



О результатах внедрения бережливых технологий на предприятиях Краснодарского края и ЮФО

Владислав Варшавский, к.э.н., генеральный директор
ООО «Южный инновационно-консалтинговый центр»

27 июля 2018 г.
г. Краснодар

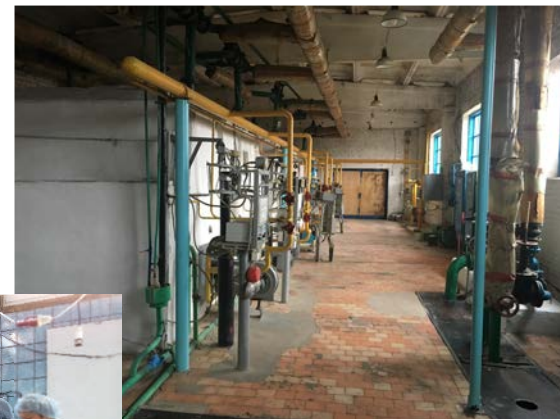
Ключевые проекты нашей компании в сфере Lean

Наиболее крупные консалтинговые проекты
группы «ЮИКЦ» в сфере бережливых
технологий реализованы в Волгоградской
области и Краснодарском крае

Кореновск



Волгоград



Павловская

Как это работает?

Предварительная диагностика

Обучение сотрудников

Анализ текущих бизнес-процессов

Выявление потерь и картирование процессов

Разработка мер по устранению проблем

Разработка карты улучшенных процессов

Разработка стандартов выполнения операций

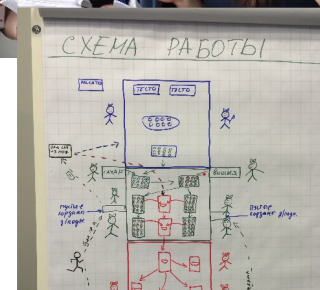
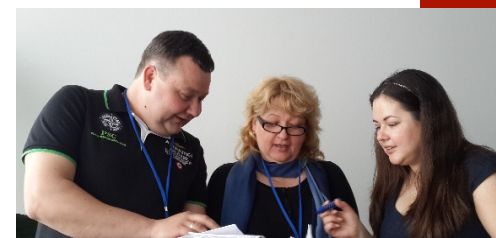


График ТО котельных в марте 2018 г.
Бригада №1

Март				
Датированные объекты				
5	12	19	26	
ул. Матросов, 11 (МДОВ СОИ) ул. Сетевая, 42 (МДОВ ДС № 10) ул. Матросов, 4-6 (МДОВ ДС № 43)				
6	13	20	27	
ул. Фрунзе, 108-А (Разрешен) ул. Чкалова, 2-8 (Политком № 4)				
7	14	21	28	
ул. Боровиков, 47-Г ул. Боровиков, 47-Г ул. Фрунзе, 111 (МДОВ ДС № 24)				
8	15	22	29	
ул. Чкалова, 1-А (Фон) ул. Чкалова, 1-А (Фон) ул. Чкалова, 1-А (Фон)				
9	16	23	30	
ул. Чкалова, 1-А (Фон) ул. Чкалова, 1-А (Фон) ул. Чкалова, 1-А (Фон)				
10	17	24	31	
11	18	25		

Проблематика предприятий

Волгоград

Затоваривание складов готовой продукции и замораживание вложенных в производство денег.

Снижение производительности труда увеличивает себестоимость продукции.

Нет системы контроля качества приводит к непостоянству качества готовой продукции – снижается спрос и доход предприятия

Высокая текучка кадров в ручной лепке

Кореновск

Лишние выезды на объекты в виду отсутствия чёткого графика технического обслуживания оборудования и учёта показателей;

Высокий износ сетей 39 порывов сетей в 2017 году, 37 из них в самом городе

Нет чёткого графика проверок и ответственных за их выполнение, дублирование функций, дополнительные выезды специалистов ИТР

