



**ПРАВИТЕЛЬСТВО
САХАЛИНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Отчетная презентация проекта повышения эффективности

**Оптимизация процесса производства печного топлива и
утилизации отработанных масел**

ДОКЛАДЧИК:

Мадорская Виктория Владимировна

Специалист отдела документационного обеспечения,
мобилизационной подготовки и делам ГО ЧС

ОРГАНИЗАЦИЯ:

МКП "ЗСМ им. М.А. Федотова"



1. Вовлеченные лица и рамки проекта

Заказчики процесса:

Департамент дорожного хозяйства и благоустройства администрации г. Южно-Сахалинска

Периметр проекта:

Производственная база № 1

Границы проекта:

Начало процесса: Необходимость замены масла в технике

Окончание процесса: Отработанное масло утилизировано

Владелец процесса:

Кимбанс Любовь Александровна, Сгибнев Павел Геннадьевич

Начальник отдела ВАБС, начальник ООТР

Руководитель проекта:

Беломаз Вадим Васильевич

Директор МКП "ЗСМ им. М.А. Федотова"

Команда проекта:

Кимбанс Любовь Александровна; Котман Константин Владимирович; Мадорская Виктория Владимировна; Мухина Екатерина Сергеевна; Сбитнев Виктор Владимирович; Сгибнев Павел Геннадьевич; Юшкова Юлия Владимировна ;

2. Обоснование выбора

Описание проблемы:

Потеря топливного ресурса в связи с его утилизацией, расходование денежных средств на утилизацию. Процесс не соответствует целям проводимой политики предприятия направленной на снижение расхода топлива, экономии денежных средств.

Ключевой риск:

Риск загрязнения почвы

3. Цели и плановый эффект

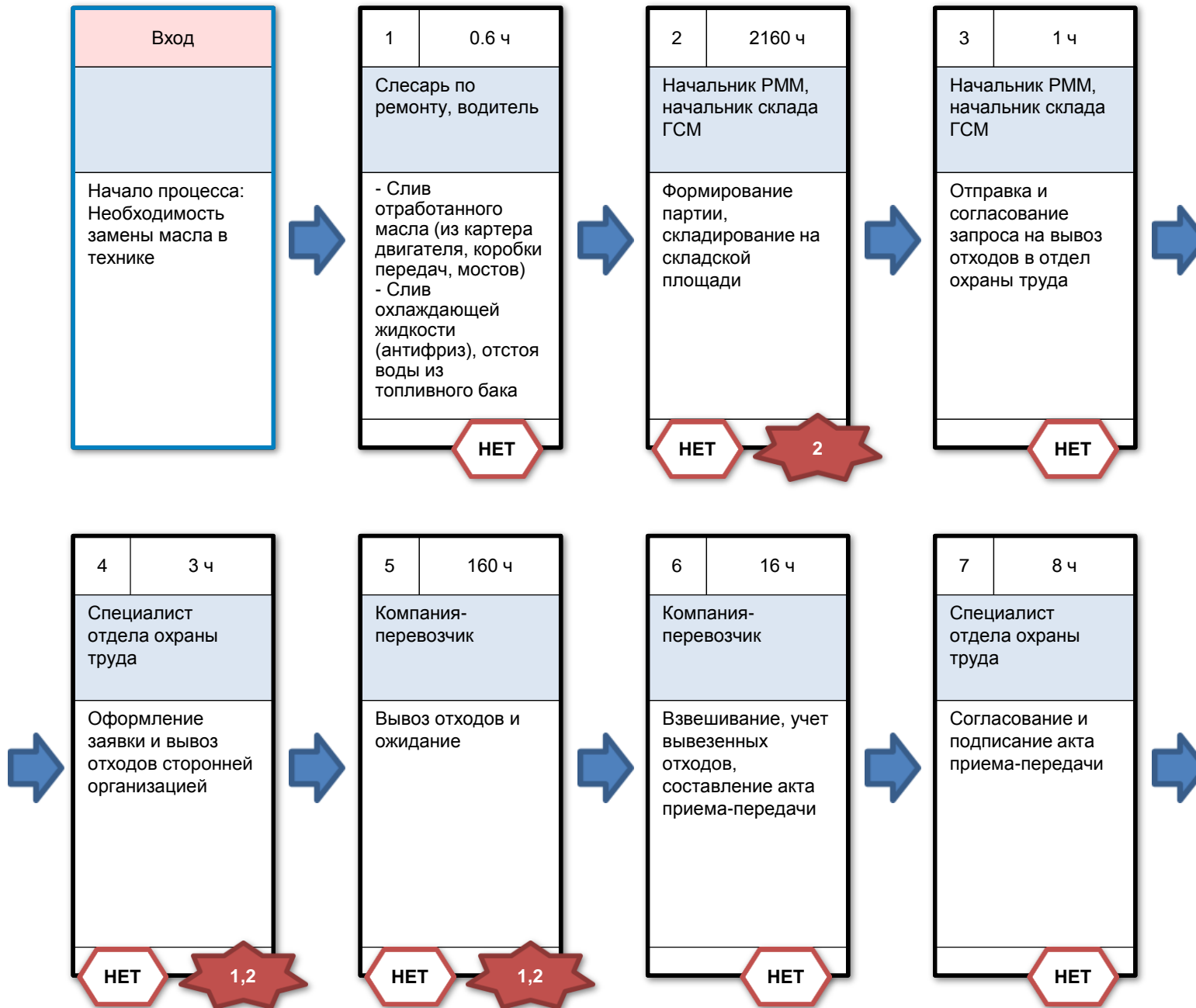
| Показатель | База | Цель |
|---|-------|------|
| Затраты на утилизацию топлива за год (руб.) | 60000 | 0 |
| Закупка нефти для нагревателя жидкого теплоносителя (%) | 100 | 95 |
| Время протекания процесса (ч.) | 2348 | 252 |

4. Ключевые события проекта

| Наименование | Начало | Окончание |
|---|------------|------------|
| Старт проекта | 01.05.2023 | |
| 1. Диагностика и целевое состояние | 01.05.2023 | 29.05.2023 |
| 1.1. Разработка текущей карты процесса | 01.05.2023 | 10.05.2023 |
| 1.2. Сбор фактических данных | 01.05.2023 | 12.05.2023 |
| 1.3. Разработка целевой карты процесса | 15.05.2023 | 29.05.2023 |
| 1.4. Разработка плана мероприятий | 15.05.2023 | 29.05.2023 |
| 2. Реализация плана мероприятий по улучшению | 30.05.2023 | 29.06.2023 |
| 2.1. Сопровождение по защите подходов внедрения | 30.05.2023 | 30.05.2023 |
| 2.2. Внедрение мероприятий | 31.05.2023 | 29.06.2023 |
| 3. Анализ результатов и закрытие проекта | 30.06.2023 | 07.08.2023 |
| 3.1. Мониторинг достигнутых результатов | 30.06.2023 | 29.07.2023 |
| 3.2. Оформление карты достигнутого состояния процесса | 30.07.2023 | 30.07.2023 |
| 3.3. Разработка стандарта/норматива и тиражирование | 31.07.2023 | 04.08.2023 |
| 3.4. Закрытие проекта (отчет руководителю) | 05.08.2023 | 07.08.2023 |



КАРТА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССА



Время протекания процесса:
2348.6 ч

Проблемы:

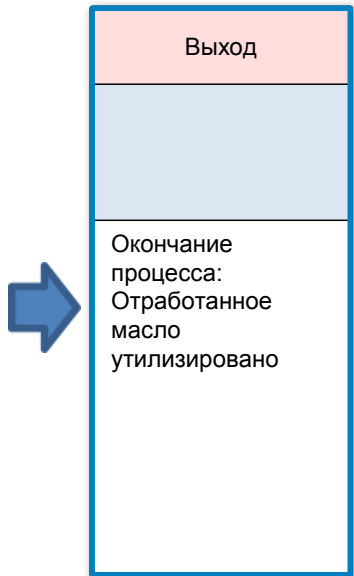
1. Потеря денежных средств из-за необходимости привлекать и оплачивать услуги сторонних компаний.
2. Долгое время протекание процесса

Легенда:





КАРТА ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССА



Время протекания процесса:
2348.6 ч

Проблемы:

