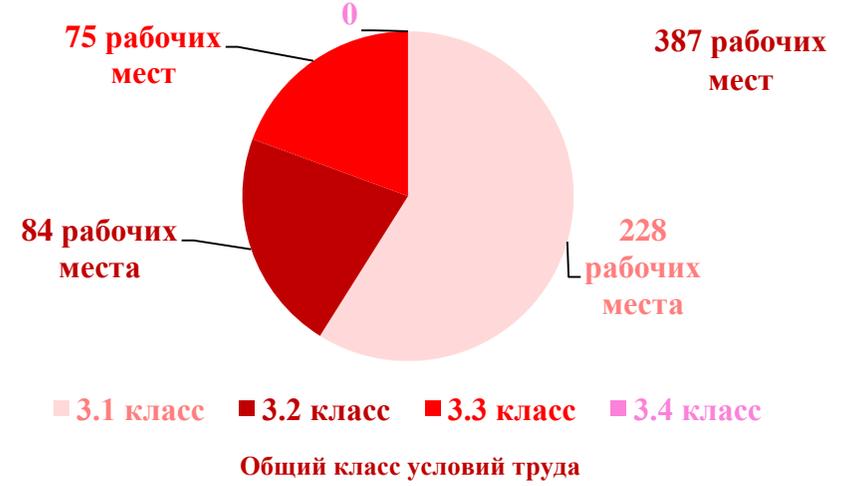
АТТЕСТАЦИЯ РАБОЧИХ МЕСТ

27.12.2013г. завершена аттестация 100% рабочих мест, проведенная на предприятии впервые. В результате выявлены фактические условия труда на рабочих местах, на основании полученных данных разработан план мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда для реализации в 2014 году. На основании результатов аттестации актуализированы паспорта рабочих мест.

Результаты аттестации рабочих мест



Вредные условия труда



Для создания безопасных условий труда в 2013 году произведены:

- ремонт и остекление аэрационных и зенитных фонарей 4 и 6 блока общей площадью 5415,8 м²;
- ремонт кровли производственных цехов 4 и 6 блока общей площадью 10202,5 м²;
- ремонт и покраска фасадов зданий общей площадью 1939,6 м²;
- ремонт кабинетов административно-бытовых зданий завода, общей площадью 545,56 м².

В соответствии с Федеральными законами №421-ФЗ и 426-ФЗ результаты аттестации рабочих мест засчитываются как результаты специальной оценки условий труда в течение следующих 5 лет. Фактические данные о классах условий труда на рабочих местах применяются в целях соблюдения Федерального закона №167-ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в РФ» и действующего трудового законодательства при разработке и применении Положений о доплатах за вредные условия труда, предоставлении дополнительных отпусков за вредные условия труда, о выдаче молока или равноценных продуктов.



ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА ОАО «ЗАВОД КОРПУСОВ»



Миссия завода:

Удовлетворенность потребностей государства в создании и оснащении современными образцами бронированной колесной автомобильной и бронетанковой техники, обеспечивающей необходимый уровень обороноспособности страны

Наши цели:

1. Создание условий для устойчивого развития предприятия, разработки и производства высокотехнологичной продукции военного и гражданского назначения, конкурентоспособной на внутреннем и внешних рынках.
2. Нарастивание научно-технического и экономического потенциала ОАО «Завод корпусов».
3. Выполнение Государственной программы вооружения, поддержание на требуемом уровне мобилизационных мощностей.
4. Постоянное удовлетворение требований потребителей.

Работники ОАО «Завод корпусов» для достижения целей обязуются руководствоваться принципами:

1. Постоянное повышение профессиональной подготовки персонала и вовлечение всех работников в процесс совершенствования продукции - основа получения прибыли и повышения благосостояния всех заинтересованных сторон.
2. Процессный подход – основа результативного и эффективного управления деятельностью производства для достижения поставленных целей.
3. Все – от директора до рабочего несут ответственность за результат своего труда.
4. Предупреждение возникновения проблем, основанное на фактах и применении современных методов управления качеством.
5. Выстраивание долговременных партнерских взаимоотношений с поставщиками и потребителями, основанных на доверии, сотрудничестве и совершенствовании их системы менеджмента.

Руководство ОАО «Завод корпусов» принимает на себя ответственность:

За реализацию политики в области качества, развитие и постоянное повышение эффективности системы менеджмента организации в соответствии с требованиями потребителей и стандартов ISO 9001:2011 и ГОСТ РВ 0015.002-2012

Управляющий директор ОАО «Завод корпусов»

Д.Е. Наумов

Введена приказом № 732 от 24 апреля 2013г.

В целях Повышения конкурентоспособности предприятия на рынке производства вооружений и военной техники , повышения удовлетворенности потребителей и вовлеченности персонала в постоянное повышение качества выпускаемой продукции утверждена Политика в области качества ОАО «Завод корпусов».

ПОКАЗАТЕЛИ ПО КАЧЕСТВУ

№ п/п	Показатель	Факт 2011г.	Факт 2012г.	Цель 2013г.	Факт 2013г.
1	Потери от брака на рубль товарной продукции, %	0,024	0,022	0,020	0,020
2	Потери от брака к себестоимости, %	0,053	0,031	0,027	0,023
3	Претензии от потребителей в среднем за месяц, шт.	31,75	20,83	19,3	16,92
4	Потери от брака в закупках, %	0,36	0,024	0,023	0,023

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ПО КАЧЕСТВУ

Решение проблем методом «одна за одной». С 2013 года выявление и решение проблем организовано во всех подразделениях завода. Всего решена 251 проблема, в том числе 205 – в основных производственных подразделениях, 46 – во вспомогательных подразделениях.

Алгоритм решения проблемы №195 от 19.04.2013г. «Решение проблем»

Степень серьезности	Степень сложности	Степень влияния	Степень срочности	Степень ответственности
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7

Выявление корневой причины

Подразделение №1	Подразделение №2	Подразделение №3	Подразделение №4	Подразделение №5	Подразделение №6	Подразделение №7	Подразделение №8	Подразделение №9	Подразделение №10
...

Анализ корневой причины

Причина	Причина	Причина
...

Выявление корневой причины

Причина	Причина	Причина
...

Бланк решения проблем

Количество выявленных и решенных проблем



Обучение сотрудников предприятия в «Школе руководителей» и «Школе мастеров» по модулю «Управление качеством». Обучено 57 человек.



После прохождения обучения четыре контрольных мастера реализовали проекты по снижению потерь на своих участках

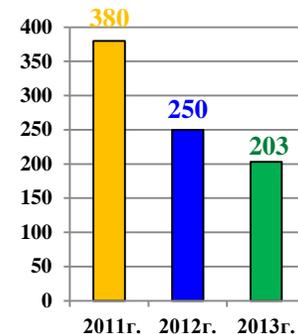
Повышение квалификации персонала. Ежегодно проводится конкурс профмастерства, состоящий из практической и теоретической частей. В 2013 году среди контролеров ОТК приняли участие 12 человек.

Для снижения дефектности разработаны и выполняются графики периодической проверки оснастки службы главного метролога.

Проверка оснастки с помощью контрольно-измерительной машины "INFINITE"



Количество претензий от потребителей за год, шт.



Практическая часть конкурса

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ПО КАЧЕСТВУ

Еженедельно на предприятии проводится совещание по качеству с участием дирекции, главных специалистов и начальников производственных подразделений. На совещании решаются проблемы, выявленные у потребителя продукции; проблемы, зафиксированные ПЗ №520 МО РФ и внутренние проблемы производства.



Была проведена работа по сертификации СМК на соответствие ГОСТ РВ 0015-002-2012 «Система разработки и постановки на производство военной техники. Система менеджмента качества. Общие требования». В результате чего, был получен Сертификат соответствия требованиям ГОСТ ISO 9001-2011, СРПП ВТ, ГОСТ РВ 0015-002-2012.

В случае обнаружения несоответствия в закупаемой продукции, вызываются представители поставщика для совместного анализа и принятия корректирующих мероприятий. Обязательным требованием к поставщику является наличие технологической службы для решения проблем, возникающих при использовании продукции.



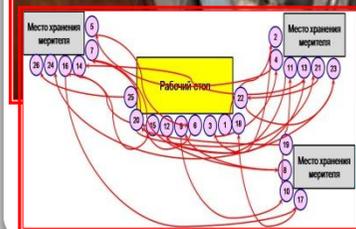
Проведение опытной работы для определения качества всей схемы лако-красочного покрытия от растворителя до эмали. Все работы по окраске эмалями производятся совместно с представителем поставщика и оформлением протокола.



СТАНДАРТИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА КОНТРОЛЕРА ОТК ВНЕШНЕЙ ПРИЕМКИ

БЫЛО

1. Длительные перемещения контролера за необходимыми мерителями при приемке комплектующих. Переходы составляли 73 м. Время на переходы составляло 4 минуты.
2. Неупорядоченное хранение мерителей на участке. Длительный поиск необходимого мерителя. Время на поиск составляло 47 минут. Травмоопасно.



Переходы
73 метра

СТАЛО

1. Организовано рабочее место контролера по принципу «U-образной ячейки». Сокращены переходы за мерителями на 61 метр. Переходы составляют 12 метров. Время на переходы за мерителями при приемке комплектующих с ОАО «АМЗ» сократилось на 3 минуты и составляет 1 минуту.
2. Изготовлены стенды для хранения мерителей. Выполнено адресное размещение мерителей на стенде. Сокращено время поиска мерителей на 24 минуты и составляет 23 минуты. Снизился риск травматизма.



Переходы
12 метров



4904-9330674
 скоба 34ИМ-1186

Номер проверяемой
 детали

Меритель для выполнения
 проверки годности детали

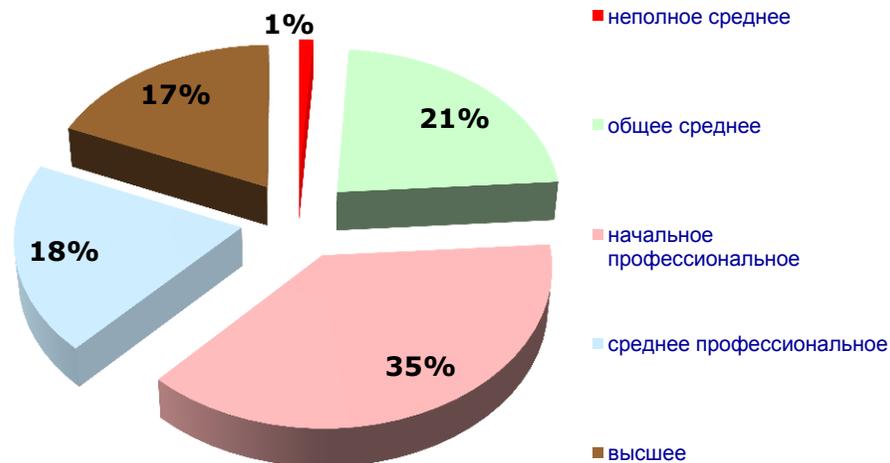
КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА. СОСТАВ ПЕРСОНАЛА

Реализуется по ключевым направлениям, ориентированным на сохранение и приумножение качественного и квалификационного состава персонала, развитие профессиональных и управленческих компетенций персонала всех уровней с использованием внутренних ресурсов предприятия, обширное распространение процесса наставничества, использование внутреннего источника как основного при кадровых изменениях, расширение связей с внешними источниками при найме персонала на уровень развития карьеры.

Структура численности персонала



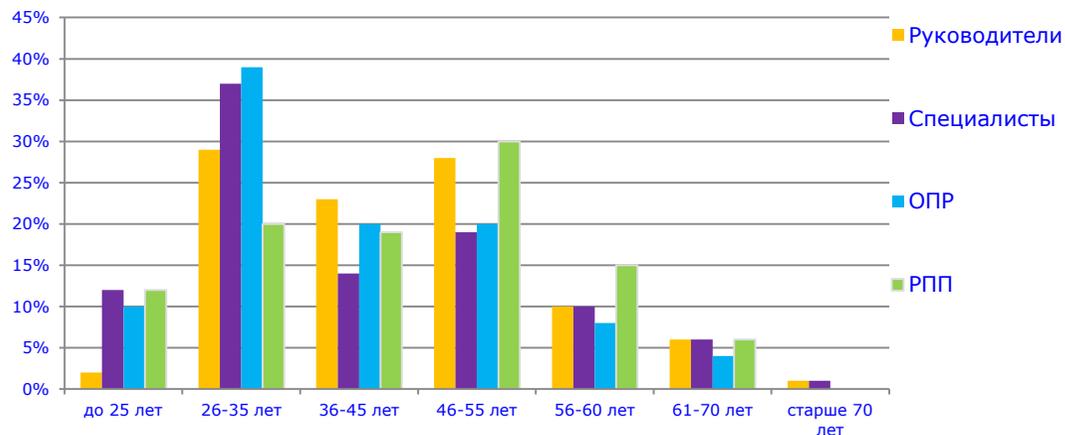
Образовательная структура персонала



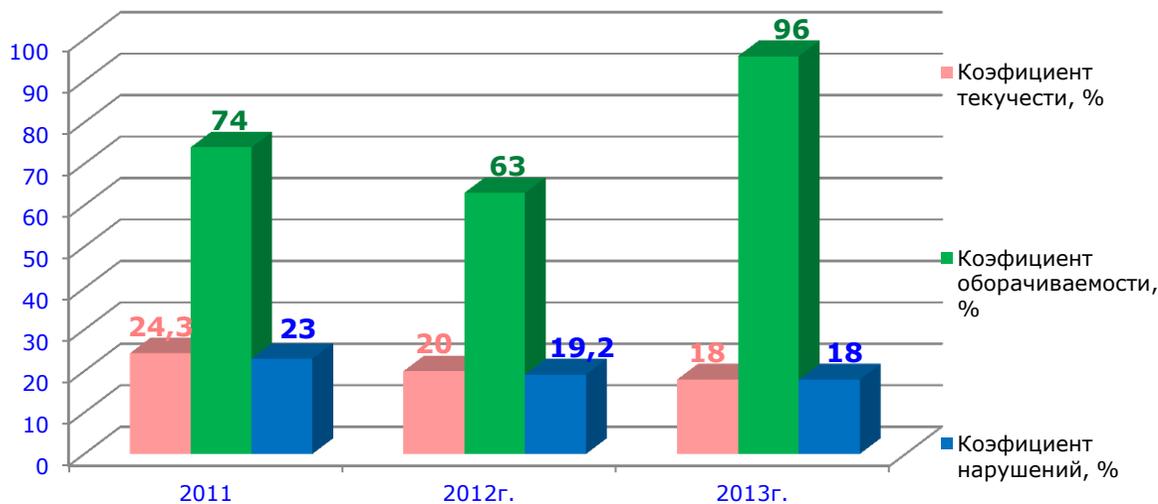
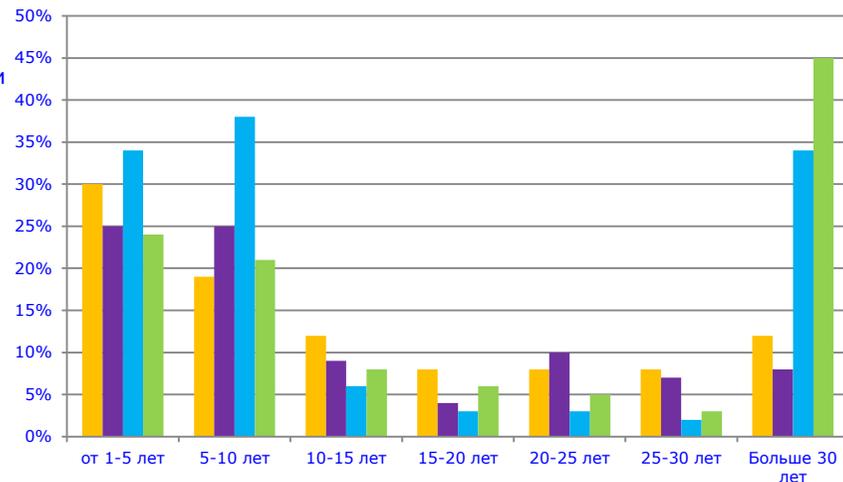
КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА. СОСТАВ ПЕРСОНАЛА

