**Разработка ПТК для принятия решения о воздействии на электросетевое оборудование с учетом его физического износа, технического состояния и индекса важности с использованием современных методов диагностики и обработки данных в части реновации (АС УПА ТПиР).**

В рамках проекта должны быть автоматизированы следующие бизнес-процессы:

* Формированиеинвестиционных заявок на основе заказа ТОРОдля включения объектов в ТПиР с учетом сценарных условий формирования ТПиР:
  + Ведение плановых расценок УНЦ на основе технологических карт;
  + Создание сообщений ТОРО для технических объектов, запланированных в программу ТПиР;
  + Ведение данных на сообщениях ТОРОпозапланированнымтехническим объектам, включенным в инвестиционную заявку;
  + Создание инвестиционной заявки (заказа ТОРО) на основе сообщений, проверка корректности заполнения данных;
  + Ведение сценарных условий формирования программы ТПиР и необходимых показателей на заказеТОРО;
  + Для проектов, требующих создание нового оборудования: создание новых технических объектов, планируемых к вводу в эксплуатацию;
  + Ведение общей плановой стоимости на базе УНЦ на заказе ТОРО;
  + Расчет индекса технического состояния инвестиционной заявки;
  + Прикрепление обосновывающих материалови других документов к инвестиционной заявке на базе GCM
* Согласование и корректировка инвестиционных заявок:
  + Согласование инвестиционной заявки на стороне SAPS/4HANA;
  + Отклонение и корректировка инвестиционной заявки на этапе согласования на стороне SAPS/4HANA;
* Передача ИЗ и данных по оборудованию на сторону АСКИД для принятия решения о включении объектов в программу ТПиР:
  + Передача данныхпредварительно согласованной инвестиционной заявки из SAPS/4HANA в АСКИД:создание инициативы на стороне АСКИД;
  + Создание элемента инициативы на стороне АСКИД и передача следующих данных: общая стоимость по УНЦ, технические объекты, показатели и необходимые характеристики технических объектов, индекс технического состояния инвестиционной заявки, сроки по УСГ;
  + Получение подтверждения об успешном создании инициативы и элемента инициативы со стороны АСКИД;
* Согласование инвестиционной заявки на стороне АСКИД и корректировки на стороне SAP S/4HANA:
  + Получение статуса согласования со стороны АСКИД, передача данных по Фонду и определению проекта;
  + При необходимости разукрупнения инвестиционного проекта: создание новой ИЗ в системе SAP S/4HANA.
  + Корректировка инвестиционных заявок в мастер-системе SAP S/4HANA и передача данных в АСКИД;
  + Ведение версионности инвестиционной заявки в журнале изменений и передача изменений вBW;
* Формирование и согласование плана-графика воздействия на оборудование (мероприятия ТОиР и ТПиР) в едином информационном пространстве:
  + Формирование плана-графика воздействия на оборудование в системе SAP S/4HANA;
  + Ведение версионности графика воздействий, реализованного на базе BW;
* Формирование предложений и обоснований в корректировку плана ТОиР на основании информации о плановых и фактических данных реализации программы ТПиР;
  + Формирование предложений в корректировку плана ТОиР:
    - Создание нового сообщения ТОРО для включения технического объекта в план ТОиР;
    - Исключение этого технического объекта из программы ТПиР;
* Обеспечение учета выполнения программы ТПиР:
  + Проведение и учет фактических затрат на основе функционала АСУР ХСИД и АСУ ЗИД;
  + Распределение косвенных фактических затрат на СПП-элементах 5ого уровня;
  + Для оборудования, требующего замену: создание основного средства из планируемого к введению в эксплуатациютехнического объекта;
* Формирование отчетности по процессу планирования и учета выполнения ТПиР:
  + Построение отчета на стороне SAPS/4HANA:
  + Передача данных и признаков для формирования отчетности на стороне АСКИД:
    - Паспорт Техсостояние ПС
    - Паспорт Техсостояние ЛЭП
    - Форма МЭ 12

Таблица 1.   
Подпроцессы бизнес-процесса P.01 «Планирование мероприятий ТПиР»