Большое время выезда аварийной бригады

Павловская

Температурные потери в сетях

Высокий износ сетей

Наличие перетопов или недотопов на разных котельных

Дублирование функций между проверяющими специалистами

Большая дебиторская задолженность

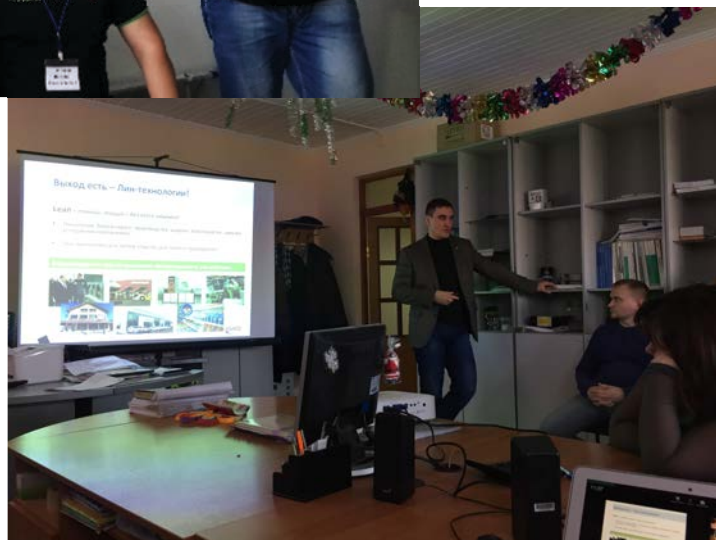
Большое время выезда аварийной бригады

Этап №1 – Обучение сотрудников

Волгоград



Кореновск



Павловская

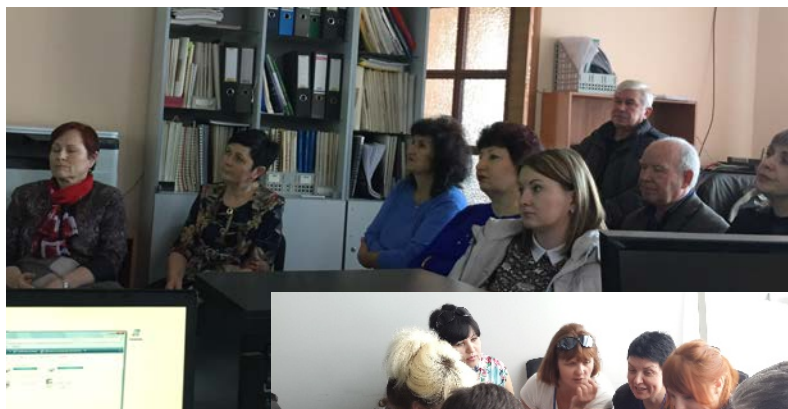
Особенности обучения бережливому производству: преодоление сопротивления

С этими лозунгами мы сталкиваемся всегда!

Это не для нашего менталитета!

Оптимизация – это сокращение людей!

Нам это не подходит!



К середине обучения все начинают верить в себя и доверять! И даже – работают в группах!

Этап №2 – Анализ процессов и выявление потерь

Волгоград



Кореновск



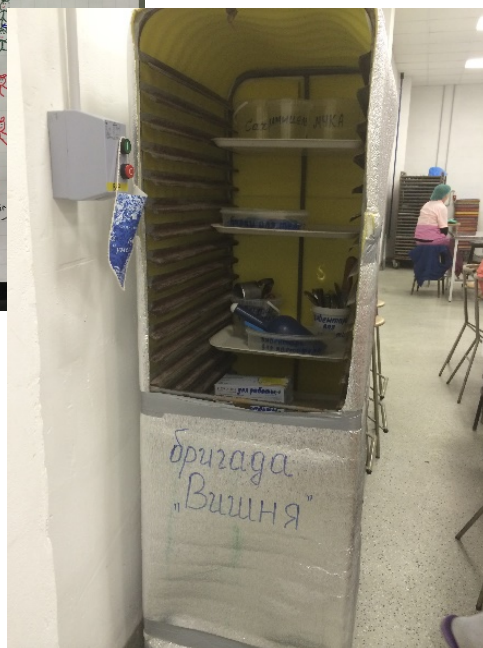
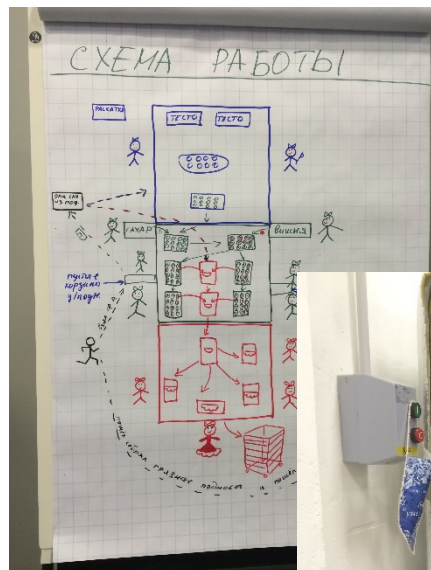
Павловская

Волгоград: Ручная лепка вареников Как было?

- / Неудобная организация рабочих мест (столы разной высоты);
- / Потери времени на передаче заготовок и полуфабрикатов друг другу;
- / Отсутствовал стандарт раскладывания заготовок и начинки;
- / Простои от ожидания теста;
- / Отсутствие системности в процессе (хаотичный поток);
- / Устаревшая система учёта произведённой продукции;
- / Неэффективная система планирования и нарушения в информационных потоках.



Ручная лепка вареников: Что изменилось?



- / Произведены замеры времени цикла и такта по операциям;
- / Выявлены потери в процессе лепки;
- / Предложены варианты устранения потерь;
- / Разработана новая схема работы бригады;
- / Прописан стандарт рабочего процесса;
- / Начат процесс организации рабочих мест по 5С;
- / Члены бригады сами внедряют у себя инструменты бережливого производства и заботятся об эффективности собственного труда!

Ручная лепка вареников: Как стало?



- / Рабочие столы имеют одинаковую высоту и ширину, что позволило внедрить поточный метод работы;
- / Установка компактной морозильной камеры в цеху позволила получать начинку один раз в смену и исключила потери времени от ожидания подачи начинки со склада в течение дня;
- / Новая схема работы (поточная) позволила выровнять весь процесс лепки и практически полностью исключила затаривание на столах;
- / Сотрудникам выдана спецодежда;
- / Предложена система дозации начинки;
- / Разработана матрица компетенций на бригаду;
- / Внедрена новая система учёта (электронная);
- / Тележки разделены между цехами по цвету, что исключает путаницу и потери времени.