Возрастная структура персонала

Средний возраст – 42 года

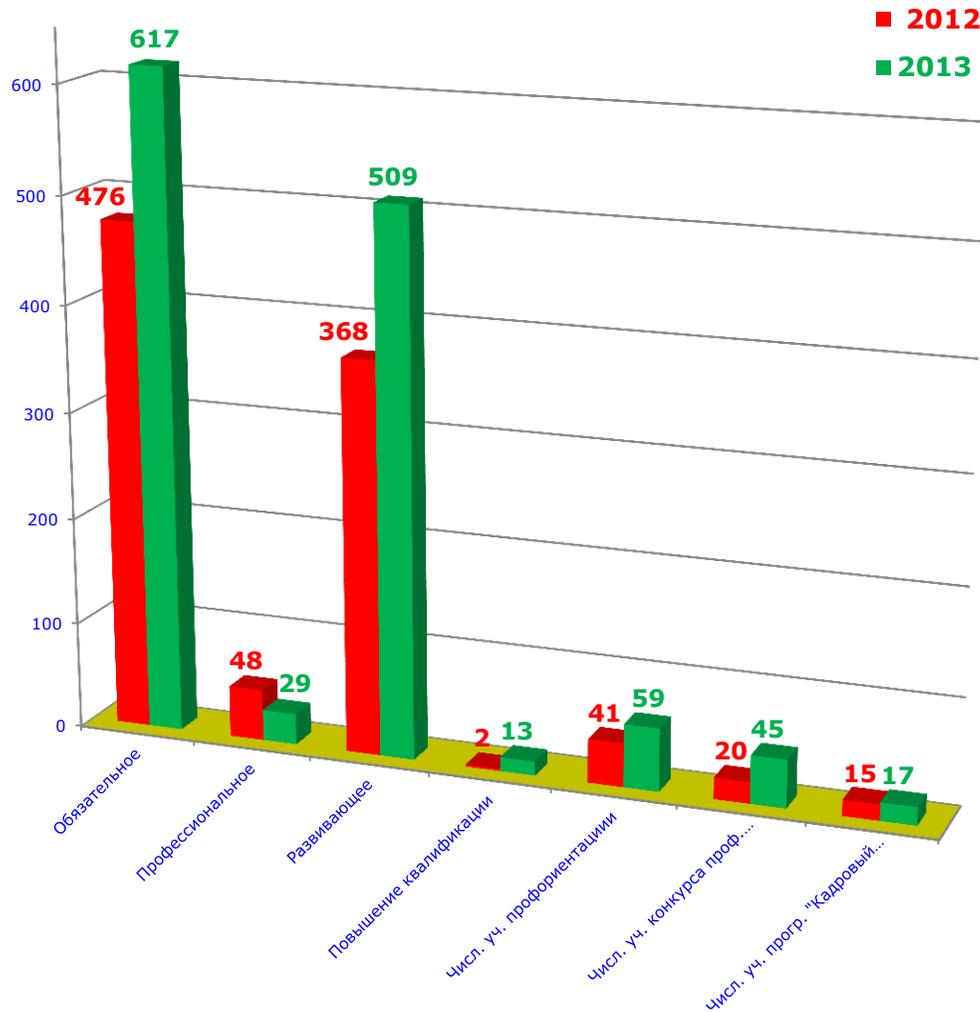


Стаж работы на предприятии



КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА. РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛА

Направления развития



Внешнее обучение



Внутреннее обучение

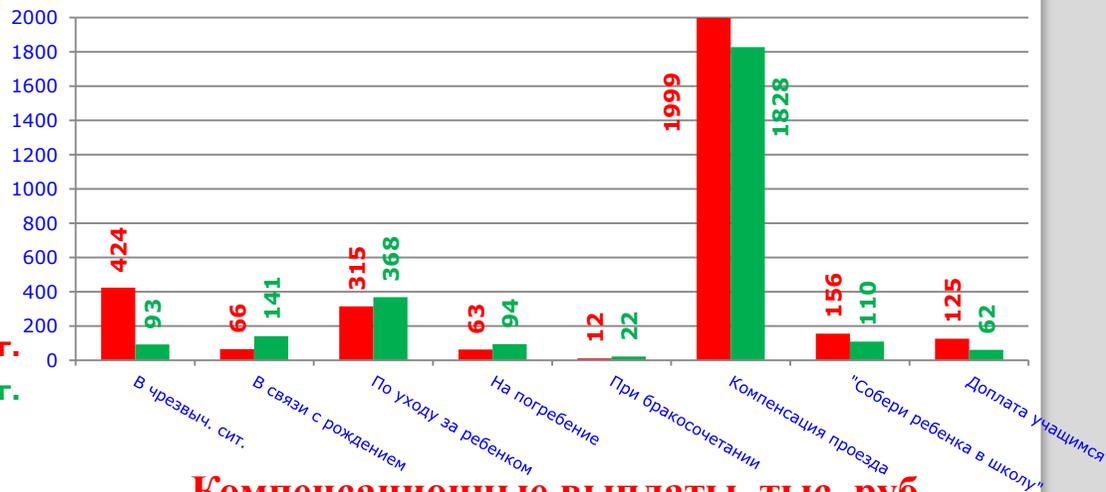


МОТИВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА

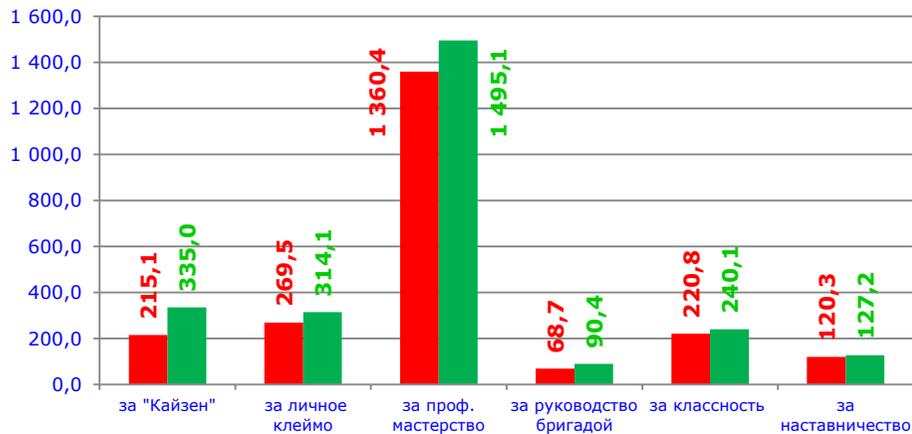
Основная заработная плата, тыс. руб.



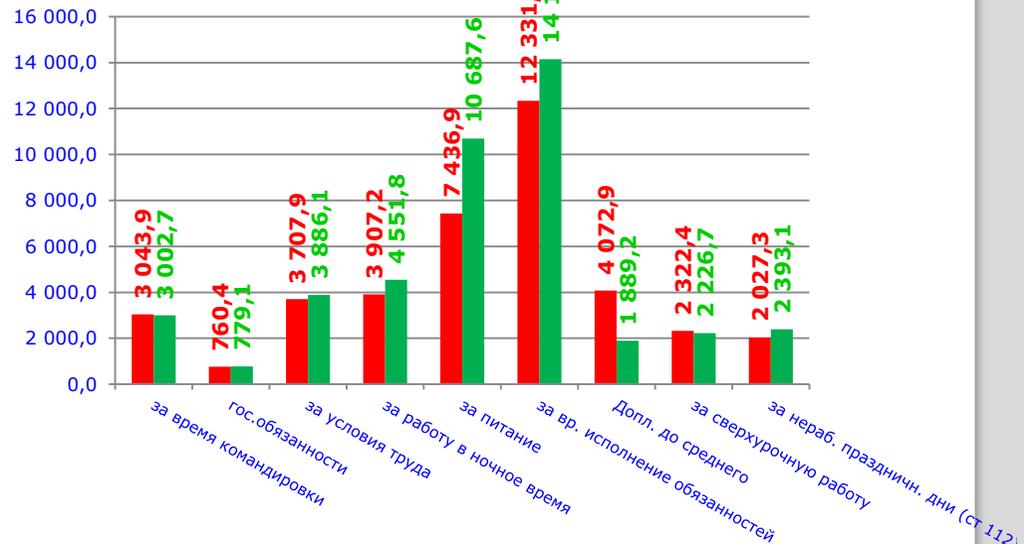
Оказание материальной помощи, тыс. руб.



Стимулирующие выплаты, тыс. руб.