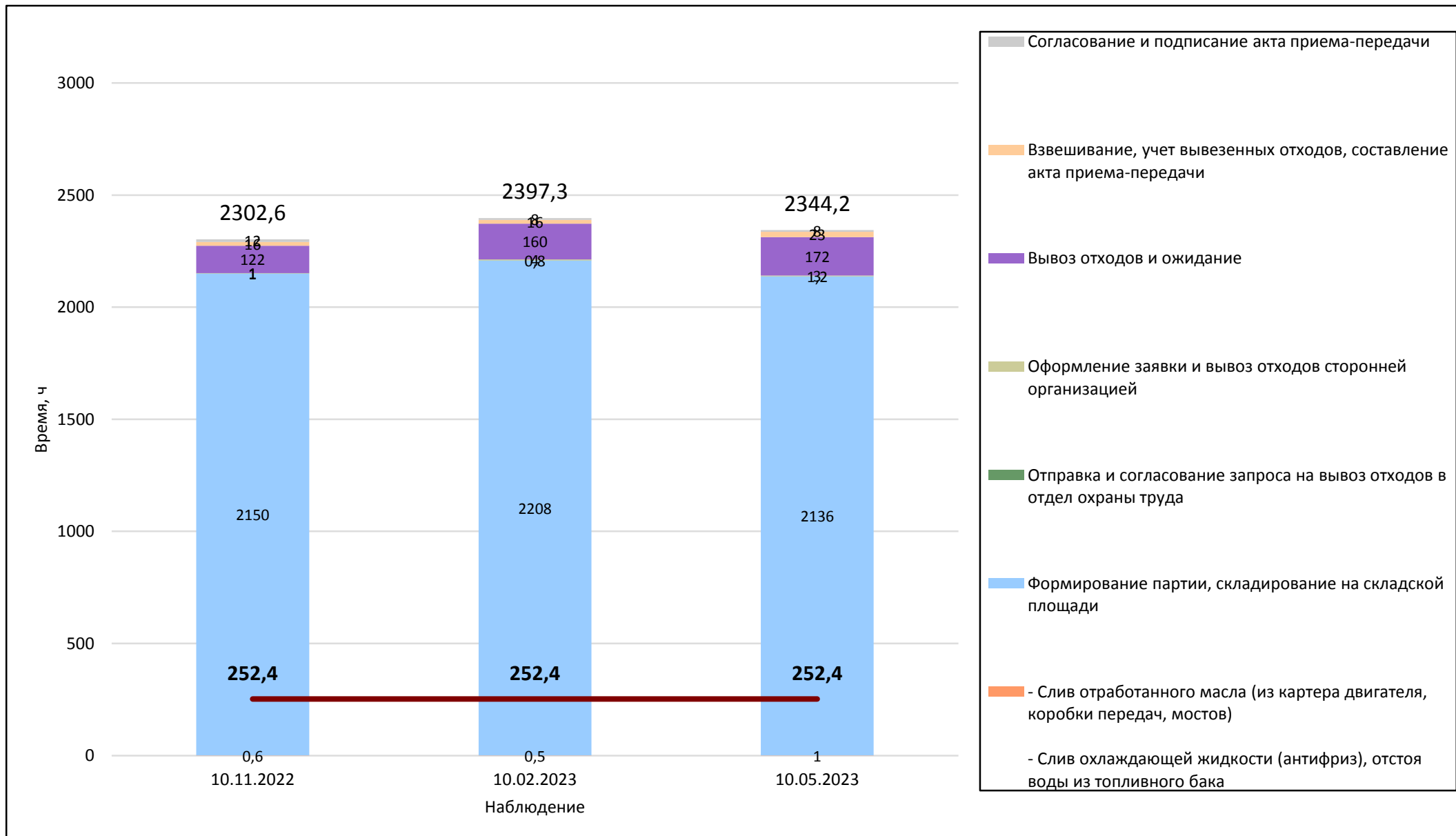
1. Потеря денежных средств из-за необходимости привлекать и оплачивать услуги сторонних компаний.
2. Долгое время протекание процесса

Легенда:





СБОР ФАКТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПРОЦЕССА

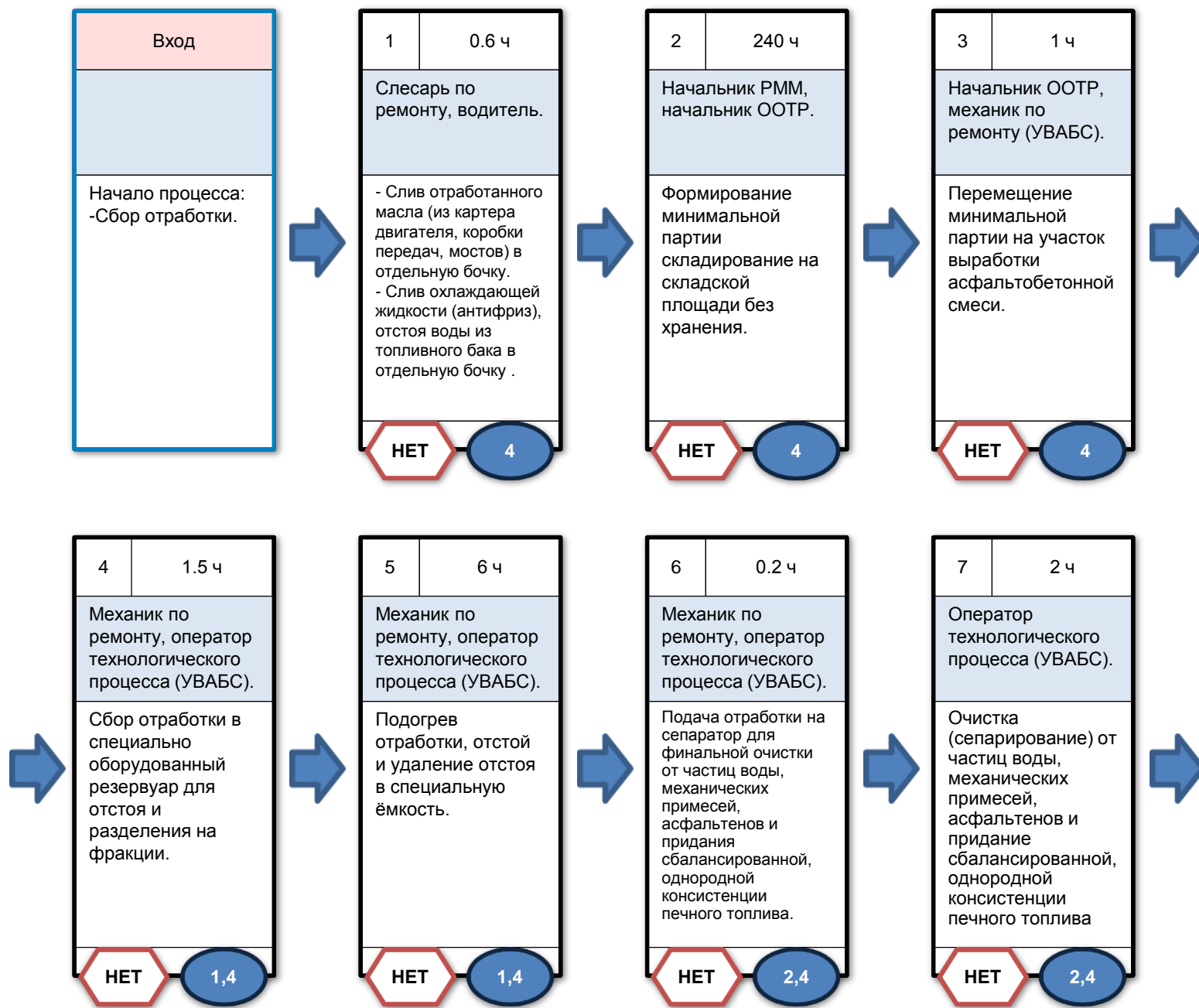




| n/n | Проблема | Причина | Решение |
|-----|----------------------------------|--|--|
| 1 | Долгое время протекание процесса | Приходится подстраиваться под требования к работе от сторонней организации | Максимально уменьшить длительность хранения на складской площадке. |
| 2 | Потеря денежных средств . | Затраты на утилизацию отходов | Переработать отходы в топливный ресурс. |



КАРТА ЦЕЛЕВОГО СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССА



Время протекания процесса:
252.4 ч

Предлагаемые решения:

