



О ХОДЕ ПРОЕКТА В АО «ПУЛ транс»

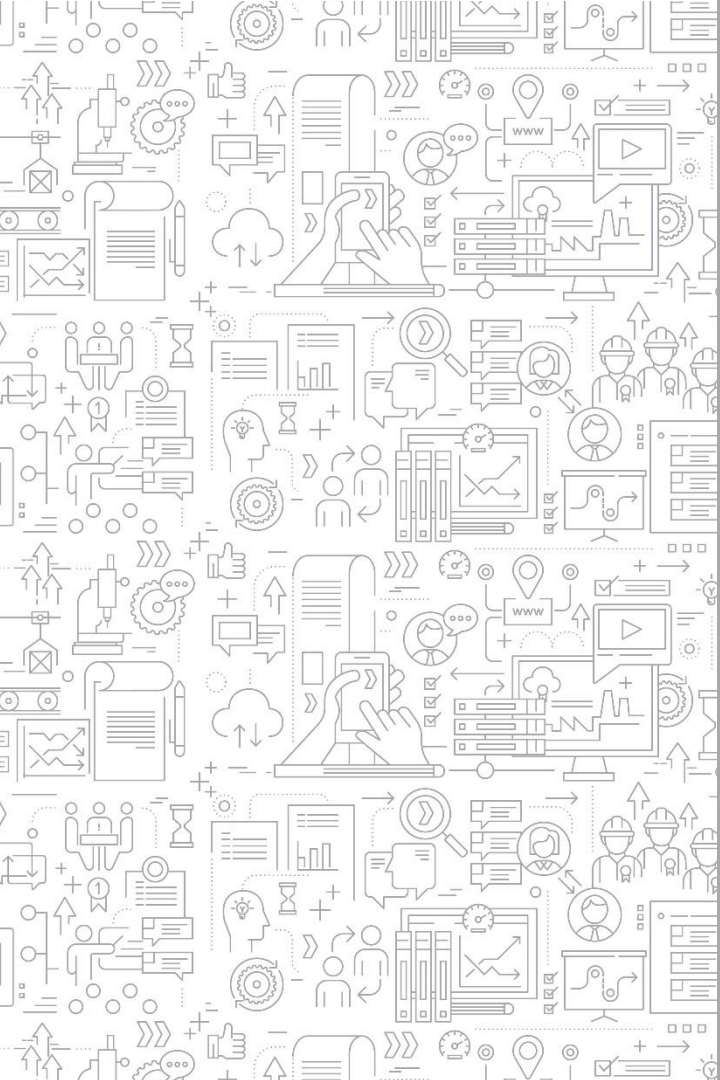
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
*«Адресная поддержка повышения
производительности труда на предприятиях»*

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ.РФ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
ТРУДА И ПОДДЕРЖКА
ЗАНИМАЕМОСТИ
НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ



ПУЛ
транс

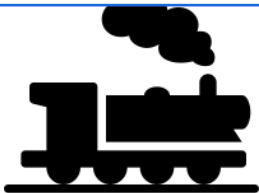


ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Промежуточные итоги пилотного потока

Сократить

**Актуализировать
слайд**



326 мин

17.09.2021
ТЕК.СОСТ.

293 мин

24.01.2022
пром.итог

254 мин

17.03.2022
цель

Увеличить
выработку
ваг./чел. в смену

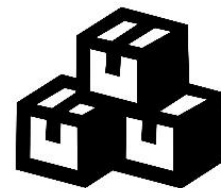


73 ваг./чел. в смену

82 ваг./чел. в смену

88 ваг./чел. в смену

Снижение
незавершенного
производства,
шт.



68 ваг.час.

67 ваг.час.

62 ваг.час.

