



ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ И ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОГРАММАМИ «ИНВЕСТА»

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Москва 2025

Оглавление

1	Общая информация	5
2	Назначение и цели создания Подсистемы.....	5
3	Функциям, выполняемым в рамках процессов.....	5
3.1	Процесс 01 Формирование и согласование ИПКВ	5
3.1.1	Подпроцесс 01.01 Формирование ИПКВ	6
3.1.2	Подпроцесс 01.02 Согласование ИПКВ	32
3.2	Процесс 02 Формирование и согласование ИПР	34
3.2.1	Подпроцесс 02.01 Управление настройками цикла инвестпланирования	34
3.2.2	Подпроцесс 02.02 Предварительное рассмотрение материалов ИПР	36
3.2.3	Подпроцесс 02.03 Формирование и согласование списка ИПКВ для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО.....	41
3.2.4	Подпроцесс 02.04 Управление источниками.....	44
3.2.5	Подпроцесс 02.05 Формирование ИПР	45
3.2.6	Подпроцесс 02.06 Согласование ИПР.....	50
3.3	Процесс 03 Оперативное перераспределение средств ИПР	53
3.3.1	Подпроцесс 03.01 Формирование заявки на ОПС	54
3.3.2	Подпроцесс 03.02 Согласование заявки на ОПС	57
3.4	Процесс 04 Формирование и согласование ОИПР	59
3.4.1	Подпроцесс 04.01 Формирование ОИПР	60
3.4.2	Подпроцесс 04.02 Согласование ОИПР	72
4	Требования к общим функциям подсистемы	75
4.1	Функция 00.00.01.01 «Ведение реестров».....	75
4.2	Функция 00.00.01.02 «Настройка маршрутов согласования».....	75
4.3	Функция 00.00.01.03 «Рабочее место участника согласования».....	76
4.4	Функция 00.00.01.04 «Дополнительное согласование»	77
4.5	Функция 00.00.01.05 «Делегирование согласования».....	77
4.6	Функция 00.00.01.06 «Формирование, выгрузка и печать отчётных форм».....	78
4.7	Функция 00.00.01.08 «Уведомления».....	79
4.8	Функция 00.00.01.09 «Хранение файлов»	79
4.9	Функция 00.00.01.10 «Поиск»	79
4.10	Функция 00.00.01.11 «Справочная информация».....	79

ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

Сокращение/Термин	Описание
N, N+1, N+2 и т.д.	Символьное обозначение года начала реализации ИПКВ. Год N – текущий год. Год N+1 – следующий год. В ИПР включаются проекты, планируемые к реализации в годах [N+1] – [N+5]. В зависимости от года ИПР, к ИПКВ предъявляются различные требования
Администратор ИС	Администратор информационной системы - пользователь системы с расширенными правами
АРИП	Анализ реализации инвестиционных проектов
АРМ	Автоматизированное рабочее место
АСКП	Автоматизированная система корпоративного планирования
АСУД ИК	Автоматизированная система управленческого документооборота в импортозамещенной конфигурации
БП	Бизнес-план
БУ	Бухгалтерский учет
ВНД	Внутренний нормативный документ
ДО	Дочерние общества
ЕСУ	Единые сценарные условия
ЗНИ	Запрос на изменение
Инновационный проект	Проект, реализация которого обеспечивает существенное повышение эффективности решения производственных и иных задач
ИПАК	Инвестиционное планирование, анализ и контроль
ИПКВ	Инвестиционный проект или мероприятие в форме капитальных вложений
ИПР	Инвестиционная программа
ИС Инвеста/Система	Информационная система управления проектами и инвестиционными программами «Инвеста»
ЛНА	Локальный нормативный акт
НДС	Налог на добавленную стоимость
ОИБП	Отчёт об исполнении бизнес-плана
ОИВ	Органы исполнительной власти
ОИПР	Отчет об исполнении ИПР
ОКС	Объект капитального строительства
ОМ	Обосновывающие материалы
ОПС	Оперативное перераспределение средств
ПЕ	Производственная единица
ПЗ	Пояснительная записка
ПИР	Программа инновационного развития
ПО	Программное обеспечение
РФ	Российская Федерация
СД	Совет директоров
ССП	Среднесрочный план реализации мероприятий ПИР
ТОиР	Техническое обслуживание и ремонт
ТПиР	Техперевооружение и реконструкция
ТЭП	Технико-экономические показатели
УК	Управляющая компания

ФОВ	Финансирование/Освоение/Ввод
Функциональный администратор	Сотрудник, который может производить функциональные настройки подсистемы
ФЭМ	Финансово-экономическая модель

1 Общая информация

2 Назначение и цели создания Подсистемы

Система предназначена для формирования инвестиционных проектов и программ, отражения фактических данных по инвестиционным проектам и программам и формирования отчетности.

Целью системы является повышение эффективности управления инвестиционной деятельностью.

Основные задачи:

- автоматизация процессов планирования, прогнозирования и отражения фактических данных по ИПКВ;
- автоматизация процессов формирования инвестиционных программ и корректировки инвестиционных программ;
- автоматизация процессов исполнения инвестиционных программ;
- автоматизация формирования отчетности по ИПКВ и инвестиционным программам.

3 Функциям, выполняемым в рамках процессов

3.1 Процесс 01 Формирование и согласование ИПКВ

Под «формированием ИПКВ» понимается комплекс действий от появления идеи по реализации ИПКВ для достижения определенных целей, до момента начала первичного согласования ИПКВ. Указанный комплекс действий направлен в основном на подготовку всех необходимых документов по проекту, определенных Методикой подготовки ОМ, а также на определение и фиксацию признаков ИПКВ (наименование, код, раздел ИПР и т.д.), устанавливаемых Методикой подготовки ИПР и ОИПР.

В процессе формирования ИПКВ создаётся карточка ИПКВ, указывается основная информация. Заполняется график финансирования, освоения и ввода ОС, а также другие количественные и натуральные показатели по проекту. Осуществляется расчет, подтверждающий стоимость ИПКВ. Составляется финансово-экономическая модель по ИПКВ. Заполняется информация, обосновывающая необходимость реализации ИПКВ.

По результатам заполнения карточки ИПКВ Система проверяет комплектность необходимой информации, а также, по возможности, корректность указанной информации. У пользователя появляется возможность направления ИПКВ на согласование.

Окончанием процесса является согласование ИПКВ. Согласование ИПКВ проходит по различным маршрутам в зависимости от Филиала/ДО, а также профиля ИПКВ. При возврате ИПКВ с согласования проводится устранение замечаний и комментариев от согласующих, после чего ИПКВ отправляется на следующую итерацию согласования.

При получении согласования ИПКВ может быть включен в документы, создаваемые в системе.

3.1.1 Подпроцесс 01.01 Формирование ИПКВ

3.1.1.1 Шаг 01.01.03 Создание карточки ИПКВ

Таблица 1. Описание шага подпроцесса 01.01.03 Создание карточки ИПКВ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Необходимость создания ИПКВ в системе
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Запрос на ИПКВ, либо предварительная информация об ИПКВ
Выход шага подпроцесса	ИПКВ создан

На данном шаге пользователь, одним из нижеописанных способов, создает новый ИПКВ в Системе.

При создании ИПКВ возможны следующие варианты действий пользователей:

- 1) Одним из пользователей ИС «Инвеста» создается запрос на ИПКВ и направляется на исполнение другому пользователю. При получении запроса на ИПКВ пользователь создаёт карточку ИПКВ в Системе на основании запроса.
- 2) Пользователь создает карточку ИПКВ в системе с помощью мастера.
- 3) Пользователь создает копию карточки ИПКВ, уже зарегистрированного в системе.
- 4) Пользователь создает новую карточку ИПКВ в Системе, самостоятельно заполняя все необходимые данные.

Создание карточки ИПКВ сопровождается появлением новой записи в реестре ИПКВ, присвоением уникального кода ИПКВ.

3.1.1.1.1 Функция 01.01.03.03 «Создание карточки ИПКВ через копирование другого ИПКВ»

Система позволяет:

- выбирать один ИПКВ в реестре ИПКВ;
- создавать новый ИПКВ и копировать в него данные выбранного ИПКВ;
- при создании такого ИПКВ в названии добавляется слово «Копия»;
- автоматически присваивать ИПКВ новый уникальный код.

3.1.1.1.2 Функция 01.01.03.04 «Создание карточки ИПКВ вручную»

Система позволяет:

- создавать карточку ИПКВ вручную с последующим заполнением всех блоков и реквизитов;
- при попытке создания карточки ИПКВ уведомлять пользователя о наличии в реестре ИПКВ карточек, ни разу не направленных на согласование за последние шесть месяцев;
- в случае, если у такой карточки нет связанных документов и истории согласования, предлагать пользователю перейти в эту карточку;
- по желанию пользователя полностью очистить данные такой карточки;
- автоматически присваивать карточке ИПКВ новый уникальный код.

3.1.1.1.3 Функция 01.01.03.05 «Работа с реестром ИПКВ»

Система позволяет:

- отображать пользователю в реестре карточки ИПКВ, доступные ему для редактирования/просмотра в соответствии с назначенной ролью, а также с учетом его нахождения в пределах своего организационного уровня (Филиал, ДО, УК);
- отображать в реестрах перечень ИПКВ в виде таблицы или в ином виде через стандартные возможности платформы 1С;
- устанавливать пользовательские фильтры и отборы по ИПКВ;
- сохранять пользовательские настройки сортировок и фильтров;
- использовать поиск ИПКВ по реквизитам, ключевым словам и т.п.;
- открывать карточку ИПКВ из реестра;
- обеспечивать максимально возможную скорость вывода перечня ИПКВ на экран монитора.

Общие требования к ведению реестров в Системе описаны в п. 4.1 Функция 00.00.01.01 «Ведение реестров».

Общие требования к поиску в Системе описаны в п. 4.9 Функция 00.00.01.10 «Поиск».

3.1.1.2 Шаг 01.01.04 Наполнение карточки ИПКВ данными/редактирование ИПКВ

Таблица 2. Описание шага подпроцесса 01.01.04 Наполнение карточки ИПКВ данными/редактирование ИПКВ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Необходимость внести информацию в карточку ИПКВ
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «В работе»; данные по ИПКВ (вне системы)
Выход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «В работе»

На этом шаге происходит наполнение карточки ИПКВ данными. После того, как карточка ИПКВ создана, пользователь имеет возможность увидеть её в реестре ИПКВ.

Первоначальное заполнение пользователем базовых полей определяет выбор профиля ИПКВ, в том числе набор данных, подлежащих заполнению для каждого выбранного профиля.

Профиль ИПКВ представляет собой предопределенный набор редактируемых свойств ИПКВ. К разным профилям ИПКВ предъявляются различные требования по обязательности заполнения полей, иерархии статей затрат в расчёте стоимости и графике ФОВ, настройкам видимости блоков информации. Для разных профилей ИПКВ могут быть настроены различные маршруты согласования ИПКВ.

При возникновении необходимости передать заполнение карточки ИПКВ другому пользователю, инициатор может направить уведомление этому пользователю со ссылкой на карточку ИПКВ и комментарием.

Доступ к карточке ИПКВ, а также допустимые для пользователя действия с карточкой будут определены на этапе 2. Проектирование.

3.1.1.2.1 Функция 01.01.04.04 «Заполнение базовой информации по ИПКВ»

Система позволяет:

- при создании карточки ИПКВ, автоматически заполнять реквизиты ИПКВ, там, где это возможно. Например, по данным сотрудника, создавшего карточку ИПКВ можно заполнить большинство реквизитов, относящихся к информации о Филиале, ДО (их наименование, территориальная принадлежность, сегмент ДО, подразделение - куратор ДО т.п.);
- предлагать пользователю вариант изменения предустановленного значения;
- предлагать заполнять реквизиты ИПКВ из системных справочников;
- проверять корректность ввода реквизита в соответствии с установленным для него форматом данных;
- справочно предупреждать пользователя о логическом несоответствии введенного значения данным другим реквизитам ИПКВ;
- визуально выделять обязательные для заполнения поля карточки ИПКВ;
- при сохранении информации уведомлять пользователя о незаполненных реквизитах;
- выдавать предупреждение в случае, если обязательные поля в карточке ИПКВ не заполнены;
- по запросу пользователя отображать справочную информацию по работе с карточкой ИПКВ.

3.1.1.2.2 Функция 01.01.04.05 «Присвоение кода ИПКВ»

Система позволяет:

- присваивать для карточки ИПКВ код по автоматизированным правилам;
- блокировать ручное изменение кода ИПКВ (кроме пользователей с ролью «Администратор ИС»);
- отслеживать уникальность кода ИПКВ в Системе.

3.1.1.2.3 Функция 01.01.04.06 «Конструктор наименования ИПКВ»

Система позволяет:

- предложить пользователю сконструировать наименование ИПКВ на основании заполненной информации в карточке ИПКВ;
- предложить пользователю выбрать действие, с которого начинается наименование ИПКВ из вспомогательного справочника;
- контролировать отсутствие сокращений в наименовании ИПКВ согласно Методике подготовки ИПР и ОИПР, за исключением общеупотребимых из списка и из корпоративного глоссария;
- контролировать отсутствие филиала, ДО, номера ИПКВ, раздела ИПР или иной служебной информации в наименовании ИПКВ;
- контролировать отсутствие повторения двух слов подряд, двойных пробелов, пробелов в начале и конце наименования, специальных символов/знаков;
- контролировать отсутствие указания фирмы и модели приобретаемого оборудования в наименовании ИПКВ;
- контролировать обязательность прописной буквы в начале наименования ИПКВ;
- отображать справочную информацию по требованиям Методики Подготовки ИПР и ОИПР к наименованию ИПКВ.

3.1.1.2.4 01.01.04.07 Функция «Направление карточки ИПКВ пользователям для редактирования»

В Системе реализован функционал, позволяющий открывать другим пользователям Системы возможность редактирования карточки ИПКВ.

Система позволяет:

- открывать доступ для общего редактирования карточки ИПКВ;
- для конкретного ИПКВ направлять уведомления (системные и электронной почтой) другим пользователям о необходимости/возможности редактирования данных карточки ИПКВ;
- разрешать пользователям вносить изменения и сохранять результат изменений;
- разрешать пользователю отключать работу с карточкой ИПКВ в режиме общего доступа;
- устанавливать/снимать права для редактирования карточки ИПКВ пользователями.

Общие требования к уведомлениям в Системе описаны в п. 4.7. Функция 00.00.01.08 «Уведомления».

3.1.1.3 Шаг 01.01.05 Расчёт стоимости ИПКВ

В рамках данного шага выполняются функции подсистемы «Экономическая эффективность инвестиций».

Табл. 1 Описание шага подпроцесса 01.01.05 Расчет стоимости ИПКВ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Формирование ИПКВ
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Заполнена основная информация
Выход шага подпроцесса	Сформирован расчет стоимости ИПКВ

Процедура расчета стоимости базируется на подготовленных обоснованиях стоимости реализации ИПКВ, приведенных к периодам реализации в прогнозном уровне цен.

3.1.1.3.1 Функция 01.01.05.01 «Ввод обоснований для затрат ИПКВ»

В ИС Инвеста реализован функционал ввода обоснований для затрат ИПКВ.

Для каждой статьи затрат (позиции, приобретаемой при реализации ИПКВ) из структуры ФОВ ИПКВ существует возможность ввода одного из следующих обоснований:

- Сводный сметный расчет;
- Проект-аналог;
- ТКП;
- Заключенный договор;
- Прочие.

3.1.1.3.2 Функция 01.01.05.02 «Проверка наличия обоснований»

В ИС Инвеста предусмотрена проверка наличия обоснований. При расчете стоимости предусмотрена возможность прикрепления обоснований для затрат ИПКВ. Проверка на наличие обоснований для различных периодов планирования должна задаваться пользователем с ролью «Функциональный администратор». Если задано правило обязательной проверки обоснований, то Система уведомляет пользователя о необходимости прикрепления обоснований и блокирует возможность отправки ИПКВ на согласование. Если проверка не обязательна, то уведомлений и блокировки отправки на согласование не производится.

3.1.1.3.3 Функция 01.01.05.03 «Ввод позиций, приобретаемых в ходе реализации ИПКВ, в график освоения»

В ИС Инвеста реализован ввод позиций (номенклатура/ услуги/ работы), приобретаемых в ходе реализации ИПКВ, в график освоения.

По всем затратам (позициям, приобретаемым в ходе реализации ИПКВ) в ИС Инвеста реализована возможность разнесения стоимости по периодам. Периоды для разнесения бюджета строятся автоматически на основании введенной информации о горизонте проекта.

По периодам разносятся стоимость в текущих ценах, пересчет цен в прогнозные производится автоматически с использованием ЕСУ (подробнее описано в п. 3.1.1.3.4).

Затраты (позиции, приобретаемые в ходе реализации ИПКВ), вводятся в бюджет проекта по иерархической структуре: позиция (номенклатура/ услуги/ работы) – договор – статья затрат.

3.1.1.3.4 Функция 01.01.05.04 «Пересчет в прогнозные цены»

В ИС Инвеста реализован функционал пересчета в прогнозные цены.

Введенные данные по освоению в текущих ценах по каждой позиции в статьях затрат должны быть пересчитаны в прогнозные цены через использование ЕСУ. Интерфейс ИС Инвеста предоставляет пользователю возможность переключения отображений для просмотра:

- Только в текущих ценах;
- Только в прогнозных ценах;
- В текущих и в прогнозных ценах одновременно.

Перевод текущих цен в прогнозный уровень осуществляется по умолчанию через актуальные ЕСУ. Однако предусмотрена возможность выбора пользователем версии ЕСУ, по которой должен быть осуществлен пересчет. Перевод осуществляется посредством домножения цены на годовые индексы и домножением на корни годовых индексов для уточнения прогнозной цены в конкретном месяце.

Пояснение: на Рис. 1 и Рис. 2 приведены примеры перевода текущих цен в прогнозные между кварталами и годами:

	ЕСУ	Текущие цены 2020	Прогнозные цены
2020	1,056	155,00 ₽	
1 кв	1,064		
2 кв	1,051	75,00 ₽	
3 кв	1,050	80,00 ₽	
4 кв	1,057		
2021	1,066		
1 кв	1,061		
2 кв	1,070		
3 кв	1,071		
4 кв	1,062		
2022	1,064		
2023	1,065		

Домножение

Формула расчета

$=D20*C25*КОРЕНЬ(C23)$

КОРЕНЬ(число)

97,96 ₽

ТКП было выдано на 2-ой кв 2020, приводим к 4-ому кв 2021

Рис. 1 Пример перевода текущих цен в прогнозные

	ЕСУ	Текущие цены 2020	Прогнозные цены
2020	1,056	155,00 ₽	
1 кв	1,064		
2 кв	1,051	75,00 ₽	
3 кв	1,050	80,00 ₽	
4 кв	1,057		
2021	1,066		
1 кв	1,061		
2 кв	1,070		
3 кв	1,071		
4 кв	1,062		
2022	1,064		
2023	1,065		

Домножение

Формула расчета

$=D21*C18^0,25*C23*C28*C29$

ТКП было выдано на 3-ий кв 2020, приводим к 4-ому кварталу 2023

82,86 ₽

Рис. 2 Пример перевода текущих цен в прогнозные

3.1.1.4 Шаг 01.01.06 Формирование графика финансирования, освоения, ввода

Таблица 3. Описание шага подпроцесса 01.01.06 Формирование графика финансирования, освоения, ввода

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	ИПКВ сформирован
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Выбран профиль ИПКВ
Выход шага подпроцесса	Сформирован график финансирования, освоения, ввода

При редактировании графика ФОВ предполагается всегда работать только с одним сценарием, включающим в себя и фактические значения и прогнозные. Для целей плановых документов (версий графиков ФОВ ИПКВ) такой сценарий всегда будет планом, для целей отчетных документов (версий графиков ФОВ ИПКВ) часть данных будет фактом, часть данных - ожидаемым исполнением ИПКВ.