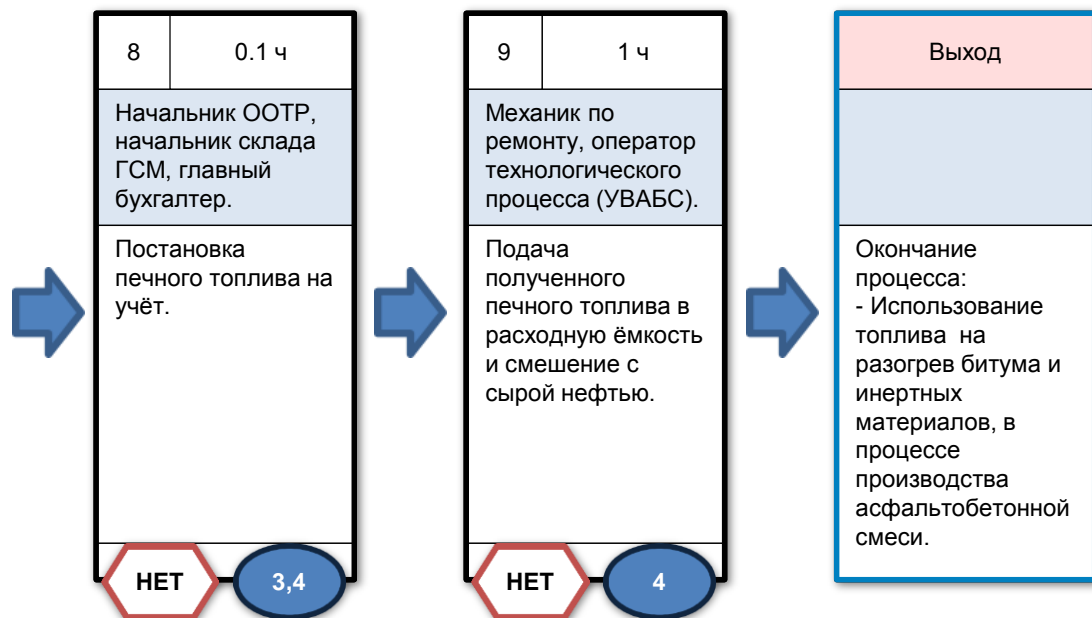
1. Оборудовать ёмкость для сбора отработки подогревателем, необходимыми трубопроводами, для перекачки, слива отстоя.
2. Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор.
3. Добавить новую номенклатуру (на приход и списание) в программу бухгалтерского учёта 1С.
4. Разработать и внедрить в работу стандарт по переработке отработанных масел в печное топливо на территории завода.

Легенда:





КАРТА ЦЕЛЕВОГО СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССА



Время протекания процесса:
252.4 ч

Предлагаемые решения:

1. Оборудовать ёмкость для сбора отработки подогревателем, необходимыми трубопроводами, для перекачки, слива отстоя.
2. Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор.
3. Добавить новую номенклатуру (на приход и списание) в программу бухгалтерского учёта 1С.
4. Разработать и внедрить в работу стандарт по переработке отработанных масел в печное топливо на территории завода.

Легенда:

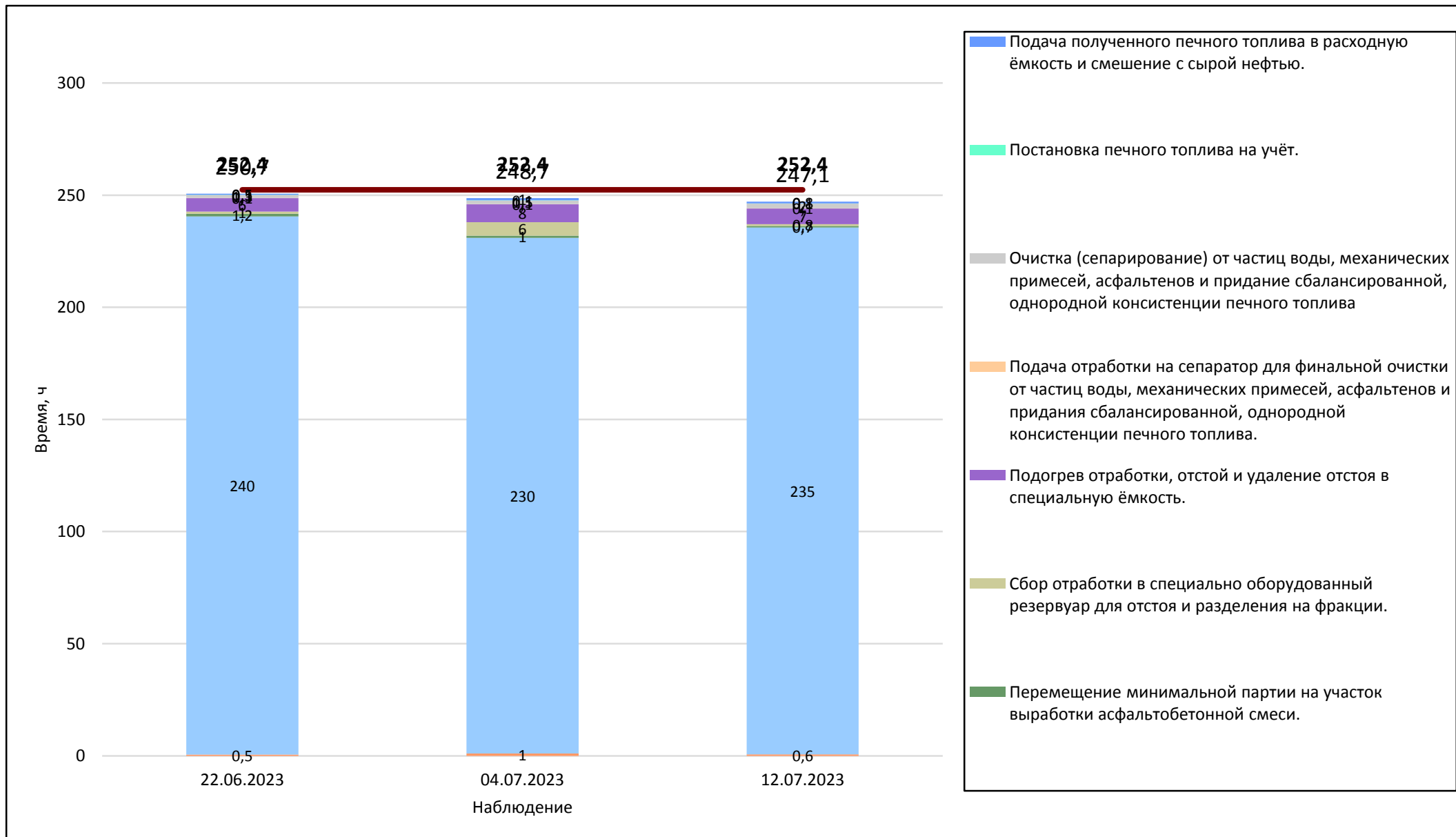




| пп | Задача, Ответственный | План | Факт | Замечания | Статус |
|----|---|------------|------------|-----------|--------|
| 1 | Разработать и ввести в работу стандарт переработки и утилизации отработанных масел (Ответственный: Сгибнев Павел Геннадьевич) | 31.05.2023 | 31.05.2023 | | ● |
| 2 | Оборудовать ёмкость для сбора отработки подогревателем, необходимыми трубопроводами, для перекачки, слива отстоя. (Ответственный: Сбитнев Виктор Владимирович) | 01.06.2023 | 01.06.2023 | | ● |
| 3 | Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор. (Ответственный: Сбитнев Виктор Владимирович) | 01.06.2023 | 01.06.2023 | | ● |
| 4 | Добавить новую номенклатуру (на приход и списание) в программу бухгалтерского учёта 1С (Ответственный: Мухина Екатерина Сергеевна) | 01.06.2023 | 01.06.2023 | | ● |
| 5 | Максимально уменьшить длительность хранения на складской площадке. Организовать слив отработки в резервуар. (Ответственный: Сгибнев Павел Геннадьевич) | 20.06.2023 | 20.06.2023 | | ● |
| 6 | Переработать отходы в топливный ресурс. (Ответственный: Сбитнев Виктор Владимирович) | 25.06.2023 | 20.06.2023 | | ● |