Сухой склад: Было-Стало



Расчищен сухой склад

Формовочный цех: Было - Стало



Формовочный цех: Было - Стало

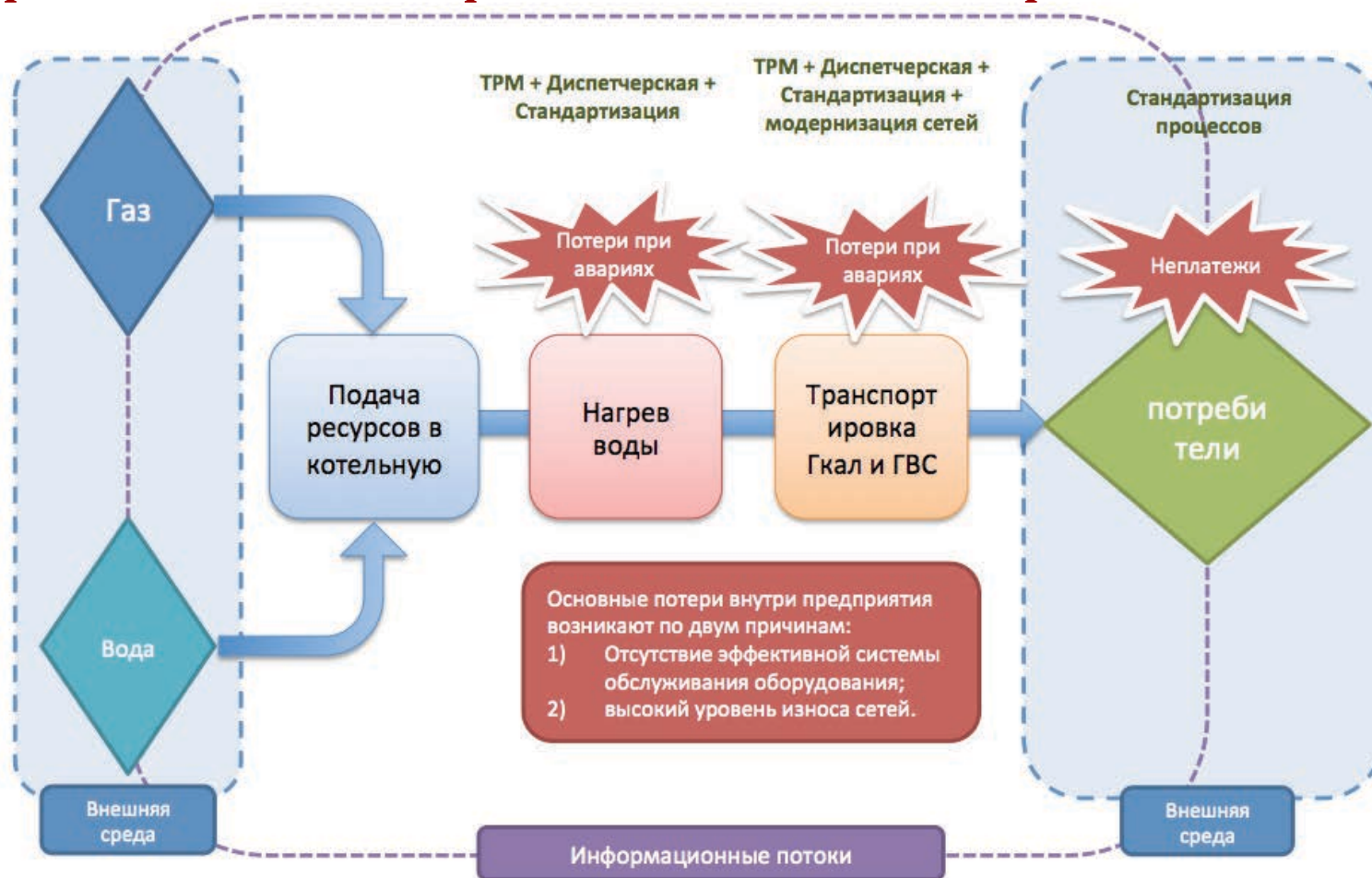


Результаты проекта в Волгограде

- / Производственные процессы компании описаны и стандартизированы;
- / По большинству подразделений составлены матрицы компетенций;
- / Рабочие места в цехах приводятся в соответствие стандартам системы 5С;
- / Производительность труда в ручной лепке выросла **на 24%**;
- / Натуральный объём производства в ручной лепке вырос более, чем **в 2 раза**;
- / Повысилась лояльность сотрудников и их готовность к переменам;
- / В подразделениях, участвующих в проекте снизилась текучесть кадров;
- / Сформирована и функционирует проектная команда.



Пример карты потока создания ценности процесса производства и передачи тепловой энергии