График ФОВ формируется в валюте страны нахождения ДО (нац. валюте).

3.1.1.4.1 Функция 01.01.06.01 «Представление графика ФОВ в карточке ИПКВ»

Система позволяет:

- детализировать информацию по периодам: год, квартал, месяц;
- отображать итоговые значения по ИПКВ;
- отображать информацию нарастающим итогом с начала реализации ИПКВ, а также по желанию пользователя нарастающим итогом для каждого года с шагом месяц или квартал;
- просматривать только заполненные значения в периодах;
- выделять на графике ФОВ заблокированные периоды (данные для периодов с фактом);
- просматривать дополнительно по кнопке плановые и фактические данные финансирования, освоения, ввода в разных колонках;

3.1.1.4.2 Функция 01.01.06.02 «Управление периодами»

Система позволяет:

- управлять закрытием/открытием периодов для редактирования;
- управлять закрытием/открытием периодами для Филиала/ДО;
- визуально информировать заблокирован или разблокирован период;
- вести логирование блокирования/разблокирования периодов.

3.1.1.4.3 Функция 01.01.06.03 «Редактирование графика ФОВ»

Система позволяет:

- синхронизировать периоды между блоками «Расчет стоимости» и «График ФОВ»;
- добавлять в график позиции (номенклатура/работы/услуги);
- передавать добавленные позиции в блок «Расчет стоимости»;
- получать позиции из блока «Расчет стоимости»;
- указывать количество планируемых к приобретению позиций (номенклатура/работы/услуги);
- формировать график ФОВ последовательно: на основании расчёта стоимости – освоение, затем финансирование и ввод;
- получать информацию о наличии отличий в позициях в графике и блоке «Расчет стоимости»;
- редактировать график ФОВ в любой очередности (например, сначала финансирование потом освоение);
- указать для каждой позиции признак капитализируемых или операционных затрат;
- указать для каждой позиции признак наличия/отсутствия НДС, а также его величину;
- пользователю выбирать режим ввода данных по финансированию «с учетом НДС» или «без учета НДС»;
- автоматически вычислять сумму НДС с учетом выбранного режима и указанной ставки НДС;

3.1.1.4.4 Функция 01.01.06.08 «Верификация данных графика ФОВ»

Система позволяет:

- верифицировать наличие всех необходимых данных в графике;

- указывать на несоответствие итогов графика и расчета стоимости;

3.1.1.5 Шаг 01.01.07 Указание источников финансирования

Таблица 4. Описание шага подпроцесса 01.01.07 Указание источников финансирования

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Формирование ИПКВ
Исполнитель (указывается роль пользователя)	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Сформирован график финансирования, освоения, ввода
Выход шага подпроцесса	Расчет ФЭМ ИЛИ Формирование ПЗ и подготовка обосновывающих материалов

На этом шаге пользователь указывает источники финансирования для ИПКВ.

Пользователь указывает используемые источники для каждого периода, в котором в графике финансирования, освоения, ввода стоит сумма планируемых затрат. ИПКВ при этом находится в статусе «В работе». Для этого пользователь открывает отдельное окно, в котором может совершить следующие действия:

- 1) Указать источники по освоению и, воспользовавшись автоматическим сервисом, произвести заполнение источников по финансированию в тех же периодах с учетом ставки НДС.
- 2) Указать источники по финансированию вручную.
- 3) Указать несколько источников для одной суммы в периоде, разбив сумму по нескольким источником с указанием на какую часть суммы будет использован тот или иной источник.

При формировании ИПР в Системе предусмотрена процедура балансировки источников ИПР. В ходе данной процедуры для ИПКВ могут быть указаны источники, отличные от первоначально заполненных в ИПКВ. В этом случае, в карточку ИПКВ должны быть автоматически записаны новые источники по результатам балансировки, с пометкой о том, что источники были изменены автоматически по результатам балансировки.

Функция «Балансировка источников» описана в 3.2.5.3 п. Шаг 02.05.03 Балансировка источников.

Источники недоступны для редактирования в любом статусе ИПКВ, отличном от статуса «В работе».

При формировании заявки на ОПС, в Системе предусмотрено перераспределение источников. В ходе данной процедуры в новой версии ИПКВ могут быть указаны отличные от первоначально заполненных в ИПКВ источников. В этом случае, в карточку ИПКВ записываются новые источники по результатам перераспределения. Источники недоступны для редактирования в любом статусе ИПКВ, отличном от статуса «В работе».

3.1.1.5.1 Функция 01.01.07.01 «Просмотр источников финансирования»

Система позволяет:

- открыть блок информации «Источники финансирования» из карточки ИПКВ;

- осуществить просмотр табличной части с указанными источниками, периодами и суммами в периодах;
- отображать перечень источников финансирования и актуальные плановые значения согласно данным ИПКВ/ИПР;
- отображать перечень источников финансирования и актуальные фактические значения, согласно данным ОИПР.
- осуществить просмотр только заполненных значений в периодах.

3.1.1.5.2 Функция 01.01.07.02 «Ввод источников финансирования»

Система позволяет:

- открыть форму ввода источников финансирования;
- отобразить требуемое финансирование по всем периодам ИПКВ согласно значениям, указанным в графике финансирования, освоения, ввода;
- разрешить пользователю ввод источников финансирования если ИПКВ находится в статусе «В работе»;
- указывать источники отдельно для освоения, отдельно для финансирования;
- указать для каждой суммы освоения в периоде источник финансирования;
- учитывать, что в общем случае источники заполняются по освоению и автоматически заполнять финансирование теми же источниками с отнесением разницы по НДС к источнику «НДС к возмещению»;
- при заполнении осуществлять выбор источников из справочника;
- использовать функцию массового указания одного источника на все требуемое освоение/финансирование в периодах;
- указать для каждой суммы в периоде несколько источников финансирования с возможностью разделения суммы по указанным источникам;
- внести текстовый комментарий к каждому источнику финансирования в периодах;
- визуально выделять разные источники по финансированию и освоению в одном и том же периоде;
- сохранить введенные пользователем источники финансирования;
- использовать введенные пользователем источники финансирования при формировании ИПР и проведении балансировки по источникам.

3.1.1.5.3 Функция 01.01.07.03 «Корректировка источников финансирования»

Система позволяет:

- корректировать источники финансирования только если ИПКВ находится в статусе «В работе»;
- корректировать источники финансирования автоматически в ИПКВ по завершении процедуры балансировки ИПР по источникам. Т.е. в Системе должен быть предусмотрен механизм, который на основании произведенной балансировки отражает в карточке ИПКВ перераспределенные источники;

3.1.1.6 Шаг 01.01.08 Расчёт ФЭМ

Таблица 5. Описание шага подпроцесса 01.01.08 Расчёт ФЭМ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Необходимость расчёта ФЭМ
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Заполнен график финансирования, освоения и ввода
Выход шага подпроцесса	Сформирован расчет ФЭМ

Расчет финансово-экономической модели в ИС Инвеста в подсистеме «Экономическая эффективность инвестиций» является сложным процессом и состоит из нескольких групп функций:

- Группа функций «Формирование графика финансирования, освоения, ввода»;
- Группа функций «Расчет эффектов через предустановленные формулы»;
- Группа функций «Расчет эффектов через редактор формул»;
- Группа функций «Финансово-экономическое моделирование»;
- Группа функций «Анализ чувствительности».

3.1.1.6.1 Группа функций «Формирование графика финансирования, освоения, ввода»

Сформированный график финансирования, освоения, ввода используется для последующего финансово-экономического моделирования.

При финансово-экономическом моделировании учитываются как плановые данные по финансированию/освоению/вводу, так и фактические данные. То, какие данные берутся в расчет ФЭМ определяется указанным в документе «Расчет ФЭМ» сценарием расчета.

3.1.1.6.2 Группа функций «Расчет эффектов через предустановленные формулы»

В ходе подготовки ФЭМ к ИПКВ, инициатором ИПКВ при необходимости заполняются технико-экономические показатели для проведения автоматизированного расчета эффектов. В зависимости от типа эффекта, могут быть заполнены значения следующих показателей:

- Установленная мощность (МВт);
- Отпуск электроэнергии с шин (тыс. кВтч);
- Расход электроэнергии на собственные нужды (тыс. кВтч);
- УРУТ на отпуск электроэнергии (гут/кВтч);
- Отпуск теплоэнергии с коллекторов (тыс.Гкал);
- Расход теплоэнергии на собственные нужды (Гкал);
- УРУТ на отпуск теплоэнергии (кгут/Гкал);
- Тариф РСВ на электроэнергию (ед. нац. вал./кВтч);
- Тариф РД на электроэнергию (ед. нац. вал./кВтч);

- Цена на мощность КОМ (ед. нац. вал./МВт мес);
- Цена на мощность ДПМ (ед. нац. вал./МВт мес);
- Цена на мощность (ед. нац. вал./МВт мес);
- Тариф на отпуск теплоэнергии с коллекторов (ед. нац. вал./Гкал);
- Цена топлива (газ) (ед. нац. вал./тут);
- Цена топлива (уголь) (ед. нац. вал./тут).

Далее в финансово-экономической модели заполняется один или несколько блоков эффектов проекта. Фиксированные формулы расчета эффектов следующие:

- Снятие ограничений мощности (1);
- Увеличение установленной мощности (2);
- Увеличение продаж т/э за счет увеличения рынка сбыта (3);
- Изменение расхода э/э на собственные нужды (4);
- Изменение расхода т/э на собственные нужды (5);
- Изменение УРУТ (6);
- Сокращение ущербов от аварийных остановов оборудования (7).

Все показатели, участвующие в расчете эффектов, указываются в полном объеме. Для детализации показателей по периодам используется ввод объема эффекта.

Для блока эффектов «Снятие ограничений мощности (1)» могут быть введены значения следующих показателей:

- Располагаемая мощность до проведения мероприятия (МВт);
- Располагаемая мощность после проведения мероприятия (МВт);
- УРУТ после проведения мероприятия (гут/кВтч);
- Объем эффекта.

Для блока эффектов «Увеличение установленной мощности (2)» могут быть введены значения следующих показателей:

- Мощность после проведения мероприятия (МВт);
- Тариф на электроэнергию (выбор значения из перечисления (РСВ/РД));
- Объем эффекта.

Для блока эффектов «Увеличение продаж т/э за счет увеличения рынка сбыта (3)» могут быть введены значения следующих показателей:

- Объем отпуска теплоэнергии после проведения мероприятия (тыс. Гкал);
- Объем эффекта.

Для блока эффектов «Изменение расхода э/э на собственные нужды (4)» могут быть введены значения следующих показателей:

- Мощность оборудования до проведения мероприятия (МВт);
- Мощность оборудования после проведения мероприятия (МВт);
- Число часов использования оборудования до проведения мероприятия (час);
- Число часов использования оборудования после проведения мероприятия (час);
- Зависимость от загрузки ПЕ (выбор значения из перечисления (Да/Нет);
- КИУМ база (указывается если в перечислении выбрано значение «Да»);
- Объем эффекта.

Для блока эффектов «Изменение расхода т/э на собственные нужды (5)» могут быть введены значения следующих показателей:

- Объем потребления теплоэнергии на собственные нужды после проведения мероприятия (тыс. Гкал);
- Объем эффекта.

Для блока эффектов «Изменение УРУТ (6)» могут быть введены значения следующих показателей:

- УРУТ после проведения мероприятия (гут/кВтч);
- Объем эффекта.

Для блока эффектов «Сокращение ущербов от аварийных остановов оборудования (7)» могут быть введены значения следующих показателей:

- Использовалась ли статистика для определения частоты аварий? (выбор значения из перечисления (Да/Нет);
- Средний КИУМ на периоде используемой статистики (заполняется если в перечислении было выбрано значение «Да»);
- Частота возникновения аварийных остановов (заполняется если в перечислении было выбрано значение «Да»);
- Вероятность возникновения аварийных остановов (заполняется если в перечислении было выбрано значение «Нет»);
- Ограничение мощности при возникновении аварии (МВт);
- $\Delta 2$, $\Delta 4$, $\Delta 6$ (величина снижения способности к выработке электроэнергии по дельтам (МВт);
- Кдифф;
- Времяостоя (час);
- Доля отпуска э/э по РД (%);

- Дополнительный расход условного топлива на единичный пуск из холодного состояния (тут);
- Объем эффекта.

Расчет эффектов после внесения данных производится автоматически по преднастроенным формулам.

3.1.1.6.2.1 Функция 01.01.08.01 «Ведение справочника технико-экономических показателей»

В ИС Инвеста реализован справочник «Технико-экономические показатели». Для элементов справочника предусмотрены следующие реквизиты:

- Наименование показателя (текстовое поле);
- Группа (ссылка (указание на родительскую папку для целей группировки элементов справочника));
- Единица измерения (значение справочника «Единицы измерения»);
- Точность (число (означает кол-во знаков после запятой));
- Ввод по периодам (булево (показывает, вводится ли значение по периодам или одним числом));
- Способ агрегации в периодах (перечисление (сумма/среднее));
- Пересчет через ЕСУ (ссылка на показатель ЕСУ, через который рассчитывается ТЭП в периодах);
- Внутренний код.

3.1.1.6.2.2 Функция 01.01.08.02 «Ввод данных по технико-экономическим показателям»

Для каждого ИПКВ, предполагающего расчет ФЭМ, реализована форма ввода значений технико-экономических показателей. Значения данных показателей вводятся «как есть», по состоянию организации без реализации планируемого ИПКВ.

Для ввода плановых значений в ИС Инвеста реализован пользовательский интерфейс, позволяющий для каждого элемента справочника «Технико-экономические показатели» указать плановую цифру.

Указание плановой цифры может производиться двумя способами:

- Ручное заполнение. При ручном заполнении в ИС Инвеста для ТЭП в ИПКВ должен отображаться графический знак, что плановое значение указано вручную;
- Загрузка из АСКП.

3.1.1.6.2.3 Функция 01.01.08.03 «Расчет эффектов через предустановленные формулы»

В ИС Инвеста разработаны формы автоматического расчета эффектов, указанных в п. 3.1.1.6.2. Пользователь, формирующий ИПКВ для которого требуется ФЭМ, имеет возможность отметить те эффекты, которые планируется достичь в рамках реализации ИПКВ. Для выбранных эффектов он может заполнить значения ТЭП по периодам в двух сценариях:

- Без проекта (значения показателя без реализации ИПКВ);
- С проектом (значения показателя если ИПКВ будет реализован).

Кроме того, для расчета эффектов пользователю необходимо заполнить объем эффекта по годовым периодам. ИС Инвеста должна осуществлять проверку корректности заполнения объема эффекта с учетом даты постановки ОС на баланс.

Для эффекта «Сокращение ущерба от аварийных остановов оборудования (7)» заполнение сценариев «Без проекта» и «С проектом» не применимо. Для данного эффекта в ИС Инвеста необходимо предусмотреть заполнение следующих параметров:

- Использовалась ли статистика для определения частоты аварий? (перечисление (Да/Нет);
- Средний КИУМ на периоде используемой статистики (%) при значении «да» на этапе выбора использования статистики;
- Частота (при наличии статистики) / вероятность возникновения аварийных остановов (без статистики) (%), в зависимости от значения на этапе выбора использования статистики;
- Ограничение мощности при возникновении аварии (МВт);
- Коэффициенты $\Delta 2$, $\Delta 4$, $\Delta 6$, Кдиф (коэффиц.)
- Время простоя (час);
- Доля отпуска э/э по РД (%);
- Дополнительный расход условного топлива на единичный пуск из холодного состояния (тут).

Параметр «Объем эффекта» также заполняется для вышеупомянутого эффекта.

По завершению ввода значений по сценариям в блоках расчета выбранных эффектов, ИС Инвеста должна иметь возможность осуществить расчет. Расчет должен производиться пользователем с функциональной ролью «Инициатор» в документе «Расчет ФЭМ». Описание данного документа приведено в п. 3.1.1.6.3.

3.1.1.6.2.4 Функция 01.01.08.05 «Пользовательский ввод элементов справочника «Технико-экономические показатели»

Для свободного расчета эффектов в ИС Инвеста предусмотрена возможность создания элементов справочника «Технико-экономические показатели». Создаваемые элементы справочника не должны являться предопределенными и не прописываются на уровне программного кода ИС Инвеста.

3.1.1.6.2.5 Функция 01.01.08.06 «Ввод плановых данных для элементов справочника «Технико-экономические показатели», созданных пользователями»

В ИС Инвеста реализован функционал ввода данных по созданным пользователями технико-экономическим показателям.

При формировании ИПКВ у пользователя есть возможность ввода значений технико-экономических показателей.

3.1.1.6.2.6 Функция 01.01.08.07 «Использование редактора формул»

Для свободной формы расчета эффектов ИПКВ в системе реализован механизм редактора формул. На основании выбранных ТЭП и показателей ЕСУ у пользователя есть возможность формирования математической формулы для экономического показателя «Денежный поток», который в результате расчета по заданной формуле будет являться составной частью показателя «Прочие эффекты» в отчете о прибылях и убытках (п. 3.1.1.6.3).

В редакторе формул могут использоваться как ТЭП, которые введены пользователем, так и предопределенные ТЭП, используемые для расчета эффектов через предустановленные формулы.

Для редактора формул должна быть реализована возможность добавления ТЭП и ЕСУ в формулу по двойному клику из списка показателей.

Математическая формула состоит из простых математических действий (+, -, *, /). В формуле доступно использование чисел. Расчет формулы выполняется по периодам и использовать значения ТЭП в различных сценариях.

Результат расчета формулы, указанной в редакторе формул, участвует в анализе чувствительности ИПКВ.

Пользователь, имеющий роль «Функциональный администратор», имеет возможность создания шаблонов формул. При создании шаблонов формул могут использоваться как предустановленные ТЭП, так и ТЭП, введенные пользователями. Шаблоны формул должны быть доступны для быстрого выбора в редакторе формул. При выборе формулы-шаблона, пользователю, заполняющему ИПКВ, ИС Инвеста должна выводить подсказку о необходимости ввода значений по тем ТЭП, которые используются в шаблоне.

3.1.1.6.2.7 Функция 01.01.08.08 «Ввод фактических данных для элементов справочника «Технико-экономические показатели», созданных пользователями»

Для ввода фактических значений в ИС Инвеста должен быть реализован пользовательский интерфейс, позволяющий заполнить фактические значения тех ТЭП, которые были использованы и заполнены на этапе планирования ИПКВ. Пересчет фактических значений ТЭП в зависимости от ЕСУ по предустановленным формулам не осуществляется. Ввод фактических значений ТЭП должен производиться пользователями, имеющими соответствующую функциональную роль. Ввод фактических значений может производиться как для годового периода, так и для квартального с последующей агрегацией значений в год по преднастроенным в показателе правилам.

3.1.1.6.3 Группа функций «Финансово-экономическое моделирование»

Инициатор осуществляет заполнение эффектов планируемого к реализации ИПКВ в файле в формате MS Excel. С помощью преднастроенных алгоритмов расчета в файле производится автоматический пересчет значений в статьях блока «Финансовые отчеты».

Кроме того, при формировании стоимости ИПКВ необходимо предусмотреть возможность указания значений для расчета оборотного капитала. В файле в формате MS Excel инициатором заполняется раздел «Оборотный капитал» и указываются следующие значения:

- Расчеты с покупателями и заказчиками (задержка платежей, дни);
- Авансы поставщикам (срок предоплаты, дни);
- Авансы поставщикам (доля цены, оплачиваемая предварительно, %);
- Резерв денежных средств (покрытие потребности, дни);
- Расчеты за товары, работы, услуги (задержка платежей, дни);
- Расчеты с покупателями и заказчиками (предоплата) (срок предоплаты, дни);
- Расчеты с покупателями и заказчиками (предоплата) (доля цены, оплачиваемая предварительно, %);
- Расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами (периодичность выплат, дни).