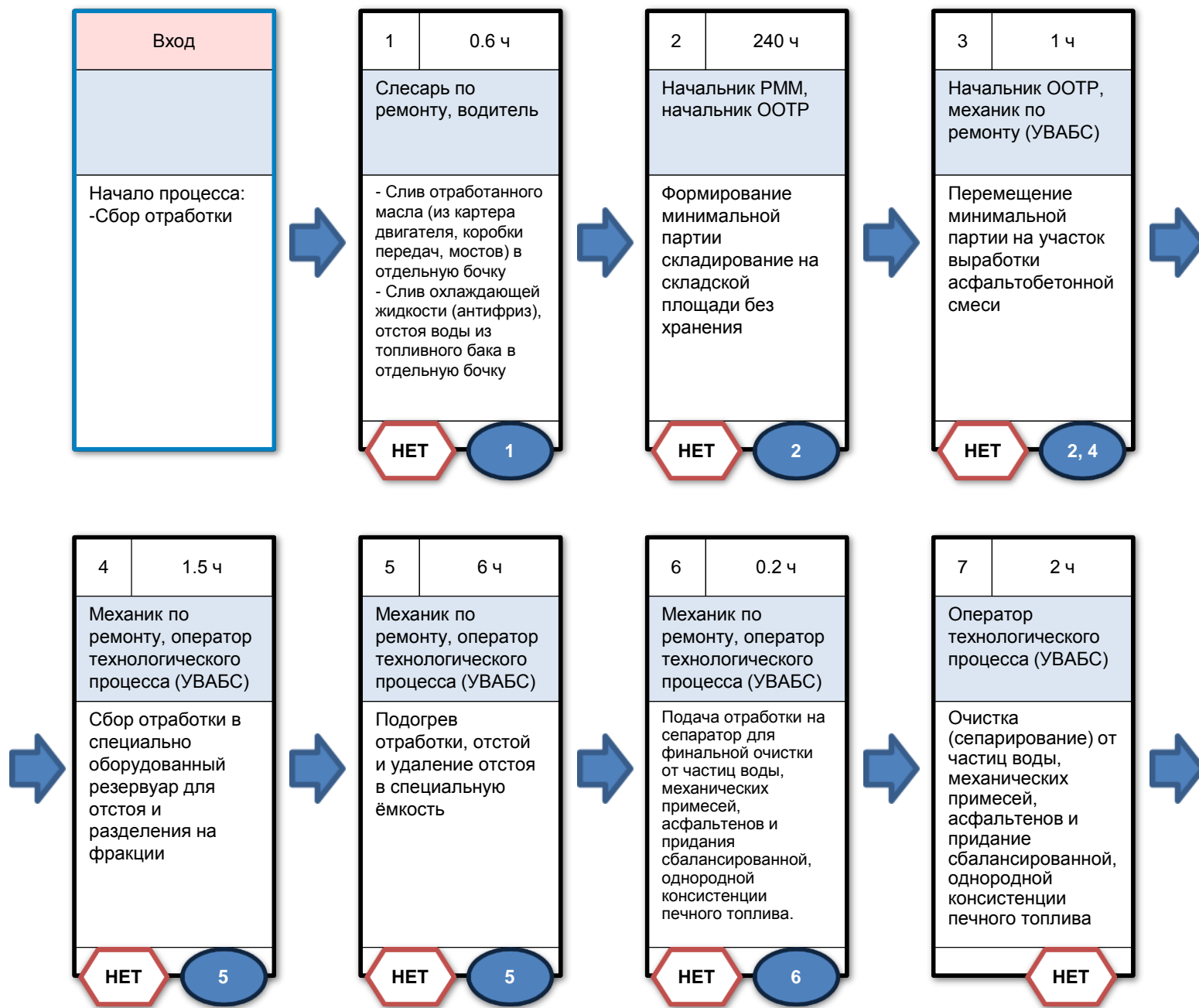


МОНИТОРИНГ ДОСТИГНУТЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ





КАРТА ДОСТИГНУТОГО СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССА



Время протекания процесса:
252.4 ч

Решения:

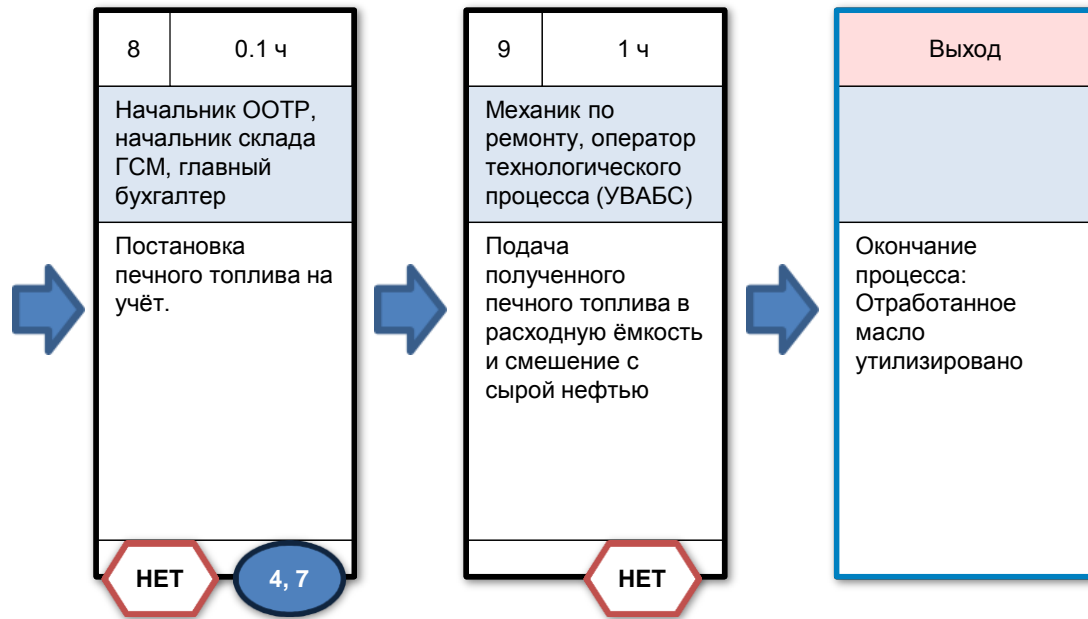
1. Оборудовать ёмкость для сбора отработки подогревателем, необходимыми трубопроводами, для перекачки, слива отстоя.
2. Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор.
3. Добавить новую номенклатуру (на приход и списание) в программу бухгалтерского учёта 1С.
4. Разработать и внедрить в работу стандарт по переработке отработанных масел в печное топливо на территории завода.

Легенда:





КАРТА ДОСТИГНУТОГО СОСТОЯНИЯ ПРОЦЕССА



Время протекания процесса:
252.4 ч

Решения:

1. Оборудовать ёмкость для сбора отработки подогревателем, необходимыми трубопроводами, для перекачки, слива отстоя.
2. Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор.
3. Добавить новую номенклатуру (на приход и списание) в программу бухгалтерского учёта 1С.
4. Разработать и внедрить в работу стандарт по переработке отработанных масел в печное топливо на территории завода.

Легенда:





| пп | Показатель | База | Цель | Факт | Комментарий |
|----|---|-------|------|------|-------------|
| 1 | Затраты на утилизацию топлива за год (руб.) | 60000 | 0 | 0 | |
| 2 | Закупка нефти для нагревателя жидкого теплоносителя (%) | 100 | 95 | 95 | |
| 3 | Время протекания процесса (ч.) | 2348 | 252 | 249 | |

Решение:

Закрывать проект

Комментарии к решению:



ПРИЛОЖЕНИЯ



ПРИЛОЖЕНИЯ - КОМАНДА ПРОЕКТА

ВЛАДЕЛЕЦ ПРОЦЕССА

Кимбанс Любовь Александровна, Сгибнев Павел Геннадьевич

Начальник отдела ВАБС, начальник ООТР

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА

Беломаз Вадим Васильевич

Директор МКП "ЗСМ им. М.А. Федотова"

КОМАНДА ПРОЕКТА

Кимбанс Любовь Александровна

Начальник отдела ВАБС

Котман Константин Владимирович

Мастер участка

Мадорская Виктория Владимировна

Специалист отдела документационного обеспечения, мобилизационной подготовки и делам ГО ЧС

