

# Отчет о реализации регионального проекта «Повышение производительности труда на ООО «ПицТех»»



# Рабочая группа проекта

## Руководители проекта



**Чистяков Е.В.**  
начальник производства  
ООО «ПищТех»



**Лактионов А.А.**  
финансовый директор  
ООО «ПищТех»

## Экспертная организация

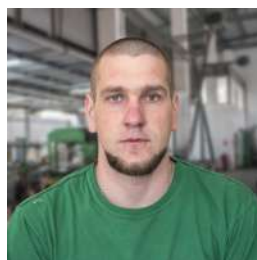


**Андреева О.П.**  
директор АНО "Японский  
центр "КАЙДЗЕН«(Краснодар)

## Рабочая группа



**Скатова М.А.**  
инженер по системе  
менеджмента качества  
ООО «ПищТех»



**Спиваков А.Д.**  
мастер участка  
«Теплового оборудования»  
ООО «ПищТех»



**Андров А.А.**  
слесарь механосборочных  
работ  
ООО «ПищТех»

## О предприятии:

ООО “ПищТех” - крупнейший производитель оборудования для профессиональной кухни в ЮФО

### Вид деятельности:

28.93 - Производство машин и оборудования для производства пищевых продуктов, напитков и табачных изделий

### Тип производства:

- серийное
- единичное

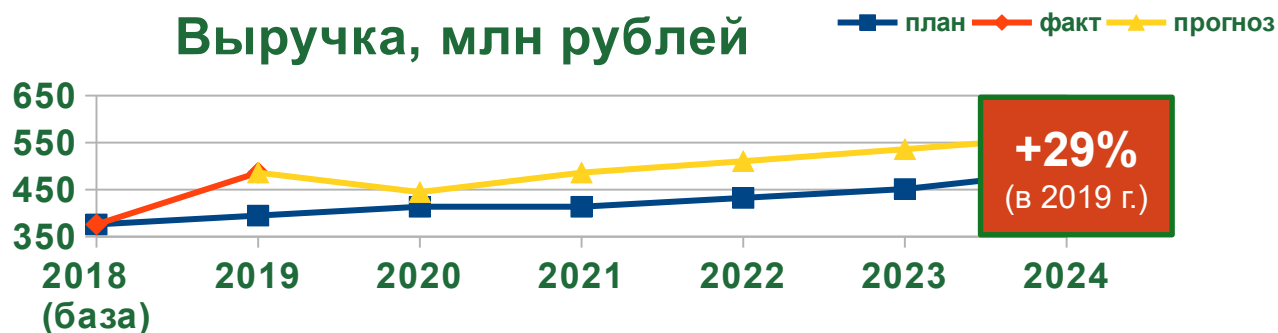


**пищТех**

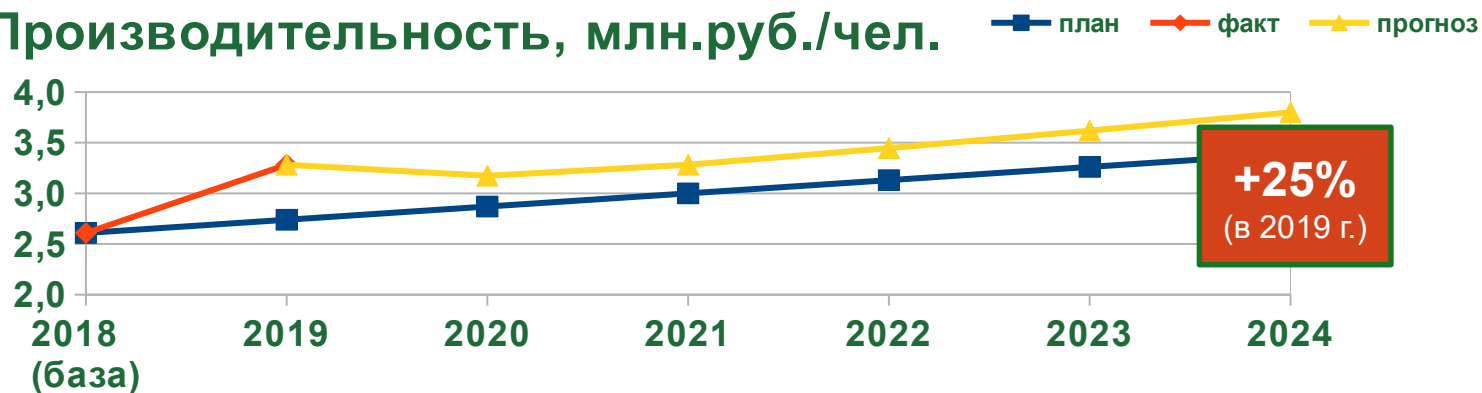
# Целевые показатели проекта



## Выручка, млн рублей



## Производительность, млн.руб./чел.



## Численность, человек



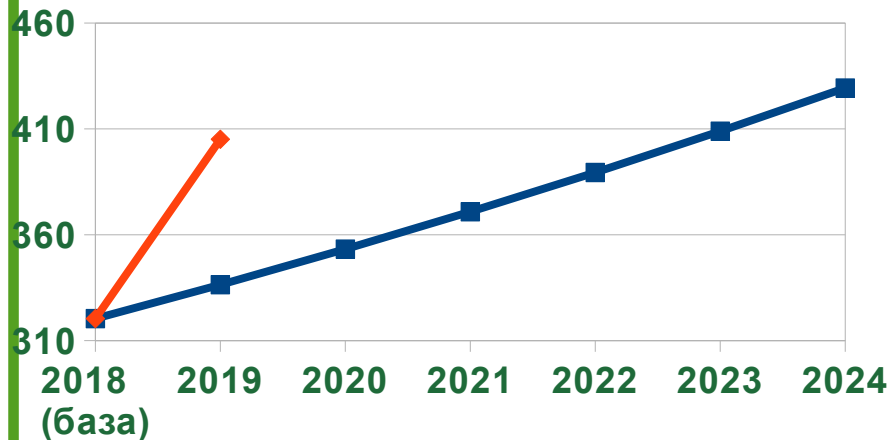
расчет по методике региональной программы повышения производительности

