

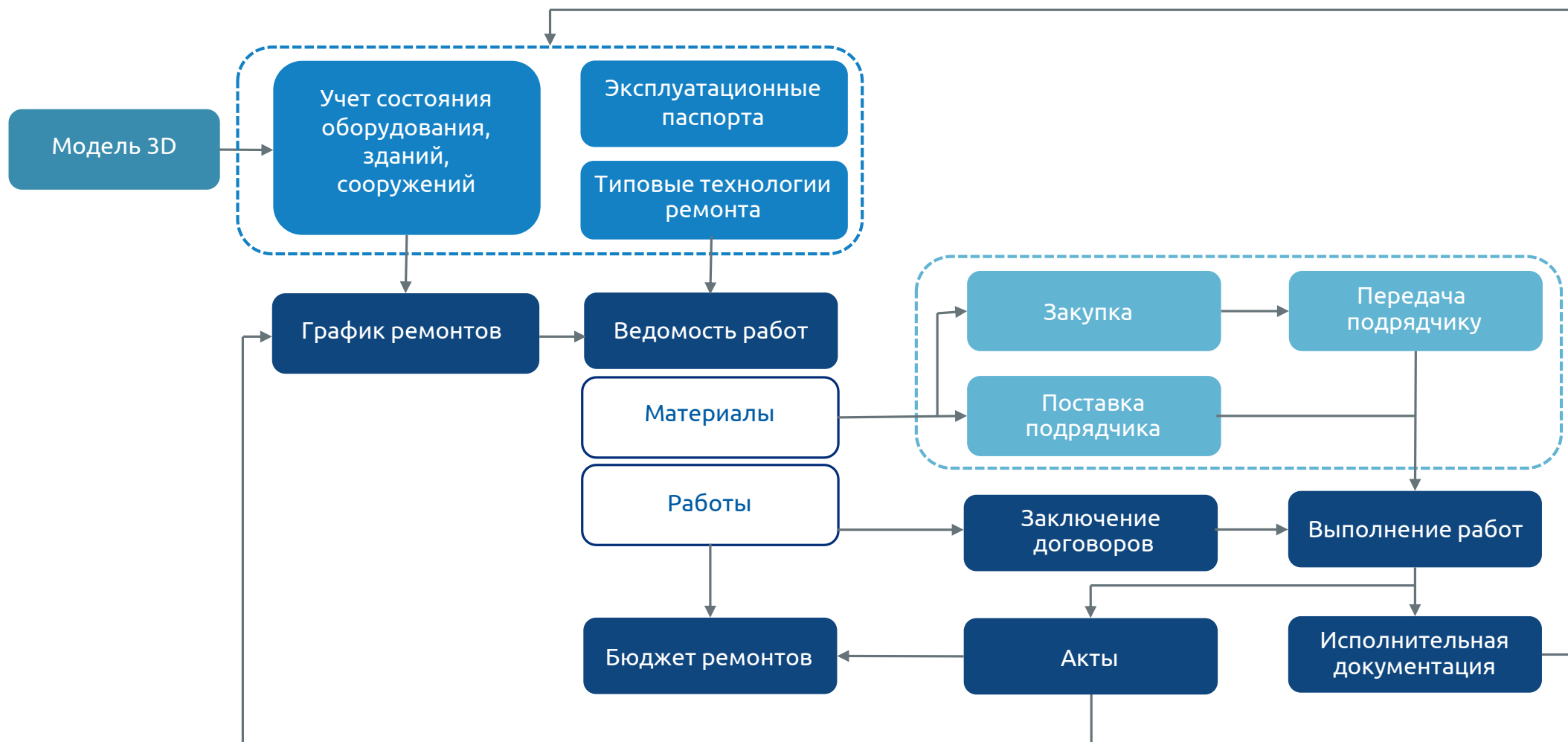


Управление производственными активами



1. Учёт и классификация активов, хранение информации о характеристиках и их конструктивных элементах, хранение и предоставление доступа к документации, истории проведения осмотров, ревизий, ремонтов и другим данным.
2. Планирование экспертиз промышленной безопасности, мероприятий по контролю технического состояния и учёт результатов их проведения.
3. Планирование проведения ремонтных работ в соответствии с заданными правилами и нормами.
4. Организация выполнения ремонтных работ (подготовка документации, оформление заявок на обеспечение материалами, подготовка тендеров на закупку услуг, планирование работ собственных подразделений и др.).
5. Контроль выполнения ремонтных работ подрядными организациями и собственными подразделениями.
6. Учёт и документальное оформление выполненных работ, передача данных в смежные (интегрированные) автоматизированные системы.