Мухина Екатерина Сергеевна

Бухгалтер I категории

Сбитнев Виктор Владимирович

Механик по ремонту оборудования I категории

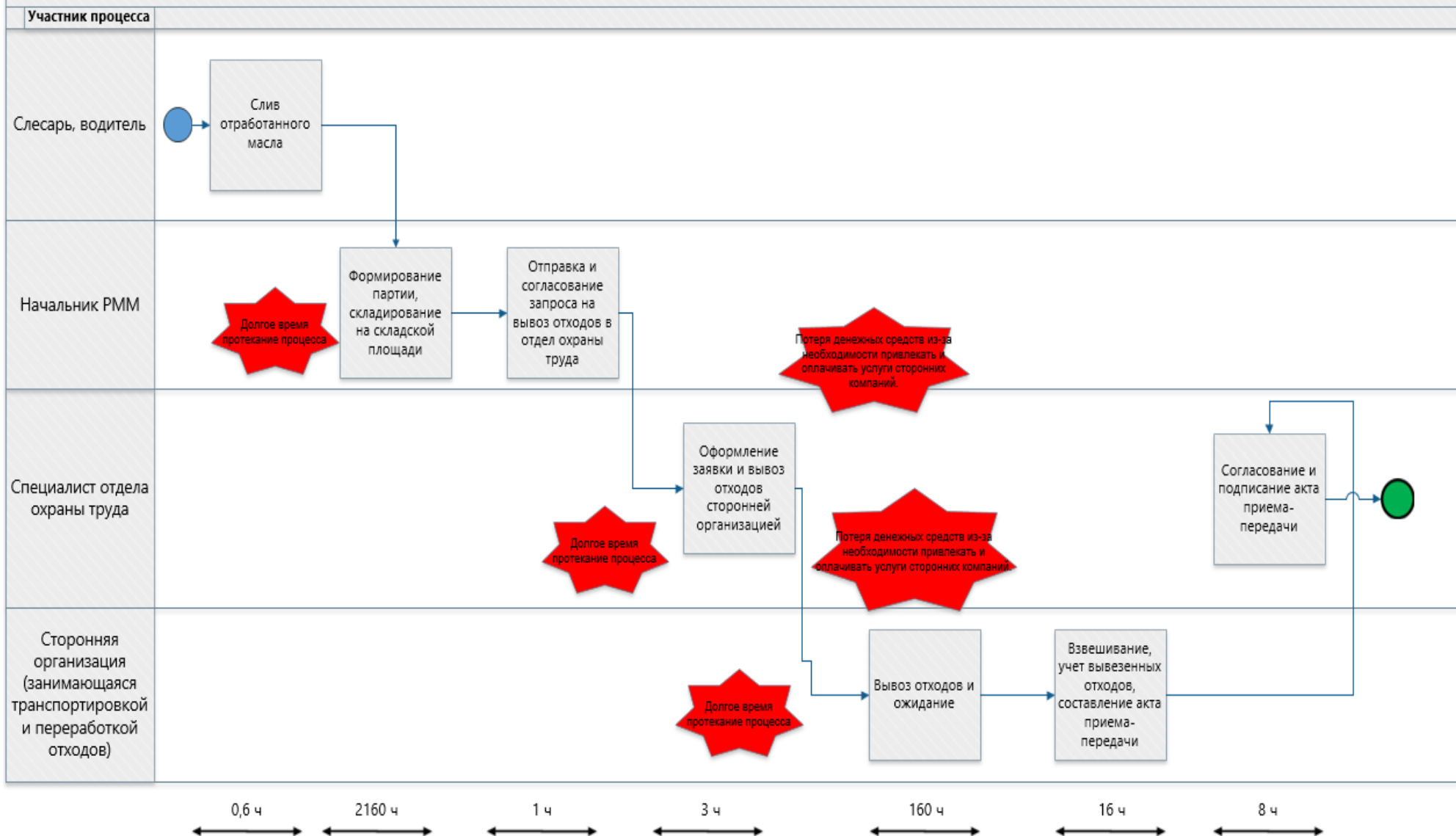
Сгибнев Павел Геннадьевич

Начальник ООТР

Юшкова Юлия Владимировна

Начальник экономического отдела

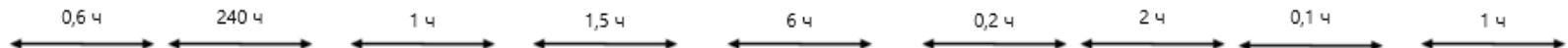
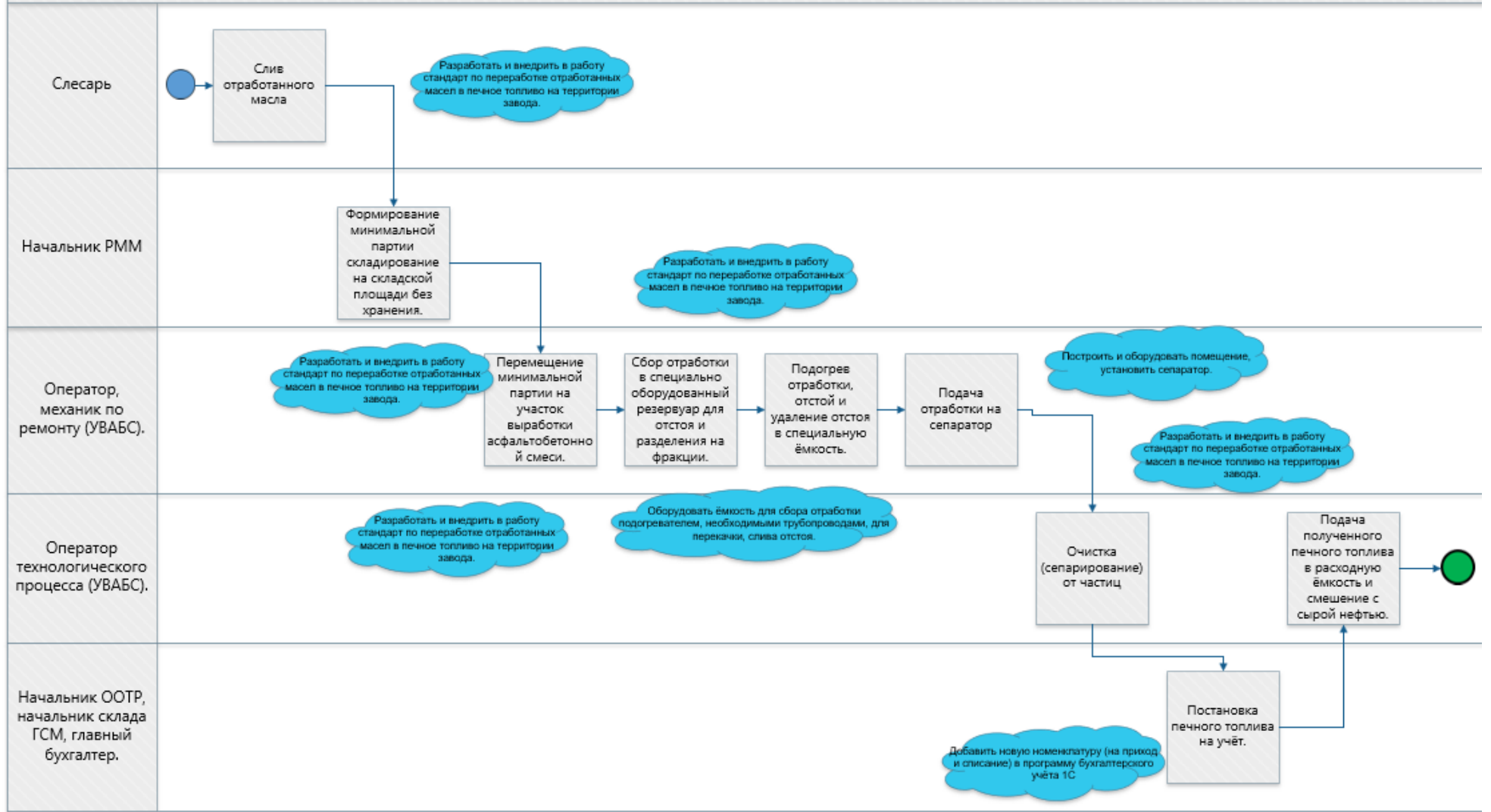
Карта целевого состояния процесса