# Целевые показатели проекта



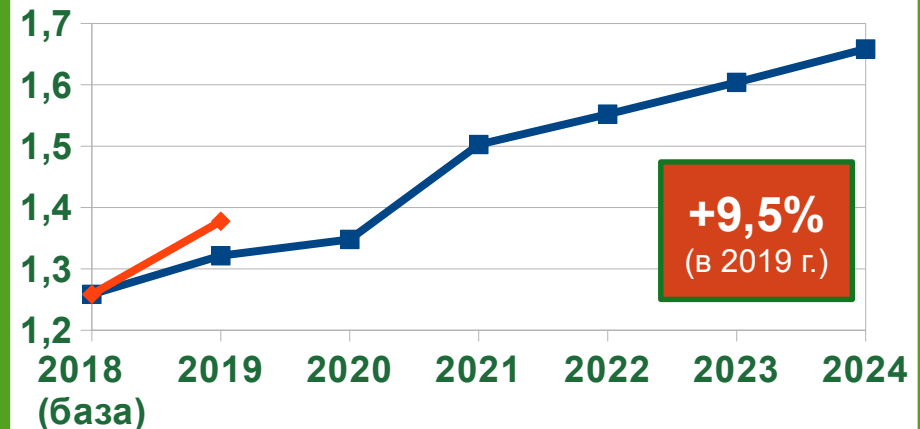
## Выручка, млн рублей

■ план    ◆ факт



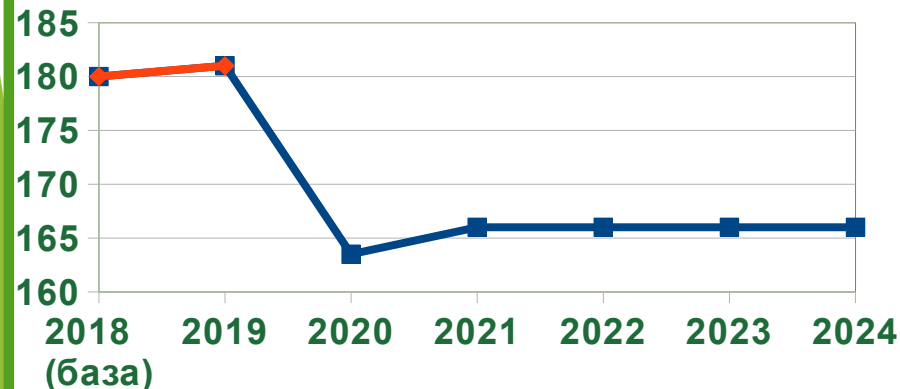
## Производительность в текущих ценах, млн.руб./чел.

■ план    ◆ факт



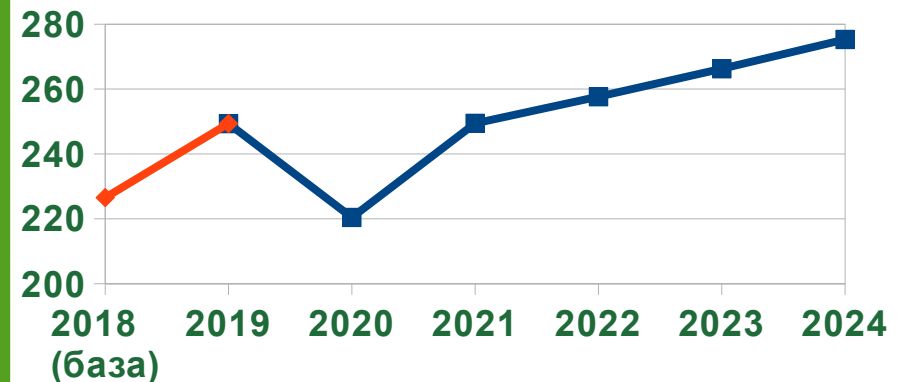
## Затраты труда, человек

■ план    ◆ факт



## Добавленная стоимость, млн.руб.

■ план    ◆ факт



расчет по методике национального проекта повышения производительности



# Ключевые проблемы предприятия

Выявлено	Реализовано	Запланировано
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Долгие сроки изготовления готовой продукции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Создан поток-образец «Оптимизация процесса производства электрических плит»</li> <li>▪ В потоке создано 3 эталонных рабочих места по 5S</li> <li>▪ Снижены сроки сборки самой популярной продукции («ТОП 40») с 7-ми до 1-го дня</li> <li>▪ Внедрена цифровая система планирования ежедневных производственных заданий мастеру</li> <li>▪ Оптимизирована система учета и хранения деталей и полуфабрикатов</li> <li>▪ Созданы информационные стенды на всех участках</li> <li>▪ Оптимизирована внутрицеховая логистика (внедрена система навигации и зонирования, снижающая потери)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Распространение опыта создания эталонных рабочих мест по 5S на все технологические участки</li> <li>▪ Сокращение времени протекания запуска новых изделий</li> <li>▪ Развертывание системы TPM</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Недостаточное качество готовой продукции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разработана политика повышения качества</li> <li>▪ Созданы кружки качества</li> <li>▪ Развернута Кайдзен-деятельность по повышению качества продукции</li> <li>▪ На всех участках созданы «уголки качества»</li> <li>▪ Оборудован централизованный инфоцентр</li> <li>▪ Проведено обучение производственного и ремонтного персонала методике всеобщего совместного обслуживания оборудования TPM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Внедрение системы технического обслуживания и периодического контроля (ТОПК)</li> <li>▪ Развертывание системы сквозного качества (QFD)</li> <li>▪ Разработать и реализовать программу обучения персонала методам стандартизированной работы и разработке СОКов и СОПов</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Высокая себестоимость</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Развернута Кайдзен-деятельность по снижению себестоимости и сокращению затрат</li> <li>▪ Проведен анализ текущего уровня механизации</li> <li>▪ Внедрена система раздельного сбора отходов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Внедрение штрихкодирования на производстве</li> <li>▪ Закупка средств малой механизации</li> <li>▪ Активизация кайдзен-деятельности на рабочих участках по сокращению непроизводительного труда.</li> </ul>