Функциональная схема



**Учёт
производственных
активов**

Задачи системы учёта оборудования



Учёт
и классификация
активов



Хранение
информации
о характеристиках
оборудования, ЗиС
и их конструктивных
элементах



Ведение параметров,
необходимых для
планирования
ремонт
и обслуживания



Хранение
и предоставление
доступа
к документации,
истории проведения
осмотров, ревизий,
ремонт
и другим
данным



Формирование
технических
паспортов



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

- технические параметры
- место, условия эксплуатации
- структура, нормы ремонтов и обслуживания
- спецификации конструктивных элементов и материалов
- графические приложения паспорта
- печатная форма паспорта (соответствует требованиям, предъявляемым органами надзора)



ЖУРНАЛ РЕМОНТОВ

- результаты проверок и обследований объектов
- выполненные ремонты и обслуживание
- применённые при ремонтах запасные части и материалы



АРХИВ ДОКУМЕНТАЦИИ

- паспорт изготовителя
- проектная документация
- чертежи запасных частей
- исполнительная документация

Виды активов в автоматизированной системе



1



Здания и сооружения (ЗиС)

3



Оборудование систем электроснабжения

2



Механическое и технологическое оборудование:

- вентиляционные системы
- грузоподъёмные механизмы
- запорная и предохранительная арматура
- системы кондиционирования
- насосно-компрессорное оборудование
- печное оборудование
- резервуары
- сосуды и аппараты
- трубопроводы

4



Автотранспорт и автодороги

5



Железнодорожный транспорт и ж/д пути

Управление ремонтами

Задачи и функциональность системы



Управление ТОиР

- Анализ состояния объектов ремонта
- Планирование ТОиР
- Контроль исполнения



Формирование бюджета

- Бюджет ремонтов (план)
- Контроль затрат (исполнения)
- Учет затрат (факт)



Обеспечение материалами

- Своевременное обеспечение
- Снижение неликвидов на складах

- Технические паспорта
- Перечень объектов ремонта
- Графики ТОиР
- Ведомости работ
- Работа с подрядчиками
- Работа хоз. способом

- Анализ бюджета и фактических затрат в различных разрезах
- Лимитирование договоров СМР
- Учет актов
- Отчетность

- Справочник материалов
- Формирование потребностей из ведомостей работ
- Закупки под потребности (адресность закупок)
- Перераспределение складских запасов



Ведомость содержит работы, структурированные по разделам. Для работ указывается их объём и количество требуемых материалов. На одном из этапов подготовки ведомости для работ определяется исполнитель-подрядная организация или собственное подразделение.



1. Автоматизированно формируются:

- перечень работ по ревизии оборудования и трубопроводов
- частично - состав работ, выполняемых на основании мероприятий по контролю технического состояния.



2. При этом рассчитывается:

- перечень (состав) работ и материалов — определяется технологией выполнения
- объём работ и количество материалов — определяются конструктивными характеристиками оборудования, ЗиС, которые содержатся в техническом паспорте объектов.