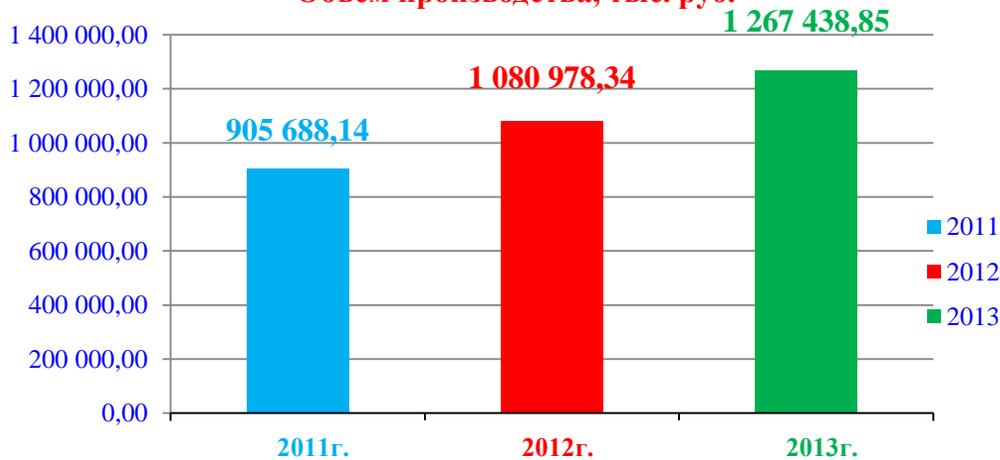


Компенсационные выплаты, тыс. руб.

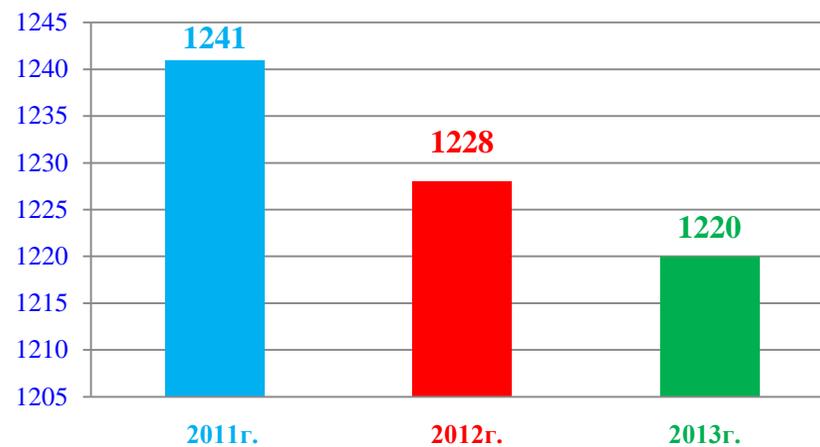


ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

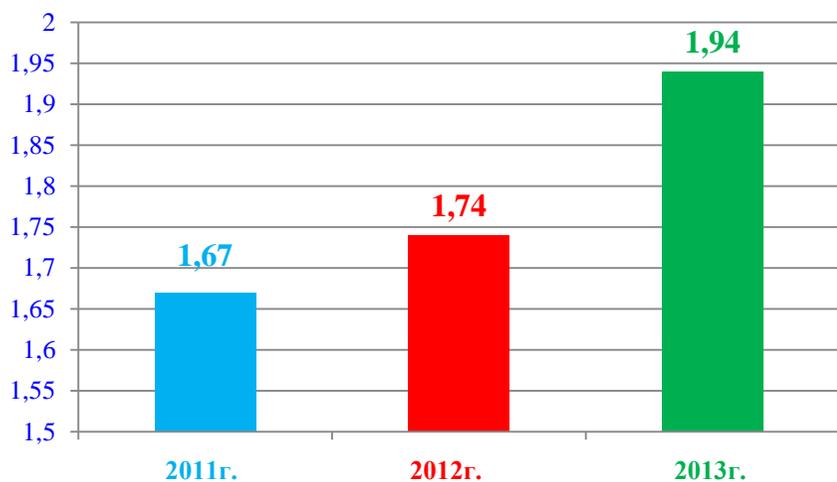
Объем производства, тыс. руб.



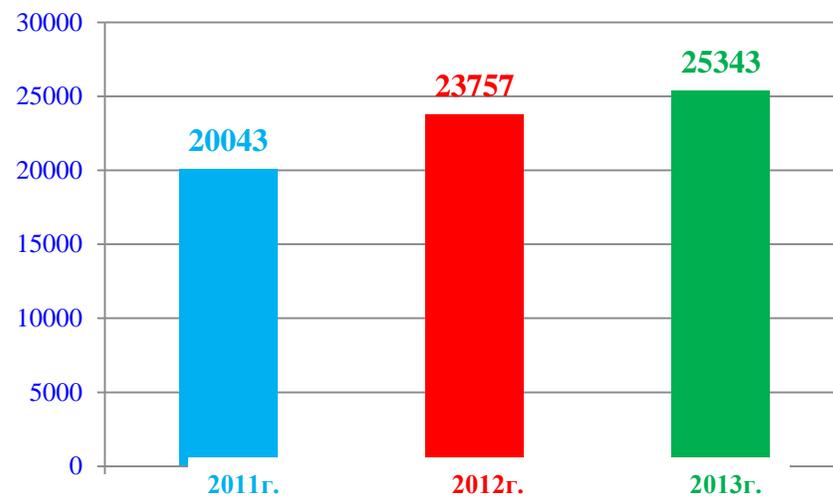
Среднесписочная численность персонала, чел.



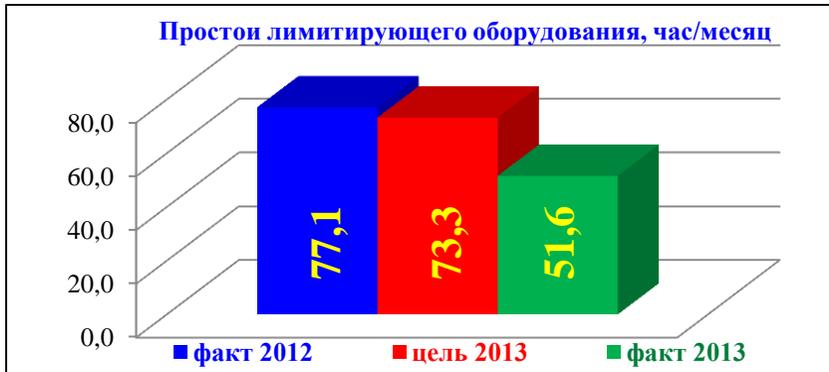
Выработка на 1 ОПР, тыс.руб./час.



Среднемесячная заработная плата, руб.



ПРОСТОИ ЛИМИТИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ



ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВРЕМЕНИ ПРОСТОЯ ОБОРУДОВАНИЯ В 2013 ГОДУ БЫЛИ ПРОВЕДЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

1. Четкое планирование проведения технического обслуживания (ТО) и ремонта:
 - закрепление оборудования за ремонтным персоналом;
 - организация контроля за качеством выполнения ремонтных работ - сдача оборудования из ремонта согласно акта выполненных работ подписанного мастером участка Сервисного центра и техническим руководителем цеха, после проверки оборудования под нагрузкой.



3. Стандартизация процесса проведения технического обслуживания и ремонта оборудования. Разработано и внедрено в работу 55 рабочих стандартов



2. Повышение качества автономного обслуживания:
 - четкое разделение зон ответственности производственного персонала и ремонтных служб;
 - выполнение оператором работ по обслуживанию и мелкому ремонту с отметкой в графике автономного обслуживания Ф.И.О. и росписью исполнителя;
 - повышение ответственности оператора за автономное обслуживание.

ГРАФИК выполнения стандартизированных работ по ТОиР и ремонту оборудования за 2013 год

Исполнитель: [Имя Фамилия Инициалы] / Подпись: [Подпись]

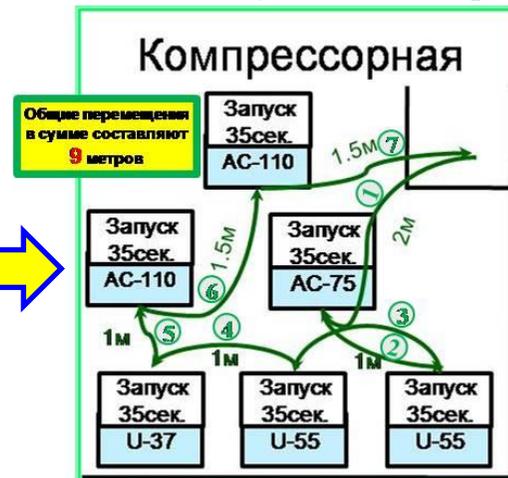
№	Наименование работ	Периодичность	Дата	Исполнитель	Проверенный
1	ОБСЛУЖИВАНИЕ	ежедневно			
2	ОБСЛУЖИВАНИЕ	ежедневно			
3	ОБСЛУЖИВАНИЕ	ежедневно			
4	ОБСЛУЖИВАНИЕ	ежедневно			
5	ОБСЛУЖИВАНИЕ	ежедневно			
6	ОБСЛУЖИВАНИЕ	ежедневно			
7	РЕМОНТ	по мере необходимости			
8	РЕМОНТ	по мере необходимости			
9	РЕМОНТ	по мере необходимости			
10	РЕМОНТ	по мере необходимости			

4. Повышение профессиональных навыков ремонтного персонала и РСС:
 - Обучение мастеров участков и старших дежурных по направлениям в школе мастеров;
 - внутреннее обучение слесарей-ремонтников и слесарей-электриков с последующим повышением квалификационных разрядов. Обучено в течении 2013 года 30 работников сервисного центра системе «5S», решению проблем методом «одна за одной», TPM.



РЕАЛИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЭКОНОМИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ

1. С целью сокращения риска простоя оборудования, уменьшения времени проведения обслуживания компрессорных установок оператором компрессорной станции, произведен перенос 3-х компрессоров. Организована ячейка, каждый компрессор оснащен индивидуальным автоматическим выключателем, что дает возможность обслуживать неисправный компрессор без риска простоя производства.



Индивидуальные автоматические выключатели АЕК-400 2011 г.в.



Индивидуальные автоматические выключатели АЕК-200 2011 г.в.

2. Работу операторов лазерного комплекса «Амада» в выходные и праздничные дни обеспечивала компрессорная установка AC-110 с мощностью электродвигателя 110кВт/час. С целью сокращения затрат на электроэнергию установлен автономный компрессор марки «ZENIT» с мощностью электродвигателя 5,5 кВт/час. В результате чего сокращено потребление электроэнергии в 20 раз. Экономия денежных средств за 2013 год составляет 898340,52 рублей.



Компрессорная установка «АС-110» (мощность электродвигателя 110кВт/час)



Лазерный комплекс «АМАДА»



Компрессорная установка «ZENIT» (мощность электродвигателя 5,5 кВт/час)



КОДЕКС РАБОТНИКА ОАО «ЗАВОД КОРПУСОВ» ПО ВНЕДРЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ

Наша компания стремится стать конкурентоспособным динамично развивающимся предприятием.

Главным условием достижения этой цели является внедрение производственной системы ОАО «Завод корпусов».

Успех зависит от личной инициативы и предприимчивости работников, принимающих на себя следующие обязательства.

Работник ОАО «Завод корпусов» обязуется:

1. Быть лидером и инициатором в построении совершенного производства на своем рабочем месте.
2. Постоянно работать над решением выявленных проблем и увеличением прибыли за счет сокращения издержек производства и устранения потерь.
3. Знать своих заказчиков, выполнять и прогнозировать их требования, стремиться быть надежным поставщиком.
4. Ежедневно анализировать затраты на производство, определяя приоритетные направления по их снижению.
5. Регулярно анализировать расход материальных ценностей с целью их снижения.
6. Обеспечивать постоянный рост оборачиваемости материальных запасов за счет снижения НЗП на всех стадиях производства.
7. Сокращать до минимума время прохождения продукта по производственному потоку за счет исключения потерь, возникающих в цепочке создания ценности.
8. Ежедневно рассматривать причины возникновения простоев, разрабатывать предупреждающие меры возникновения проблем.
9. Ежедневно привлекать поставщиков к решению проблем по удовлетворению требований заказчика.
10. Постоянно обучаться бережливому производству и распространять полученные знания; развиваться, участвуя в решении конкретных проблем.
11. Совершенствовать свои знания, приобретать широкую квалификацию и сделать философию ПС ОАО «Завод корпусов» своей второй натурой.
12. Уважать талант и способности других работников, обращать внимание на потенциальные возможности сотрудника и его личные качества; работники должны чувствовать, что их положение стабильно и надежно, и ощущать себя частью команды.
13. Участвовать в создании слаженного производственного коллектива, исповедующего философию предприятия.

Кодекс обязателен к исполнению всеми работниками предприятия.

Только вовлеченность всех работников в процесс ежедневных постоянных усовершенствований обеспечит достижение общей цели компании: занять лидирующую позицию на рынке.

Управляющий директор ОАО «Завод корпусов»

Д.Е. Наумов

Введена приказом № 734 от 26 апреля 2013г.

В целях эффективного развития персонала и создания культуры, направленной на непрерывное улучшение производственных и бизнес-процессов предприятия, создания единого системного подхода к пониманию инструментов повышения эффективности, внедрения и распространения производственной системы утвержден Кодекс работника ОАО «Завод корпусов» по внедрению производственной системы.

ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЕ

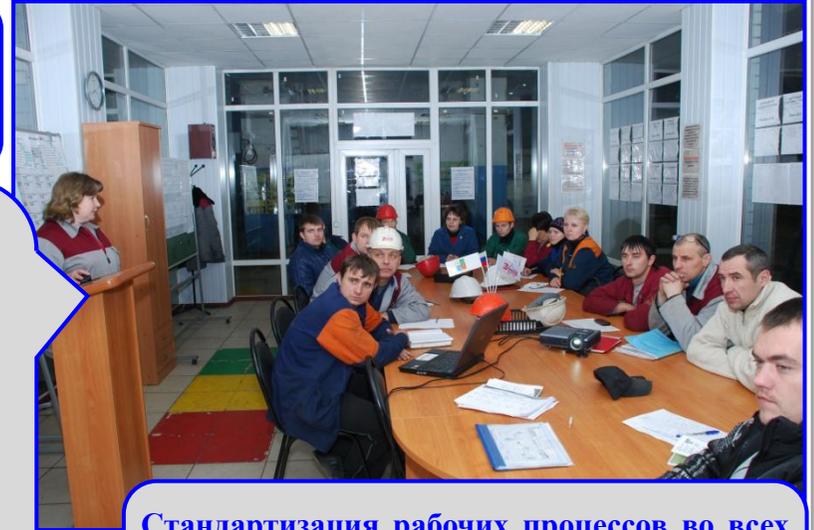
№ п/п	Показатель	Факт 2012г.	Цель 2013г.	Факт 2013г.
1	Количество работников, прошедших обучение инструментам производственной системы, чел.	123	300	364
2	Разработка рабочих стандартов, количество	250	390	464
3	Внедрение автономного обслуживания оборудования, количество	27	30	33
4	Решение выявленных проблем по принципу «одна за одной», их визуализация на производственных участках, количество	209	220	251
5	Выработка на 1 работника, тыс. руб.	869	882,1	1043,3
6	Количество реализованных проектов, шт.	26	30	57

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЕ

Точечное обучение инструментам производственной системы по индивидуальной заявке заказчика. Обучено 120 человек.



Обучение сотрудников предприятия в «Школе руководителей» и «Школе мастеров» по модулям «Производственная система в действии» и «Управление производственным процессом». Обучено 57 человек.

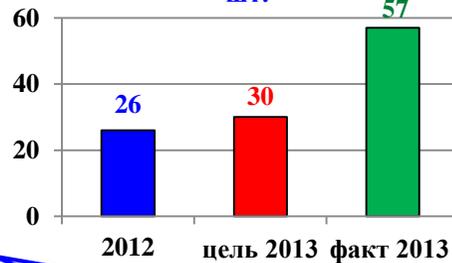


Стандартизация рабочих процессов во всех подразделениях завода на постоянной основе. Разработано и внедрено 464 рабочих стандарта.



Адаптация вновь принятого персонала. Обучено 187 человек. Включает вводный курс по охране труда и промышленной безопасности, основам производственной системы.

Количество реализованных проектов, шт.

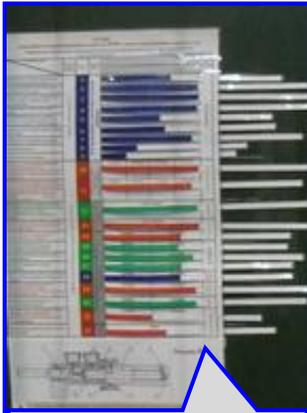


Ознакомление с историей завода, выпускаемой продукцией, корпоративной культурой, кадровой политикой.



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СИСТЕМЕ

Внедрение стандартов автономного обслуживания на 33 единицах лимитирующего оборудования.



Стандарт автономного обслуживания МСР-6401



Рабочий стандарт на техническое обслуживание оператором специального горизонтального фрезерно-расточного МСР6401МФ4-04М1



Уровень масла

Ярлык на оборудовании соответствует номеру в графике автономного обслуживания и рабочем стандарте на ТО

Рабочий стандарт на техническое обслуживание станка МСР-6401 слесарем-ремонтником



Рабочий стандарт на техническое обслуживание станка МСР-6401 электриком

Организована на постоянной основе работа в подразделениях производственных, технологических и сервисных служб по решению проблем методом «одна за одной».