| **Наименование подпроцесса** | **Наименование диаграммы подпроцесса** | **Функции подпроцесса** |
| --- | --- | --- |
| Формирование инвестиционной заявки | P.01.01 | P.01.01.01 Ведение плановых расценок УНЦ |
| P.01.01.02 Создание сообщений ТОРО |
| P.01.01.03Ведение данных на сообщениях ТОРО |
| P.01.01.04Создание инвестиционной заявки (заказа ТОРО) |
| P.01.01.05Ведение сценарных условий и показателей |
| P.01.01.06Создание новых технических объектов |
| P.01.01.07Ведение общей плановой стоимости |
| P.01.01.08 Расчет индекса технического состояния инвестиционной заявки |
| P.01.01.09 Ведение обосновывающих материалов и других документов на базе GCM |
| Согласование инвестиционной заявки до АСКИД | P.01.02 | P.01.02.01 Согласование инвестиционной заявки |
| P.01.02.02 Отклонение и корректировка инвестиционной заявки |
| Передача инвестиционной заявки в АСКИД | P.01.03 | P.01.03.01 Создание инициативы на стороне АСКИД |
| P.01.03.02 Создание элемента инициативы на стороне АСКИД |
| P.01.03.03 Получение подтверждения из АСКИД |
| Согласование инвестиционной заявки в АСКИД | P.01.04 | P.01.04.01 Получение статуса согласования со стороны АСКИД |
| P.01.04.02 Создание новой инвестиционной заявки |
| P.01.04.03 Дополнительная корректировка и согласование инвестиционной заявки |
| P.01.04.04Корректировка инвестиционных заявок |
| P.01.04.05 Ведение версионности инвестиционной заявки на базе BW |
| Формирование плана-графика воздействия на оборудование | P.01.05 | Р.01.05.01 Формирование плана-графика воздействия на оборудование в системе SAP S/4HANA |
| Р.01.05.02 Ведение версионности плана-графика воздействий |
| Формирование предложений и обоснований в корректировку плана ТОиР | P.01.06 | P.01.06.01 Формирование предложений в корректировку плана ТОиР |
| P.01.06.01.01Создание нового заказа ТОРО (или сообщения ТОРО) для включения технического объекта в план ТОиР |
| P.01.06.01.02 Исключение этого технического объекта из программы ТПиР |
| P.01.06.02 Согласование плана-графика воздействия на оборудование |
| Учет выполнения программы ТПиР | P.01.07 | P.01.07.01 Проведение и учет фактических затрат |
| P.01.07.02Распределение фактических затрат на СПП-элементах 5ого уровня |
| P.01.07.03 Создание основного средства из фиктивного технического объекта |
| Формирование отчетности | P.01.08 | P.01.08.01Построение отчета на стороне SAPS/4HANA |
| P.01.08.02 Передача данных и признаков для формирования отчетности на стороне АСКИД |
| P.01.08.02.01 Паспорт Техсостояние ПС |
| P.01.08.02.02 Паспорт Техсостояние ЛЭП |
| P.01.08.02.03 Форма МЭ 12 |

Таблица 1. Типы объектов eEPC

| **Тип объекта** | **Назначение объекта** | **Свойства объекта** |
| --- | --- | --- |
| Событие (Event) |  | Событие - это состояние, которое является существенным для целей управления и которое оказывает влияние или контролирует дальнейшее развитие одного или более бизнес-процессов.  Событие, инициирующее выполнение функции, условие выполнения функции, результат выполнения функции; событие, возникающее после выполнения функции. |
| Функция (Function) |  | Блок представляет собой функцию - процесс, действие или набор действий, выполняемых над исходным объектом (документом и пр.) с целью получения заданного результата.  Внутри блока помещается наименование функции. Временная последовательность выполнения функций задается расположением функций на диаграмме процесса сверху вниз. |
| Функция автоматическая (Function) |  | Блок представляет собой функцию - процесс, действие или набор действий, выполняемых над исходным объектом программой в автоматическом режиме. |
| Внешний процесс (Process interface) |  | Элемент, обозначающий внешний (по отношению к текущей диаграмме) процесс или функцию. Используется для указания взаимосвязи процессов:  - обозначает предыдущий или следующий процесс по отношению к диаграмме рассматриваемого процесса;  - обозначает процесс, откуда поступил или куда передается объект. Внутри блока помещается наименование внешнего процесса. |
| Набор объектов |  | Блок данных, набор/множество эл. Документов/ объектов. |
| Связь между элементами на диаграмме |  | Вход или результат операции  Объект используется для обозначения входов и результатов, не являющихся документами |
| ИЛИ (OR operator) |  | Логическое ИЛИ для событий (условий)  Одна или несколько следующих далее работ выполняется (либо наступает одно или несколько следующих далее событий) |
| И (AND operator) |  | Логическое И для событий (условий)  Все следующие работы должны быть выполнены (либо наступают все следующие далее события) |
| Роль |  | Типовая роль исполнителя функции. Используется для отображения бизнес ролей на диаграмме.  Описание правил формирования ролей в Приложении 3 к данному документу |
| Внешняя система |  | Для отражения платформы, компонента платформы и информационной системы, в которой автоматизируется функция |
| Интерфейс |  | Используется для отображения интерфейса передачи данных между системами на диаграмме. |