Введенные данные в последующем участвуют в автоматическом расчете потребности в оборотном капитале.

3.1.1.6.3.1 Функция 01.01.08.10 «Ввод данных по оборотному капиталу»

После завершения процедуры формирования графика финансирования, освоения и ввода, у пользователя должен быть доступен для заполнения раздел «Оборотный капитал». Показатели для расчета оборотного капитала по активам и пассивам являются предопределенными значениями, введенными на уровне программного кода, и не могут изменяться пользователями системы. Инициатор имеет возможность заполнения информации по оборотному капиталу и сохранения в системе данной информации с возможностью последующего просмотра.

Заполнение данных по оборотному капиталу для последующего расчета потребности в оборотном капитале, не является обязательным для пользователя.

3.1.1.6.3.2 Функция 01.01.08.11 «Ввод ставки дисконтирования WACC»

Для расчета финансово-экономической модели, в ИС Инвеста реализована возможность ввода ставки дисконтирования WACC по периодам.

У пользователя есть возможность выбора типа ставки при финансово-экономическом моделировании, значения ставки должны быть подтягиваться из актуальных ЕСУ. Ставка дисконтирования, указанная в ЕСУ и выбранная пользователем для конкретного расчета, учитывается для каждого периода расчета.

Учитывая, что к различным этапам жизненного цикла ИПКВ могут быть применены различные ставки дисконтирования (например: *создание новых производств/объектов инфраструктуры (стадия строительства)* и *создание новых производств/объектов инфраструктуры (стадия эксплуатации)*) в ИС Инвеста предусмотрена возможность ввода периода действия ставки. Т.е. у пользователя при выборе ставки дисконтирования, есть возможность указать срок действия ставки (по умолчанию весь горизонт проекта). При выборе второй ставки, Система должна запросить у пользователя последний период действия первой ставки и автоматически подставить вторую ставку в следующий период и далее до окончания горизонта проекта.

3.1.1.6.3.3 Функция 01.01.08.12 «Ввод инвестиционных денежных потоков, не попадающих в график финансирования/освоения/ввода, для моделирования экономических эффектов»

Для расчета ФЭМ в системе должна быть возможность указать дополнительные инвестиции, которые не должны попадать в основной график финансирования/освоения/ввода, но должны учитываться при расчете. Разработана форма ввода, в которую пользователь может внести значения в разрезе финансирования, освоения и ввода с детализацией по годам.

В форме предусмотрены два раздела:

- Поддерживающие инвестиции;
- Отказ от инвестиций.

Под каждым из разделов предусмотрена возможность указать конкретные позиции капитальных вложений. Значения для позиций капитальных вложений должна быть возможность указать как положительные, так и отрицательные.

Для каждой позиции реализована возможность указания дополнительных параметров:

- Ставка НДС;
- Признак движимого/недвижимого имущества;
- Валюта;
- Срок амортизации.

Для таких инвестиций принимается допущение, что месяцем постановки на баланс является последний месяц тех лет, в которых указаны значения в колонке «Ввод».

Поддерживающие инвестиции должны иметь как плановый разрез, так и фактический. Плановые и фактические значения вводятся вручную в карточке ИПКВ. Плановые значения используются при расчете ФЭМ по сценариям «план» и «план-факт», фактические используются для расчета ФЭМ по сценариям «план-факт» и «факт».

3.1.1.6.3.4 Функция 01.01.08.13 «Создание, расчет и сохранение ФЭМ»

В ИС Инвеста реализован документ «Расчет ФЭМ», в котором производится автоматический расчет и сохранение рассчитанных значений.

Для осуществления автоматического расчета финансово-экономической модели, у пользователя есть возможность создать документ «Расчет ФЭМ» из карточки ИПКВ. Данный расчет должен производиться на основании значений показателей ЕСУ и значений, введенных в карточке ИПКВ и описанных в п. 3.1.1.6.2.

Создаваемый документ «Расчет ФЭМ» имеет следующий реквизитный состав:

- Дата (по умолчанию заполняется текущей датой);
- Системный номер (заполняется автоматически);
- Сценарий (перечисление: план, прогноз, факт);
- Статус (новый, сохранен);

- Год приведения показателей эффективности (дата);
- Комментарий (текстовое поле для ввода).

В статусе «Новый» в документе доступна возможность изменения даты документа и сценария, также доступна кнопка «Рассчитать».

После произведенного расчета у пользователя есть возможность фиксации значений и доступен перевод статуса документа из «Новый» в «Сохранен». В статусе «Сохранен», в документе отсутствует возможность изменений значений реквизитов.

Документ «Расчет ФЭМ» имеет три страницы:

- Показатели эффективности (на странице сгруппированы основные показатели, получаемые расчетным путем и результат проведения анализа чувствительности);
- Детальный расчет (на странице есть возможность просмотра результатов расчета по периодам);
- Анализ чувствительности (описан в п. 3.1.1.6.4).

Учитывая, что расчет может быть произведен по любому из трех сценариев расчета (план, план-факт, факт) и на любую, заданную пользователем дату, в ИС Инвеста предусмотрена следующая логика использования значений для расчета:

- При расчете по сценарию расчета «План» в расчет должны браться только плановые показатели ЕСУ и введенные ТЭП из блоков с эффектами по сценарию «План»;
- При расчете по сценарию расчета «План-факт» до даты документа в расчет должны попадать фактические значения ЕСУ и фактические введенные значения ТЭП. После даты документа в расчет берутся введенные ТЭП из блоков с эффектами по сценарию «План». Таким образом ИС Инвеста на вход для расчета получает два набора значений: фактические до даты документа и плановые после даты документа. Расчет производится на горизонт проекта;
- При расчете по сценарию расчета «Факт» в расчет должны браться только фактические показатели ЕСУ и введенные ТЭП из блоков с эффектами по сценарию «Факт».

3.1.1.6.3.5 Функция 01.01.08.14 «Расчет значений по статьям отчета «Отчет о прибылях и убытках»

В системе автоматизирован расчет следующих экономических показателей в документе «Расчет ФЭМ»:

- Выручка (рассчитывается как сумма указанных ниже статей):
 - Дополнительная выручка по мощности;
 - Дополнительная выручка по электроэнергии;
 - Дополнительная выручка по теплоэнергии.
- Себестоимость:
 - Дополнительные расходы на топливо;

- Экономия по расходам на топливо;
- Амортизация (применяется линейный способ расчета амортизации в зависимости от указанных дат постановки на баланс и срока амортизации по каждой очереди ввода мероприятий в эксплуатацию);
- Налог на имущество (зависит от даты постановки на баланс по каждой очереди ввода мероприятий в эксплуатацию и выбранных показателей ЕСУ по данному ИПКВ);
- Прочие эффекты (является результатом расчета эффекта через редактор формул);
- Ущерб от аварий.
- Валовая прибыль;
- Прибыль до уплаты налога на прибыль, процентов, амортизации (EBITDA);
- Прибыль до уплаты налога на прибыль и процентов (EBIT);
- Налог на прибыль;
- Чистая прибыль.

3.1.1.6.3.6 Функция 01.01.08.15 «Расчет значений по статьям отчета «Потребность в оборотном капитале»

В системе автоматизирован расчет следующих экономических показателей в документе «Расчет ФЭМ»:

- Расчеты с покупателями и заказчиками (задержка платежей);
- Авансы поставщикам;
- Расчеты за товары, работы, услуги;
- Расчеты с покупателями и заказчиками (предоплата);
- Расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами;
- Оборотный капитал;
- Потребность в оборотном капитале.

Каждый показатель должен быть рассчитан по периодам (с шагом в год) по всему горизонту планирования.

Расчет потребности в оборотном капитале не является обязательным для каждого ИПКВ. Рассчитывается только в случае заполнения входных данных для расчета, описанных в п. 3.1.1.6.3.1.

3.1.1.6.3.7 Функция 01.01.08.16 «Расчет значений по статьям отчета «Отчет о движении денежных средств»

В ИС Инвеста реализован расчет значений по статьям отчета «Отчет о движении денежных средств».

В системе автоматизирован расчет следующих экономических показателей в документе «Расчет ФЭМ»:

- Чистая прибыль (расчет производится в отчете «Отчет о прибылях и убытках»);
- Амортизация (расчет производится в отчете «Отчет о прибылях и убытках»);
- Приобретение основных средств, модернизация, реконструкция и пр.;
- Оборотный капитал (расчет производится в отчете «Потребность в оборотном капитале»);
- Сальдо на начало периода;
- Оборот денежных средств за период;
- Сальдо на конец периода.

Каждый показатель должен быть рассчитан по периодам (с шагом в год) по всему горизонту планирования. По показателям «Чистая прибыль», «Амортизация», «Приобретение основных средств, модернизация, реконструкция и пр.», «Оборотный капитал» должно формироваться итоговое значение по всем периодам.

3.1.1.6.3.8 Функция 01.01.08.17 «Расчет значений по статьям отчета «Показатели эффективности инвестиций»

В системе автоматизирован расчет следующих экономических показателей в документе «Расчет ФЭМ»:

- Чистый денежный поток (тыс. нац. валюты);
- Чистый денежный поток нарастающим итогом (тыс. нац. валюты);
- Дисконт;
- Дисконтированный денежный поток (тыс. нац. валюты);
- Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом (тыс. нац. валюты);
- Чистый дисконтированный доход (NPV), тыс. нац. валюты;
- Внутренняя норма доходности (IRR), %;
- Модифицированная внутренняя норма доходности MIRR,%
- Индекс прибыльности (PI);
- Период окупаемости (PBP), лет;
- Дисконтированный период окупаемости (dPBP), лет.

Показатели «Чистый денежный поток», «Чистый денежный поток нарастающим итогом», «Дисконт», «Дисконтированный денежный поток», «Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом» должны быть рассчитаны по периодам (с шагом в год) по всему горизонту планирования. По показателям «Чистый денежный поток» и «Дисконтированный денежный поток» должно формироваться итоговое значение по всем периодам.

Показатель «Дисконт» должен зависеть от года приведения показателей эффективности и ставки дисконтирования, указанных в шапке документа «Расчет ФЭМ».

3.1.1.6.3.9 Функция 01.01.08.18 «Расчет в национальной валюте»

Расчеты должны производиться в единицах национальной валюты, итоги должны переводиться в тыс. нац. валюты для представления пользователю.

В случае если в графике финансирования/освоения/ввода указаны плановые и фактические значения в национальной валюте, то финансово-экономическое моделирование должно по умолчанию производиться в указанной валюте. У пользователя должна быть реализована возможность ручного переключения результатов расчета в другую валюту.

Если валюты в плановом и фактическом графике различаются, то пользователю, при нажатии кнопки «Рассчитать», должно выводиться информационное сообщение о необходимости указать валюту расчёта.

Расчет ФЭМ без указания валюты расчета не осуществляется.

3.1.1.6.3.10 Функция 01.01.08.20 «Формирование пояснительной части к ФЭМ»

Для каждого документа «Расчет ФЭМ» в ИС Инвеста предусмотрена возможность формирования описательной части с указанием пояснений и допущений к расчету экономической эффективности.

Данные пояснения доступны для заполнения пользователем, и Система осуществляет контроль заполнения пояснительной части при переводе документа «Расчет ФЭМ» в статус «Сохранен».

К пояснительной части в документе «Расчет ФЭМ» есть возможность прикрепления неограниченного кол-ва файлов любого формата.

3.1.1.6.4 Группа функций «Анализ чувствительности»

После завершения заполнения финансово-экономической модели в MS Excel и автоматическом расчёте показателей эффективности инвестиций, в MS Excel на листе «Анализ чувствительности» отображается изменение результатов трех показателей:

- Чистый дисконтированный доход (NPV), тыс. руб;
- Индекс прибыльности (PI);
- Внутренняя норма доходности (IRR), %.

Для каждого из трех показателей отражаются изменения с шагом +/-5% в границах +/-15%. Анализ чувствительности проводится по двум направлениям:

- Изменение эффекта;
- Изменение объема инвестиционных затрат.

Анализ чувствительности проводится на основании результатов расчета эффектов по блокам (кроме блока эффектов «Сокращение ущербов от аварийных остановов оборудования» (7).

3.1.1.6.4.1 Функция 01.01.08.26 «Проведение анализа чувствительности»

В ИС Инвеста реализован механизм анализа чувствительности результирующих показателей на основании значений ТЭП, участвующих в расчете эффектов.

На основании документа «Расчет ФЭМ» в статусе «Новый» при завершившимся расчете экономических показателей эффективности, у пользователя доступна кнопка «Анализ чувствительности». По нажатию этой кнопки, в документе отобразиться таблица, в которой с шагом +/-5% будет указано изменение показателей эффективности (NPV, PI, IRR) в зависимости от изменений эффектов и изменений объема инвестиционных затрат.

Изменение показателей эффективности (NPV, PI, IRR) в зависимости от изменения эффектов рассчитывается на основании следующих рассчитанных статей:

- «Дополнительная выручка по мощности» (расчет производится на основании блоков эффектов);
- «Дополнительная выручка по электроэнергии» (расчет производится на основании блоков эффектов);
- «Дополнительная выручка по теплоэнергии» (расчет производится на основании блоков эффектов);
- «Дополнительные расходы на топливо» (расчет производится на основании блоков эффектов);
- «Экономия по расходам на топливо» (расчет производится на основании блоков эффектов);
- «Прочие эффекты» (расчет производится на основании формулы, сконструированной в редакторе формул).

Данные статьи рассчитываются по блокам эффектов (Отчет о прибылях и убытках, п. 3.1.1.6.3.5) и зависят от результата расчета эффектов по предустановленным формулам (подробное описание в п. 3.1.1.6.2) в редакторе формул.

На основании проведенного анализа чувствительности, для расчета ФЭМ, на основании которого проводился анализ, автоматически устанавливается признак чувствительности «Устойчивый» или «Не устойчивый».

Документ «Расчет ФЭМ» с проведённым анализом чувствительности может быть переведен в статус «Сохранен». В статусе «Сохранен» документ недоступен для редактирования пользователями.

3.1.1.7 Шаг 01.01.09 Внесение дополнительной информации

Таблица 6. Описание шага подпроцесса 01.01.09 Внесение дополнительной информации

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Необходимость отправки ИПКВ на согласование
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Выполнены все необходимые шаги
Выход шага подпроцесса	Указана дополнительная информация

На этом шаге пользователь вносит в карточку ИПКВ дополнительную информацию. Указывается информация планирования/учёта мощности (при необходимости), данные для формирования ССП ПИР и отчётности ПИР (для инновационных проектов), данные для отчётности АО «Теласи».

3.1.1.7.1 Функция 01.01.09.01 «Данные о вводе/выводе мощностей»

Система позволяет:

- возможность ввода и хранения информации об изменении мощности по ИПКВ;
- внести плановые и фактические данные по вводу/выводу мощностей;
- заполнить информацию о датах ввода/вывода мощностей по ИПКВ;
- ввести данные по натуральным показателям в графике ввода/вывода мощностей на каждый год реализации ИПКВ для каждого вида мощности:
 - Электрическая (МВт);
 - Тепловая (Гкал/ч);
 - Трансформаторная (МВА).

3.1.1.8 Шаг 01.01.10 Формирование ПЗ и подготовка обосновывающих материалов

Таблица 7. Описание шага подпроцесса 01.01.10 Формирование обосновывающих материалов

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Необходимость отправки ИПКВ на согласование
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Выполнены все необходимые шаги
Выход шага подпроцесса	Подготовлены обосновывающие материалы и ПЗ

На этом шаге происходит формирование пояснительной записи к ИПКВ: в Систему вносится текстовая информация, автоматически формируются таблицы с данными. Прикрепляются обосновывающие материалы к ИПКВ.

3.1.1.8.1 Функция 01.01.10.01 «Формирование ПЗ к ИПКВ»

Система позволяет:

- внести текстовую информацию по следующим разделам ПЗ в зависимости от профиля ИПКВ:
 - Объект вложения средств;
 - Предпосылки/необходимость реализации ИПКВ;
 - Цель ИПКВ;
 - Сопутствующие эффекты ИПКВ;
 - Технические решения ИПКВ;
 - Дополнительная информация.

Требования к разделам ПЗ см. в п. **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

Общие требования к хранению файлов в Системе описаны в п. 4.8 Функция 00.00.01.09 «Хранение файлов».

3.1.1.8.2 Функция 01.01.10.02 «Подготовка материалов, обосновывающих стоимость

реализации ИПКВ»

Требования к функции подробно описаны в Частном техническом задании на подсистему «Экономическая эффективность инвестиций».

3.1.1.8.3 Функция 01.01.10.03 «Подготовка материалов, обосновывающих расчёт ФЭМ»

Требования к функции подробно описаны в Частном техническом задании на подсистему «Экономическая эффективность инвестиций».

3.1.1.8.4 Функция 01.01.10.04 «Подготовка материалов, обосновывающих необходимость реализации ИПКВ»

Система позволяет:

- заполнять текстовую информацию раздела «Предпосылки/необходимость реализации ИПКВ»;
- прикреплять к разделу файлы обосновывающих материалов;
- осуществлять работу с внешними по отношению к Системе документами;
- информировать пользователя о таких реквизитах документа как: дата и время их прикрепления к ИПКВ, версия к которой был прикреплен документ;
- организовать интуитивно понятную и эффективную процедуру прикрепления файлов к новой версии ИПКВ, при необходимости;
- открывать файлы для просмотра средствами установленного на рабочее место пользователя ПО;
- выгружать файлы обосновывающих материалов по-отдельности;
- выгружать комплект обоснований единым архивом.

Общие требования к хранению файлов в Системе описаны в п. 4.8 Функция 00.00.01.09 «Хранение файлов».

3.1.1.9 Шаг 01.01.11 Работа с версиями ИПКВ

Таблица 8. Описание шага подпроцесса 01.01.11 Работа с замечаниями к ИПКВ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Необходимость в изменении плановых данных по ИПКВ
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «Согласован»
Выход шага подпроцесса	Новая версия ИПКВ в статусе «В работе»

На этом шаге осуществляется работа с карточкой ИПКВ в случае необходимости создания новой версии. Новая версия ИПКВ создаётся в случае, когда карточка ИПКВ согласована в составе тех или иных документов Системы. Согласованная версия карточки блокируется для изменений, все изменения ведутся в новой версии карточки ИПКВ.

По окончании реализации ИПКВ, по отдельно установленному регламенту, карточка ИПКВ переносится в архив. ИПКВ, находящиеся в архиве, блокируются для изменений.

Для внесения изменений в архивный ИПКВ, а также для нужд формирования АРИП, ИПКВ из архива должен быть возвращён в работу. При необходимости, для совершения этой операции должна быть возможность заменить Инициатора ИПКВ другим ответственным сотрудником.

3.1.1.9.1 Функция 01.01.11.01 «Создание новой версии ИПКВ»

Система позволяет:

- обеспечить версионирование ИПКВ;
- фиксировать версии ИПКВ, согласованные в составе других объектов Системы (например, ИПР, ОИПР, заявка на ОПС);
- создавать рабочие/промежуточные версии ИПКВ;
- при создании новой версии ИПКВ копировать в неё данные предыдущей версии;
- хранить в Системе неограниченное количество версий для каждого ИПКВ;
- устанавливать признак активности для одной из версий ИПКВ;
- отображать последовательность версий в карточке ИПКВ;
- информировать пользователя, в каком состоянии/статусе находится каждая версия ИПКВ;
- предоставлять возможность быстрого перехода между версиями ИПКВ;
- запрещать/разрешать редактирование версии ИПКВ в зависимости от статуса;
- фиксировать дату и время изменений в версиях, а также пользователей, совершивших изменения;
- формировать отчет со сравнением версий ИПКВ.