План достижения целей по эталонному участку



План мероприятий по созданию эталонного участка АО "ПУИ тринс" (тепломаж)

№	Мероприятие	Ответственный	Начало	Конец	Действ.	Статус	Сроки	Исполнение
Организационные мероприятия								
1.1	Определить рабочие места на территории участка и обозначить ЗУ	Мелков С.Ю.	02.11.21	02.11.21	3 мес	●		
1.2	Провести фотосъемку по проверке территории	Мелков С.Ю.	02.11.21	12.11.21	1 мес	●		
1.3	Сформировать рабочую группу по реализации плана мероприятий участка	Мелков С.Ю.	12.11.21		1.4.4	●		
1.3.1	Массовый инструктаж работников рабочей группы	Мелков С.Ю.	12.11.21		1.4.4	●		
1.3.2	Оформить и утвердить состав рабочей группы	Мелков С.Ю.	12.11.21		1.4.4	●		
3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЦЕЛИ								
2.1	Выработать и утвердить производственный план	Мелков С.Ю.	21.10.21		1.4.3	●		
2.1.1	Анализировать шаблоны ПП по текущим условиям	Мелков С.Ю.	21.10.21		1.4.3	●		
2.1.2	Выработать ПП в альтернативе вывоз	Мелков С.Ю.	21.10.21		1.4.3	●		
2.1.3	Согласовать и утвердить варианты реализации производств. планов (прямых и обратных ПП)	Мелков С.Ю.	21.10.21		1.4.3	●		
2.1.4	Мониторинг выполнения директивных показателей по ПП	Мелков С.Ю., Сергеева И.Ф.	10.11.21		1.4.3	●		
2.2	Выработать графики и альтернативы вывоза и возврата (сметные на вывоз, обратные ПП)	Мелков С.Ю.	21.10.21		1.4.3	●		
2.2.1	Изучить на практике и апробировать альтернативы производственных планов, выработать график по вывозу	Сергеева И.Ф.	10.11.21		1.4.3	●		
3. СИСТЕМА КС								
3.1	Провести обучение рабочих персонала по системе КС	Мелков С.Ю., Сергеева И.Ф.	02.11.21		1.7.1	●		
3.2	Провести инструктаж персонала по плану	Мелков С.Ю.	02.11.21		1.7.2	●		
3.3	Массовый инструктаж по вопросам системы КС на объектах участка	Мелков С.Ю.	02.11.21		1.7.3	●		
4. СТАНДАРТИЗОВАНИЕ РАБОТЫ								
4.1	Шаб. 1: Структура				1.4.1	●		
4.1.1	Сформировать структуру производственных мероприятий, утвердить структуру	Мелков С.Ю.	02.11.21		1.4.1	●		
4.1.2	Провести обучение ЗТ по структуре работы	Мелков С.Ю.	02.11.21		1.4.1	●		
4.1.3	Согласовать структуру мероприятий в рабочем плане по структуре производственных мероприятий	Мелков С.Ю.	02.11.21		1.4.1	●		
4.1.4	Провести инструктаж рабочих, ответственных за разработку структуры мероприятий, утвердить структуру производственных мероприятий	Мелков С.Ю.	02.11.21		1.4.1	●		