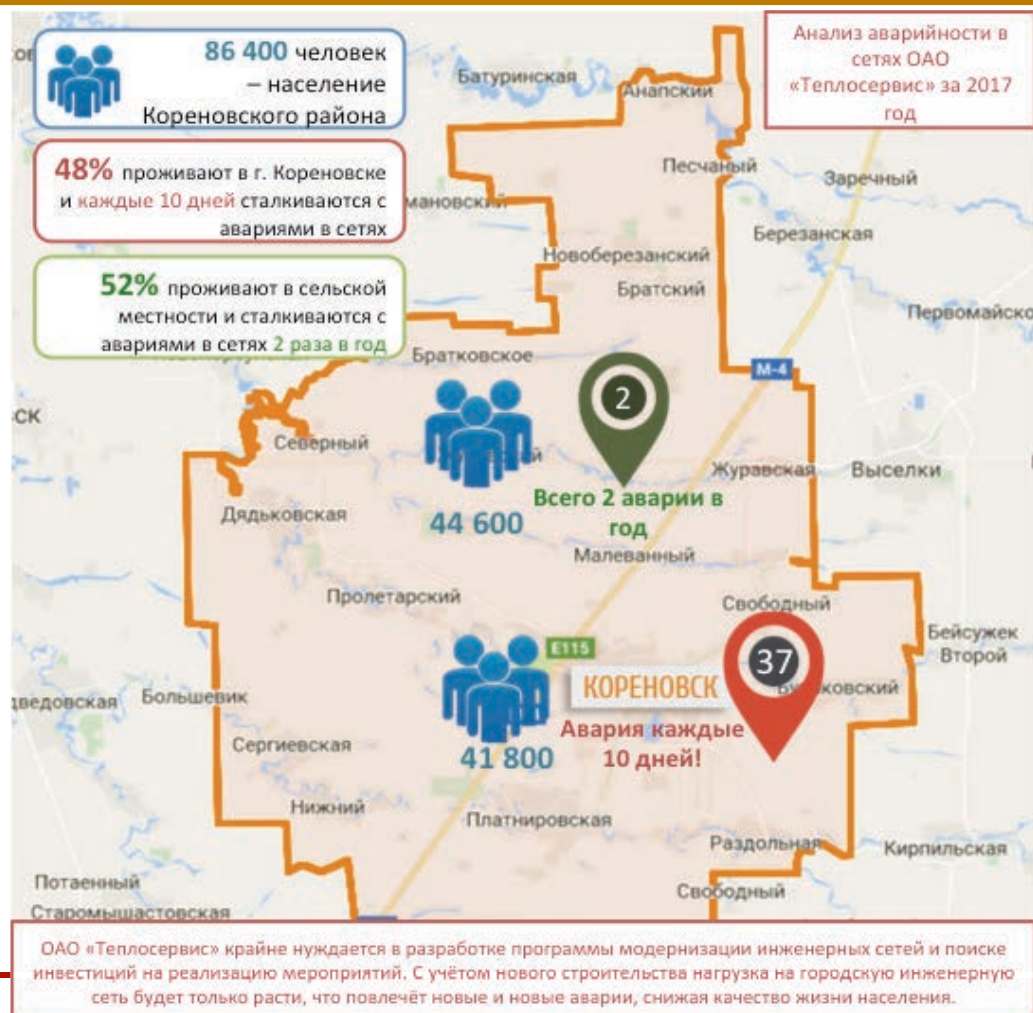


Как показывает анализ карты потока процесса производства тепловой энергии на объектах, основные потери происходят по двум причинам:

- 1) Отсутствие эффективной системы обслуживания оборудования**, что влечёт поломки, аварии на котельных и в теплосетях, излишние перемещения сотрудников и проверки, которые не носят системного характера;
- 2) Высокий износ тепловых сетей**, по которым осуществляется транспортировка тепла и горячей воды потребителям.

Анализ аварийности в сетях за 2017 год

За прошедший год в результате аварий ОАО «Теплосервис» потеряло порядка 200 тонн горячей воды, предназначенной для отопления, либо горячего водоснабжения потребителей, не говоря уже о потерях связанных с устранением этих аварий.



Этап 3 - Разработка мероприятий по оптимизации бизнес-процессов (на примере теплосетей)

Исходя из текущих возможностей предприятия и руководствуясь нормативными регламентами работы предприятий сферы ЖКХ, в качестве наиболее реальных мероприятий по устранению выявленных потерь, были рассмотрены следующие:



1) ТРМ – разработка всеобщей системы обслуживания оборудования

Цель – устранить лишние выезды рабочих бригад и связанные с этим затраты



2) Оптимизация системы контроля работы котельных и операторов в выходные дни

Цель – упразднить выезды специалистов ИТР на объекты в выходные дни и повысить дисциплину операторов



3) Организация диспетчерской службы

Цель – минимизация времени реагирования аварийных бригад, что позволит сократить время прибытия бригады на объект и затраты от потерь при теплоснабжении и ГВС.

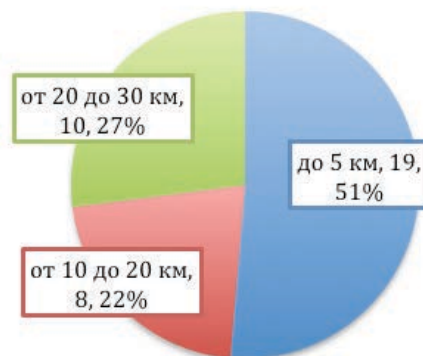
Этап 4 – Стандартизация. Разработан стандарт размещения котельных по километражу

Карта размещения котельных ОАО «Теплосервис» на территории Кореновского района



Такой визуальный стандарт позволит более рационально сформировать маршруты поездок, графики обслуживания и компоновку объектов для каждого конкретного выезда.