3.1.1.9.2 Функция 01.01.11.02 «Работа с графиком ФОВ в версиях ИПКВ»

Система позволяет:

- вводить плановые данные ФОВ и отображать их в графике ФОВ в карточке ИПКВ;
- позволять скорректировать рассчитанную стоимость согласно прогнозному графику ФОВ с учетом указания новых обоснований стоимости;
- при наличии фактических данных в закрытых периодах блокировать возможность их изменения/удаления в новых версиях ИПКВ;
- получать из смежных систем и вводить вручную фактические данные ФОВ к ИПКВ;
- фактические данные ФОВ должны быть привязаны к ИПКВ и отображаться одинаково для всех версий ИПКВ.

3.1.1.9.3 Функция 01.01.11.03 «Работа с файлами в версиях ИПКВ»

Система позволяет:

- хранить прикреплённые файлы в привязке к версиям ИПКВ;
- организовать для пользователя удобный доступ к файлам всех версий ИПКВ.

Общие требования к хранению файлов в Системе описаны в п. 4.8 Функция 00.00.01.09 «Хранение файлов».

3.1.1.9.4 Функция 01.01.11.04 «Работа с реестром версий ИПКВ»

Система позволяет:

- вести реестр версий ИПКВ;
- отображать в реестре номер версии, статус версии, признак активности версии;
- открывать версию ИПКВ из реестра;
- создавать новую версию ИПКВ из реестра;
- фильтровать и сортировать версии ИПКВ в реестре;

- вызывать отчёт со сравнением версий ИПКВ из реестра.

Общие требования к ведению реестров в Системе описаны в п. 4.1 Функция 00.00.01.01 «Ведение реестров».

3.1.2 Подпроцесс 01.02 Согласование ИПКВ

3.1.2.1 Шаг 01.02.01 Согласование ИПКВ

Таблица 9. Описание шага подпроцесса 01.02.01 Согласование ИПКВ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	ИПКВ готов к отправке на согласование
Исполнитель	Инициатор ИПКВ, Согласующие
Вход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «Сформирован»
Выход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «Согласован»

На этом шаге ИПКВ отправляется на согласование, ИПКВ получает статус «На согласовании».

При возврате ИПКВ с согласования для устранения замечаний или комментариев ИПКВ получает статус «На доработке». Инициатор ИПКВ получает системное уведомление, заходит в карточку ИПКВ, просматривает замечания и устраняет их. Изменения могут затронуть любой блок информации карточки ИПКВ. При необходимости, пользователь формирует новый комплект обосновывающих материалов к ИПКВ.

По результатам согласования согласованная версия ИПКВ получает статус «Согласовано для включения в ИПР» и блокируется от изменений.

3.1.2.1.1 Функция 01.02.01.01 «Согласование ИПКВ»

Система позволяет:

- при направлении карточки ИПКВ на согласование обеспечить проверку на корректность и полноту заполнения карточки ИПКВ;
- обеспечить проверку на полноту комплекта документов в карточке ИПКВ, отправляемого на согласование;
- уведомлять пользователя о невозможности направления ИПКВ на согласование в случае некорректного/неполного заполнения карточки согласно настройкам профиля ИПКВ;
- уведомлять пользователя о невозможности направления карточки ИПКВ на согласование в случае отсутствия в карточке полного комплекта документов согласно настройкам профиля ИПКВ;
- обеспечить набор и последовательность этапов согласования ИПКВ в зависимости от настроенных маршрутов согласования в Системе;
- при настройке профиля ИПКВ возможность задать условие, при котором ИПКВ проверяются на уровень бюджета для выбора того или иного маршрута согласования;
- возможность задать регламентные сроки предоставления решения на каждом этапе согласования ИПКВ;
- возможность группировать ИПКВ по принадлежности к ДО/Филиалу для удобства согласования ИПКВ по ДО/Филиалу;
- организовать возврат ИПКВ с любого этапа согласования на этап «В работе» при наличии замечаний.

Общие требования к согласованию в Системе описаны в п. 4.2 Функция 00.00.01.02 «Настройка маршрутов согласования» и 4.3 Функция 00.00.01.03 «Рабочее место участника согласования».

3.1.2.1.2 Функция 01.02.01.02 «Работа с замечаниями к ИПКВ»

Система позволяет:

- обеспечить возможность просмотра всех этапов согласования/утверждения ИПКВ со списком согласующих и их замечаниями, выданными в результате согласования/утверждения;
- возможность просмотра всех прошедших этапов согласования для каждой версии, вне зависимости от количества итераций согласования;
- корректировать данные ИПКВ в версии ИПКВ, предназначеннной для включения в ИПР;
- обеспечить доступность комментария пользователя всем участникам согласования.

3.2 Процесс 02 Формирование и согласование ИПР

3.2.1 Подпроцесс 02.01 Управление настройками цикла инвестпланирования

3.2.1.1 Шаг 02.01.01 Управление настройками цикла инвестпланирования

3.2.1.1.1 Функция 02.01.01.01 «Календарь цикла инвестиционного планирования»

Система позволяет:

- вести календарь всех регламентных сроков годового цикла инвестиционного планирования;
- изменять в календаре сроки процессов инвестпланирования;
- настраивать автоматические уведомления всем сотрудникам, задействованным в процессах инвестиционного планирования, в соответствии с их функциональными ролями.

Общие требования к уведомлениям в Системе описаны в п. 4.7 Функция 00.00.01.08 «Уведомления».

3.2.1.1.2 Функция 02.01.01.02 «Ведение справочника горизонтов ИПР»

Система позволяет:

- централизованно вести справочник горизонтов ИПР;
- автоматически определять актуальный горизонт ИПР текущего периода согласно календарю цикла инвестиционного планирования;
- автоматически подставлять горизонт ИПР при формировании списков ИПКВ, ИПР, ОИПР, ОПС.

3.2.1.2 Шаг 02.01.02 Настройка отчётных периодов

Таблица 10. Описание шага подпроцесса 02.01.02 Настройка отчётных периодов

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Старт отчётного периода (сроки в соответствии с Регламентом ИПАК)
Исполнитель	Функциональный администратор
Вход шага подпроцесса	Информация об отчётном периоде
Выход шага подпроцесса	Настройки выполнены

На этом шаге осуществляется настройка отчётных периодов: ведение справочника отчётных кварталов, а также выбор ИПР, на основании которой будет формироваться ОИПР. Пользователь заходит в календарь цикла инвестиционного планирования, и, при необходимости, корректирует настройки по умолчанию. Эти настройки будут использованы Системой для формирования ОИПР отчётного квартала.

3.2.1.2.1 Функция 02.01.02.01 «Ведение справочника отчётных кварталов»

Система позволяет:

- централизованно вести справочник отчётных кварталов;
- автоматически определять актуальный отчётный квартал текущего периода согласно календарю цикла инвестиционного планирования;

- автоматически подставлять отчётный квартал из справочника при формировании ОИПР.

3.2.1.2.2 Функция 02.01.02.02 «Настройка плановых данных для отчёtnого периода»

Система позволяет:

- автоматически настраивать для каждого отчёtnого квартала утверждённую ИПР текущего года инвестпланирования;
- применять указанные настройки при формировании ОИПР;
- уведомлять пользователей, участвующих в процессе, об изменении настроек.

3.2.2 Подпроцесс 02.02 Предварительное рассмотрение материалов ИПР

3.2.2.1 Шаг 02.02.01 Формирование списка ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР

Таблица 11. Описание шага подпроцесса 02.02.01 Формирование списка ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Необходимость в предварительном рассмотрении
Исполнитель	Ответственный за формирование ИПР филиала/структурного подразделения ДО
Вход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «Согласован»
Выход шага подпроцесса	Список ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР в статусе «Сформирован»

На данном шаге ответственный за формирование ИПР филиала/структурного подразделения ДО создаёт в Системе список ИПКВ для предварительного рассмотрения материалов ИПР. В список подбираются согласованные ИПКВ (см. п. 3.1.2 Подпроцесс 01.02 Согласование ИПКВ), автоматически или вручную.

После окончания формирования списка пользователь устанавливает для списка статус «Сформирован».

3.2.2.1.1 Функция 02.02.01.01 «Формирование списков ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР»

Система позволяет:

- создать список ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР;
- автоматически подставить горизонт ИПР, согласно настройкам текущего цикла инвестпланирования;
- вручную добавить ИПКВ в список;
- автоматически проверять полноту комплекта обоснований к каждому ИПКВ;
- иключать возможность добавления в документ несогласованных ИПКВ;
- вручную исключить ИПКВ из списка;
- просматривать статус согласования ИПКВ;
- просматривать статус включения ИПКВ в ИПР предыдущих циклов планирования;
- отображать список ИПКВ, автоматически сгруппированных по разделам ИПР;
- отображать данные по финансированию/освоению/вводу;
- перейти из списка ИПКВ в карточку каждого ИПКВ;
- зафиксировать дату, время и пользователя, создавшего список.

3.2.2.1.2 Функция 02.02.01.02 «Редактирование списка ИПКВ»

Система позволяет:

- редактировать список ИПКВ в статусе «В работе»;
- изменить горизонт ИПР;
- вручную добавить ИПКВ в список;

- вручную исключить ИПКВ из списка;
- выводить справочную информацию для пользователя по работе со списком ИПКВ;

3.2.2.2 Шаг 02.02.02 Согласование списка ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР

Таблица 12. Описание шага подпроцесса 02.02.02 Согласование списка ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Отправка на согласование
Исполнитель	Согласующие Ответственный за формирование ИПР филиала/структурного подразделения ДО Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Список ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР в статусе «Сформирован»
Выход шага подпроцесса	Список для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР в статусе «Согласован»

На этом шаге подготовленный в филиале/структурном подразделении ДО список ИПКВ для предварительного рассмотрения материалов ИПР отправляется на согласование внутри филиала/структурного подразделения ДО, согласно преднастроенному маршруту. Согласующие рассматривают список ИПКВ, оставляют комментарии и замечания к каждому ИПКВ по отдельности.

По результатам согласования список либо получает статус «Отклонён» и возвращается ответственному за формирование ИПР филиала/структурного подразделения ДО для исправления замечаний по ИПКВ, либо получает статус «Согласован» направляется в ДО для формирования общего списка ИПКВ.

При возврате списка ИПКВ с согласования пользователь получает системное уведомление о том, что список ИПКВ отклонён, устанавливает списку ИПКВ статус «На доработке», заходит в карточки ИПКВ, просматривает замечания и устраняет их. Изменения могут затронуть как состав списка ИПКВ, так и любой блок информации карточек ИПКВ, входящих в список. При необходимости, пользователь формирует новый комплект документов к ИПКВ. Также для устранения замечаний к списку может быть привлечён Инициатор ИПКВ.

3.2.2.2.1 Функция 02.02.02.01 «Направление на согласование списка ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР»

Система позволяет:

- направить на согласование список ИПКВ для ИПР филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР;
- осуществить проверку наличия полного комплекта обоснований согласно требованиям Методики подготовки ОМ;
- настраивать маршруты согласования.

Требования к настройкам маршрутов согласования в Системе описаны в п. п. 4.2 Функция 00.00.01.02 «Настройка маршрутов согласования».

3.2.2.2.2 Функция 02.02.02.02 «Согласование списка ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР»

Система позволяет:

- визуально отображать процесс согласования списка ИПКВ;
- отображать пользователей, которым список ИПКВ был направлен на согласование;
- выгрузить из Системы список ИПКВ в формате ИПР;
- воспользоваться всеми инструментами, облегчающими просмотр и согласование ИПР;
- согласовать список ИПКВ;
- отклонить список ИПКВ с замечаниями/комментариями.

Общие требования к рабочему месту участника согласования в Системе описаны в п. 4.3 Функция 00.00.01.03 «Рабочее место участника согласования».

3.2.2.2.3 Функция 02.02.02.03 «Работа с замечаниями к списку ИПКВ филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР»

Система позволяет:

- перевести отклонённый на согласовании список на статус «На доработке»;
- обеспечить возможность просмотра всех этапов согласования списка ИПКВ со списком согласующих и их замечаниями, выданными в результате согласования;
- поставить отметку о завершении отработки каждого конкретного замечания;
- возможность оставить комментарий при направлении списка ИПКВ на следующий круг согласования, в котором будут описаны произведённые изменения;
- обеспечить доступность комментария пользователя всем участникам согласования.

3.2.2.3 Шаг 02.02.03 Формирование списка ИПКВ для предварительного рассмотрения материалов ИПР

Таблица 13. Описание шага подпроцесса 02.02.03 Формирование списка ИПКВ для предварительного рассмотрения материалов ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Списки ИПКВ филиалов/структурных подразделений ДО согласованы
Исполнитель	Ответственный за формирование ИПР ДО
Вход шага подпроцесса	Список для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО для предварительного рассмотрения материалов ИПР в статусе «Согласован»
Выход шага подпроцесса	Список ИПКВ для предварительного рассмотрения материалов ИПР в статусе «Сформирован»

На данном шаге ответственный за формирование ИПР ДО создаёт в Системе список ИПКВ для предварительного рассмотрения ИПР. В список автоматически подбираются ИПКВ филиалов/структурных подразделений ДО из списков, согласованных на предыдущем шаге.

После окончания формирования списка пользователь устанавливает для списка статус «Сформирован».

3.2.2.3.1 Функция 02.02.03.01 «Формирование списка ИПКВ для предварительного рассмотрения материалов ИПР»

Система позволяет:

- использовать механизм объединения ИПКВ одного ДО в список для предварительного рассмотрения;
- вручную добавить ИПКВ в список;
- автоматически проверять полноту комплекта обоснований к каждому ИПКВ в соответствии с текущими настройками требований к комплекту обосновывающих материалов для предварительного рассмотрения ИПР;
- исключать возможность добавления в документ ИПКВ, не имеющих полного комплекта обоснований согласно требованиям Методики подготовки ОМ;
- включать возможность добавления в документ несогласованных ИПКВ;
- вручную исключить ИПКВ из списка;
- оставить комментарий о причине включения ИПКВ в список;
- отображать список ИПКВ, автоматически сгруппированных по разделам ИПР;
- отображать данные по финансированию/освоению/вводу;
- перейти из списка ИПКВ в карточку каждого ИПКВ;
- зафиксировать дату, время и пользователя, создавшего список.

3.2.2.3.2 Функция 02.02.03.02 «Редактирование списка ИПКВ»

Система позволяет:

- редактировать список ИПКВ в статусе «На доработке»;
- вручную добавить ИПКВ в список;
- вручную исключить ИПКВ из списка;
- выводить справочную информацию для пользователя по работе со списком ИПКВ;
- перевести список в статус «Сформирован».

3.2.2.4 Шаг 02.02.04 Предварительное рассмотрение материалов ИПР

Таблица 14. Описание шага подпроцесса 02.02.04 Предварительное рассмотрение материалов ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Отправка на предварительное рассмотрение
Исполнитель	Согласующие
Вход шага подпроцесса	Список ИПКВ для предварительного рассмотрения материалов ИПР в статусе «Сформирован»
Выход шага подпроцесса	Список ИПКВ для предварительного рассмотрения материалов ИПР в статусе «Рассмотрен»

На этом шаге подготовленный в ДО список ИПКВ отправляется на предварительное рассмотрение. Согласующие рассматривают список ИПКВ, оставляют комментарии и замечания к каждому ИПКВ по отдельности.

По результатам рассмотрения список получает статус «Рассмотрен» и возвращается в ДО для дальнейшей работы с ИПКВ, по которым были выданы замечания.

3.2.2.4.1 Функция 02.02.04.01 «Направление списка ИПКВ на предварительное

рассмотрение материалов ИПР»

Система позволяет:

- направить на предварительное рассмотрение материалов ИПР список ИПКВ;
- осуществить проверку наличия полного комплекта обоснований согласно требованиям Методики подготовки ОМ;
- настраивать маршруты предварительного рассмотрения материалов ИПР;
- визуально отображать процесс рассмотрения списка ИПКВ;
- отображать пользователей, которым список ИПКВ был направлен на рассмотрение.

Требования к настройкам маршрутов согласования в Системе описаны в п.4.2. Функция 00.00.01.02 «Настройка маршрутов согласования».

3.2.2.4.2 Функция 02.02.04.02 «Предварительное рассмотрение материалов ИПР»

Система позволяет:

- организовать предварительное рассмотрение материалов ИПР;
- просмотреть список ИПКВ, сгруппированный по разделам ИПР;
- отфильтровать ИПКВ по заданным критериям;
- вывести или скрыть дополнительные аналитики по ИПКВ;
- посмотреть и выгрузить отчёт в стандартной форме ИПР;
- открыть карточку ИПКВ;
- оставить комментарии к отдельным ИПКВ или к списку ИПКВ, видимые другим участникам рассмотрения;
- оставить комментарий к источникам финансирования ИПКВ;
- проставить отметку о рассмотрении списка;
- перевести список в статус «Рассмотрен»;
- заблокировать версию ИПКВ, вошедшую в список ИПКВ для предварительного рассмотрения материалов ИПР со статусом «Рассмотрен».

Общие требования к рабочему месту участника согласования в Системе описаны в п. 4.3 Функция 00.00.01.03 «Рабочее место участника согласования».

3.2.3 Подпроцесс 02.03 Формирование и согласование списка ИПКВ для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО

3.2.3.1 Шаг 02.03.01 Формирование списка ИПКВ для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО

Таблица 15. Описание шага подпроцесса 02.03.01 Формирование списка ИПКВ для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Старт формирования ИПР
Исполнитель	Ответственный за формирование ИПР филиала/структурного подразделения ДО
Вход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «Согласован»
Выход шага подпроцесса	Список ИПКВ для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО в статусе «Сформирован»

На данном шаге ответственный за формирование ИПР филиала/структурного подразделения ДО создаёт в Системе список ИПКВ для ИПР с помощью ручного или автоматического подбора согласованных ИПКВ (см. п. 3.1.2 Подпроцесс 01.02 Согласование ИПКВ) в список.

После окончания формирования списка пользователь устанавливает для списка статус «Сформирован».

3.2.3.1.1 Функция 02.03.01.01 «Формирование списков ИПКВ для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО»

Система позволяет:

- создать список ИПКВ для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО;
- автоматически подставить горизонт ИПР согласно настройкам текущего цикла инвестпланирования;
- автоматически подобрать в список согласованные ИПКВ;
- автоматически подобрать в список ИПКВ, вошедшие в заявки на ОПС прошлого периода, и требующие финансирования в горизонте ИПР;
- автоматически проверять полноту комплекта обоснований к каждому ИПКВ;
- отображать список ИПКВ, автоматически сгруппированных по разделам ИПР с возможностью отключения группировки;
- отображать данные по финансированию/освоению/вводу на горизонт ИПР;
- перейти из списка ИПКВ в карточку каждого ИПКВ;
- просматривать статус согласования ИПКВ;
- просматривать статус включения ИПКВ в ИПР предыдущих циклов планирования;
- выводить справочную информацию для пользователя по работе со списком ИПКВ;
- зафиксировать дату, время и пользователя, создавшего список.

3.2.3.1.2 Функция 02.03.01.02 «Включение ИПКВ в список»

Система позволяет:

- вручную добавить ИПКВ в ИПР;
- вручную добавить ИПКВ в ИПР, не имеющий полного комплекта обоснований.

3.2.3.1.3 Функция 02.03.01.03 «Исключение ИПКВ из списка»

Система позволяет:

- исключить ИПКВ из состава ИПР;
- указать причину исключения ИПКВ из состава ИПР;
- уведомить инициатора об исключении ИПКВ из состава ИПР.

3.2.3.2 Шаг 02.03.02 Согласование списка ИПКВ для ИПР филиала/структурного подразделения ДО

Таблица 16. Описание шага подпроцесса 02.03.02 Согласование списка ИПКВ для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Отправка на согласование
Исполнитель	Ответственный за формирование ИПР от филиала/структурного подразделения ДО Согласующие Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Список ИПКВ для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО в статусе «Сформирован»
Выход шага подпроцесса	Список для ИПР от филиала/структурного подразделения ДО «Согласован»

На этом шаге подготовленный в филиале/структурном подразделении ДО список ИПКВ отправляется на согласование внутри филиала/структурного подразделения ДО, согласно преднастроенному маршруту. Согласующие рассматривают список ИПКВ, оставляют комментарии и замечания к каждому ИПКВ по отдельности, а также оставляют общие комментарии к списку.