## Информация о пилотном потоке

# Оптимизация процесса производства ПЭП-0,48-01 (выпускается на Тепловом участке)

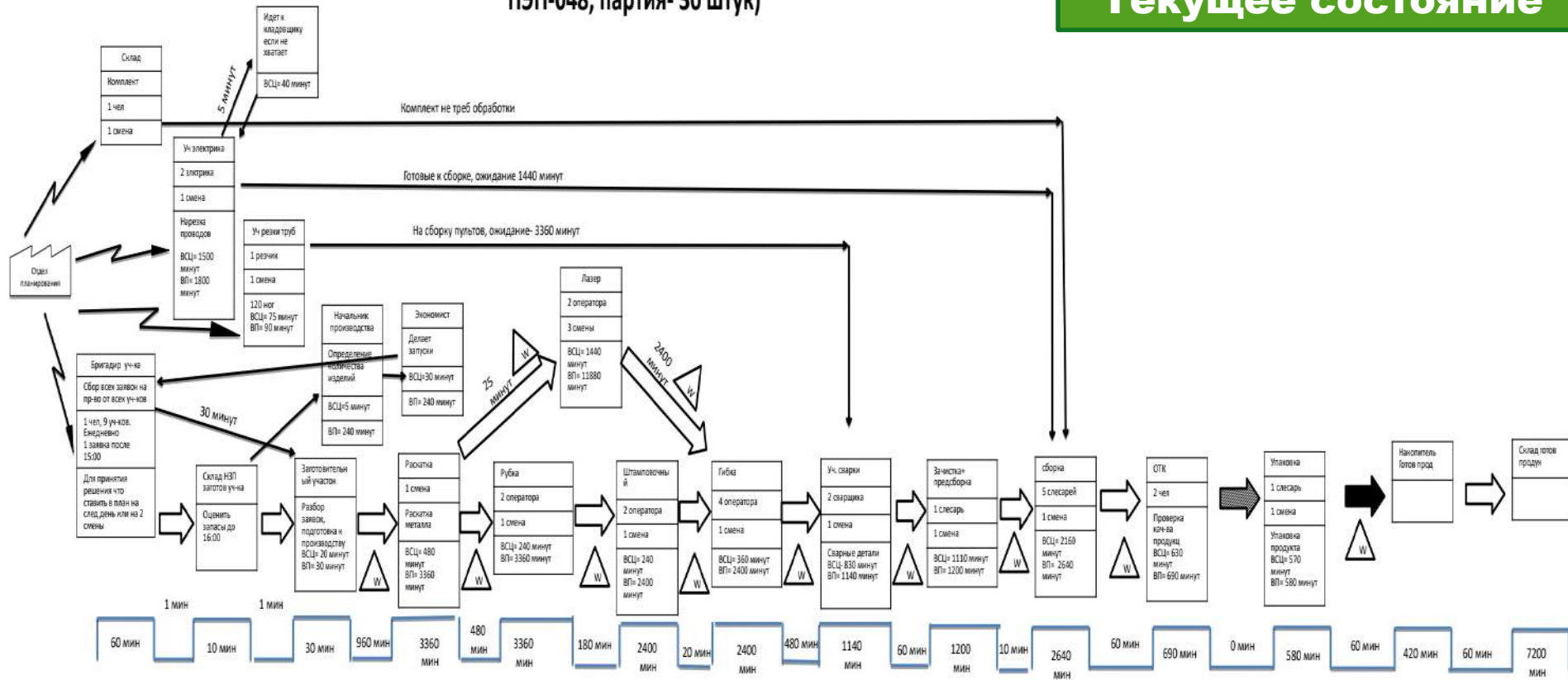
Доля в выручке - 20 %



Продукт: Плита электрическая 4-х конфорочная без жарочного шкафа ПЭП-0,48-01, предназначена для тепловой обработки полуфабрикатов в на плитной посуде, приготовления первых, вторых и третьих блюд (варки, жарки, тушения и пассерования) на предприятиях общественного питания

## Поток создания ценности Пищтех (производство плиты ПЭП-048, партия- 30 штук)

Текущее состояние



### Проблемы:

- Несбалансированная нагрузка операторов
- ожидание грузчиков
- ожидание металла
- ожидание поставок заготовок/комплектующих

Вц = 29 590 мин.