Время протекания процесса – 2348,6 ч

Карта целевого состояния процесса

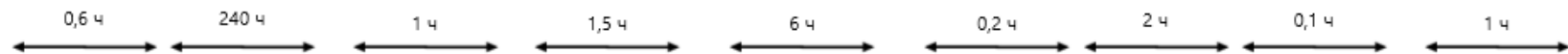
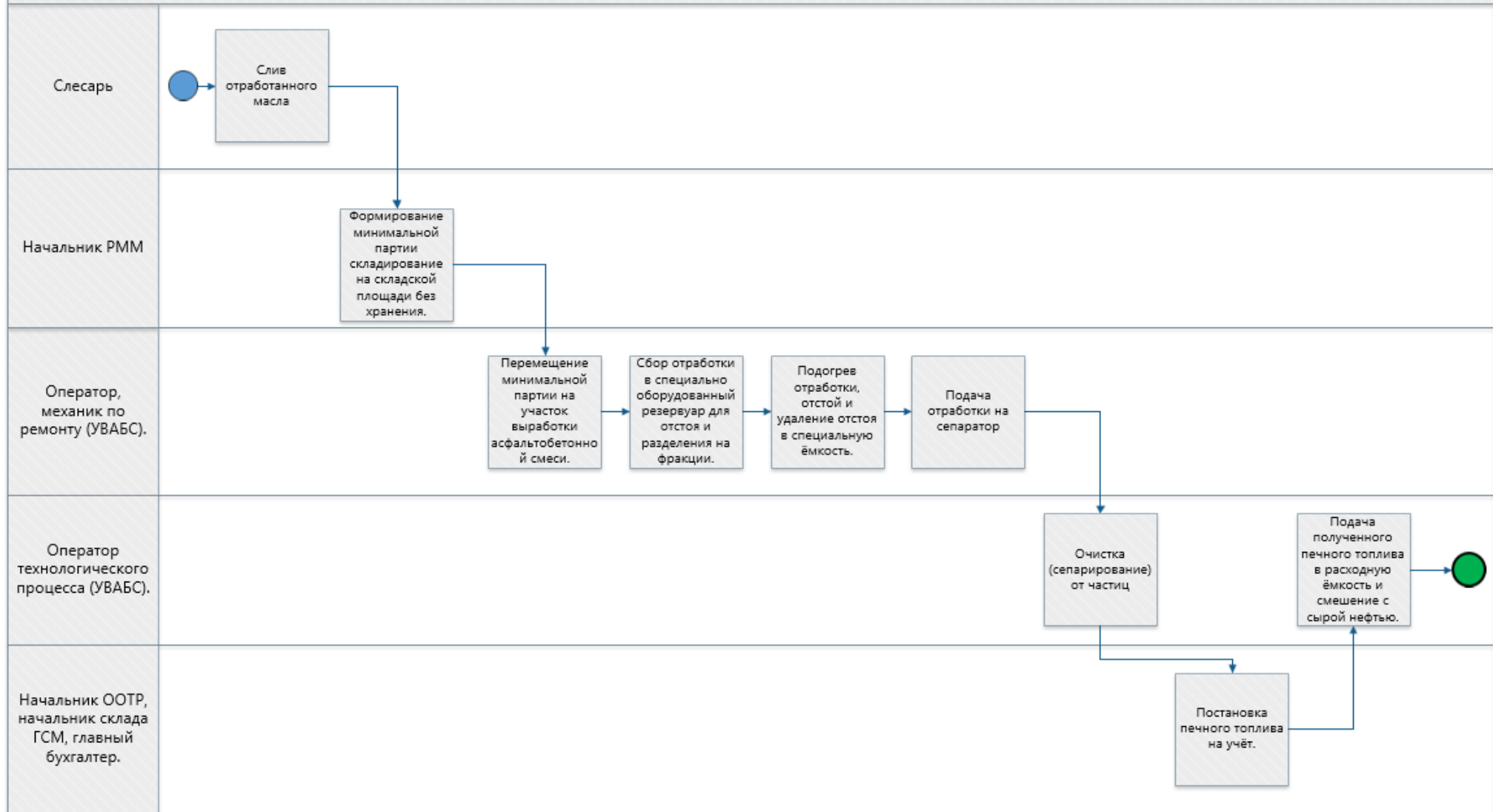
Участник процесса



Время протекания процесса – 252,4 ч

Карта достигнутого состояния процесса

Участник процесса



Время протекания процесса – 250,9 ч



ПРИЛОЖЕНИЯ - ЭФФЕКТ ОТ МЕРОПРИЯТИЙ

| n/n | Наименование мероприятия | Эффект от мероприятия |
|-----|---|---|
| 1 | Максимально уменьшить длительность хранения на складской площадке. Организовать слив отработки в резервуар. | Освобождение складской площади, чистый фундамент площадки. |
| 2 | Переработать отходы в топливный ресурс. | Постановка на учёт топливного ресурса. Экономия бюджетных средств на закупку нефти. |
| 3 | Организовать учёт и перемещение отработки. | Формализация процесса. |
| 4 | Оборудовать ёмкость для сбора отработки подогревателем, необходимыми трубопроводами, для перекачки, слива отстоя. | Повышение качества предварительной очистки отработки. Объединение этапа с процессом в технологическую цепочку. |
| 5 | Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор. | Наладка процесса финальной очистки и получение однородного печного топлива. |
| 6 | Добавить новую номенклатуру (на приход и списание) в программу бухгалтерского учёта 1С | Удобство в работе |
| 7 | Разработать и ввести в работу стандарт переработки и утилизации отработанных масел | Максимальное увеличение качества базового ресурса на этапе сбора. Формализация процесса и легкое освоение сотрудниками новой технологии. |



Наименование мероприятия:

Максимально уменьшить длительность хранения на складской площадке.

Организовать слив отработки в резервуар.

Эффект от мероприятия:

Освобождение складской площади, чистый фундамент площадки.

БЫЛО:



СТАЛО:





ПРИЛОЖЕНИЯ - ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ 1 / 7 (2)

Наименование мероприятия:

Максимально уменьшить длительность хранения на складской площадке.

Организовать слив отработки в резервуар.

Эффект от мероприятия:

Освобождение складской площади, чистый фундамент площадки.

БЫЛО:



СТАЛО:





Наименование мероприятия:

Максимально уменьшить длительность хранения на складской площадке.

Организовать слив отработки в резервуар.

Эффект от мероприятия:

Освобождение складской площади, чистый фундамент площадки.

БЫЛО:





Наименование мероприятия:

Переработать отходы в топливный ресурс.

Эффект от мероприятия:

Постановка на учёт топливного ресурса.

Экономия бюджетных средств на закупку нефти.

БЫЛО:



СТАЛО:





Наименование мероприятия:

Переработать отходы в топливный ресурс.

Эффект от мероприятия:

Постановка на учёт топливного ресурса.

Экономия бюджетных средств на закупку нефти.

СТАЛО:





Наименование мероприятия:

Переработать отходы в топливный ресурс.

Эффект от мероприятия:

Постановка на учёт топливного ресурса.

Экономия бюджетных средств на закупку нефти.

СТАЛО:





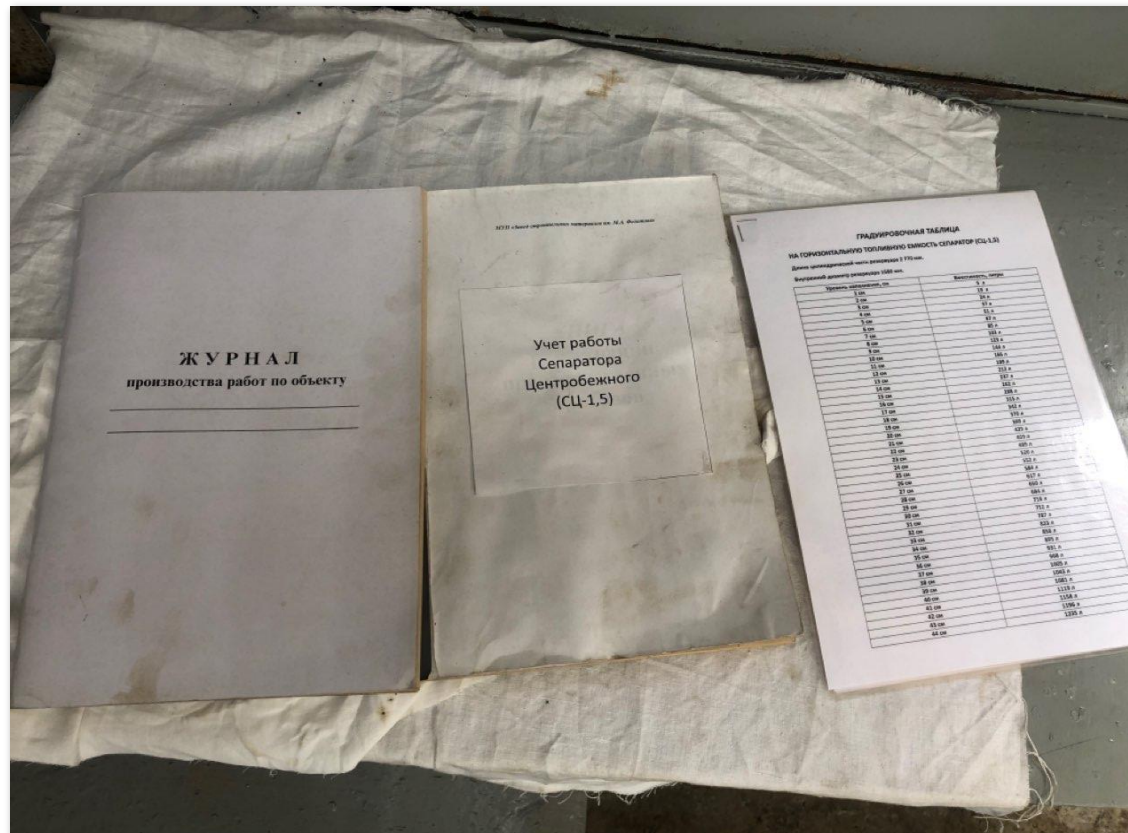
Наименование мероприятия:

Организовать учёт и перемещение отработки.