3.2.3.2.1 Функция 02.03.02.01 «Направление на согласование списка ИПКВ для ИПР»

Система позволяет:

- направить на согласование список ИПКВ для ИПР филиала/структурного подразделения ДО для ИПР;
- осуществить проверку наличия полного комплекта обоснований;
- настраивать маршруты согласования.

Требования к настройкам маршрутов согласования в Системе описаны в п.4.2. Функция 00.00.01.02 «Настройка маршрутов согласования».

3.2.3.2.2 Функция 02.03.02.02 «Согласование списка ИПКВ для ИПР»

Система позволяет:

- визуально отображать процесс согласования списка ИПКВ;
- отображать пользователей, которым список ИПКВ был направлен на согласование;
- воспользоваться всеми инструментами, облегчающими просмотр и согласование ИПР;
- согласовать список ИПКВ;
- отклонить список ИПКВ с замечаниями/комментариями.

Общие требования к рабочему месту участника согласования в Системе описаны в п. 4.3 Функция 00.00.01.03 «Рабочее место участника согласования».

3.2.3.2.3 Функция 02.03.02.03 «Работа с замечаниями к списку ИПКВ»

Система позволяет:

- перевести отклонённый на согласование список в статус «На доработке»;
- обеспечить возможность просмотра всех этапов согласования списка ИПКВ со списком согласующих и их замечаниями, выданными в результате согласования;
- поставить отметку о завершении отработки каждого конкретного замечания;
- возможность оставить комментарий при направлении списка ИПКВ на следующий круг согласования, в котором будут описаны произведённые изменения;
- обеспечить доступность комментария пользователя всем участникам согласования.

3.2.4 Подпроцесс 02.04 Управление источниками

3.2.4.1 Шаг 02.04.01 Указание объёмов по источникам

Таблица 17. Описание шага подпроцесса 02.04.01 Указание объёмов по источникам

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Старт инвестиционной кампании
Исполнитель	Ответственный за указание объёмов по источникам
Вход шага подпроцесса	Информация об объёмах
Выход шага подпроцесса	Документ «Ввод объёмов по источникам» в статусе «Сформирован»

На этом шаге осуществляется ввод информации об объёмах источников для их дальнейшего использования при формировании ИПР. Пользователям (например, ответственным сотрудникам экономической службы ДО или УК) в регламентный срок, согласно календарю цикла инвестиционного планирования, необходимо зайти в Систему и указать объёмы источников на весь горизонт плановой ИПР.

Пользователь заходит в Систему и создаёт новый документ ввода объёмов по источникам. Система автоматически подставляет горизонт ИПР согласно настройкам календаря цикла инвестиционного планирования.

Далее пользователь может добавить из справочника источников те источники, по которым будет осуществлён ввод объёмов. Объёмы указываются сначала для освоения, затем указанные объёмы автоматически рассчитываются для финансирования, с возможностью ручной корректировки.

Также пользователю доступна функция «Заполнение источников на основании предыдущего периода».

Требования к функционалу календаря цикла инвестиционного планирования см. в п. 3.2.1.1.1 Функция 02.01.01.01 «Календарь цикла инвестиционного планирования».

Общие требования к уведомлениям в Системе описаны в п. 4.7. Функция 00.00.01.08 «Уведомления».

3.2.4.1.1 Функция 02.04.01.01 «Ввод объёмов по источникам»

Система позволяет:

- создать документ «Ввод объёмов по источникам» отдельно по каждому ДО, для которого осуществляется ввод объёмов по источникам;
- выбор ДО в документе должен быть ограничен только своим ДО для сотрудников ДО и перечнем управляемых ДО для сотрудников УК;
- автоматически подставить горизонт ИПР в соответствии с настройками календаря цикла инвестиционного планирования;
- выводить справочную информацию для пользователя по работе с объёмами по источникам;
- сохранить документ в статусе «В работе»;
- зафиксировать дату и пользователя, создавшего документ.

3.2.4.1.2 Функция 02.04.01.03 «Указание объёмов по источникам»

Система позволяет:

- обеспечить функционал ввода плановых данных по объёмам источников;
- ввести данные по объёмам источников освоения;
- автоматически рассчитать объём источников финансирования на основании данных об источниках освоения;
- вручную скорректировать объём источников финансирования;
- отобразить итоговые объёмы по всем источникам;
- указать текстовое описание к каждому источнику;
- корректировать объёмы по источникам в статусе «В работе»;
- фиксировать в Системе объёмы по источникам в статусе «Сформирован»;
- использовать объёмы для распределения источников при формировании ИПР.

3.2.5 Подпроцесс 02.05 Формирование ИПР

3.2.5.1 Шаг 02.05.01 Создание ИПР

Таблица 18. Описание шага подпроцесса 02.05.01 Создание ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Списки ИПКВ филиалов/структурных подразделений ДО согласованы, объём по источникам указан
Исполнитель	Ответственный за формирование ИПР ДО
Вход шага подпроцесса	Списки ИПКВ филиалов/структурных подразделений ДО в статусе «Согласован»
Выход шага подпроцесса	ИПР в статусе «В работе»

На данном шаге пользователь создаёт в Системе ИПР, осуществляет подбор ИПКВ в ИПР, а также формирует резерв на непредвиденные расходы.

3.2.5.1.1 Функция 02.05.01.01 «Создание ИПР»

Система позволяет:

- предоставлять рабочее место для пользователей, участвующих в процессе формирования ИПР;
- создать новую ИПР;
- автоматически подставить горизонт планирования ИПР в соответствии с календарём цикла инвестиционного планирования (пятилетний период);
- указать горизонт планирования ИПР вручную (произвольный период);
- сохранить ИПР в статусе «В работе»;
- зафиксировать дату, время и пользователя, создавшего ИПР.

3.2.5.1.2 Функция 02.05.01.02 «Подбор ИПКВ в ИПР»

Система позволяет:

- автоматически подобрать в ИПР ИПКВ из согласованных списков от филиала/структурного подразделения ДО;
- автоматически подобрать в список ИПКВ, вошедшие в заявки на ОПС прошлого периода, и требующие финансирования в горизонте ИПР;

- отображать список ИПКВ, сгруппированных по выбранному пользователем представлению списка (разделам и подразделам ИПР, по филиалам/структурным подразделениям ДО, по ПЕ, и т. д.);
- отображать данные по финансированию/освоению/вводу с выбранной пользователем детализацией (месяц, квартал, год);
- перейти из списка ИПКВ в карточку каждого ИПКВ;
- просматривать статус согласования ИПКВ;
- просматривать статус включения ИПКВ в ИПР предыдущих циклов планирования;
- выводить справочную информацию для пользователя по работе с ИПР.

3.2.5.1.3 Функция 02.05.01.04 «Формирование резерва ИПР»

Система позволяет:

- создавать резерв на непредвиденные расходы для ДО в целом (на исполнительный аппарат ДО);
- автоматически определять величину резерва согласно настройкам формирования резерва ИПР;
- по окончании формирования резерва автоматически проверить сумму резерва на превышение правила и уведомить ответственного за формирование ИПР ДО в случае превышения.

Настройки формирования резерва ИПР описаны в п. **Ошибка! Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден..**

3.2.5.2 Шаг 02.05.02 Редактирование ИПР

Таблица 19. Описание шага подпроцесса 02.05.02 Редактирование ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Списки ИПКВ филиалов/структурных подразделений ДО согласованы, объём по источникам указан
Исполнитель	Ответственный за формирование ИПР ДО
Вход шага подпроцесса	ИПР в статусе «В работе», требуются корректировки
Выход шага подпроцесса	ИПР в статусе «В работе», корректировки внесены

На данном шаге пользователь осуществляет редактирование ИПР: изменение состава ИПКВ, корректировку ИПР.

3.2.5.2.1 Функция 02.05.02.01 «Включение ИПКВ в состав ИПР»

Система позволяет:

- вручную добавить ИПКВ в ИПР (прошедшего согласование и имеющего статус «Согласовано для включения в ИПР»);
- вручную добавить ИПКВ в ИПР, не имеющий полного комплекта обоснований, но получившего статус «Согласовано для включения в ИПР».

3.2.5.2.2 Функция 02.05.02.02 «Исключение ИПКВ из состава ИПР»

Система позволяет:

- исключить ИПКВ из состава ИПР;
- уведомить инициатора ИПКВ об исключении ИПКВ из состава ИПР.

3.2.5.2.3 Функция 02.05.02.03 «Корректировка ИПР в процессе согласования»

Система позволяет:

- создать новую версию ИПР для отработки замечаний, полученных в процессе согласования;
- функциональному администратору включить/отключить функцию редактирования в процессе согласования для конкретной ИПР;
- в случае осуществления корректировки в процессе согласования сформировать новую версию ИПР и отправить её на тот же этап согласования, на котором были получены замечания к предыдущей версии ИПР;
- уведомлять согласующих о том, что ИПР была заменена на новую версию;
- отображать информацию для согласующих, о том, что ИПР была заменена на новую версию в рабочем месте участника согласования;
- по запросу согласующего отображать реестр версий ИПР;

3.2.5.3 Шаг 02.05.03 Балансировка источников ИПР

Таблица 20. Описание шага подпроцесса 02.05.03 Балансировка источников ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Список ИПКВ определён, затраты ОКС распределены
Исполнитель	Ответственный за формирование ИПР ДО
Вход шага подпроцесса	ИПР в статусе «В работе», балансировка источников не выполнена
Выход шага подпроцесса	ИПР в статусе «В работе», балансировка источников выполнена

На этом шаге происходит балансировка источников финансирования и освоения ИПР. По окончании формирования состава ИПКВ, резерва на непредвиденные расходы, а также распределения затрат ОКС пользователь переходит в специализированное рабочее место, предназначенное для балансировки источников.

Система отображает пользователю: график ФОВ, источники, указанные в ИПКВ, а также объём источников для реализации ИПР. По умолчанию доступный объём источников распределяется согласно данным, указанным в ИПКВ. По каждому ИПКВ с помощью цветовой индикации отображается достаточность или недостаточность указанного источника.

При недостаточности источника пользователь может выбрать другой источник для ИПКВ, либо использовать комбинированный источник. При балансировке источников подсказки/цветовая индикация динамически обновляются.

В случае необходимости пользователь также может скорректировать стоимость ИПКВ, либо воспользоваться функцией «Смещение графика ФОВ» (см. п. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**).

В случае глобального дефицита источников пользователь должен либо полностью/частично отказаться от реализации ИПКВ, либо осуществить увеличение объёма источников.

Для финансирования автоматически рассчитываются объёмы по источнику «НДС к возмещению».

3.2.5.3.1 Функция 02.05.03.01 «Проверка достаточности источников»

Система позволяет:

- использовать механизм анализа и выявления дефицита/профицита источников;
- уведомлять пользователя о дефиците/профиците источников.

3.2.5.3.2 Функция 02.05.03.02 «Балансировка источников ИПР»

Система позволяет:

- использовать механизм автоматического распределения источников по ИПКВ;
- при распределении учитывать информацию об источниках, указанную в ИПКВ;
- распределять источники по освоению;
- распределять источники по финансированию в соответствии с источниками по освоению с разницей на величину НДС;
- распределять источники в ручном режиме;
- в рамках периода позволять использовать нераспределенные остатки лимитов определенных источников с другого периода, при этом недопустимо использовать средства по источнику ранее года, в котором эти средства начислены;
- возможность использования разных источников для финансирования и освоения;
- указать причину использования разных источников для финансирования и освоения;
- возможность использования нескольких источников в рамках одного ИПКВ;
- указать причину использования нескольких источников в рамках одного ИПКВ;
- обеспечивать индикацию ИПКВ, получивших распределение по источникам;
- обеспечивать индикацию ИПКВ, ещё не получивших распределение по источникам.

Требования к функционалу указания объёмов по источникам см в п. 3.2.4 Подпроцесс 02.04 Управление источниками.

3.2.5.4 Шаг 02.05.04 Формирование ПЗ к ИПР

Таблица 21. Описание шага подпроцесса 02.05.04 Формирование ПЗ к ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Источники сбалансированы
Исполнитель	Ответственный за формирование ИПР ДО
Вход шага подпроцесса	Источники сбалансированы
Выход шага подпроцесса	ПЗ к ИПР сформирована

На этом шаге происходит формирование пояснительной записки к ИПР: в Систему вносится текстовая информация, автоматически формируются таблицы с данными.

3.2.5.4.1 Функция 02.05.04.01 «Внесение текстовой информации для ПЗ к ИПР»

Система позволяет:

- отобразить информацию по следующим разделам ПЗ:
 - Цели и задачи инвестиционной программы;
 - Анализ текущего состояния производственной инфраструктуры и имущественного комплекса;
 - Увязка проекта ИПР со среднесрочными/долгосрочными планами развития компании (стратегия, техническая политика и т.п.);
 - Увязка планируемых затрат в ИПР с объемами Соглашения/Меморандума;
 - Общий планируемый объем инвестиций и их структура;
 - Общее описание источников финансирования;
- заполнить текстовую информацию для ПЗ вручную с возможностью форматирования;
- оставить замечания в процессе согласования к каждому разделу ПЗ.

3.2.5.4.2 Функция 02.05.04.03 «Выгрузка ПЗ к ИПР»

Система позволяет:

- сформировать печатную форму ПЗ в формате Word и прикрепить её в виде файла к ИПР;

3.2.5.5 Шаг 02.05.05 Выгрузка регламентных форм ИПР

Таблица 22. Описание шага подпроцесса 02.05.05 Выгрузка регламентных форм ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	ПЗ к ИПР сформирована
Исполнитель	Ответственный за формирование ИПР ДО
Вход шага подпроцесса	ПЗ к ИПР сформирована
Выход шага подпроцесса	Регламентные формы выгружены

На этом шаге происходит выгрузка регламентных форм ИПР.

3.2.6 Подпроцесс 02.06 Согласование ИПР

3.2.6.1 Шаг 02.06.01 Согласование ИПР

Таблица 23. Описание шага подпроцесса 02.06.01 Согласование ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	ИПР готова к отправке на согласование
Исполнитель	Ответственный за формирование ИПР ДО Согласующие Ответственный за формирование ИПР филиала/структурного подразделения ДО Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	ИПР в статусе «Сформирована»
Выход шага подпроцесса	ИПР в статусе «Согласована»

На этом шаге ИПР отправляется на согласование по преднастроенному маршруту.

Для отправки на согласование в ИПР должен быть определён состав ИПКВ, сбалансированы источники, сформирована ПЗ к ИПР.

При возврате с согласования для устранения замечаний или комментариев ИПР получает статус «На доработке». Пользователь получает системное уведомление о том, что ИПР вернулась в работу, заходит в карточку ИПР, просматривает замечания и устраняет их.

В случае, когда замечания/комментарии, полученные в ходе согласования ИПР не могут быть устранены в регламентный срок и корректировка ИПР осуществляется без достаточного запаса времени для прохождения ИПР заново по всем уровням согласования, функциональным администратором может быть включена функция корректировки ИПР в процессе согласования. В этом случае ответственный за формирование ИПР может заменить версию ИПР, участвующую в согласовании, на исправленную, и ИПР продолжает согласование на том же этапе, на котором были выданы замечания.

По результатам успешного прохождения согласования для ИПР устанавливается статус «Согласована» и запрет редактирования ИПР и входящих в неё версий ИПКВ.

3.2.6.1.1 Функция 02.06.01.01 «Направление на согласование ИПР»

Система позволяет:

- направить ИПР на согласование;
- осуществить проверку полноты и корректности сформированной ИПР, в т. ч. обеспечить проверку на корректность распределения источников, на полноту комплекта обосновывающих материалов и т.д.;
- настраивать маршруты согласования;
- обеспечить набор и последовательность этапов согласования ИПР в зависимости от настроенных маршрутов согласования в Системе;
- возможность задать регламентные сроки предоставления решения на каждом этапе согласования ИПР.

Требования к настройкам маршрутов согласования в Системе описаны в п. 4.2 Функция 00.00.01.02 «Настройка маршрутов согласования».

3.2.6.1.2 Функция 02.06.01.02 «Представление информации ИПР для согласования»

Система позволяет:

- предоставить согласующему в информацию, на предмет наличия и корректности которой он осуществляет согласование;
- предоставить согласующему доступ ко всему объему информации по ИПР.), хранящийся в Системе (перечень ИПКВ, перечень обосновывающих материалов, расчетов, пояснений и т. п.;
- обеспечить согласующему просмотр всех необходимых ему данных ИПР;
- просмотреть список ИПКВ, сгруппированный по разделам ИПР;
- отображать список ИПКВ, сгруппированных по выбранному пользователем представлению списка (разделам и подразделам ИПР, по филиалам/структурным подразделениям ДО, по ПЕ, и т.д.);
- по умолчанию отображать для кураторов список только с ИПКВ, входящими в курируемые разделы ИПР, с возможностью отключения данного фильтра;
- отображать данные по финансированию/освоению/вводу с выбранной пользователем детализацией (месяц, квартал, год);
- отфильтровать ИПКВ по заданным критериям;
- посмотреть и выгрузить отчёт в стандартной форме ИПР;
- открыть карточку ИПКВ.

Общие требования к согласованию в Системе описаны в п. 4.3 Функция 00.00.01.03 «Рабочее место участника согласования».

3.2.6.1.3 Функция 02.06.01.03 «Дополнительное согласование ИПР»

Система позволяет:

- автоматически расписывать документ на дополнительное согласование подчинённым согласующего лица согласно справочнику организационной структуры;
- автоматически устанавливать регламентный срок согласования согласно календарю цикла инвестиционного планирования;
- следить за ходом исполнения дополнительного согласования;
- отзывать дополнительное согласование;
- подтвердить решение, принятое участниками дополнительного согласования;
- отказаться от решения, принятого участниками дополнительного согласования, принять новое решение и оставить комментарий.

3.2.6.1.4 Функция 02.06.01.04 «Комментарии и замечания к ИПР»

Система позволяет:

- дать комментарии к ИПР, видимые другим участникам согласования;
- оставить замечания:
 - ко всей ИПР в целом;
 - к источникам ИПР;
 - к частям пояснительной записки к ИПР (цели ИПР, описание источников и т.п.);
 - к отдельным полям и реквизитам ИПКВ в ИПР;
 - к обосновывающим материалам ИПКВ;

- организовать возврат ИПР в работу с любого этапа согласования при наличии замечаний и при отсутствии разрешения на корректировку в процессе согласования.

3.2.6.1.5 Функция 02.06.01.05 «Работа с замечаниями к ИПР»

Система позволяет:

- обеспечить возможность просмотра всех этапов согласования ИПР со списком согласующих и их замечаниями, выданными в результате согласования;
 - направить замечания и комментарии для ознакомления и устранения сотруднику, ответственному за предоставление информации, к которой дали замечание/комментарий в Системе;
 - поставить отметку о завершении отработки каждого конкретного замечания;
 - уведомить согласующего об устраниении его замечания;
 - выгрузить в файл и вывести на печать перечень замечаний и пояснений по их отработке;
 - осуществить корректировку в процессе согласования, в случае, если выдано соответствующее разрешение;
 - обеспечить доступность комментария пользователя всем участникам согласования;
- .

3.3 Процесс 03 Оперативное перераспределение средств ИПР

Оперативное перераспределение средств инвестиционной программы происходит при наличии следующих оснований:

1. Появление новых ИПКВ, не вошедших в утверждённую ИПР и требующих закупки в первый год исполнения ИПР. К этому случаю также относятся ситуации, когда расходы по покупке оборудования признаются капитальными и должны быть включены в отчёт по исполнению инвестиционной программы.
2. Увеличение бюджета ИПКВ, вошедшего в утверждённую ИПР, при проведении закупочных процедур и необходимость подтвердить наличие источников. Также заявки на ОПС могут создаваться в случаях, когда срок реализации планируемого ИПКВ в ИПР на год [N+1], но закупку нужно провести в текущем году.