Решение проблемы на производстве



Решение проблемы в сервисном центре

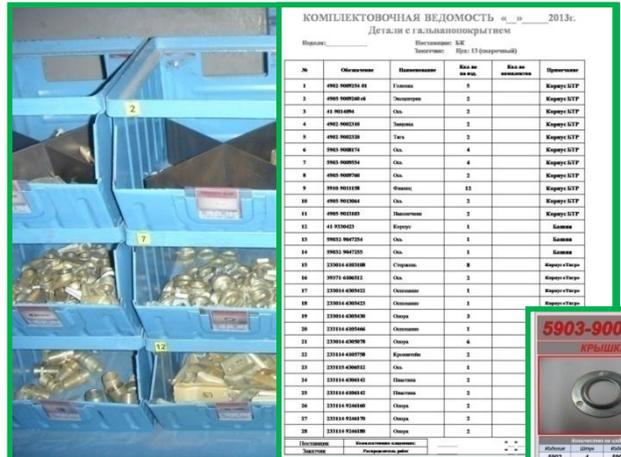
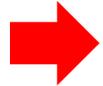


Решение проблемы в ОИХ

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПОСТАВКИ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ ГАЛЬВАНИЧЕСКОГО ПОКРЫТИЯ С ЦЕХОВ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА СКЛАД БЮРО КООПЕРАЦИИ (БК) И ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЕТАЛЯМИ ЦЕХОВ-ПОТРЕБИТЕЛЕЙ БЫЛО

1. Отсутствует учет количества и комплектности гальванопокрытых деталей на участках цехов-потребителей. Затруднено планирование производства. Время на комплектование и выдачу деталей - 111 мин.
2. Перемещения распределителя работ при комплектовании деталей для гальванопокрытия с цехов основного производства и их выдаче - 4600м.
3. Отсутствует график поставки деталей с цехов основного производства на БК. Поставки некомплектные. Количество поездок на ОАО «АМЗ» - 8 раз в месяц. Затраты - 17,104 тыс. руб.
4. Время на поиск тары для поставки деталей в гальванику на ОАО «АМЗ» составляет 30 мин.

1. Разработан и изготовлен стеллаж под тару с деталями, выполнена маркировка ячеек. Создан производственный страховой запас на складе кооперации. Каждая деталь имеет свою ячейку, которые визуализированы. Поставка деталей цехам-потребителям осуществляется по комплектовочным ведомостям. Время на комплектование и выдачу деталей со склада сократилось на 65 мин. и составляет 46 мин.
2. Разработан и внедрен регламент поставки деталей для гальванопокрытия с цехов основного производства. Распределитель работ выполняет работу согласно регламента, перемещения составляют 1560 м.
3. Разработан график поставки деталей с цехов основного производства на БК. Осуществляется комплектная поставка деталей из производственных цехов на БК. Количество поездок на ОАО «АМЗ» - 5 раз в месяц. Затраты - 10,69 тыс.руб. в месяц.
4. Разработана оборотная тара для поставки деталей в гальванику на ОАО «АМЗ», тара промаркирована. Сокращено время на поиск тары с готовыми деталями в цехе гальванопокрытий ОАО «АМЗ» на 20 мин. и составляет 10 мин.



КОМПЛЕКТОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ «...» 2013г.
 Детали с гальваническим покрытием

№	Обозначение	Наименование	Мат. на шт.	Мат. на комплектацию	Примечание
1	4901 000016.01	Пластина	8		Классиф. 017
2	4901 000016.02	Защитная	2		Классиф. 017
3	41 001001	Ось	2		Классиф. 017
4	4901 000016	Защитная	2		Классиф. 017
5	4901 000016	Тара	2		Классиф. 017
6	0901 000014	Ось	4		Классиф. 017
7	0901 000014	Ось	4		Классиф. 017
8	4901 000706	Ось	2		Классиф. 017
9	0901 001106	Валчик	12		Классиф. 017
10	4901 001204	Ось	2		Классиф. 017
11	4901 001203	Пластина	2		Классиф. 017
12	41 001001	Корпус	1		Классиф.
13	0901 000704	Ось	1		Классиф.
14	0901 000705	Ось	1		Классиф.
15	320114 000016	Степень	20		Классиф. 017
16	300714 000012	Ось	2		Классиф. 017
17	320114 000012	Степень	1		Классиф. 017
18	320114 000012	Степень	1		Классиф. 017
19	320114 000016	Степень	2		Классиф. 017
20	320114 000016	Степень	1		Классиф. 017
21	320114 000016	Степень	4		Классиф. 017
22	320114 000016	Степень	1		Классиф. 017
23	320114 000016	Степень	1		Классиф. 017
24	320114 000016	Степень	2		Классиф. 017
25	320114 000016	Степень	2		Классиф. 017
26	320114 000016	Степень	2		Классиф. 017
27	320114 000016	Степень	2		Классиф. 017
28	320114 000016	Степень	2		Классиф. 017



СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА РАСКОНСЕРВАЦИИ ПОДШИПНИКОВ 6-1000868Л В СБОРОЧНОМ ЦЕХЕ

БЫЛО

1. Отсутствует прибор визуального контроля температуры масла в промывочной ванне для расконсервации подшипников. Температура масла в ванне определялась ориентировочно, по началу кипения масла. Время достижения до рабочей температуры масла составляет 260 минут.
2. Для стекания остатков масла после промывки, оператор держит подшипник, привязанный на проволоке, над ванной с горячим маслом. Высокий риск травматизма.
3. Отсутствует возможность контролировать температуру и влажность в детальной кладовой сборочного цеха.



СТАЛО

1. На ванну для промывки подшипников установлены: термометр сопротивления, прибор для снятия показаний КСМЗ-П и сигнальные лампы красного (на достижение) и зеленого (на выход в рабочий режим) цвета. Время на достижение необходимой температуры масла ($100 \pm 10^\circ\text{C}$) расконсервации подшипников сократилось на 125 минут и составило 135 минут.
2. Восстановлен спуско-подъемный механизм с поддоном-сеткой для погружения подшипников в ванну. Исключен риск травматизма при сушке подшипника после промывке в ванной с маслом.
3. В помещении кладовой установлен гигрометр. После установки гигрометра в помещении кладовой появилась возможность контролировать условия хранения подшипников.



Экономия затрат на электроэнергию составила 6132,63 рублей в год

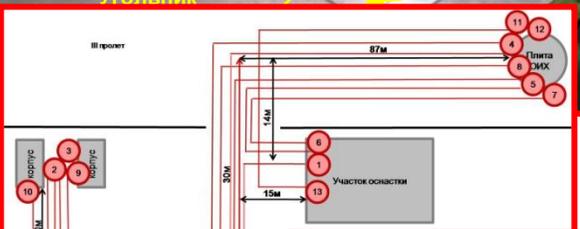
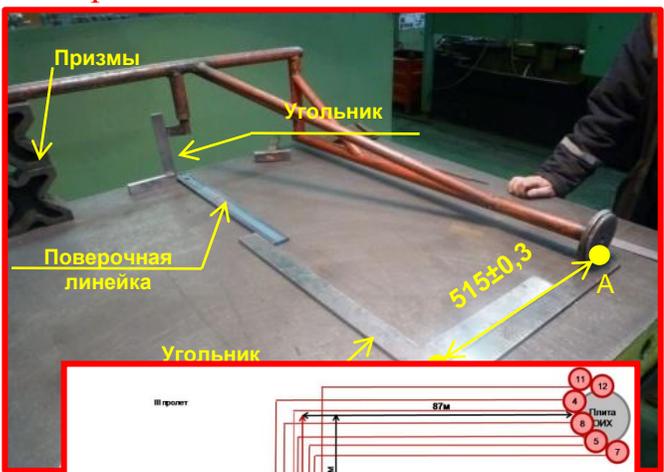
СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОВЕРКИ ОСНАСТКИ 5926С№04сб И 5926С№05сб НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ТОЧНОСТЬ В СВАРОЧНОМ ЦЕХЕ

БЫЛО

1. Проверка приспособлений 5926С№04 и 5926С№05 на технологическую точность производится универсальным способом с помощью линейки, угольника и призм. Время протекания процесса проверки приспособлений 5926С№04сб и 5926С№05сб на технологическую точность составляет 81,7 минут.
2. Длительные переходы оператора сварочного цеха на контрольную плиту инструментального участка для проведения проверки приспособлений 5926С№04 и 5926С№05 на технологическую точность и составляют 1251 метр.