Структура распределения котельных по расстоянию



Группировка котельных по расстоянию

Расстояние, км	Количество котельных, ед.
до 5 км	19
от 10 до 20 км	8
от 20 до 30 км	10

Созданы стандарты графиков обслуживания для КОТЕЛЬНЫХ

Каждый оператор теперь знает, когда на его котельной будет проверка и что будут проверять

График ТО для сезонной котельной

График обслуживания и ремонта котельной №2
(г. Кореновск, ул. Октябрьская, 1-А (фил. МОУ СОШ № 19) на 2018 год

Январь					Февраль					Март						
Понедельник	1	8	15	22	29		5	12	19	26		5	12	19	26	
Вторник	2	9	16	23	30		6	13	20	27		6	13	20	27	
Среда	3	10	17	24	31		7	14	21	28		7	14	21	28	
Четверг	4	11	18	25		1	8	15	22	29		1	8	15	22	29
Пятница	5	12	19	26		2	9	16	23		2	9	16	23	30	
Суббота	6	13	20	27		3	10	17	24		3	10	17	24	31	
Воскресенье	7	14	21	28		4	11	18	25		4	11	18	25		

Апрель					Май					Июнь						
Понедельник		2	9	16	23	30		7	14	21	28		4	11	18	25
Вторник		3	10	17	24		1	8	15	22	29		5	12	19	26
Среда		4	11	18	25		2	9	16	23	30		6	13	20	27
Четверг		5	12	19	26		3	10	17	24	31		7	14	21	28
Пятница		6	13	20	27		4	11	18	25		1	8	15	22	29
Суббота		7	14	21	28		5	12	19	26		2	9	16	23	30
Воскресенье	1	8	15	22	29		6	13	20	27		3	10	17	24	

Июль					Август					Сентябрь						
Понедельник		2	9	16	23	30		6	13	20	27		3	10	17	24
Вторник		3	10	17	24	31		7	14	21	28		4	11	18	25
Среда		4	11	18	25		1	8	15	22	29		5	12	19	26
Четверг		5	12	19	26		2	9	16	23	30		6	13	20	27
Пятница		6	13	20	27		3	10	17	24	31		7	14	21	28
Суббота		7	14	21	28		4	11	18	25		1	8	15	22	29
Воскресенье	1	8	15	22	29		5	12	19	26		2	9	16	23	30

Октябрь					Ноябрь					Декабрь						
Понедельник	1	8	15	22	29		5	12	19	26		3	10	17	24	31
Вторник	2	9	16	23	30		6	13	20	27		4	11	18	25	
Среда	3	10	17	24	31		7	14	21	28		5	12	19	26	
Четверг	4	11	18	25		1	8	15	22	29		6	13	20	27	
Пятница	5	12	19	26		2	9	16	23	30		7	14	21	28	
Суббота	6	13	20	27		3	10	17	24		1	8	15	22	29	
Воскресенье	7	14	21	28		4	11	18	25		2	9	16	23	30	

Апрель-сентябрь -отключение котельной

Октябрь-март-работа котельной

Работа комплексной бригады

График ТО для круглогодичной котельной

График обслуживания и ремонта котельной №4
(г. Кореновск, ул. Кубанская, 10-Б (МДОУ ДС № 39) на 2018 год

Январь						Февраль						Март					
Понедельник	1	8	15	22	29		5	12	19	26		5	12	19	26		
Вторник	2	9	16	23	30		6	13	20	27		6	13	20	27		
Среда	3	10	17	24	31		7	14	21	28		7	14	21	28		
Четверг	4	11	18	25			1	8	15	22		1	8	15	22	29	
Пятница	5	12	19	26			2	9	16	23		2	9	16	23	30	
Суббота	6	13	20	27			3	10	17	24		3	10	17	24	31	
Воскресенье	7	14	21	28			4	11	18	25		4	11	18	25		
Апрель						Май						Июнь					
Понедельник	2	9	16	23	30		7	14	21	28		4	11	18	25		
Вторник	3	10	17	24			1	8	15	22	29		5	12	19	26	
Среда	4	11	18	25			2	9	16	23	30		6	13	20	27	
Четверг	5	12	19	26			3	10	17	24	31		7	14	21	28	
Пятница	6	13	20	27			4	11	18	25		1	8	15	22	29	
Суббота	7	14	21	28			5	12	19	26		2	9	16	23	30	
Воскресенье	1	8	15	22	29		6	13	20	27		3	10	17	24		
Июль						Август						Сентябрь					
Понедельник	2	9	16	23	30		6	13	20	27		3	10	17	24		
Вторник	3	10	17	24	31		7	14	21	28		4	11	18	25		
Среда	4	11	18	25			1	8	15	22	29		5	12	19	26	
Четверг	5	12	19	26			2	9	16	23	30		6	13	20	27	
Пятница	6	13	20	27			3	10	17	24	31		7	14	21	28	
Суббота	7	14	21	28			4	11	18	25		1	8	15	22	29	
Воскресенье	1	8	15	22	29		5	12	19	26		2	9	16	23	30	
Октябрь						Ноябрь						Декабрь					
Понедельник	1	8	15	22	29		5	12	19	26		3	10	17	24	31	
Вторник	2	9	16	23	30		6	13	20	27		4	11	18	25		
Среда	3	10	17	24	31		7	14	21	28		5	12	19	26		
Четверг	4	11	18	25			1	8	15	22	29		6	13	20	27	
Пятница	5	12	19	26			2	9	16	23	30		7	14	21	28	
Суббота	6	13	20	27			3	10	17	24		1	8	15	22	29	
Воскресенье	7	14	21	28			4	11	18	25		2	9	16	23	30	