Перед тем, как оформить заявку на ОПС, пользователь должен предварительно создать карточку ИПКВ (для нового ИПКВ), либо создать новую версию ИПКВ (для ИПКВ, вошедшего в утверждённую ИПР), заполнить всю необходимую информацию и подготовить обосновывающие материалы. После этого новый ИПКВ должен быть согласован.

Если перераспределение средств осуществляется за счёт экономии в результате реализации ИПКВ, экономии в результате отказа или переноса ИПКВ, то предварительно для таких ИПКВ необходимо провести процедуру высвобождения источников. Высвобожденные источники формируются для ДО (на исполнительный аппарат ДО).

Для каждого ИПКВ, которому требуется ОПС, в Системе создаётся заявка на ОПС. В заявке указывается основание для ОПС, выбирается ИПКВ, требующий перераспределения средств, указывается, за счёт чего осуществляется перераспределение.

ОПС может осуществляться (в порядке приоритета):

- за счет резерва ИПР;
- за счёт перераспределения средств с других ИПКВ (высвобожденные источники ИПР);
- за счет дополнительных источников сверх объемов, предусмотренных ИПР.

Формируется пояснительная записка к ОПС. Для новых ИПКВ в ПЗ к ОПС включаются пояснения о причинах не включения ИПКВ в ИПР в плановом порядке (в т. ч. причины невозможности включения в плановую среднесрочную ИПР нового цикла планирования), а также пояснения срочности и основание для проведения внеплановой закупки.

После того, как заявка на ОПС сформирована, она может быть направлена на согласование. В Системе ведётся реестр всех заявок на ОПС, в котором отображаются все заявки на ОПС всех ДО за указанный период.

3.3.1 Подпроцесс 03.01 Формирование заявки на ОПС

3.3.1.1 Шаг 03.01.01 Подготовка к созданию заявки на ОПС

Таблица 24. Описание шага подпроцесса 03.01.01 Подготовка к созданию заявки на ОПС

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Наличие основания для ОПС
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Информация о необходимости ОПС
Выход шага подпроцесса	Новый ИПКВ введен и согласован ИПКВ с обновлёнными данными ЗНИ согласован Источники ИПР высвобождены

На этом шаге пользователь, в зависимости от основания для ОПС, совершает следующие действия в Системе:

1. Создаёт новый ИПКВ в Системе, заполняет всю необходимую информацию и подготавливает обосновывающие материалы. После этого отправляет ИПКВ на согласование по преднастроенному маршруту (см. п. 3.1.2 Подпроцесс 01.02 Согласование ИПКВ), при необходимости, отрабатывает замечания.
2. Создаёт новую версию ИПКВ в Системе; отражает увеличение бюджета, заполняет всю необходимую информацию и подготавливает обосновывающие материалы.
3. Для ИПКВ с экономией, либо ИПКВ по которым произошёл отказ/перенос/приостановка его реализации, осуществляется высвобождение источников ИПР.

После того, как ИПКВ готовы для включения в заявку на ОПС, происходит переход к следующему шагу.

Функции, необходимые для создания нового ИПКВ, а также новой версии ИПКВ, подробно описаны в п. 3.1.1 Подпроцесс 01.01 Формирование ИПКВ.

3.3.1.1.1 Функция 03.01.01.01 «Высвобождение источников ИПР»

Система позволяет:

- при вызове функции освобождать зарезервированные под ИПКВ источники в соответствии с величиной сэкономленных средств и переносить их в высвобожденные источники ИПР в следующих случаях:
 - при выявлении экономии при проведении закупочных процедур;
 - при выявлении экономии в ходе реализации ИПКВ;
 - при переносе сроков реализации ИПКВ;
 - при отказе от реализации ИПКВ;
- высвобождение источников должно производиться непосредственно из карточки ИПКВ, из той версии ИПКВ, в которой получены фактические данные об экономии, отражён сдвиг сроков либо принято решение об отмене реализации ИПКВ;
- хранить в Системе оперативный срез высвобожденных источников ИПР на любую дату, как текущую, так и произвольную;
- использовать высвобожденные источники ИПР для нужд ОПС ИПР.

3.3.1.2 Шаг 03.01.02 Создание заявки на ОПС

Таблица 25. Описание шага подпроцесса 03.01.02 Создание заявки на ОПС

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Наличие основания для создания заявки
Исполнитель	Инициатор
Вход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «Согласован»
Выход шага подпроцесса	Заявка на ОПС в статусе «В работе»

На этом шаге пользователь создаёт в Системе заявку на ОПС.

3.3.1.2.1 Функция 03.01.02.01 «Создание заявки на ОПС»

Система позволяет:

- создавать заявку на ОПС;
- указать основание ОПС;
- выбрать ИПКВ, нуждающийся в ОПС;
- проверять наличие новой версии у ИПКВ для включения в заявку;
- автоматически рассчитать сумму необходимого перераспределения;
- устанавливать статусы для данного документа:
 - В работе;
 - Сформирована;
 - На согласовании;
 - Согласована;
 - Отклонена;
 - На доработке;
 - Отменена.
- выводить справочную информацию для пользователя по работе с заявкой на ОПС;
- сохранить заявку на ОПС для дальнейшей работы.

3.3.1.2.2 Функция 03.01.02.02 «Работа с реестром заявок на ОПС»

Система позволяет:

- вести реестр заявок на ОПС;
- открывать из реестра выбранную заявку на ОПС;
- сортировать и фильтровать реестр по:
 - дате заявки;
 - филиалу, структурному подразделению ДО, ДО;
 - пользователю, создавшему заявку;
 - основанию;
 - реквизитам ИПКВ (например, раздел ИПР);
 - статусу согласования;
 - функциональному подразделению;
 - сумме ОПС.
- формировать отчётную форму сводного реестра заявок на ОПС;

Общие требования к ведению реестров в Системе описаны в п. 4.1 Функция 00.00.01.01 «Ведение реестров».

Шаблон печатной формы отчёта сводного реестра будет определён на этапе 2. Проектирование.

3.3.1.3 Шаг 03.01.04 Формирование ПЗ к заявке на ОПС

Таблица 26. Описание шага подпроцесса 03.01.04 Формирование ПЗ к заявке на ОПС

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Заявка на ОПС создана
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Источники перераспределены
Выход шага подпроцесса	Пояснительная записка к ОПС сформирована

На этом шаге происходит формирование пояснительной записи к заявке на ОПС: в Систему вносится текстовая информация об основании для перераспределения, автоматически формируются таблицы с данными. В случае, если в заявку на ОПС включён новый ИПКВ, описываются пояснения о причинах не включения ИПКВ в ИПР в плановом порядке (в т. ч. причины невозможности включения в плановую среднесрочную ИПР нового цикла планирования), а также пояснения срочности и основание для проведения внеплановой закупки.

3.3.1.3.1 Функция 03.01.04.01 «Формирование ПЗ к заявке на ОПС»

Система позволяет:

- внести текстовую информацию по разделам ПЗ;
- заполнить текстовую информацию для ПЗ вручную с возможностью форматирования;
- посмотреть справочную информацию по заполнению разделов ПЗ;
- заполнить автоматически таблицы с данными для ПЗ;
- оставить замечания в процессе согласования к каждому разделу ПЗ;

Требования к разделам ПЗ см в п. **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

Общие требования к хранению файлов в Системе описаны в п. 4.8 Функция 00.00.01.09 «Хранение файлов».

Шаблоны печатной формы ПЗ см. **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

3.3.2 Подпроцесс 03.02 Согласование заявки на ОПС

3.3.2.1 Шаг 03.02.01 Согласование заявки на ОПС

Таблица 27. Описание шага подпроцесса 03.02.01 Согласование заявки на ОПС

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Необходимость согласования заявки на ОПС
Исполнитель	Инициатор ИПКВ Согласующие
Вход шага подпроцесса	Заявка на ОПС в статусе «Сформирована»
Выход шага подпроцесса	Заявка на ОПС в статусе «Согласована»

На этом шаге происходит отправка на согласование заявки на ОПС и её согласование.

Маршрут согласования заявки на ОПС настраивается отдельно для каждого типа оснований.

По окончании согласования заявка на ОПС получает статус «Согласована», и в Системе автоматически корректируются резервы ИПР, высвобожденные источники ИПР; остатки по источникам.

3.3.2.1.1 Функция 03.02.01.01 «Согласование Заявки на ОПС»

Система позволяет:

- организовать согласование заявки на ОПС согласно преднастроенному маршруту;
- обеспечить набор и последовательность этапов согласования заявки на ОПС в зависимости от настроенных маршрутов согласования в Системе;
- организовать возврат заявки на ОПС с любого этапа согласования на этап «На доработке» при наличии замечаний;
- выводить отчёты о ходе согласования заявки на ОПС.

Общие требования к согласованию в Системе описаны в п. п. 4.2. Функция 00.00.01.02 «Настройка маршрутов согласования» и 4.3 Функция 00.00.01.03 «Рабочее место участника согласования».

3.3.2.1.2 Функция 03.02.01.02 «Работа с замечаниями к заявке на ОПС»

Система позволяет:

- обеспечить возможность просмотра всех этапов согласования заявки со списком согласующих и их замечаниями, выданными в результате согласования;
- редактировать заявку на ОПС в статусе «На доработке»;
- вручную добавить ИПКВ в заявку;
- вручную исключить ИПКВ из заявки;
- повторно осуществить перераспределение;
- скорректировать текстовые поля ПЗ;
- повторно направить на согласование заявку на ОПС.

3.3.2.1.3 Функция 03.02.01.03 «Корректировка объёмов по источникам»

Система позволяет:

- автоматически скорректировать резервы согласно согласованной заявке на ОПС;

- автоматически скорректировать высвобожденные источники ИПР согласно согласованной заявке на ОПС;
- автоматически скорректировать объёмы по источникам согласно согласованной заявке на ОПС;

3.4 Процесс 04 Формирование и согласование ОИПР

По окончании отчётного квартала начинается процесс формирования отчёта об исполнении инвестиционной программы (ОИПР). Сотрудники филиалов и структурных подразделений ДО заходят в карточку ИПКВ, проверяют полученные из бухгалтерских систем фактические данные ФОВ. При необходимости, вводят фактические данные вручную. Формируют прогнозные данные графика ФОВ, проверяют автоматически рассчитанные данные по отклонениям, формируют факторный анализ отклонений и указывают информацию о причинах неисполнения.

Ответственный за формирование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО формирует ОИПР филиала. При формировании ОИПР сотрудник с помощью цветовой индикации и информации, собранной Системой, видит статус заполнения информации по ИПКВ, вошедшим в ИПР, а также новым ИПКВ по согласованным заявкам на ОПС. В отчёт автоматически подтягиваются плановые данные ИПР, фактические и прогнозные данные по каждому ИПКВ, отклонения и информация о причинах отклонений.

Ответственный за формирование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО может просмотреть указанные инициатором факторы и причины отклонений, и, при необходимости, скорректировать их. После этого ОИПР филиала/структурного подразделения ДО направляется на согласование.

Согласованные ОИПР филиала/структурного подразделения ДО включаются в ОИПР ДО. Ответственный за формирование ОИПР ДО создаёт в Системе отчёт, в который автоматически включаются данные согласованных ОИПР филиалов/структурных подразделений ДО, формирует пояснительную записку к ОИПР, прикладывает справку по сопоставлению данных бухгалтерского и управлеченческого учетов. При необходимости, ответственный за формирование ОИПР ДО также корректирует указанные в отчёте факторы и причины отклонений. ОИПР ДО уходит на согласование в соответствии с настроенным шаблоном маршрута согласования.

3.4.1 Подпроцесс 04.01 Формирование ОИПР

3.4.1.1 Шаг 04.01.01 Ввод фактических данных по источникам

Таблица 28. Описание шага подпроцесса 04.01.01 Ввод фактических данных по источникам

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Старт отчётной кампании
Исполнитель	Ответственный за указание объёмов по источникам
Вход шага подпроцесса	Фактические данные по источникам
Выход шага подпроцесса	«Ввод фактических данных по источникам» в статусе «Сформирован»

На данном шаге осуществляется ввод фактических данных по источникам, а также ожидаемое исполнение. Ввод фактических данных по источникам осуществляется отдельным документом в Системе.

3.4.1.1.1 Функция 04.01.01.01 «Ввод фактических данных по источникам»

Система позволяет:

- создать документ «Ввод фактических данных источникам»;
- автоматически подставить горизонт ИПР и отчётный квартал в соответствии с настройками календаря цикла инвестиционного планирования;
- справочно отобразить плановые данные по источникам;
- добавить в документ источники, по которым будет осуществляться ввод данных об объёмах;
- выводить справочную информацию для пользователя по работе с объёмами по источникам;
- сохранить документ в статусе «В работе»;
- зафиксировать дату и пользователя, создавшего документ.

3.4.1.1.2 Функция 04.01.01.02 «Указание объёмов по источникам»

Система позволяет:

- обеспечить функционал ввода фактических данных по объёмам источников;
- ввести фактические данные по объёмам источников освоения;
- вручную скорректировать объём источников финансирования;
- отобразить итоговые объёмы по всем источникам;
- указать текстовое описание к каждому источнику;
- корректировать объёмы по источникам в статусе «В работе»;
- фиксировать в Системе объёмы по источникам в статусе «Сформирован»;
- использовать фактические объёмы для распределения источников при формировании ОИПР.

3.4.1.1.3 Функция 04.01.01.03 «Ввод ожидаемого исполнения по источникам»

Система позволяет:

- автоматически скорректировать ожидаемое исполнение по источникам на основании фактических и плановых объёмов;
- вручную скорректировать ожидаемое исполнение по источникам;

- отображать отклонение от плана как в нац. валюте/валюте, отличной от страны нахождения ДО, так и в процентном соотношении.

3.4.1.2 Шаг 04.01.02 Ввод фактических данных по ИПКВ

Таблица 29. Описание шага подпроцесса 04.01.02 Ввод фактических данных по ИПКВ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Старт отчётной кампании
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «Согласован»
Выход шага подпроцесса	Новая версия ИПКВ в статусе «В работе»

На данном шаге инициатор ИПКВ создаёт новую версию ИПКВ, визуально проверяет полученные фактические данные из смежных систем.

Система, при получении данных бухгалтерского учёта автоматически сохраняет их в карточке ИПКВ. При необходимости, данные могут быть вручную детализированы пользователем.

В случае отсутствия данных бухгалтерского учёта, полученных из внешних систем, пользователь вводит данные вручную.

3.4.1.2.1 Функция 04.01.02.02 «Ввод фактических данных вручную»

Система позволяет:

- возможность ручного ввода фактических данных ФОВ при невозможности загрузки из систем бухгалтерского учета;
- обеспечить логические проверки правильности ввода данных;
- обеспечить ручную корректировку фактических данных при получении недостаточной аналитики по статьям затрат/договорам/номенклатуре и пр.

Функции Системы, используемые для работы с графиком ФОВ, подробно описаны в п. 0 В рамках данного шага выполняются функции подсистемы «Экономическая эффективность инвестиций».

Табл. 1 Описание шага подпроцесса 01.01.05 Расчет стоимости ИПКВ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Формирование ИПКВ
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Заполнена основная информация
Выход шага подпроцесса	Сформирован расчет стоимости ИПКВ

Процедура расчета стоимости базируется на подготовленных обоснованиях стоимости реализации ИПКВ, приведенных к периодам реализации в прогнозном уровне цен.

3.4.1.2.2 Функция 01.01.05.01 «Ввод обоснований для затрат ИПКВ»

В ИС Инвеста реализован функционал ввода обоснований для затрат ИПКВ.

Для каждой статьи затрат (позиции, приобретаемой при реализации ИПКВ) из структуры ФОВ ИПКВ существует возможность ввода одного из следующих обоснований:

- Сводный сметный расчет;
- Проект-аналог;
- ТКП;
- Заключенный договор;
- Прочие.

3.4.1.2.3 Функция 01.01.05.02 «Проверка наличия обоснований»

В ИС Инвеста предусмотрена проверка наличия обоснований. При расчете стоимости предусмотрена возможность прикрепления обоснований для затрат ИПКВ. Проверка на наличие обоснований для различных периодов планирования должна задаваться пользователем с ролью «Функциональный администратор». Если задано правило обязательной проверки обоснований, то Система уведомляет пользователя о необходимости прикрепления обоснований и блокирует возможность отправки ИПКВ на согласование. Если проверка не обязательна, то уведомлений и блокировки отправки на согласование не производится.

3.4.1.2.4 Функция 01.01.05.03 «Ввод позиций, приобретаемых в ходе реализации ИПКВ, в график освоения»

В ИС Инвеста реализован ввод позиций (номенклатура/ услуги/ работы), приобретаемых в ходе реализации ИПКВ, в график освоения.

По всем затратам (позициям, приобретаемым в ходе реализации ИПКВ) в ИС Инвеста реализована возможность разнесения стоимости по периодам. Периоды для разнесения бюджета строятся автоматически на основании введенной информации о горизонте проекта.

По периодам разносятся стоимость в текущих ценах, пересчет цен в прогнозные производится автоматически с использованием ЕСУ (подробнее описано в п. 3.1.1.3.4).

Затраты (позиции, приобретаемые в ходе реализации ИПКВ), вводятся в бюджет проекта по иерархической структуре: позиция (номенклатура/ услуги/ работы) – договор – статья затрат.

3.4.1.2.5 Функция 01.01.05.04 «Пересчет в прогнозные цены»

В ИС Инвеста реализован функционал пересчета в прогнозные цены.

Введенные данные по освоению в текущих ценах по каждой позиции в статьях затрат должны быть пересчитаны в прогнозные цены через использование ЕСУ. Интерфейс ИС Инвеста предоставляет пользователю возможность переключения отображений для просмотра:

- Только в текущих ценах;
- Только в прогнозных ценах;
- В текущих и в прогнозных ценах одновременно.

Перевод текущих цен в прогнозный уровень осуществляется по умолчанию через актуальные ЕСУ. Однако предусмотрена возможность выбора пользователем версии ЕСУ, по

которой должен быть осуществлен пересчет. Перевод осуществляется посредством домножения цены на годовые индексы и домножением на корни годовых индексов для уточнения прогнозной цены в конкретном месяце.

Пояснение: на Рис. 1 и Рис. 2 приведены примеры перевода текущих цен в прогнозные между кварталами и годами:

	ЕСУ	Текущие цены 2020	Прогнозные цены	
2020	1,056	155,00 ₽		
1 кв	1,064			
2 кв	1,051	75,00 ₽		
3 кв	1,050	80,00 ₽		
4 кв	1,057			
2021	1,066			TКП было выдано на 2-ой кв 2020, приводим к 4-ому кв 2021
1 кв	1,061			
2 кв	1,070			
3 кв	1,071			
4 кв	1,062			
2022	1,064	Формула расчета	=D20*C25*КОРЕНЬ(C23)	КОРЕНЬ(число)
2023	1,065			97,96 ₽

Рис. 1 Пример перевода текущих цен в прогнозные

	ЕСУ	Текущие цены 2020	Прогнозные цены	
2020	1,056	155,00 ₽		
1 кв	1,064			
2 кв	1,051	75,00 ₽		
3 кв	1,050	80,00 ₽		
4 кв	1,057			
2021	1,066			TКП было выдано на 3-ий кв 2020, приводим к 4-ому кварталу 2023
1 кв	1,061			
2 кв	1,070			
3 кв	1,071			
4 кв	1,062		82,86 ₽	
2022	1,064	Формула расчета	=D21*C18^0,25*C23*C28*C29	
2023	1,065			

Рис. 2 Пример перевода текущих цен в прогнозные

Шаг 01.01.06 Формирование графика финансирования, освоения, ввода.