Актуализировать слайд

6.1	Оформить рабочую группу и решить 3-1 проблему вывоза в рабочие дни участка ПП	Мелков С.Ю., Решетова Е.А.	16.11.21	10.12.21	7 мес	●		
6.2	Выработать график вывоза рабочих отходов	Решетова Е.А.	16.11.21	10.12.21	7 мес	●		
6. ВАЖНЫЕ ПЕРСОНАЛ								
6.1	Оформить вывоза отходов в плане	Борисов В.В., Борщев С.В.	16.10.21	02.11.21	1 мес	●		
6.2	Согласовать структуру производственных планов, утвердить рабочие планы	Борисов В.В., Борщев С.В.	20.10.21	02.11.21	2 мес	●		
6.3	Утвердить план вывоза отходов в альтернативе и контроль вывоза	Борисов В.В., Борщев С.В.	20.10.21	02.11.21	2 мес	●		
6.4	Провести обучение вывоза отходов в альтернативе в плане	Борисов В.В., Борщев С.В.	02.11.21	02.11.21	1 мес	●		
6.5	Провести вывоз, контроль вывоза в плане (меры ТМ)	Борисов В.В., Борщев С.В.	02.11.21	10.12.21	4 мес	●		
7. ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА И МОНТОЖНИКИ ВП								
7.1	Согласовать график вывоза отходов в плане	Мелков С.Ю., Сергеева И.Ф.	16.11.21	10.11.21	3 мес	●		
7.2	Провести обучение ЗТ по структуре работы на КС	Мелков С.Ю., Сергеева И.Ф.	16.11.21	10.11.21	3 мес	●		
7.3	Провести обучение "Формы организации производства"	Мелков С.Ю., Сергеева И.Ф.	16.11.21	10.11.21	3 мес	●		
7.4	Сформировать структуру производственных мероприятий	Мелков С.Ю., Сергеева И.Ф.	16.11.21	10.11.21	3 мес	●		
7.5	Сформировать структуру производственных мероприятий	Мелков С.Ю., Сергеева И.Ф.	16.11.21	02.11.21	1 мес	●		
7.6	Сформировать структуру производственных мероприятий	Мелков С.Ю., Сергеева И.Ф.	16.11.21	10.12.21	7 мес	●		
8. ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ОБУЩЕНИЯ								
8.1	Провести обучение рабочих группы мастера участка ОЗТ, АО	Мелков С.Ю.	16.11.21	10.11.21	1 мес	●		
8.2	Оформить структуру мероприятий в плане производственных мероприятий	Мелков С.Ю.	02.11.21	10.11.21	1 мес	●		
8.3	Провести обучение "Формы организации производства"	Мелков С.Ю.	16.11.21	10.12.21	4 мес	●		
8.4	Утвердить структуру производственных мероприятий (ОЗТ)	Мелков С.Ю.	16.11.21	10.12.21	4 мес	●		
9. ПРОИЗВОД.								
9.1	Утвердить структуру производственных мероприятий	Мелков С.Ю.	16.11.21	10.12.21	4 мес	●		

??% реализовано



Он-лайн мониторинг показателей процесса

Потребность в обеспечении постоянного контроля выполнения показателей процесса.

Внедрен Производственный Анализ процесса

Анализ автоматизирован

AO "Uz-Luga OJSC" 18.12.2021

Смена: Целевая выработка: 80 кг/сут.
Фактическая выработка: 97.82 кг/сут.

Смена урн: Время обработки состава вагонов: 54:30:00 час.
Время обработки состава вагон: 55:37:00 час.

План подач на станку: 12
 План уборок на станку: 12
 Боев: 24

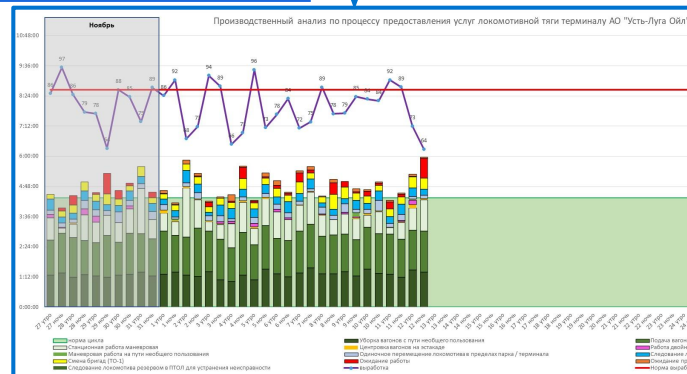
Использовано локомотивов: 2,5
 Процент попутного использования: 75,9 %