Работа комплексной бригады

Разработан стандарт графика обслуживания котельных для бригад

**График ТО котельных в марте 2018 г.
Бригада №1**

Март					
День недели	Дата/обслуживаемые объекты				
Понедельник		5	12	19	26
		ул. Матросова, 11 (МОУ СОШ №3) ул. Сельская, 42 (МДОУ ДС № 38) ул. Матросова, 6-Б (МДОУ ДС № 42)	ул. Красная, 100 ул. К.Маркса, 219 (школа №17)		
Вторник		6	13	20	27
		ул. Фрунзе, 184-А (Радужный) ул. Чкалова, 2-Н (Котельная № 4)	ул. Ленина, 91 ул. Щорса, 98		
Среда		7	14	21	28
		ул. Павлова, б\н (тер. ЦРБ) ул. Фрунзе, 211 (МДОУ ДС № 24)	ул. Бувальцева, 87-Г ул. Школьная, 16 (Котельная № 2)		
Четверг	1	8	15	22	29
	ул. Октябрьская, 1-А (фил. МОУ СОШ № 19) ул. Октябрьская, 1 (МОУ СОШ № 19)		ул. Центральная, б\н ул. Гагарина, б\н (Котельная № 3)		
Пятница	2	9	16	23	30
	ул. Кубанская, 10-Б (МДОУ ДС № 39) ул. Выселковская, 19а (ПУ)				
Суббота	3	10	17	24	31
Воскресенье	4	11	18	25	

На основании графиков выездных работ всех специалистов и разработанной карте размещения объектов, Консультантами были составлены графики технического обслуживания для каждой из котельных, рассчитанные на весь календарный год.

Для самих бригад это тоже хороший инструмент, так как они всегда знают когда и где ими будут проводиться работы.

Чек-лист проверки состояния котельной в выходной день

Внедрение этого чек-листа позволило устранить выездные проверки в выходные дни.

Теперь состояние оборудования проверяет оператор по чек-листу и отправляет начальнику смены

Чек-лист Проверки состояния и работы котельной в выходные дни		
Проверяемые данные	Состояние котельной/наличие/отсутствие данных	Комментарий/Сроки устранения нарушений
Дата и время проверки		
Время подачи информации		
Оператор на смене:		
✓ по графику		
✓ замечания		
t°С наруж. воздуха		
t°С по графику t ₁		
t°С на выходе t ₂		
Разница t ₁ · t ₂		
Наличие термометра:		
наружный		
на подающем T1		
на обратном T2		
Документация:		
опер. журнал		
журнал учета газа,		
инструкции		
производственные		
по ТБ,		
Замечания,		
Недостатки.		

Собранные данные передать начальнику участка одним из трёх способов:

- 1) сделать фотографию заполненного чек-листа на камеру в мобильном телефоне и отправить начальнику используя программу WhatsApp или Viber;
- 2) в отсутствие возможности сделать или отправить фото, запишите все показания в текст SMS и отправьте начальнику в виде текста;
- 3) в отсутствие возможности сделать фото и написать SMS, передайте данные путём телефонного звонка начальнику, продиктовав все записанные параметры.

Время передачи данных с 22.00-23.00.

Каким способом переданы данные (отметить): фото ☐ SMS ☐
телефонный звонок ☐

ФИО и подпись оператора: _____

Разработано и принято положение о диспетчерской службе для АО "Тепловые сети"

С учётом уровня конфиденциальности, данное Положение не может быть представлено в полном виде

Акционерное общество «Тепловые сети»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

АО «Тепловые сети»

_____, Г.И. Слабосудов

«___» _____ 2018 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

о диспетчерской службе АО «Тепловые сети»

Ст. Павловская, 2018 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Диспетчерская служба является подразделением в составе газовой службы АО «Тепловые сети» и подчиняется непосредственно начальнику газовой службы.

1.2. Диспетчерская служба создана на основании приказа руководителя организации от "___" _____ г. № ____.

1.3. Операторы диспетчерской службы назначаются и освобождаются от должности приказом Генерального директора АО «Тепловые сети» по представлению начальника газовой службы.

1.4. На должность оператора диспетчерской службы допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные по программам, согласованным с Ростехнадзором России на курсах, созданных по разрешению Ростехнадзора, аттестованные комиссией с участием инспекторов Ростехнадзора.

1.5. До назначения на самостоятельную работу в качестве оператора диспетчерской службы, персонал, поступающий и принятый на работу обязан пройти:

- Предварительный медицинский осмотр.
- Вводный инструктаж в кабинете по ОТ и первичный инструктаж на рабочем месте.
- Подготовку по должности, стажировку, обучение безопасным методам труда по семичасовой программе
- Квалификационную проверку знаний инструкций и безопасных методов труда в объеме занимаемой должности не реже 1 раза в 12 месяцев
- Дублирование на рабочем месте не менее десяти рабочих смен под руководством и наблюдением опытного работника после первичной проверки знаний.
- Одну, две противопожарные и противопожарные тренировки.

1.6. Допуск к самостоятельной работе и дублированию оформляется приказом по предприятию.

Внеочередная проверка знаний проводится:



Разработано и принято положение о диспетчерской службе для ОАО «Теплосервис»

С учётом уровня конфиденциальности, данное Положение не может быть представлено в полном виде

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ТЕПЛОСЕРВИС»

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ОАО «Теплосервис»
В.Л. Сбитнев
«10» января 2018 г.