3.4.1.2.6 Функция 04.01.02.04 «Ввод фактических данных по вводу/выводу мощностей»

Система позволяет:

- внести фактические данные по вводу/выводу мощностей по ИПКВ;
- заполнить информацию о датах ввода/вывода мощностей по ИПКВ;
- ввести данные по натуральным показателям в графике ввода/вывода мощностей на каждый год реализации ИПКВ для каждого вида мощности:
 - Электрическая (МВт);
 - Тепловая (Гкал/ч);

- Трансформаторная (МВА).
- на основании графика заполнять соответствующие фактические ТЭП для расчёта ФЭМ.

3.4.1.3 Шаг 04.01.03 Формирование данных ожидаемого исполнения по ИПКВ

Таблица 30. Описание шага подпроцесса 04.01.02 Формирование данных ожидаемого исполнения ФОВ по ИПКВ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Фактические данные введены и верифицированы
Исполнитель	Инициатор
Вход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «В работе»
Выход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «В работе»

На данном шаге инициатор вносит данные ожидаемого исполнения в график ФОВ на весь горизонт ИПКВ.

3.4.1.3.1 Функция 04.01.03.01 «Формирование данных ожидаемого исполнения ФОВ по ИПКВ»

Система позволяет:

- внести данные ожидаемого исполнения графика ФОВ;
- свериться с плановым графиком ФОВ для удобства разнесения сумм;
- предложить пользователю заполнить данные ожидаемого исполнения на основании плановых данных;
- вручную скорректировать данные ожидаемого исполнения;
- справочно отобразить отклонения ожидаемого исполнения от плана помесячно/накопительным итогом.

Функции Системы, используемые для работы с графиком ФОВ, подробно описаны в п. 0 В рамках данного шага выполняются функции подсистемы «Экономическая эффективность инвестиций».

Табл. 1 Описание шага подпроцесса 01.01.05 Расчет стоимости ИПКВ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Формирование ИПКВ
Исполнитель	Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	Заполнена основная информация
Выход шага подпроцесса	Сформирован расчет стоимости ИПКВ

Процедура расчета стоимости базируется на подготовленных обоснованиях стоимости реализации ИПКВ, приведенных к периодам реализации в прогнозном уровне цен.

3.4.1.3.2 Функция 01.01.05.01 «Ввод обоснований для затрат ИПКВ»

В ИС Инвеста реализован функционал ввода обоснований для затрат ИПКВ.

Для каждой статьи затрат (позиции, приобретаемой при реализации ИПКВ) из структуры ФОВ ИПКВ существует возможность ввода одного из следующих обоснований:

- Сводный сметный расчет;
- Проект-аналог;
- ТКП;
- Заключенный договор;
- Прочие.

3.4.1.3.3 Функция 01.01.05.02 «Проверка наличия обоснований»

В ИС Инвеста предусмотрена проверка наличия обоснований. При расчете стоимости предусмотрена возможность прикрепления обоснований для затрат ИПКВ. Проверка на наличие обоснований для различных периодов планирования должна задаваться пользователем с ролью «Функциональный администратор». Если задано правило обязательной проверки обоснований, то Система уведомляет пользователя о необходимости прикрепления обоснований и блокирует возможность отправки ИПКВ на согласование. Если проверка не обязательна, то уведомлений и блокировки отправки на согласование не производится.

3.4.1.3.4 Функция 01.01.05.03 «Ввод позиций, приобретаемых в ходе реализации ИПКВ, в график освоения»

В ИС Инвеста реализован ввод позиций (номенклатура/ услуги/ работы), приобретаемых в ходе реализации ИПКВ, в график освоения.

По всем затратам (позициям, приобретаемым в ходе реализации ИПКВ) в ИС Инвеста реализована возможность разнесения стоимости по периодам. Периоды для разнесения бюджета строятся автоматически на основании введенной информации о горизонте проекта.

По периодам разносятся стоимость в текущих ценах, пересчет цен в прогнозные производится автоматически с использованием ЕСУ (подробнее описано в п. 3.1.1.3.4).

Затраты (позиции, приобретаемые в ходе реализации ИПКВ), вводятся в бюджет проекта по иерархической структуре: позиция (номенклатура/ услуги/ работы) – договор – статья затрат.

3.4.1.3.5 Функция 01.01.05.04 «Пересчет в прогнозные цены»

В ИС Инвеста реализован функционал пересчета в прогнозные цены.

Введенные данные по освоению в текущих ценах по каждой позиции в статьях затрат должны быть пересчитаны в прогнозные цены через использование ЕСУ. Интерфейс ИС Инвеста предоставляет пользователю возможность переключения отображений для просмотра:

- Только в текущих ценах;
- Только в прогнозных ценах;
- В текущих и в прогнозных ценах одновременно.

Перевод текущих цен в прогнозный уровень осуществляется по умолчанию через актуальные ЕСУ. Однако предусмотрена возможность выбора пользователем версии ЕСУ, по которой должен быть осуществлен пересчет. Перевод осуществляется посредством домножения цены на годовые индексы и домножением на корни годовых индексов для уточнения прогнозной цены в конкретном месяце.

Пояснение: на Рис. 1 и Рис. 2 приведены примеры перевода текущих цен в прогнозные между кварталами и годами:

	ЕСУ	Текущие цены 2020	Прогнозные цены
2020	1,056	155,00 ₽	
1 кв	1,064		
2 кв	1,051	75,00 ₽	
3 кв	1,050	80,00 ₽	
4 кв	1,057		
2021	1,066	- ₽	- ₽
1 кв	1,061		
2 кв	1,070		
3 кв	1,071		
4 кв	1,062		
2022	1,064	Формула расчета	КОРЕНЬ(число)
2023	1,065		97,96 ₽

Рис. 1 Пример перевода текущих цен в прогнозные

	ЕСУ	Текущие цены 2020	Прогнозные цены
2020	1,056	155,00 ₽	
1 кв	1,064		
2 кв	1,051	75,00 ₽	
3 кв	1,050	80,00 ₽	
4 кв	1,057		
2021	1,066	- ₽	- ₽
1 кв	1,061		
2 кв	1,070		
3 кв	1,071		
4 кв	1,062		
2022	1,064	Формула расчета	=D21*C18^0,25*C23*C28*C29
2023	1,065		82,86 ₽

Рис. 2 Пример перевода текущих цен в прогнозные

Шаг 01.01.06 Формирование графика финансирования, освоения, ввода.

3.4.1.4 Шаг 04.01.04 Внесение информации о причинах отклонений по ИПКВ

Таблица 31. Описание шага подпроцесса 04.01.01 Внесение информации о причинах отклонений по ИПКВ

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Фактические данные введены и верифицированы
Исполнитель	Инициатор
Вход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «В работе»
Выход шага подпроцесса	ИПКВ в статусе «В работе»

На этом шаге Система автоматически рассчитывает отклонения. Пользователь вносит информацию о факторах неисполнения и причинах отклонений.

В случае, если причины отклонений по ИПКВ должны быть включены в ПЗ к ОИПР, Система уведомляет пользователя о том, что необходимо проставить отметку о том, что причина отклонения должна войти в ПЗ к ОИПР. Такие пояснения должны быть описаны более подробно.

3.4.1.4.1 Функция 04.01.04.01 «Автоматический расчёт отклонений факта от плана»

Система позволяет:

- автоматически отображать плановые данные, на основании которых происходит расчёт;
- настроить плановые данные для отчётного периода пользователю с ролью «Функциональный администратор»;
- отображать данные графика ФОВ сценария «факт/ожидаемое исполнение»;
- автоматически рассчитывать отклонения за отчётный квартал;
- автоматически рассчитывать отклонения с начала года до конца отчётного квартала (накопительно);
- автоматически пересчитать значения отклонений, полученные в валюте, отличной от страны нахождения ДО в нац.валюту, по фактическому курсу;
- отображать рассчитанные отклонения как в нац. валюте/валюте, отличной от страны нахождения ДО, так и в процентах.

3.4.1.4.2 Функция 04.01.04.02 «Внесение информации о факторах неисполнения»

Система позволяет:

- по каждому отклонению указать факторы неисполнения (фактор неисполнения указывается по сумме отклонений накопительным итогом);
- фактор неисполнения должен выбираться из справочника факторов неисполнения;
- в случае указания нескольких факторов разделить сумму по ИПКВ на несколько отклонений (автоматически, по статьям/договорам, либо вручную).

3.4.1.4.3 Функция 04.01.04.03 «Внесение информации о причинах отклонений»

Система позволяет:

- по каждому отклонению указать причину отклонения в виде подробного текстового описания;
- по значимым отклонениям указать причину отклонения в виде краткого текстового описания;
- воспользоваться шаблонами информации по причинам отклонений, ведущимися в Системе по каждому фактору;
- поставить отметку о том, что причина отклонения должна войти в ПЗ к ОИПР;
- отображать описания отклонений из предыдущих отчётов текущего года с возможностью их ручной корректировки;
- прикрепить файлы с материалами, обосновывающими отклонения.

3.4.1.4.4 Функция 04.01.04.04 «Формирование факторного анализа отклонений»

Система позволяет:

- на основании внесённых данных автоматически построить график «Факторный анализ отклонений» по финансированию либо по освоению;

- возможность построения графика по любому количеству ИПКВ.

3.4.1.5 Шаг 04.01.05 Формирование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО

Таблица 32. Описание шага подпроцесса 04.01.04 Формирование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Фактические данные по всем ИПКВ введены и верифицированы
Исполнитель	Ответственный за формирование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО
Вход шага подпроцесса	ОИПР филиала/структурного подразделения ДО в статусе «В работе»
Выход шага подпроцесса	ОИПР филиала/структурного подразделения ДО в статусе «Сформирован»

На данном шаге пользователь создаёт в Системе ОИПР филиала/структурного подразделения ДО, в который собираются все ИПКВ, которые должны быть включены в ОИПР. Пользователь проверяет заполнение всей необходимой информации, при необходимости, корректирует указанные в отчёте факторы и причины отклонений.

По окончании формирования ОИПР пользователь устанавливает статус «Сформирован».

3.4.1.5.1 Функция 04.01.05.01 «Формирование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО»

Система позволяет:

- создать ОИПР филиала/структурного подразделения ДО;
- автоматически подставить в документ отчётный квартал и плановые данные, по которым формируется отчёт из календаря цикла инвестиционного планирования;
- автоматически подобрать в него все ИПКВ, соответствующие отчетному периоду реализации, из плановой ИПР;
- автоматически подобрать в него новые ИПКВ из согласованных заявок на ОПС, по которым есть данные фактического исполнения;
- зафиксировать дату, время и пользователя, создавшего отчёт.

3.4.1.5.2 Функция 04.01.05.02 «Редактирование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО»

Система позволяет:

- вручную подобрать в список ИПКВ;
- вручную исключить ИПКВ из списка;
- отображать индикацию наличия ИПКВ в плановой ИПР;
- отображать статус заполнения факта/ожидаемого исполнения/факторов/причин;
- перейти из списка ИПКВ в карточку каждого ИПКВ;
- отображать итоговые значения отклонений по филиалу в нац. валюте/валюте, отличной от страны нахождения ДО и в процентном соотношении;
- формировать график «Факторный анализ отклонений» по ОИПР филиала;

- по запросу пользователя выводить справочную информацию для пользователя по работе с документом ОИПР;
- перевести ОИПР филиала/структурного подразделения ДО в статус «Сформирован».

3.4.1.5.3 Функция 04.01.05.03 «Корректировка факторов и причин отклонений»

Система позволяет:

- по каждому отклонению скорректировать факторы неисполнения;
- по каждому отклонению скорректировать причину отклонения в виде текстового описания;
- скорректировать общее пояснение по ИПКВ на основании данных по каждому фактору;
- изменить отметку о том, что описание должно войти в ПЗ к ОИПР.

3.4.1.6 Шаг 04.01.06 Согласование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО

Таблица 33. Описание шага подпроцесса 04.01.05 Согласование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Отправка на согласование
Исполнитель	Ответственный за формирование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО Согласующие Инициатор ИПКВ
Вход шага подпроцесса	ОИПР филиала/структурного подразделения ДО в статусе «Сформирован»
Выход шага подпроцесса	ОИПР филиала/структурного подразделения ДО в статусе «Согласован»

На этом шаге ОИПР филиала/структурного подразделения ДО отправляется на согласование. Согласующие рассматривают список ИПКВ, оставляют комментарии и замечания к каждому ИПКВ по отдельности, в том числе, к факторам и причинам неисполнения.

При получении замечаний или комментариев ответственный за формирование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО получает системное уведомление о том, что ОИПР получил статус «На доработке», просматривает замечания и устраняет их. К устраниению замечаний также может быть привлечён инициатор ИПКВ, к которому были получены замечания.

По результатам согласования ОИПР либо возвращается в филиал/структурное подразделение ДО для исправления замечаний, либо получает статус «На согласовании ДО» или «На согласовании УК». В этом статусе ответственному за формирование ОИПР ДО доступно редактирование этого документа. Статус «Согласован» ОИПР филиалов/структурных подразделений ДО получает только после согласования ОИПР ДО.

3.4.1.6.1 Функция 04.01.06.01 «Согласование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО»

Система позволяет:

- организовать согласование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО;
- настраивать маршруты согласования ОИПР филиала/структурного подразделения ДО;

- визуально отображать процесс согласования ОИПР филиала/структурного подразделения ДО;
- отображать пользователей, которым ОИПР филиала/структурного подразделения ДО был направлен на согласование;
- воспользоваться всеми инструментами, облегчающими просмотр и согласование ОИПР.

Общие требования к согласованию в Системе описаны в п. 4.2. Функция 00.00.01.02 «Настройка маршрутов согласования».

3.4.1.6.2 Функция 04.01.06.02 «Работа с замечаниями к ОИПР филиала/структурного подразделения ДО»

Система позволяет:

- обеспечить возможность просмотра всех этапов согласования ОИПР филиала/структурного подразделения ДО со списком согласующих и их замечаниями, выданными в результате согласования;
- отработать общие замечания к ОИПР;
- отработать замечания к каждому ИПКВ в отдельности;
- отработать замечания к ПЗ к ОИПР;
- поставить отметку о завершении отработки каждого конкретного замечания;
- возможность оставить комментарий при направлении ОИПР филиала/структурного подразделения ДО на следующий круг согласования, в котором будут описаны произведённые изменения;
- обеспечить доступность комментария пользователя всем участникам согласования.

3.4.1.7 Шаг 04.01.07 Создание и редактирование ОИПР ДО

Таблица 34. Описание шага подпроцесса 04.01.07 Формирование ОИПР ДО

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Все ОИПР филиалов/структурных подразделений ДО согласованы
Исполнитель	Ответственный за формирование ОИПР ДО
Вход шага подпроцесса	ОИПР филиалов/структурных подразделений ДО в статусе «Согласован»
Выход шага подпроцесса	ОИПР ДО в статусе «В работе»

На данном шаге пользователь создаёт в Системе ОИПР ДО, консолидирующий данные всех согласованных ОИПР филиалов/структурных подразделений ДО. Пользователь проверяет заполнение всей необходимой информации, при необходимости, корректирует указанные в отчёте факторы и причины отклонений.

3.4.1.7.1 Функция 04.01.07.01 «Формирование ОИПР ДО»

Система позволяет:

- создать ОИПР ДО;
- автоматически подставить отчётный квартал и ИПР, по которым формируется отчёт;
- автоматически подобрать в него все ИПКВ из согласованных ОИПР филиалов/структурных подразделений ДО;
- зафиксировать дату, время и пользователя, создавшего список.

3.4.1.7.2 Функция 04.01.07.02 «Редактирование ОИПР ДО»

Система позволяет:

- вручную подобрать в список ИПКВ;
- вручную исключить ИПКВ из списка;
- отображать индикацию наличия и отсутствия ИПКВ в плановой ИПР;
- отображать статус заполнения факта/ожидаемого исполнения/КТ/факторов/причин;
- перейти из списка ИПКВ в карточку каждого ИПКВ;
- отображать итоговые значения отклонений нац. валюте/валюте, отличной от страны нахождения ДО и процентном соотношении как по филиалам, так и по всему ДО.
- отображать итоговые значения отклонений в целом по отчёту;
- формировать график «Факторный анализ отклонений» как по филиалам, так и по всему ДО;
- выводить справочную информацию для пользователя по работе с ОИПР;
- перевести ОИПР ДО в статус «Сформирован».

3.4.1.7.3 Функция 04.01.07.03 «Корректировка факторов и причин отклонений»

Система позволяет:

- по каждому отклонению скорректировать факторы неисполнения;
- по каждому отклонению скорректировать причину отклонения в виде текстового описания;
- скорректировать общее пояснение по ИПКВ на основании данных по каждому фактору; изменить отметку о том, что описание должно войти в ПЗ к ОИПР.

3.4.1.7.4 Функция 04.01.07.04 «Корректировка ОИПР в процессе согласования»

Система позволяет:

- создать новую версию ОИПР для отработки замечаний, полученных в процессе согласования;
- функциональному администратору включить/отключить функцию редактирования в процессе согласования для конкретного ОИПР;
- в случае осуществления корректировки в процессе согласования сформировать новую версию ОИПР и отправить её на тот же этап согласования, на котором были получены замечания к предыдущей версии ОИПР;
- уведомлять согласующих о том, что ОИПР была заменена на новую версию;
- отображать информацию для согласующих, о том, что версия ОИПР была заменена на новую версию в рабочем месте участника согласования;
- по запросу отображать реестр версий ОИПР;
- визуально отмечать актуальную версию ОИПР.

3.4.1.8 Шаг 04.01.08 Балансировка источников ОИПР

Таблица 35. Описание шага подпроцесса 04.01.08 Балансировка источников

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	ОИПР ДО сформирован
Исполнитель	Ответственный за формирование ОИПР ДО
Вход шага подпроцесса	ОИПР в статусе «В работе»
Выход шага подпроцесса	ОИПР в статусе «В работе», источники сбалансированы

На данном шаге пользователь осуществляет балансировку источников на основании фактических данных, а также данных ожидаемого исполнения.

В случае дефицита источников пользователь должен вернуться на Шаг 04.01.01 Ввод фактических данных по источникам.

3.4.1.8.1 Функция 04.01.08.01 «Балансировка источников»

Система позволяет:

- автоматически распределить фактические данные по источникам в соответствии с фактическими данными ФОВ в ИПКВ;
- вручную распределить фактические данные по источникам;
- автоматически распределить данные ожидаемого исполнения по источникам в соответствии с фактическими данными ФОВ в ИПКВ;
- вручную распределить данные ожидаемого исполнения по источникам;
- отображать отклонение от плана как в нац. валюте/валюте, отличной от страны нахождения ДО, так и в процентном соотношении;
- обеспечивать индикацию ИПКВ, получивших фактическое/ожидаемое распределение по источникам;
- обеспечивать индикацию ИПКВ, ещё не получивших фактическое/ожидаемое распределение по источникам.

3.4.1.9 Шаг 04.01.09 Формирование ПЗ к ОИПР

Таблица 36. Описание шага подпроцесса 04.01.09 Формирование ПЗ к ОИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	Фактические данные по использованным источникам введены и верифицированы
Исполнитель	Ответственный за формирование ОИПР ДО
Вход шага подпроцесса	ОИПР в статусе «В работе»
Выход шага подпроцесса	ОИПР в статусе «В работе», ПЗ сформирована

На этом шаге происходит формирование пояснительной записи к ОИПР: в Систему вносится текстовая информация, автоматически формируются таблицы с данными.

По разделу «Краткие сведения о документе, в котором зафиксировано решение об утверждении ИПР год [N+1] – [N+5] информация отображается автоматически, на основании данных о документе, утвердившем ИПР.

По разделу «Анализ отклонений фактического исполнения ИПР от плана» отображаются причины отклонений по тем ИПКВ, в которых проставлена отметка о необходимости отражения в ПЗ согласно Методике подготовки ИПР и ОИПР. Этот раздел может быть скорректирован вручную.