Эффект от мероприятия:

Формализация процесса.

СТАЛО:





ПРИЛОЖЕНИЯ - ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ 4 / 7

Наименование мероприятия:

Оборудовать ёмкость для сбора отработки подогревателем, необходимыми трубопроводами, для перекачки, слива отстоя.

Эффект от мероприятия:

Повышение качества предварительной очистки отработки.

Объединение этапа с процессом в технологическую цепочку.

СТАЛО:





ПРИЛОЖЕНИЯ - ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ 4 / 7 (2)

Наименование мероприятия:

Оборудовать ёмкость для сбора отработки подогревателем, необходимыми трубопроводами, для перекачки, слива отстоя.

Эффект от мероприятия:

Повышение качества предварительной очистки отработки.

Объединение этапа с процессом в технологическую цепочку.

СТАЛО:





ПРИЛОЖЕНИЯ - ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ 5 / 7

Наименование мероприятия:

Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор.

Эффект от мероприятия:

Наладка процесса финальной очистки и получение однородного печного топлива.

БЫЛО:



СТАЛО:





ПРИЛОЖЕНИЯ - ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ 5 / 7 (2)

Наименование мероприятия:

Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор.

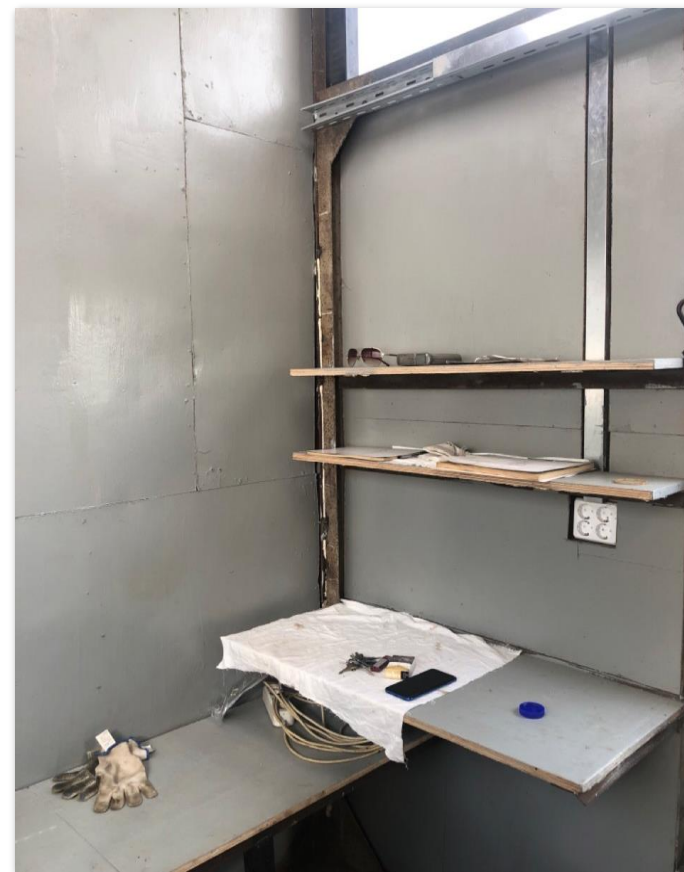
Эффект от мероприятия:

Наладка процесса финальной очистки и получение однородного печного топлива.

БЫЛО:



СТАЛО:





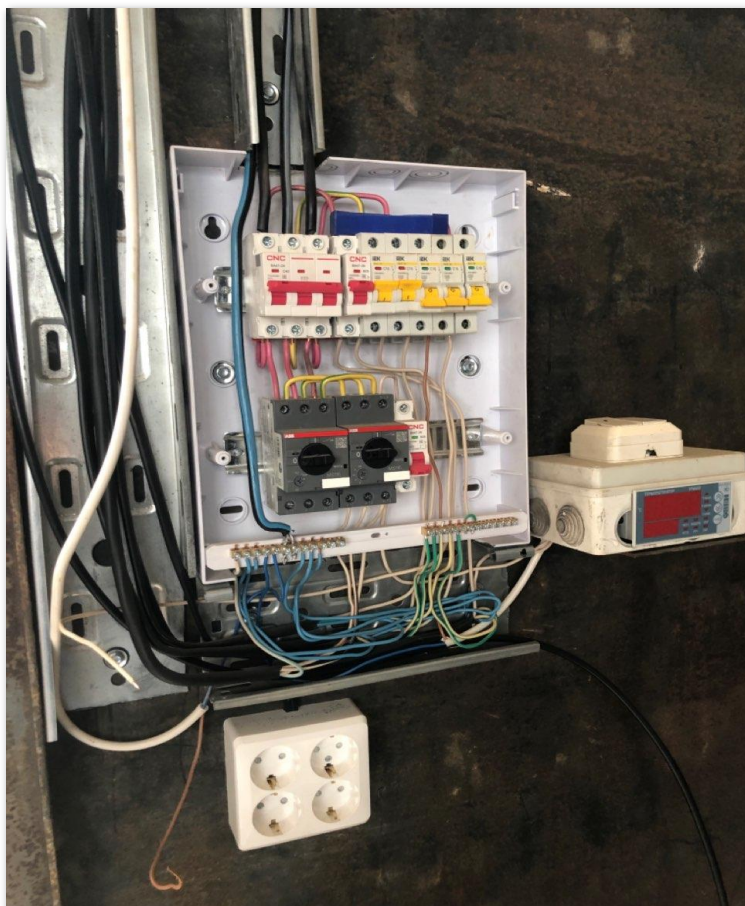
Наименование мероприятия:

Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор.

Эффект от мероприятия:

Наладка процесса финальной очистки и получение однородного печного топлива.

БЫЛО:



СТАЛО:





ПРИЛОЖЕНИЯ - ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ 5 / 7 (4)

Наименование мероприятия:

Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор.

Эффект от мероприятия:

Наладка процесса финальной очистки и получение однородного печного топлива.

БЫЛО:



СТАЛО:





Наименование мероприятия:

Построить и оборудовать помещение, установить сепаратор.

Эффект от мероприятия:

Наладка процесса финальной очистки и получение однородного печного топлива.