СТАЛО

1. Изготовлен контрольный макет 5910С№382 для проведения проверки приспособлений 5926С№04 и 5926С№05 на технологическую точность. Сокращено время протекания процесса проверки приспособлений на технологическую точность на 50,4 минуты.
2. Организовано рабочее место на участке ремонта технологической оснастки сварочного цеха для проверки приспособлений 5926С№04 и 5926С№05 с помощью контрольного макета 5910С№382. Переходы оператора при выполнении операции проверки приспособлений на технологическую точность сокращены на 859 метров.



Общее количество переходов в сумме составило **1251 метр**



Приспособление 5926С.№04



Общее количество переходов в сумме составило **392 метра**

Контрольный макет 5910С№382 представляет собой сложную конструкцию, в которой заложены все необходимые размеры для проверки приспособлений 5926С№04, 5926С№05 и заменяет применение универсального инструмента.

ВЫСТРАИВАНИЕ ПОТОКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МЕТОДОМ ТЕРМИЧЕСКОЙ РЕЗКИ В ТЕРМО-ПРЕССОВОМ ЦЕХЕ №1 СТАЛО БЫЛО

1. Производительность машины термической резки (МТР) «Факел» - 0,9м/мин. Производятся дополнительные подготовительные операции: раскрой листов на карты, шлифовка кромок, галтование, восстановление маркировки. Перемещения одной партии заготовок составляют 7 мин.
2. Время цикла изготовления одной партии заготовок составляет 17,8 мин.
3. Загромождение заготовительного участка и безопасных проходов пачками листового проката.



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Параметры	Раскрой лист на карты	Перемещение карты на МТР «Факел»	Термическая резка на МТР	Маркировка краской	Термическая резка отхода	Перемещение детали на плиту	Маркировка клеймами	Перемещение детали к галтов. барабану	Галтование	Перемещение детали на плиту	Восстановление маркировки	Перемещение детали на прав. плиту	Правка детали	Итого
Тц (сек/мин)	25	60	396	23	70	60	35	110	21	110	13	75	70	1068 (17,8)



1. Изготовление деталей с МТР «Факел» переведено на МТР «Термит». Исключены операции: раскрой листов на карты, шлифовка кромок, галтование, восстановление маркировки. Улучшилось качество реза. Производительность МТР «Термит» - 2,5 м/мин. Перемещения одной партии заготовок составляют 2,25 мин.
2. Время цикла изготовления одной партии заготовок составляет 7,6 мин.
3. Произведен демонтаж МТР «Факел». На высвободившихся площадях (24м²) организовано хранение листового проката. Освобождены проходы. Снижен риск травматизма.
4. Общий экономический эффект от внедрения проекта – 235,06 тыс. руб. в год.



	1	2	3	4	5	6	7	
Параметры	Термическая резка на МТР	Маркировка краской	Термическая резка отхода	Перемещение деталей на плиту	Маркировка клеймами	Перемещение детали на прав. плиту	Правка детали	Итого
Тц (сек/мин)	123	23	70	60	35	75	70	456 (7,6)

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПЕРЕНАЛАДКИ НА ПРЕССЕ К-4546 ИНВ.№2444 УСИЛИЕМ 4000тс. В ТЕРМО-ПРЕССОВОМ ЦЕХЕ №2

БЫЛО



Грузо-подъемный механизм

Переналадка пресса с использованием грузо-подъемных механизмов (ГПМ) занимала 55 мин. Все работы, связанные с перемещением заготовки во время переналадки пресса приостановлены.



Длительный процесс замены штампа между операциями при изготовлении детали. Отсутствует возможность установки на плиту одновременно двух штампов. Время замены штампа составляло 42,9 минуты.

СТАЛО



Передвижной рольганг

Тяговая лебедка

Внедрен передвижной рольганг с тяговой лебедкой. Сокращено время использования ГПМ при переналадке пресса на 40 мин. Снижен риск получения травм при работе с ГПМ. Исключена вероятность простоя пресса при ремонтных работах на ГПМ.



Штамп

Сокращено время замены штампа между операциями на 24,9 минут за счет установки на рольганг одновременно двух штампов. Время замены штампа составляет 18 минут.

УСТРАНЕНИЕ ПОТОКА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ПРИ ЗАМЕНЕ СТРОГАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ НА ФРЕЗЕРНУЮ В МЕХАНИЧЕСКОМ ЦЕХЕ СТАЛО

БЫЛО

1. Суммарное время обработки деталей на строгальном станке составляет 374,5 минуты.
2. Перемещения пакетов деталей по участку составляют 477 метра.
3. Энергопотребление строгального станка составляет 255 кВт/час.

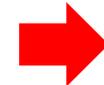


Операция обработки деталей на строгальном станке. Суммарное время обработки составляет 374,5 минуты

Время цикла изготовления трех позиций деталей составляет 1059 минут

VSM описание потока изготовления партий деталей 5903-9331016/2 (9 шт.), 59032-9009659 (7 шт.), 59034-9330212/13 (6 шт.)

Было	⇒	○	⇒	●	⇒	○	⇒	○	⇒	□	Итого (минут)
Номер детали	Транспорт ировка деталей со склада	Обработка деталей на фрезерном станке	Транспорт ировка деталей на строгальный станок	обработка на строгальном станке	Транспорт ировка деталей на токарный станок	Обработка деталей на токарном станке	Транспорт ировка деталей на слесарную операцию	Слесарная обработка	Перемещение деталей	Сдача ОТК	
5903-9331016/2 (пакет -9 шт)	7	180	6,5	180	3	22,5	3,5	27	0,5	13,5	443,5
59032-9009659 (пакет -7шт)	2,5			122,5			10	7	3,5	7	152,5
59034-9330212/13 (пакет-6шт)	7	252	9	72			8	90	1	24	463



СТАЛО

1. Перевод обработки деталей со строгальной операции на фрезерную. Время обработки сократилось на 215,5 минут.
2. Перемещения деталей сокращены на 272 метра.
3. Энергопотребление фрезерного станка составляет 65 кВт/час.
4. Годовой экономический эффект по экономии электроэнергии при переводе деталей со строгальной операции на фрезерную составляет 99,884 тыс.руб.



Операция обработки деталей на фрезерном станке. Суммарное время обработки составляет 159 минут

Время цикла трех позиций деталей составляет 779,5 минут.

VSM описание потока изготовления партий деталей 5903-9331016/2 (9 шт.), 59032-9009659 (7 шт.), 59034-9330212/13 (6 шт.)

Стало	⇒	○	△	⇒	●	⇒	○	⇒	○	⇒	□	Итого (минут)
Номер детали	Транспорт ировка деталей со склада	Обработка деталей на фрезерном станке	Установка приспособления на фрезерный станок	Перемещение на фрезерный станок	обработка на фрезерном станке	Транспорт ировка на токарный станок	Обработка деталей на токарном станке	Транспорт ировка деталей на слесарную операцию	Слесарная операция	Транспорт ировка деталей на Сдача ОТК	Сдача ОТК	Итого (минут)
5903-9331016/2 (пакет -9 шт)	3	180	2,5		81	1,5	22,5	2,5			3,5	296,5
59032-9009659 (пакет -7шт)	3				42			9	7		7	68
59034-9330212/13 (пакет-6шт)	3	252		3	36			6	90	1	24	415

ОПТИМИЗАЦИЯ СКЛАДА ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

БЫЛО:

СТАЛО:

На складе отсутствуют необходимые условия хранения лакокрасочных материалов, визуализация на местах хранения тары с ЛКМ. Склад удален от цехов-потребителей на 1,5 км. Нет средств механизации труда, в процессе разгрузки автомобиля задействовано 5 человек. Время разгрузки -183 минуты.

На высвобожденных площадях склада металла организован склад ЛКМ, проведено отопление, выполнена визуализация мест хранения тары с ЛКМ. Плечо доставки материалов сократилось до 0,11 км. Для погрузочно-разгрузочных работ используется электромостовая кран, вертикальный захват, бочкокат, гидравлическая тележка.

В процессе разгрузки автомобиля задействовано 3 человека. Время разгрузки - 29 минут.