Планируемые операции	Время Уборки				Остаток вагон	Планируемые	Проведенные вагон	Ответственный
	План	Начало	Факт	Остаток вагон				
08:00 - 09:00	0	0	0	0	0			
09:00 - 10:00	0	0	0	0	0			
10:00 - 11:00	2	2	2	0	2			
11:00 - 12:00	3	2	2	-1	5	4	1	
12:00 - 13:00	1	0	0	-1	7	6	1	
13:00 - 14:00	3	1	1	-2	10	7	3	
14:00 - 15:00	2	1	1	-1	12	10	2	
15:00 - 16:00	2	1	1	-1	14	10	4	
16:00 - 17:00	3	0	0	-3	17	10	7	
17:00 - 18:00	2	0	0	-2	19	10	9	
18:00 - 19:00	3	0	0	-3	22	10	12	
19:00 - 20:00	2	0	0	-2	24	10	14	



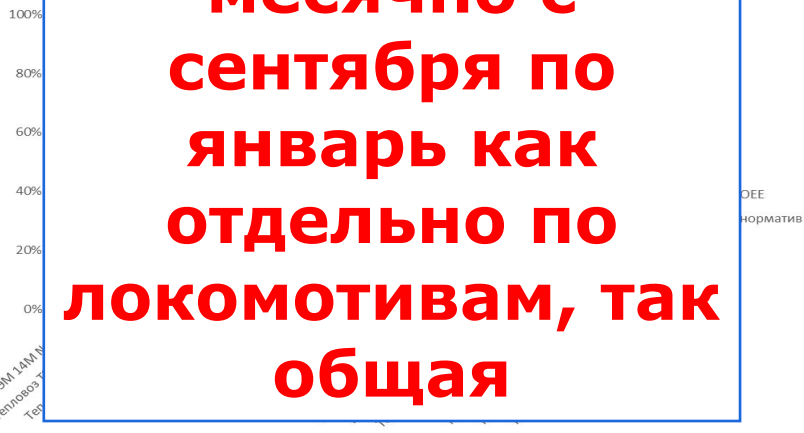
Актуализировать слайд

↓ Производится оценка динамики показателей



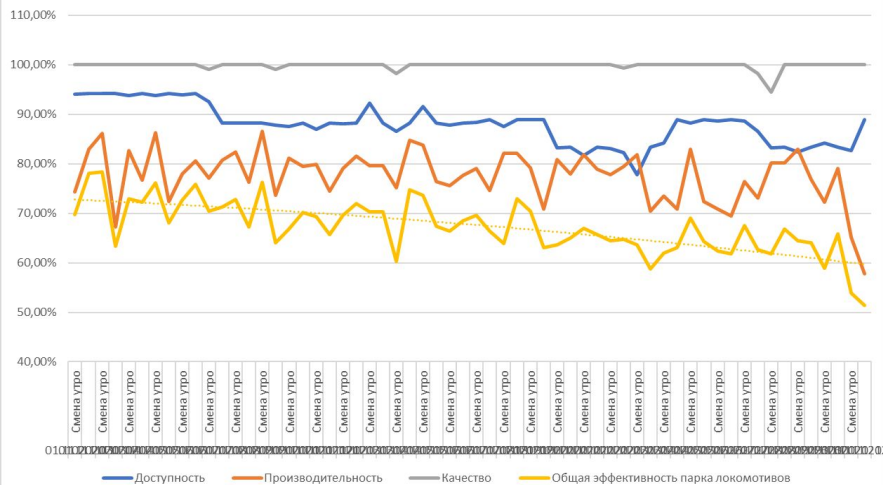
Эффективность оборудования

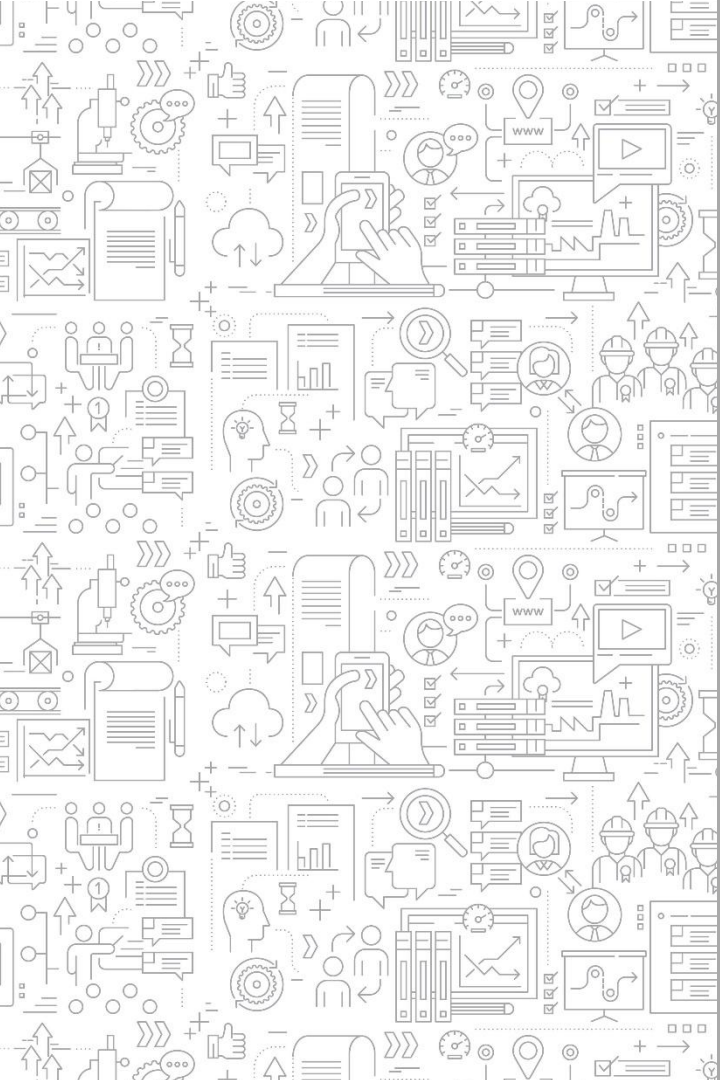
**Динамика ОЕЕ по
месячно с
сентября по
январь как
отдельно по
локомотивам, так
общая**