ПОЛОЖЕНИЕ о диспетчерской службе ОАО «Теплосервис»

г. Кореновск 2018 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Диспетчерская служба является подразделением в составе газовой службы ОАО «Теплосервис» и подчиняется непосредственно начальнику газовой службы.
2. Диспетчерская служба создана на основании приказа руководителя организации от «___» г. № ____.
3. Операторы диспетчерской службы назначаются и освобождаются от должности приказом Генерального директора ОАО «Теплосервис» по представлению начальника газовой службы.
4. На должность оператора диспетчерской службы допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, обученные по программам, согласованным с Ростехнадзором России на курсах, созданных по разрешению Ростехнадзора, аттестованные комиссией с участием инспекторов Ростехнадзора.
5. До назначения на самостоятельную работу в качестве оператора диспетчерской службы, персонал, поступающий и принятый на работу обязан пройти:
 - Предварительный медицинский осмотр.
 - Вводный инструктаж в кабинете по ОТ и первичный инструктаж на рабочем месте.
 - Подготовку по должности, стажировку, обучение безопасным методам труда по 8-часовой программе
 - Квалификационную проверку знаний инструкций и безопасных методов труда в объёме занимаемой должности не реже 1 раза в 12 месяцев
 - Дублирование на рабочем месте не менее десяти рабочих смен под руководством и наблюдением опытного работника после первичной проверки знаний.
 - Одну, две противоаварийные и противопожарные тренировки.
6. Допуск к самостоятельной работе и дублированию оформляется приказом по предприятию.
7. Неочередная проверка знаний проводится:
 - а) при переходе на другое предприятие;
 - б) при внесении изменений в инструкции в связи с выходом новых «Правил»;
 - в) по решению руководства предприятия или инспектора Ростехнадзора.
8. Результаты проверки знаний оператора диспетчерской службы должны быть оформлены протоколами с отметкой в удостоверении.
9. 4. Диспетчерская служба в своей работе руководствуется действующим законодательством Российской Федерации, настоящим положением, должностными и производственными инструкциями.
5. Диспетчерская служба располагается по адресу: г. Кореновск, ул. Щорса, 96.

ЗАДАЧИ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ СЛУЖБЫ

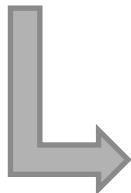
- 2.1. Диспетчерская служба ОАО «Теплосервис» предназначена для организации взаимодействия между операторами котельных и начальниками служб, структурных подразделений, своевременное реагирование на полученные сообщения, от автоматизированных котельных, сообщений полученных от операторов котельных и передачи операторам котельных указаний, распоряжений, отданных руководством предприятия.
- 3.3. Задачами оператора диспетчерской службы на дежурстве являются:
 - получение SMS сообщений (сигналов об аварии) поступающих от передающих систем автоматизированных котельных на пульт оператора диспетчерской службы;
 - получение телефонного сообщения от операторов котельных об авариях на котельной с фиксацией по времени в оперативном журнале;

5С: Уборка поверочного стенда

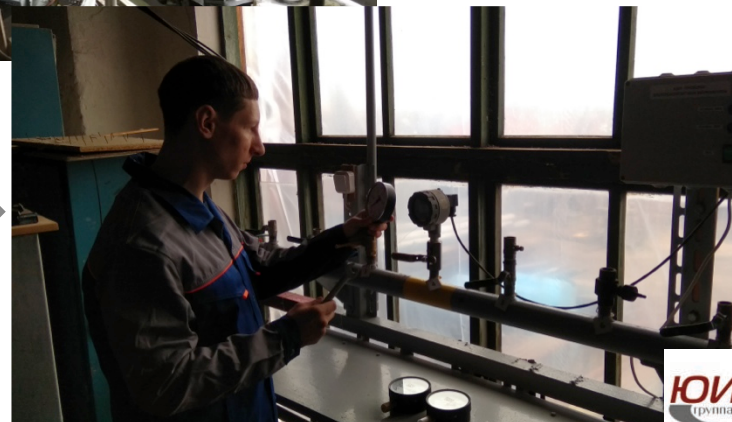


Стенд для поверки узлов учёта

Стенд находится в помещении старой котельной, где собраны всякие ненужные приборы и инвентарь. Он завален разными инструментами и хламом, что затрудняет его использование, хотя стенд рабочий!



Сотрудник стенда освободил его от ненужных вещей, вымыл и настроил для дальнейшей работы.



Данный стенд является рабочим и служит основным для оказания услуг поверки приборов учёта



5С – первые шаги по оптимизации рабочих мест

В систему всеобщего обслуживания оборудования также входят и мероприятия по стандартизации не только процессов, но и непосредственно рабочих мест. В рамках проекта стандартизация была начата на трёх разных объектах: в зале котельной, на рабочих местах операторов, в мастерской.

Рабочее место слесаря



На столе для хранения инструментов был беспорядок и грязь

Инструменты были рассортированы, убран мусор и определено место для каждого инструмента методом теней



5С – первые шаги по оптимизации рабочих мест

В систему всеобщего обслуживания оборудования также входят и мероприятия по стандартизации не только процессов, но и непосредственно рабочих мест. В рамках проекта стандартизация была начата на трёх разных объектах: в зале котельной, на рабочих местах операторов, в мастерской.