Всц = 8 815 мин.

КЭП=  $8815/29\ 590 \cdot 100\% = 29\%$





## Показатели пилотного проекта «Оптимизация производства плит электрических ПЭП-0,48-01»

№	Наименование целевых показателей	Ед. изм.	2018 г. (до начала проекта)	2019 г.	Δ, %
1	Время протекания потока производства ПЭП-0,48-01	мин.	5575,0	3791,0	-32,0
2	Незавершенное производство (НЗП)	детали	192,0	115,0	-40,1
3	Выработка в день	изд./чел.	0,625	0,938	+50,0



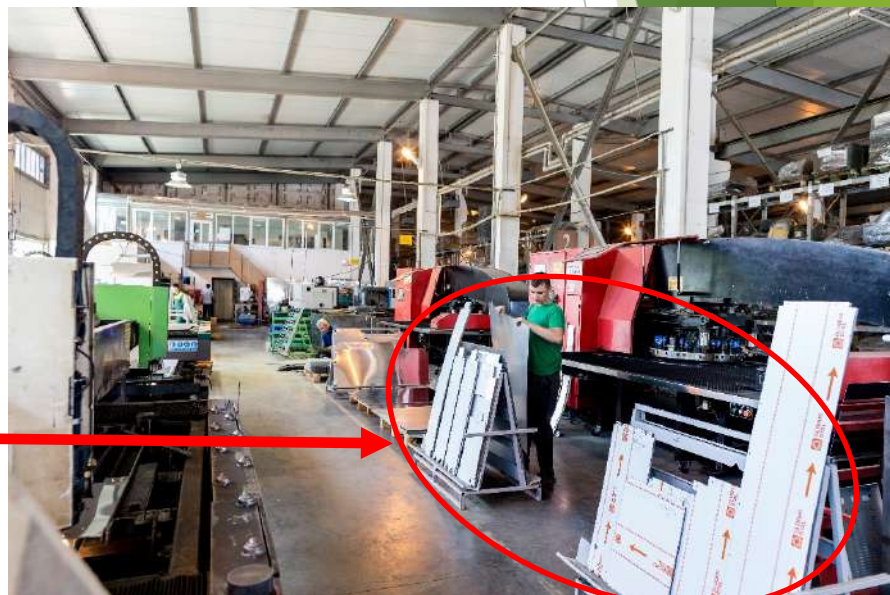
# Основные мероприятия, направленные на достижение результатов пилотного проекта «Оптимизация производства плит электрических ПЭП-0,48-01»

№	Основные направления работы	Ед. изм.	2018 год (до начала проекта)	2019 г.	Δ, %	Комментарии
1	Сокращение производственной площади, занимаемой участком сборки	м <sup>2</sup>	516,8	434,6	-16,0	1. 5S 2. Оптимизация размещения оборудования и рабочих мест
2	Сокращение времени сборки ПЭП-0,48-01	мин	48,0	32,0	-33,3	1. 5S 3. Перераспределение рабочей нагрузки внутри потока 4. Стандартизированная работа (СОКи, СОПы) 5. Установка и внедрение конвейерной линии сборки
3	Сокращение времени транспортировки деталей на участок сборки	мин	26,5	18,0	-32,0	1. 5S 2. Оптимизация маршрутов транспортировки 3. Зонирование
4	Снижение количества персонала задействованного в потоке производства ПЭП-0,48-01	чел.	28,0	16,0	-42,0	1. Перераспределение рабочей нагрузки внутри потока 2. Организация стандартизированной работы 3. Сокращение потерь

## Результаты общей выработки Теплового участка, после оптимизации потока производства ПЭП-0,48-01:

Показатель	1 кв. 2020 г.	1 кв. 2019 г.	1 кв. 2020
Выпуск Теплового участка, руб.	22 712 002	22 757 413	29 738 802
Динамика	-	100,20%	130,94%