Утвержден перечень критичного оборудования, организована фиксация простоев и расчет эффективности оборудования. Формируются мероприятия по повышению эффективности оборудования

Динамика общей эффективности локомотивного парка за ноябрь 2021 г.





РЕШЕНИЯ ПОВЛИЯВШИЕ НА ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

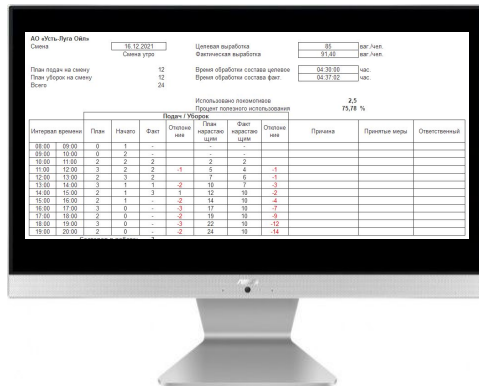
Применение Производственного анализа

Проблема

У диспетчера маневрового отсутствует инструмент для возможности оперативного контроля выполнения показателей эффективности работы локомотивов в течении смены. Как результат – отсутствует информация, влияющая на решения по перераспределению парка внутри смены.

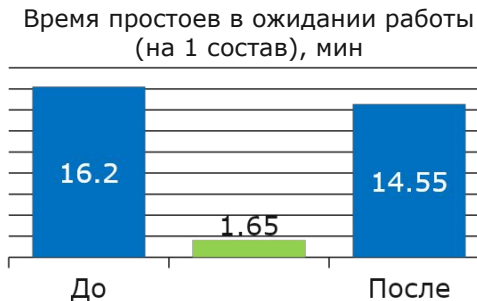
Решение

Разработаны форма и алгоритм работы «Производственного анализа» по предоставлению услуг локомотивной тяги терминалу АО «Усть-Луга Ойл». Отчет внедрен в производственный модуль Общества.