СТАЛО:



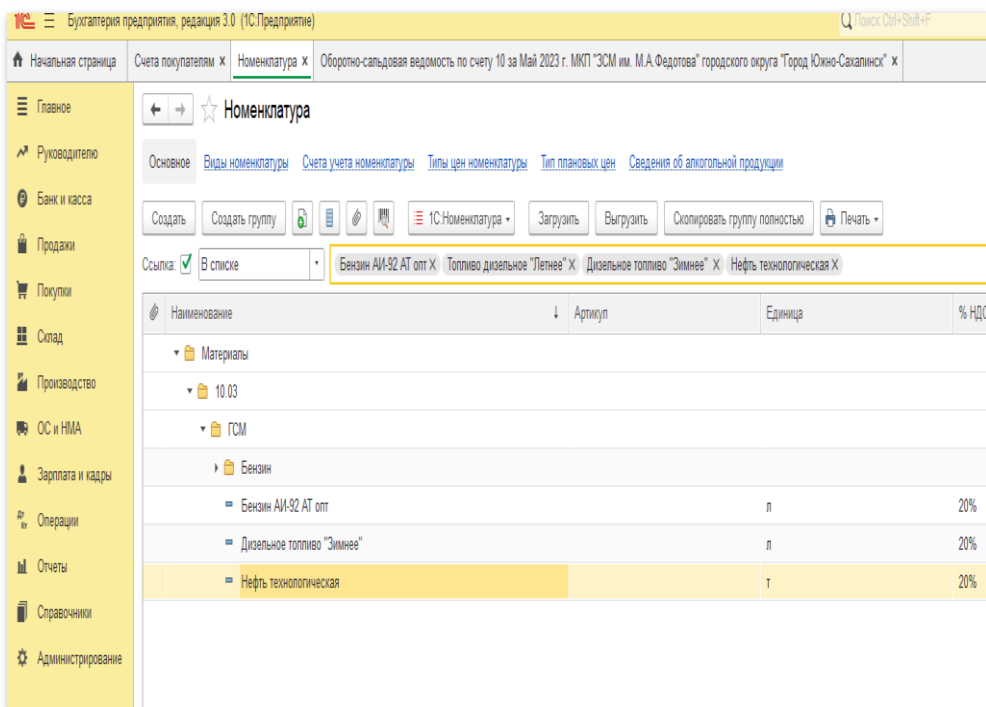
Наименование мероприятия:

Добавить новую номенклатуру (на приход и списание) в программу бухгалтерского учёта 1С

Эффект от мероприятия:

Удобство в работе

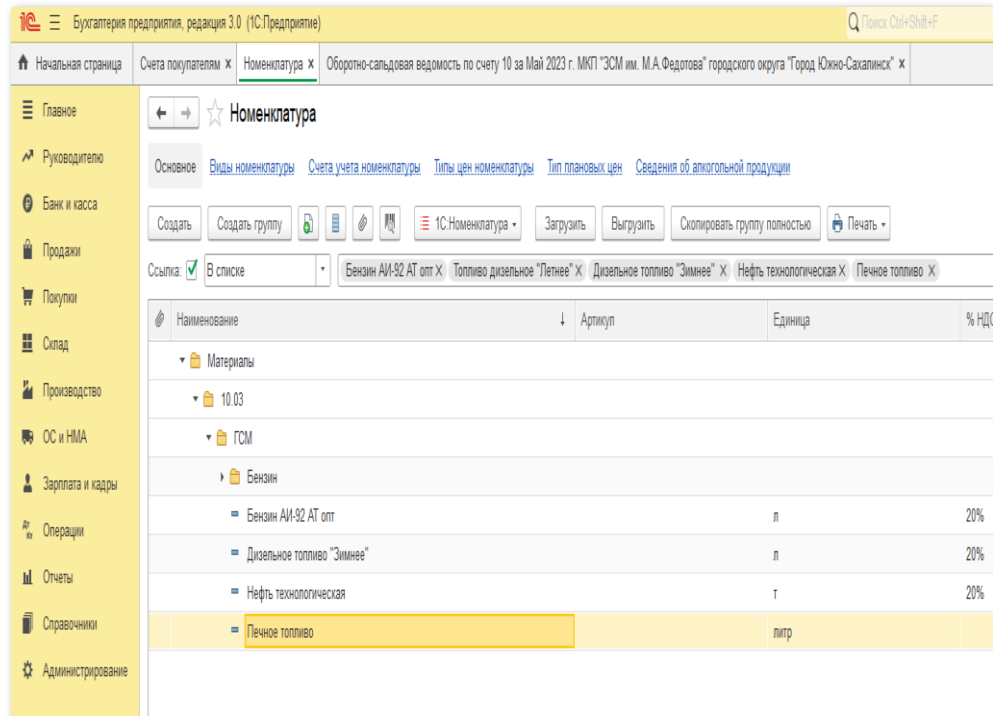
БЫЛО:



Скриншот интерфейса программы 1С:Бухгалтерия предприятия, редакция 3.0. Вкладка «Номенклатура». В таблице перечислены следующие позиции:

| Наименование | Артикул | Единица | % НДС |
|----------------------------|---------|---------|-------|
| Материалы | | | |
| 10.03 | | | |
| ГСМ | | | |
| Бензин | | | |
| Бензин АИ-92 АТ опт | | л | 20% |
| Дизельное топливо "Зимнее" | | л | 20% |
| Нефть технологическая | | т | 20% |

СТАЛО:



Скриншот интерфейса программы 1С:Бухгалтерия предприятия, редакция 3.0. Вкладка «Номенклатура». В таблице перечислены следующие позиции:

| Наименование | Артикул | Единица | % НДС |
|----------------------------|---------|---------|-------|
| Материалы | | | |
| 10.03 | | | |
| ГСМ | | | |
| Бензин | | | |
| Бензин АИ-92 АТ опт | | л | 20% |
| Дизельное топливо "Зимнее" | | л | 20% |
| Нефть технологическая | | т | 20% |
| Печное топливо | | литр | |



Наименование мероприятия:

Разработать и ввести в работу стандарт переработки и утилизации отработанных масел

Эффект от мероприятия:

Максимальное увеличение качества базового ресурса на этапе сбора.





Формализация процесса и легкое освоение сотрудниками новой технологии.

СТАЛО:

| СТАНДАРТ ОПЕРАЦИОННОЙ ПРОЦЕДУРЫ | | | | | | |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|---------------------|
| Цель | | | | | УТВЕРЖДАЮ: | |
| Участок/Бригада | | | | | Директор по производству | |
| Операция: Производство топлива из отработанных масел | | | | | | |
| № документа: 1 | | | | | | |
| Время цикла, мин: 624 | | | | | | |
| Исполнители | Разработал | Согласовано | Листы/листов | Средства индивидуальной защиты | | |
| I Слесарь по ремонту | Должность: начальник ООТР | | | | | |
| II Водитель | ФИО: Стивено Павел Геннадьевич | | | | | |
| III Сбор отработки в специально оборудованный р | Подпись: | | | | | |
| IV Оператор технологического процесса (УВАБС) | | | | | | |
| V Метаник по ремонту | | | | | | |
| VI Главный бухгалтер | | | | | | |
| VII Начальник склада ГСМ | | | | | | |
| VIII Начальник ООТР | Дата: | | 1/2 | | | |
| № | Основные этапы | Ключевые моменты | Причины выселения ключевых моментов | Инструмент | Время, час. | Иллюстрации / Схемы |
| | Слив отработанного масла (из картера двигателя, коробки передач, мостов) в отдельную бочку | Непрямостояно на складе. | Исключили потерю времени | Шланг | 0,6 | |
| | Формирование минимальной партии складирования на складской площадке без хранения | Достаточно 1-2 бочки. Не копить долго | Потеря времени, лишние движения, зона | | | |



ПРИЛОЖЕНИЯ - СТАНДАРТЫ И НОРМАТИВЫ

|  СТАНДАРТ ОПЕРАЦИОННОЙ ПРОЦЕДУРЫ | | | | | | |
|--|--|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------|---|---|
| Цель | | | | | | УТВЕРЖАЮ: |
| Участок/Бригада | | | | | | Директор по производству |
| Операция: Производство топлива из отработанных масел | | | | | | |
| № документа: 1 | | | | | | |
| Время шифра, мин: 624 | | | | | | |
| Исполнители | Должность | Разработал | Согласовано | Лист/листов | Средства индивидуальной защиты | Ответственный |
| I Слесарь по ремонту | | Начальник ООТР | | 1/2 |  | |
| II Водитель | ФНО | Стеблев Павел Геннадьевич | | | | |
| III Сбор отработки в специально оборудованный р | Ползнев | | | | | |
| IV Оператор технологического процесса (О ВАС) | | | | | | |
| V Механик по ремонту | | | | | | |
| VI Главный бухгалтер | | | | | | |
| VII Начальник склада ГСМ | | | | | | |
| VIII Начальник ООТР | Дата | | | | | |
| № | Основные этапы | Ключевые моменты | Причины выявления ключевых моментов | Инструмент | Время, час. | Иллюстрации / Схема |
| | Слив отработанного масла (из картера двигателя, коробки передач, мостов) в отдельную бочку | Непосредственно на складе. | Исключаем потерю времени | Шланг | 0,6 |  |
| | Формирование минимальной партии складирования на складской площадке без траншеи | Достаточно 1-2 бочек. Не котлы долго | Потеря времени, лишние движения, зона | | |  |

Спасибо за внимание.