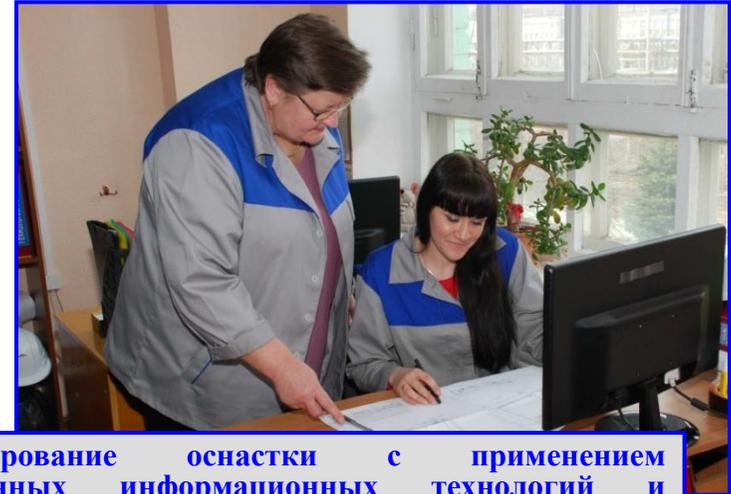


ПОДГОТОВКА ПРОИЗВОДСТВА

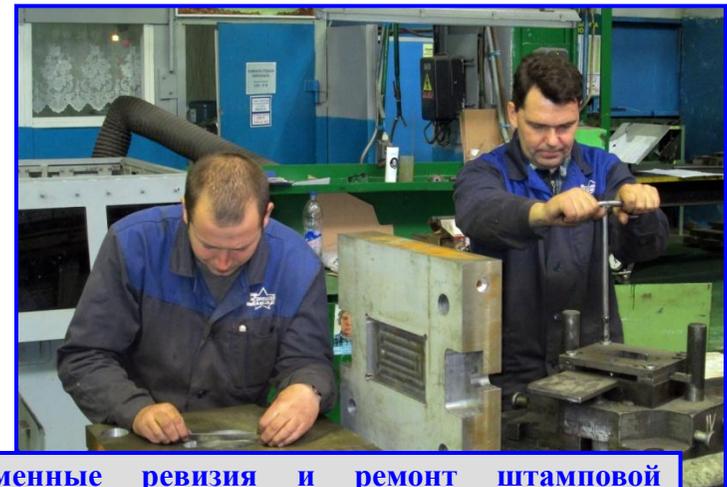
В 2013 году спроектировано и изготовлено 3059 единиц заготовительной, механической и сварочно-сборочной оснастки, произведён ремонт 355 штампов.



Проектирование, изготовление, монтаж и нивелировка сложной, крупногабаритной оснастки закладочного стенда с последующим техническим обслуживанием.



Проектирование оснастки с применением современных информационных технологий и передача накопленного опыта молодому поколению.



Своевременные ревизия и ремонт штамповой оснастки для обеспечения ритмичного производства и изготовления деталей по партиям запуска.

Произведена подготовка производства и технологическое сопровождение:

Опытных образцов



Спроектировано и изготовлено оснастки:

- заготовительной 149 ед.
- механической 78 ед.
- сборочно-сварочной 328 ед.
- штампов 1 ед.
- стенов для сборки 2 ед.
- сварочный кантователь 1 ед.

Опытно-промышленных партий



Корпус «Тигр-М»

Изделие «Тайфун»



Спроектировано и изготовлено оснастки:

- заготовительной 95 ед.
- механической 47 ед.
- сборочно-сварочной 215 ед.
- стенов для сборки 4 ед.
- сварочных кантователей 2 ед.

Ежегодно на ОАО «Завод корпусов» проводятся работы по изготовлению опытных образцов и опытно-промышленных партий, позволяющие расширять выпускаемую продуктовую линейку военной техники и обеспечивать заказами на перспективу.

ОСВОЕНИЕ НОВОГО ПРОДУКТА - «ТАЙФУН»

В апреле 2013 года ОАО «Завод корпусов» выиграл тендер на изготовление опытно-промышленной партии функциональных модулей для изделия «Тайфун». В период с апреля по июнь 2013 года проведена подготовка производства, изготовлена требуемая оснастка в количестве 304 единиц.

Спроектировано и изготовлено :	
- шаблонов	180 ед.
- приспособлений	34 ед.
- стендов для сборки	6 ед.
- сварочных кантователей	2 ед.
- другой оснастки	82 ед.

В период с мая по октябрь параллельно подготовке производства организовано изготовление опытной партии изделий в количестве 30 штук. В ноябре 2013 года обязательства перед заказчиком выполнены своевременно и в полном объеме.



I ЭТАП
 Изготовление деталей, операция сборки узлов



II ЭТАП
 Закладка корпуса



III ЭТАП
 Сварка и испытания корпуса на герметичность с последующей окраской и монтажом



Функциональный модуль «Тайфун»

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ ИЗДЕРЖЕК ЗА 2013 ГОД

Снижение цены (смена поставщика, брони)

26988,06 тыс. руб.



Реконструкция освещения производственных площадей с применением энергосберегающих технологий

3242,81 тыс. руб.



Низкий отпуск изделия "Капот" для а/м "Тигр" в ТПЦ-1 вместо сварочного цеха

88,71 тыс. руб.



БЫЛО:
 Мощность печи 460 кВт

СТАЮ:
 Мощность печи 90 кВт

Выведение 1-го низкого отпуска корпуса за счет оптимизации маршрута движения

30,75 тыс. руб.



1- закладка; 2 – контроль ОТК и ПЗ; 3 – основная сварка; 4 – промежуточный низкий отпуск; 5 – внутренний монтаж; 6 – монтажная сварка; 7 – окончательный низкий отпуск; 8 – контроль ОТК

Внедрение штампа №5910 шт - 1 для изготовления цельной детали

272,84 тыс. руб.



БЫЛО:
 Сварной шов

СТАЮ:
 Цельная деталь

Внедрение законченного цикла изготовления 5910-9302602-01 СБ "Затыльник"

910,79 тыс. руб.



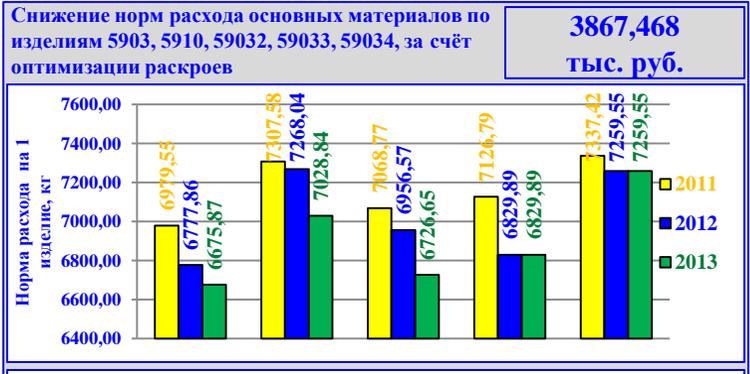
Экономический эффект от реализации инвест-проекта "Установка двух миникотельных"

6680,28 тыс. руб.



Оптимизация энергопотребления в ТПЦ-2 за счет ввода в эксплуатацию печей №11А, №2-67 с применением современных энергосберегающих технологий

2497,80 тыс. руб.

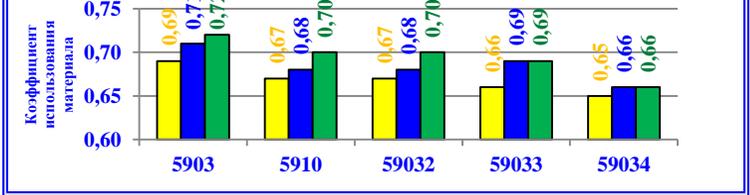
Изготовление детали 59104-9330085 "Плита" на ОАО "Завод корпусов"

878,13 тыс. руб.



Приобретение 2-х полуприцепов для доставки материалов

853,67 тыс. руб.

По итогам 2013 года ОАО «Завод корпусов» вошло в число 14 лучших из 370 промышленных предприятий Нижегородской области. Распоряжением главы региона № 319-р от 5 марта 2014 года за достигнутые показатели коллектив предприятия награжден переходящим Почетным штандартом губернатора Нижегородской области.



Визит на предприятие губернатора Нижегородской области Шанцева В.П. 11.01.2013 года



ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НА 2014 ГОД

№	Показатель	Факт 2013 год	Цель 2014 год
1	Количество дней без тяжелых несчастных случаев	1541	1906
2	Удовлетворение заявок от потребителей, %	100	100
3	Претензии от потребителей в среднем за месяц, шт.	16,92	15,3
4	Потери от брака к себестоимости выпускаемой продукции, %	0,023	0,023
5	Потери от брака в закупках, %	0,023	0,02
6	Выработка на один отработанный час ОПР, тыс. руб.	1,89	1,95
7	Средняя заработная плата, тыс. руб.	25,34	27,27
8	Разработка и внедрение рабочих стандартов, шт.	464	400
9	Простои лимитирующего оборудования в среднем за месяц, час	51,6	49
10	Рентабельность по EBITDA, %	5,79	9,55

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**