Информация по заполнению разделов ПЗ (ручной ввод/автоматическое заполнение) отражена в таблице, см. **Ошибка! Источник ссылки не найден..**

3.4.1.9.1 Функция 04.01.09.01 «Внесение текстовой информации для ПЗ к ОИПР»

Система позволяет:

- отобразить информацию по следующим разделам ПЗ:
 - Краткие сведения о документе, в котором зафиксировано решение об утверждении ИПР год [N+1] – [N+5];
 - Общий фактический объем инвестиций и их структура;
 - Анализ отклонений фактического исполнения ИПР от плана;
 - Общее описание задействованных источников финансирования;
 - Данные факторного анализа причин неисполнения ИПКВ;
 - Выполнение условий Межправительственного соглашения или Меморандуме о сотрудничестве;
 - Аналитика по исполнению контрольных точек.
- отобразить информацию в Системе таким образом, чтобы её было удобно читать;
- заполнить текстовую информацию для ПЗ вручную с возможностью форматирования;
- автоматически отобразить информацию о причинах отклонения из отмеченных ИПКВ;
- по запросу пользователя отобразить справочную информацию по заполнению разделов ПЗ;
- оставить замечания в процессе согласования к каждому разделу ПЗ.

3.4.1.9.2 Функция 04.01.09.03 «Формирование таблиц с данными для ПЗ к ОИПР»

Система позволяет:

- заполнить автоматически таблицы с данными для ПЗ;

- обеспечить возможность настройки отображения количества знаков после запятой в таблицах для ПЗ;
- при отображении денежной информации использовать разделитель групп разрядов – пробел.

3.4.1.9.3 Функция 04.01.09.04 «Выгрузка ПЗ к ОИПР»

Система позволяет:

- сформировать печатную форму ПЗ в формате MS Word и прикрепить её в виде файла к ОИПР;
- использовать сформированный файл в процессе согласования для просмотра согласующими, а также для передачи в АСУД ИК.

Шаблон печатной формы ПЗ будет уточнён на этапе 2. Проектирование.

3.4.1.10 Шаг 04.01.10 Выгрузка регламентных форм ОИПР

Таблица 37. Описание шага подпроцесса 04.01.10 Выгрузка регламентных форм ОИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	ОИПР в статусе «Сформирован»
Исполнитель	Ответственный за формирование ОИПР ДО
Вход шага подпроцесса	ОИПР в статусе «Сформирован»
Выход шага подпроцесса	Регламентные формы выгружены

На этом шаге происходит выгрузка регламентных форм ОИПР, также презентации для КРИ по итогам полугодия (для отчётов II и IV кварталов).

3.4.1.10.1 Функция 04.01.10.01 «Формирование справки по сопоставлению данных бухгалтерского и управленического учета»

Система позволяет:

- сформировать справку по сопоставлению данных бухгалтерского и управленического учета на основании данных, полученных из ИС ФЭУ и систем бухгалтерского учёта, либо внесённых вручную;
- оставить комментарий, указывающий на причины расхождения фактических данных БУ и УУ;
- приложить к ОИПР справку по сопоставлению данных бухгалтерского и управленического учета в виде файла.

Общие требования к хранению файлов в Системе описаны в п. 4.8 Функция 00.00.01.09 «Хранение файлов».

Шаблон печатной формы справки будет уточнён на этапе 2. Проектирование.

3.4.1.10.2 Функция 04.01.10.02 «Выгрузка регламентной формы ОИПР»

Система позволяет:

- автоматически сформировать регламентную форму ОИПР в формате MS Excel и прикрепить её в виде файла к ОИПР;
- использовать сформированный файл в процессе согласования для просмотра согласующими, а также для передачи в АСУД ИК.

Шаблон регламентной формы ОИПР см. в п.**Ошибка! Источник ссылки не найден.** приложения.

3.4.1.10.3 Функция 04.01.10.03 «Выгрузка презентации для КРИ»

Система позволяет:

- сформировать форму презентации для КРИ (Отчет о реализации инвестиционной программы по итогам полугодия) в формате MS PowerPoint.

Шаблон презентации см. в п.**Ошибка! Источник ссылки не найден.** приложения.

3.4.1.10.4 Функция 04.01.10.04 «Прикрепление внешних файлов»

Система позволяет:

- при необходимости прикрепить к ОИПР внешние файлы;
- прикрепить отчётные формы для АО «Теласи» в виде отдельных файлов (Формы 3-5):
 - Форма 3. Отчет о фактических значениях количественных показателей по инвестиционным проектам инвестиционной программы АО «Теласи» с учетом целей реализации инвестиционных проектов;
 - Форма 4. Отчет о достигнутых результатах в части, касающейся расширения пропускной способности, снижения потерь в сетях и увеличения резерва для присоединения потребителей отдельно по каждому центру питания напряжением 35 кВ и выше;
 - Форма 5. Отчет о выполнении заявок на технологическое присоединение к сетям АО «Теласи» в N квартал NN г., выполненных подрядным способом.
- для ОИПР АО «Теласи» проверить прикрепление форм 3-5 перед отправкой на согласование.

Общие требования к хранению файлов в Системе описаны в п. 4.8 Функция 00.00.01.09 «Хранение файлов».

3.4.2 Подпроцесс 04.02 Согласование ОИПР

3.4.2.1 Шаг 04.02.01 Согласование ОИПР

Таблица 38. Описание шага подпроцесса 04.02.01 Согласование ИПР

Наименование	Содержание
Инициирующее событие	ОИПР готов к отправке на согласование
Исполнитель	Ответственный за формирование ОИПР ДО Согласующие
Вход шага подпроцесса	ОИПР в статусе «Сформирован»
Выход шага подпроцесса	ОИПР в статусе «Согласован»

На этом шаге ОИПР отправляется на согласование. При возврате с согласования для устранения замечаний или комментариев ОИПР получает статус «На доработке». Пользователь получает системное уведомление о том, что ОИПР вернулся в работу, заходит в ОИПР, просматривает замечания и устраняет их.

Замечания к ОИПР могут быть устраниены как ответственным за формирование ОИПР, так и ответственным за формирование ОИПР филиала/структурного подразделения ДО. Также к отработке замечаний по каждому конкретному ИПКВ может быть привлечён инициатор ИПКВ.

В случае, когда замечания/комментарии, полученные в ходе согласования ОИПР не могут быть устраниены в регламентный срок и корректировка ОИПР осуществляется без достаточного запаса времени для прохождения ОИПР заново по всем уровням согласования, функциональным администратором может быть включена функция корректировки ОИПР в процессе согласования. В этом случае ответственный за формирование ОИПР может заменить версию ОИПР, участвующую в согласовании, на исправленную, и ОИПР продолжает согласование на том же этапе, на котором были выданы замечания.

По результатам согласования для ОИПР устанавливается статус «Согласован» и запрет редактирования.

3.4.2.1.1 Функция 04.02.01.01 «Направление на согласование ОИПР»

Система позволяет:

- направить ОИПР на согласование;
- осуществить проверку полноты и корректности сформированного ОИПР, в т. ч. обеспечить проверку на корректность заполнения и т.д.;
- настраивать маршруты согласования;
- обеспечить набор и последовательность этапов согласования ОИПР в зависимости от настроенных маршрутов согласования в Системе;
- возможность задать регламентные сроки предоставления решения на каждом этапе согласования ОИПР.

Требования к настройкам маршрутов согласования в Системе описаны в п.4.2. Функция 00.00.01.02 «Настройка маршрутов согласования».

3.4.2.1.2 Функция 04.02.01.02 «Представление информации ОИПР для согласования»

Система позволяет:

- просмотреть список ИПКВ, сгруппированный по разделам ИПР;

- отображать список ИПКВ, сгруппированных по выбранному пользователем представлению списка (разделам и подразделам ИПР, по филиалам/структурным подразделениям ДО, по ПЕ, и т.д.);
- обеспечить пользовательскую настройку видимости колонок с данными;
- отображать данные по финансированию/освоению/вводу с выбранной пользователем детализацией (месяц, квартал, год);
- отфильтровать ИПКВ по заданным критериям;
- вывести или скрыть дополнительные аналитики по ИПКВ;
- в отдельном окне отобразить сводные данные по факторам неисполнения и причинам неисполнения;
- посмотреть и выгрузить отчёт в стандартной форме ОИПР;
- воспользоваться аналитическим отчётом по ОИПР;
- открыть карточку ИПКВ;

Общие требования к согласованию в Системе описаны в п. 4.3 Функция 00.00.01.03 «Рабочее место участника согласования».

3.4.2.1.3 Функция 04.02.01.03 «Дополнительное согласование ОИПР»

Система позволяет:

- автоматически расписывать документ на дополнительное согласование подчинённым согласующего лица согласно справочнику организационной структуры;
- автоматически устанавливать регламентный срок согласования согласно календарю цикла инвестиционного планирования;
- следить за ходом исполнения дополнительного согласования;
- отзывать дополнительное согласование;
- подтвердить решение, принятое участниками дополнительного согласования;
- отказаться от решения, принятого участниками дополнительного согласования, принять новое решение и оставить комментарий.

3.4.2.1.4 Функция 04.02.01.04 «Комментарии и замечания к ОИПР»

Система позволяет:

- дать комментарии к ОИПР, видимые другим участникам согласования;
- оставить замечания:
 - ко всему ОИПР в целом;
 - к источникам ОИПР;
 - к частям пояснительной записки к ОИПР;
 - к отдельным ИПКВ в ОИПР;
 - к обосновывающим материалам ИПКВ;
 - оставить комментарии к факторам и причинам неисполнения;
- организовать возврат ОИПР в работу с любого этапа согласования при наличии замечаний и при отсутствии разрешения на корректировку в процессе согласования.

3.4.2.1.5 Функция 04.02.01.05 «Работа с замечаниями к ОИПР»

Система позволяет:

- обеспечить возможность просмотра всех этапов согласования ОИПР со списком согласующих и их замечаниями, выданными в результате согласования;
- отработать замечания на уровне филиалов/структурных подразделений ДО;
- отработать замечания на уровне ДО;
- отработать общие замечания к ОИПР;
- отработать замечания как к каждому ИПКВ в отдельности;
- отработать замечания к ПЗ к ОИПР;
- поставить отметку о завершении отработки каждого конкретного замечания;
- возможность оставить комментарий при направлении ОИПР на следующий круг согласования, в котором будут описаны произведённые изменения;
- выгрузить в файл и вывести на печать перечень замечаний и пояснений по их отработке;
- обеспечить доступность комментария пользователя всем участникам согласования;
- обеспечить контроль изменения материалов в повторно направляемом на согласование ОИПР;
- исключить повторную проверку уже проверенных на предыдущем круге согласования материалов.

4 Требования к общим функциям подсистемы

В этом разделе описаны общие функции Системы, не относящиеся к конкретному процессу, или относящиеся к нескольким процессам одновременно. В этом случае в частном разделе дана ссылка на пункт данного раздела и будут указаны требования, которые характерны только для частного случая.

4.1 Функция 00.00.01.01 «Ведение реестров»

Система позволяет:

- автоматически формировать реестры всех карточек и документов Системы. Реестр представляет собой экранную форму в табличном формате;
- отображать все элементы реестра для пользователя с соответствующими полномочиями;
- возможность просмотра ряда ключевых параметров в виде настраиваемой таблицы с данными;
- предоставлять механизм настраиваемой фильтрации и сортировки перечня элементов;
- предоставлять механизм индикации состояния элемента перечня, основанного на его статусной схеме либо на основании других критериев;
- предоставлять пользователям функционал персональной настройки фильтров с возможностью их сохранения;
- открывать карточку документа выбранного объекта из реестра;
- предоставить возможность создавать/редактировать/удалять (архивировать) документы Системы из реестра документов, в том числе из контекстного меню;
- возможность выгрузки полного или отфильтрованного и отсортированного перечня элементов в электронную таблицу формата MS Excel.

4.2 Функция 00.00.01.02 «Настройка маршрутов согласования»

Система позволяет:

- настраивать маршруты согласования пользователю с ролью «Функциональный администратор»;
- настраивать набор и последовательность этапов согласования в зависимости от процесса и его особенностей;
- обеспечить настройку маршрутов с использованием функциональных ролей;
- обеспечить вариативность маршрутов на каждом организационном уровне (Филиал, ДО, УК) индивидуально для каждого ДО, участвующего в процессах согласования;
- обеспечить возможность установки автоматического согласования для того или иного этапа маршрута;
- настраивать срок согласования для каждого этапа маршрута с учётом рабочих часов ДО, а также разных часовых поясов;
- контролировать сроки согласования;
- уведомлять согласующих о скором истечении срока согласования;
- возможность параллельного согласования одного и того же объекта разными пользователями в рамках одного и того же этапа согласования;

- обеспечить ожидание решения всех участников параллельного согласования, прежде чем возвращать документ на доработку;
- обеспечить возможность замещения согласующего другим ответственным лицом на время отсутствия;
- обеспечить возможность отзыва документа с согласования;
- обеспечить возможность принудительного завершения согласования;
- изменять статусы согласования документов по запросам;
- возможность настройки маршрута таким образом, чтобы обеспечить перевод на следующий этап, даже если на предыдущем этапе есть не согласовавшие;
- визуально отображать маршруты согласования;
- при отправке объекта на маршрут согласования отражаться список пользователей, которым данный объект будет направлен;
- при отправке объекта на маршрут согласования информировать пользователя о том, что на роль маршрута не назначен сотрудник (в случае возникновения такой ситуации);
- редактировать маршрут согласования;
- массово заменять согласующего или массового изменять другие параметры маршрута при необходимости;
- выгружать маршруты в файл формата MS Excel.

4.3 Функция 00.00.01.03 «Рабочее место участника согласования»

Система позволяет:

- автоматически формировать уведомление пользователя о необходимости согласования;
- отключить получение уведомлений по электронной почте для выбранного типа объектов;
- отображать информацию о объекте, поступившем на согласование/рассмотрение и сроке согласования/рассмотрения в тексте уведомления, поступающего на электронную почту;
- предоставить согласующему весь объем информации по объекту, поступившему на согласование;
- предоставить согласующему информацию, на предмет наличия и корректности которой он осуществляет согласование;
- предоставить согласующему доступ к регламентированной, оперативной и аналитической отчётности;
- обеспечить переход по ссылке из уведомления в рабочее место участника согласования;
- фиксировать: комментарий, дату комментария, ФИО сотрудника, осуществляющего согласование;
- разместить комментарий как ко всему объекту, так и к конкретному атрибуту объекта (полю, разделу, приложенному документу и т.п.);
- в интерфейсе комментирования атрибуту объекта предоставлять возможность ответа на комментарии в виде переписки, доступной для всех пользователей, осуществляющих согласование/исправление данного атрибута;

- уведомлять ответственного за блок информации сотрудника о том, что ему поступил комментарий к блоку информации в его ответственности;
- отображать статус устранения замечаний при возврате объекта на следующий круг согласования;
- уведомлять инициатора комментария о том, что его комментарий устранин или на него получен ответ;
- обеспечить графическое представление маршрута согласования и этапа, на котором сейчас находится процесс согласования;
- обеспечить просмотр истории согласования из карточки объекта Системы;
- обеспечить хранение истории согласования с возможностью вызова оперативных отчётов о ходе согласования;
- возможность изменить статус согласования в административном режиме через пользовательский интерфейс.

Перечень атрибутов, к которым у пользователей Системы должна быть предоставлена возможность выдачи замечаний, должен быть уточнен на этапе 2. «Проектирование».

Общие требования к уведомлениям в Системе описаны в п. 4.7 Функция 00.00.01.08 «Уведомления».

Требования к оперативным отчётом по согласованию см. п. **Ошибка! Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден..**

4.4 Функция 00.00.01.04 «Дополнительное согласование»

Система позволяет:

- автоматически расписывать документ на дополнительное согласование подчинённым согласующего лица согласно справочнику организационной структуры;
- автоматически устанавливать регламентный срок согласования согласно календарю цикла инвестиционного планирования;
- вручную редактировать перечень участников дополнительного согласования;
- организовать возможность дополнительного согласования не только сотрудников одного ДО, но и сотрудникам из других ДО;
- следить за ходом исполнения дополнительного согласования;
- отзывать дополнительное согласование;
- подтвердить решение, принятное участниками дополнительного согласования;
- отказаться от решения, принятого участниками дополнительного согласования, принять новое решение и оставить комментарий.

4.5 Функция 00.00.01.05 «Делегирование согласования»

Система позволяет:

- делегировать права согласования другому сотруднику в случае отпуска, замещения и др.;
- устанавливать срок делегирования прав согласования;
- отображать на рабочем месте сотрудника, которому делегированы права согласования все объекты, поступившие к нему на согласование по праву делегирования;

- предоставлять сотруднику, которому делегированы права согласования, доступ ко всему объему информации, относящемуся к документу на согласование;
- фиксировать все действия, совершенные сотрудником в рамках делегированных ему полномочий;
- вернуть все объекты, требующие согласования, изначальному согласовщику после окончания срока делегирования в случае, если согласование не было проведено.

Требования к рабочему месту участника согласования см. п. 4.3 Функция 00.00.01.03 «Рабочее место участника согласования».

4.6 Функция 00.00.01.06 «Формирование, выгрузка и печать отчётных форм»

Система позволяет:

- формировать отчёты в Системе согласно преднастроенному перечню регламентных, отчетных и печатных форм;
- отображать в отчётах данные Системы;
- обеспечить фильтрацию и сортировку по каждому из столбцов отчета;
- обеспечить возможность отображения отчётов в различных структурах и группировках, настраиваемых пользователем;
- обеспечить возможность поиска по отчету;
- обеспечить возможность настройки структуры пользователем;
- сохранить настройки отчетов для дальнейшего быстрого вызова;
- выгрузить отчёты в файл форматов MS Excel, MS Word, MS PowerPoint, PDF;
- сохранить файл отчёта на локальном компьютере пользователя;
- отправить отчёт на печать.

Перечень регламентных, отчетных и печатных форм см. п. **Ошибка! Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден..**

4.7 Функция 00.00.01.08 «Уведомления»

Система позволяет:

- получать уведомления различных типов в зависимости от ключевых событий;
- просматривать список уведомлений для каждого пользователя, где должны отображаться все уведомления, направленные пользователю;
- сообщать пользователю о поступлении нового уведомления;
- отмечать время рассылки, ознакомления и удаления уведомлений;
- настраивать уведомления, которые необходимо отправлять на электронную почту пользователей;
- формировать и направлять пользователям уведомление в виде почтового сообщения по электронной почте.

Подробный перечень ключевых событий, а также требования к форматам сообщений должен быть уточнен на этапе 2. «Проектирование».

4.8 Функция 00.00.01.09 «Хранение файлов»

Система позволяет:

- хранить приложенные файлы для различных объектов Системы;
- обеспечить версионность хранения файлов;
- отображать иерархическое представление всех вложенных файлов в карточке объекта Системы;
- прикладывать файлы любого формата;
- просматривать свойства приложенных файлов;
- сортировать файлы;
- скачивать файлы по одному;
- скачивать файлы единым архивом.

4.9 Функция 00.00.01.10 «Поиск»

Система позволяет:

- искать необходимые объекты Системы по поисковому запросу;
- отображать в результатах поиска только данные, доступные для просмотра осуществляющему поиск пользователю;
- перейти в карточку найденного объекта Системы из результатов поиска;
- вернуться к списку поиска после просмотра найденного объекта Системы.

4.10 Функция 00.00.01.11 «Справочная информация»

Система позволяет:

- отображать пользователю по кнопке «?» необходимую справочную информацию по заполнению полей различных объектов Системы;
- обеспечивать возможность перехода из справочной информации к инструкции пользователя;
- обеспечивать хранение и быстрый доступ к инструкциям пользователя для всех функциональных ролей;