Комната оператора



На рабочем месте оператора был беспорядок и отсутствовали в прямом доступе какие-либо документы, описывающие стандарты работы, в частности не было температурного графика, что могло привести к перетокам.

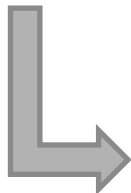


Все документы были рассортированы, убрано всё лишнее, повешены стандарты работы и техники безопасности.

5С: Уборка рабочих мест в мастерской



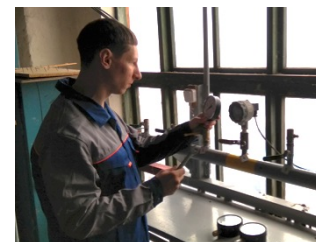
В мастерской
слесарей на рабочих
местах отмечался
беспорядок,
затрудняющий
поиск инструментов



Сотрудники
рассортировали
инструменты,
утилизировав
ненужные поломанные
инструменты и
определив места
хранения для
остальных



Результаты проекта в Кореновске



■ **90 человек**

Прошли обучение технологиям бережливого производства

■ **1,74**

коэффициент эффективности внедрения мероприятий ($K_{эвм}$);

■ **+18%**

Рост производительности труда

■ **1,73 млн. руб.**

Экономический эффект проекта

■ **1,18**

коэффициент производительности труда ($K_{пм}$);

■ **На 50%**

Сокращено время выезда аварийных бригад

■ **На 100%**

Ликвидированы проверки в выходные дни

■ **2,94**

комплексный показатель эффективности внедрения бережливого производства ($K_{эфф}$);

■ **Для 100%**

Котельных разработаны графики ТО

■ **На 66%**

Сокращено количество проверок котельных

■ **$K_{эфф} > 2$**

следовательно, ОАО «Теплосервис» является повысившим свою эффективность благодаря внедрению технологий бережливого производства

■ **>50**

Стандартов разработано в рамках проекта

Результаты проекта в Павловской



■ **87 человек**

Прошли обучение технологиям бережливого производства

■ **2,35**

коэффициент эффективности внедрения мероприятий ($K_{эм}$);

■ **+17%**

Рост производительности труда

■ **2,35 млн. руб.**

Экономический эффект проекта

■ **1,17**

коэффициент производительности труда ($K_{пм}$);

■ **На 33%**

Сокращено время выезда аварийных бригад

■ **На 25%**

Сокращено количество выездов на ТО котельных

■ **3,52**

комплексный показатель эффективности внедрения бережливого производства ($K_{эфф}$);

■ **Для 100%**

Котельных разработаны графики ТО

■ **На 18%**

Сокращены потери от выработки тепловой энергии неподходящей температуры

■ **$K_{эфф} > 2$**

следовательно, АО "Тепловые сети" является повысившим свою эффективность благодаря внедрению технологий бережливого производства

■ **>60**

Стандартов разработано в рамках проекта

Консалтинговая группа «ЮИКЦ»



История создания **консалтинговой группы «ЮИКЦ»** - яркий пример роста от наёмного специалиста до собственника бизнеса!

Основатель группы – **Владислав Варшавский** – успешный консультант, кандидат экономических наук с опытом работы в консалтинге более 14 лет.

ГК «ЮИКЦ» сегодня – это команда профессионалов с высокими компетенциями и активной жизненной позицией!

ГК «ЮИКЦ» - успешный и активный игрок консалтингового рынка ЮФО. Гибкость, скорость и индивидуальный подход – вот что отличает нас от других!

Приоритетные направления



ЮИКЦ – finance



Бизнес-планирование и сопровождение
инвестиционных проектов



ЮИКЦ – research

Маркетинговые исследования и
аналитика рынков



ЮИКЦ – lean



Бережливые технологии, оптимизация
бизнес-процессов



**ЮИКЦ –
businessman**

Семинары, бизнес-планы и
исследования для СМСП

Наши достижения



Консалтинговая группа «ЮИКС» – одна из ведущих консалтинговых компаний Юга России, с опытом на рынке финансово-экономического консалтинга **более 12 лет.**

ГК «ЮИКС» сегодня – это команда профессионалов с высокими компетенциями и активной жизненной позицией! Гибкость, скорость и индивидуальный подход – вот что отличает нас от других!

Наши достижения:

- Мы подготовили более 300 инвестиционных проектов для реального бизнеса
- Крупнейшие инвестпроекты на Кубани – наши клиенты и мы этим гордимся!
- Мы делаем проекты во всех отраслях экономики – от фармацевтики до портовой инфраструктуры

Мы приняли участие в подготовке бизнес-планов и формировании пакета документов для:

- Первого специнвестконтракта (СПИК) в России (компания Claas) – 2015 г.
- Первого в России СПИК в области фармацевтики (компания Sanofi) – 2017 г.
- Первого в России концессионного соглашения в области транспортной инфраструктуры (компания «Таманьнефтегаз» / «РЖД») – 2015 г.
- Соглашения о развитии портовой инфраструктуры порта Тамань (компания «ОТЭКО»/ «Росморпорт») и др. – 2016 г.

Нам доверяют:

Будем рады сотрудничеству!

350020, г. Краснодар, ул, Дзержинского, д.8/1

Тел.: (861) 240-30-83,

E-mail: vvr@uikc.ru

www.uikc.ru