Обеспечение адресности закупок и складских остатков



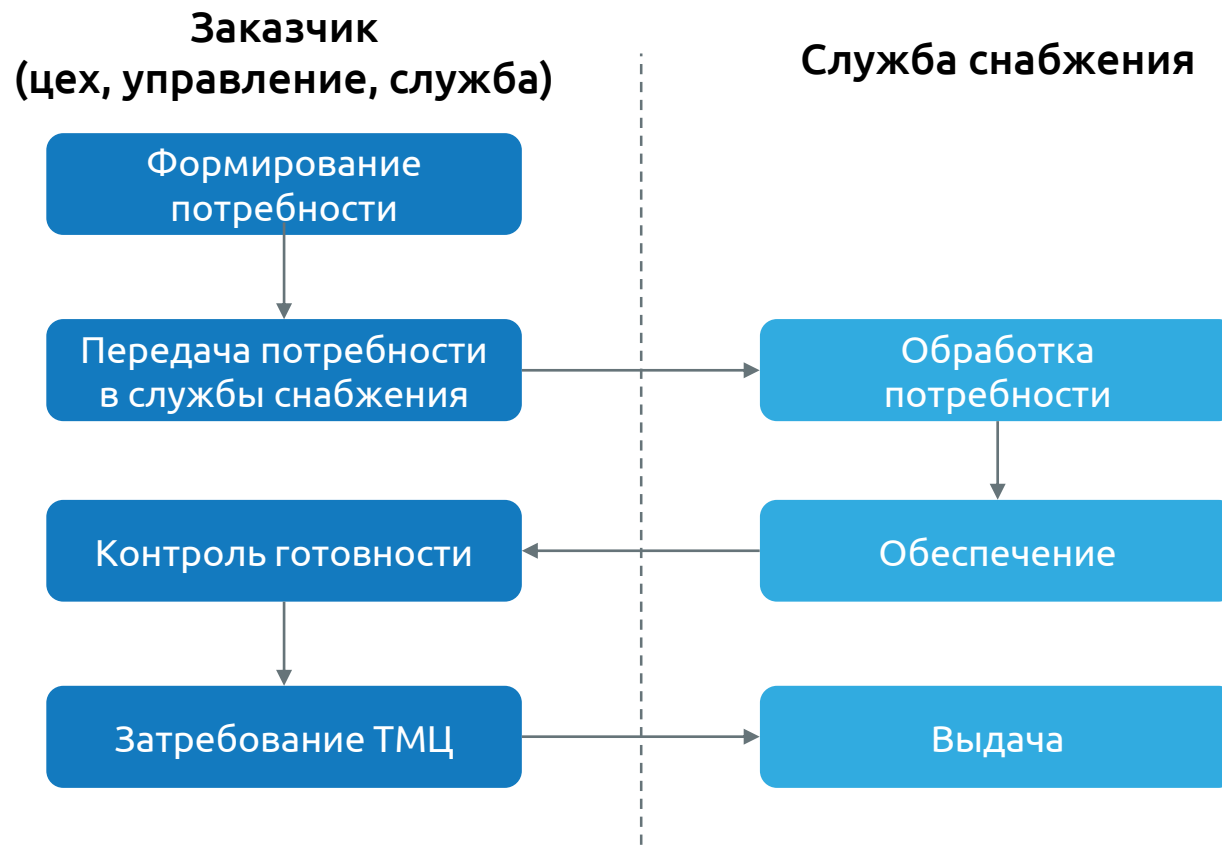
Адресность — информация о соответствии заказываемых,купаемых,приходяемых,выдаваемых материальных ценностей первичной потребности (ведомости работ, спецификации материалов и оборудования, заявке на обеспечение и т. д.).

1. Контроль обеспечения материалами:

- что поставлено?
- что не поставлено?
- есть ли договор поставки?
- когда будет поставка?

2. Контроль и управление складскими запасами:

- когда возникли остатки?
- кем и для чего были закуплены?
- когда будут использованы?





Этапы планирования стоимости:

- подготовка планов ремонтов производственных объектов на год
- формирование ведомостей работ (ВР) для запланированных ремонтов
- формирование графиков ремонтов
- разработка смет по ВР, применение согласованных коэффициентов для расчёта стоимости работ в текущих ценах
- оценка стоимости материалов, включенных в ВР

1

Доступные разрезы информации о стоимости запланированных ремонтных работ:

- виды оборудования, ЗиС
- виды ремонтов
- эксплуатирующие подразделения (цеха, установки/участки)
- исполнители работ (подрядный, хозяйственный способ)
- временные периоды (год, квартал, месяц)

2

Способы выполнения работ по ремонту и обслуживанию



Подготовка и исполнение

Подрядные организации

- Расчёт стоимости
- Проведение тендера
- Заключение договора
- Приёмка работ

Собственные подразделения

- Обеспечение ресурсами
- Обеспечение материалами
- Расчёт стоимости работ



Документальное оформление

- Смета
- Договор подряда
- Акт выполненных работ
- Отчет о расходе материалов М-29

- Планы и отчёты участков
- Планово-учетная себестоимость работ
- Производственный отчет о расходе зап.частей и материалов



- **35** графиков, **1300** объектов в них
- **3000** ведомостей работ
- **55** подрядных организаций
- **160** договоров
- **3000** актов КС-2
- **5** ремонтных цехов и более **20** участков

Простые решения сложных задач



ntik.ru

Потёмкин Сергей
potemkin_s_v@ntik.ru

product manager
+7 (921) 945-86-52