Результат

Внедрен инструмент оперативного распределения локомотивов, находящихся в эксплуатации



Оптимизация технологии подачи вагонов

Проблема

Инструкция о порядке обслуживания путей необщего пользования клиента содержит избыточные требования по проверке тормозов. Как результат исполнения данных требований в процессе подачи теряется 5-6 минут, в том числе происходит дополнительная остановка движущегося состава.

Решение

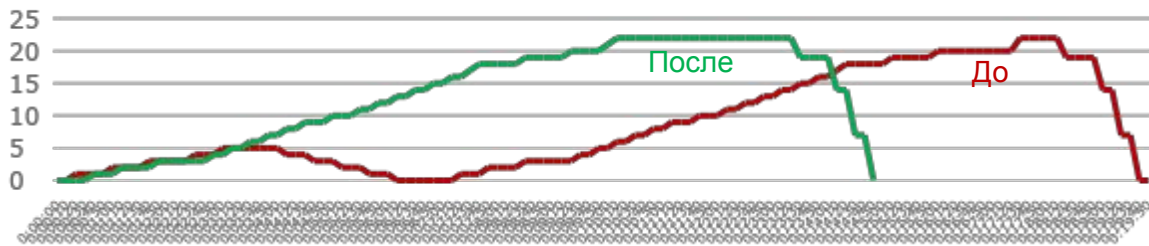
Обращение в адрес клиента по исключению избыточных требований.

Приостановка действия требований (установлено внутренним ОРД)

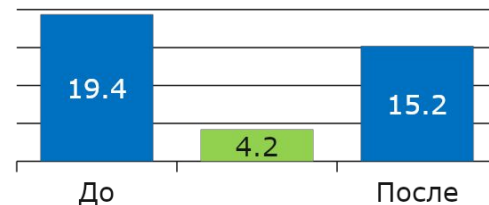
Результат

1. Исключение дополнительных действий по проверке тормозов при подаче состава

График скорости движения состава



Время операций, связанных с обеспечением состава тормозами, мин

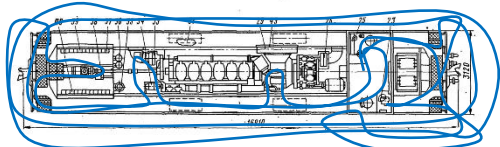


Оптимизация операций по приемке тепловоза

Проблема

Существует перечень операций обязательных для осуществления в ходе приемки тепловоза, но не определена их последовательность. Это приводило к тому, что многие машинисты выполняли приемку нерационально.

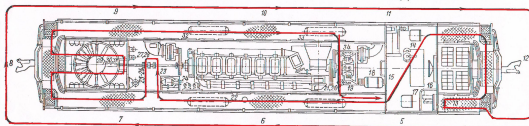
Диаграмма Спагетти перемещения машиниста при приемке локомотива



Решение

Разработан стандарт процедуры приемки тепловоза, определена последовательность выполнения операций. Определены операции которые необходимо выполнять вне приемки (в течении смены).

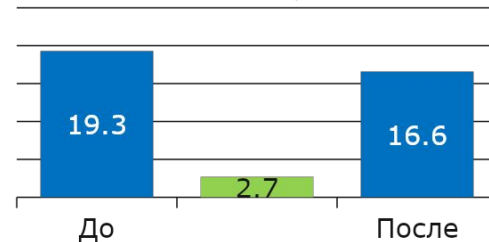
Диаграмма Спагетти перемещения машиниста при приемке локомотива



Результат

1. Сокращена вариабельность времени приемки локомотива
2. Исключены ненужные перемещения в ходе приемки
3. Определены единые критерии оценки технического состояния локомотива

Время операций, связанных с приемкой тепловоза, мин





ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ

**Что-нибудь новое
сделано? Надо
показать и
слайды**

Потери времени при прохождении предрейсового медицинского осмотра

Проблема

Размещение комнаты явки локомотивно-составительских бригад и пункта прохождения предрейсового осмотра на разных этажах здания. Для перемещения туда и обратно тратиться до 3-х минут на каждого работника.