**пищ-тех**

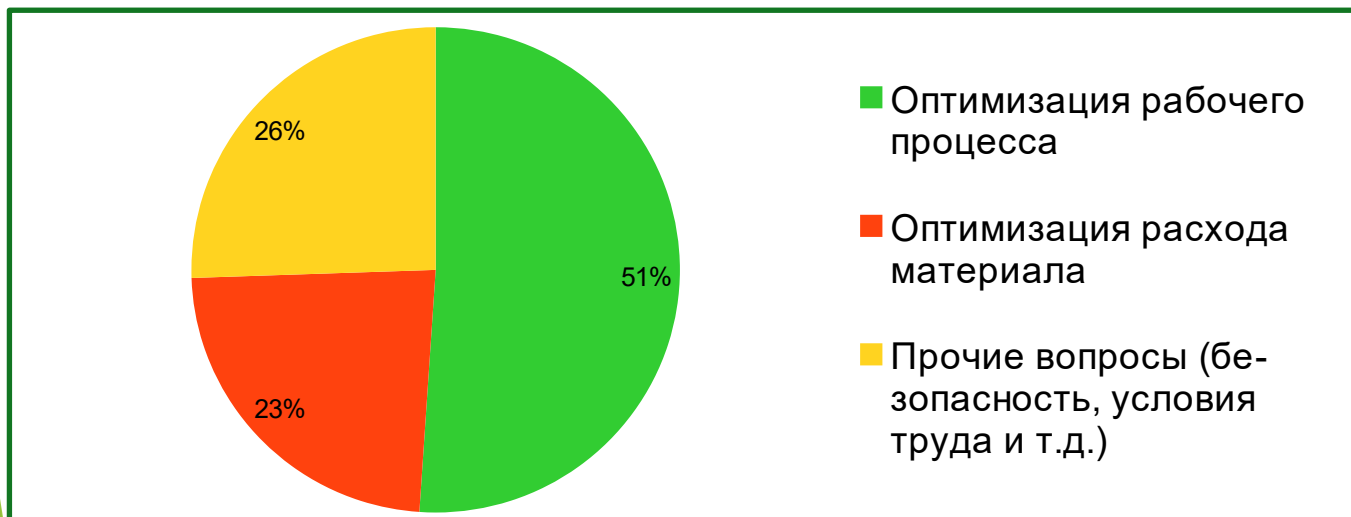
**Сокращение производственной площади на 16%**



Всего подано - 137 предложений

(более 40% сотрудников вовлечены в кайдзен-активность)

## Направления Кайдзен-предложений:





# Информационный стенд



Сокращение времени проведения планерок с 30-ти до 15-ти мин.



# Эталонное рабочее место



Сокращение времени сборки плиты на 33%



# Внутрицеховое зонирование

## Проблема

- Проходы загромождены, затруднено перемещение заготовок между участками (поддоны мешают проезду электрокары и тележек)

## Решение

- Произведено внутрицеховое зонирование (на полу нанесена разметка)
- Разработан стандарт хранения и перемещения заготовки

## Результат

- Общее время на перемещение заготовок между цехами сократилось на 60%



Сокращение времени на перемещение деталей на 60%



# Оптимизация системы хранения



## Проблема

- Заготовки и комплектующие хранятся в хаотичном порядке
- Ежедневно на поиски необходимых запасов у кладовщиков, грузчиков и бригадиров уходит 30% рабочего времени

## Решение

- Оптимизирована система хранения на складах и в незавершенном производстве
- Пронумерованы стеллажи
- За участками закреплены места хранения

## Результат

- Общее время на поиск комплектующих сократилось на 25%



**Сокращение времени поиска комплектующих на 25%**

# Рабочее место по 5S



## Проблема

- Все документы требующие подписи руководителя скапливаются в одном лотке
- Согласование срочных документов происходит в ручном режиме

## Решение

- Сортировка входящих документов происходит на входе
- Срочные документы попадают на рассмотрение в первую очередь

## Результат

- Среднее время рассмотрения срочных документов сократилось с 2-х дней до 2х часов



Сокращение времени согласования документов с 2-х дней до 2-х часов



2017 г.



2019 г.



Повышение корпоративной культуры