Решение

Обращение в медицинское учреждение по вопросу переноса ПРМО в специально подготовленное место на втором этаже здания (в непосредственной близости к пункту явки локомотивно-составительских бригад)

Ожидаемый результат

Уменьшение подготовительного времени на 3 минуты

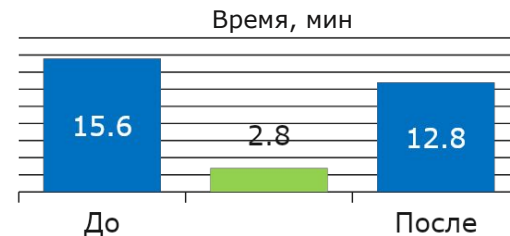
Схема здания на ст. Лужская



ПРМО (до)

ПРМО (после)

Пункт явки



Потери времени на работу с вагонами прикрытия

Проблема

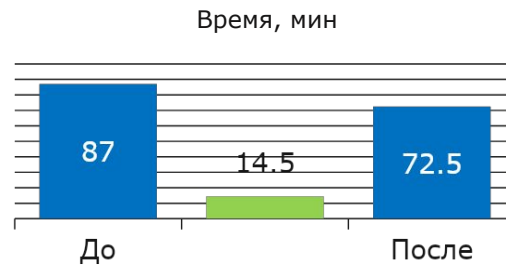
По условиям клиента подача и уборка вагонов на эстакады, предназначенные для слива светлых нефтепродуктов, осуществляется с вагонами прикрытия. Вагоны прикрытия находятся на путях станции, отличных от пути, на которых находится подлежащий обработке состав. Потери времени, связанные со следованием к вагонам прикрытия составляют в среднем 14,5 минут на один состав.

Решение

Работа локомотивов без отцепки вагонов прикрытия всю смену.

Ожидаемый результат

Уменьшение продолжительности одной подачи / уборки вагонов на эстакады, предназначенные для слива светлых нефтепродуктов, на 14,5 минут



Потери времени на ожидание работников клиента

Проблема

При оказании услуги возникает потребность во взаимодействии с работниками клиента:

- Проверка документов работников охранниками;
- Взаимодействие с тальманами по плану работы;
- Взаимодействие с диспетчером терминала.

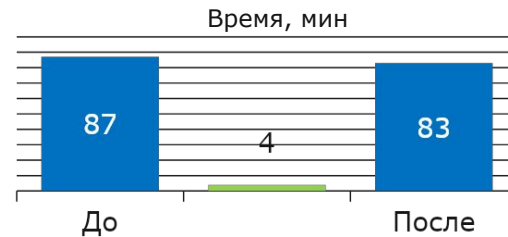
При этом отсутствие работника терминала в момент производства работ приводит к задержке

Решение

Формирование статистических данных по задержкам при осуществлении подачи / уборки вагонов с дальнейшим направлением в адрес клиента для принятия мер.

Ожидаемый результат

Уменьшение времени одной подачи / уборки вагонов



Направления для дальнейшей оптимизации

Проблема <hr/>	Причина <hr/>	Планируемые мероприятия <hr/>
Простой локомотивов в ожидании заявки клиента	Неравномерный подход поездов на станцию	Разработка инструментов прогнозирования сменных объемов работы
Увеличенное подготовительное время у бригад, заступающих в 09-00, 21-00	Локомотив оставляется в горловине станции, а не в установленном месте	Привлечение автотранспорта для доставки бригад к локомотивам
Необходимость привлечения второго локомотива при обработке составов из 72 вагонов через нечетную горловину станции с «нижних» путей станции	Инфраструктурные ограничения	Согласование с клиентами порядка и схемы расстановки составов на станции
Потери времени на откачку тормозной магистрали состава	Неприменение работниками станции штатных устройств зарядки и опробования тормозов (УЗОТ)	Определение взаимовыгодных эффектов от применения УЗОТ на станции, изменение технологии обработки составов на станции