

**ИНФОРМАЦИЯ, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЭКЗЕМПЛЯРА МОДУЛЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
PMCONTROLLING: PMCONTROLLING PLANNER**

Дата: 19.08.2022 г.

Версия: 0.1

**г. Москва
2022 г.**

Содержание

1. НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА.....	4
2. ПОРЯДОК РАБОТЫ С МОДУЛЕМ	4
2.1. Термины и сокращения.....	4
2.2. Ролевая модель	4
2.3. Общая информация по модулю, работа в модуле и общие элементы интерфейса.....	5
2.4. Стандартный набор элементов управления	5
2.4.1. Начало работы с модулем.....	5
2.4.2. Разделы модуля и стандартные элементы управления	7
2.4.3. Диаграмма Ганта.....	9
2.4.4. Конструктор столбцов.....	11
2.4.5. Сортировка	11
2.4.6. Контекстное меню (развернуть, свернуть, показать ЦП, перейти к работе)	12
2.4.7. Системные задачи.....	15
3. ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛОВ МОДУЛЯ PMCONTROLLING PLANNER	16
3.1. Раздел «Проекты».....	16
3.2. Раздел «ИСР».....	28
3.3. Раздел «Работы»	36
3.4. Раздел «Ресурсы»	61
3.5. Раздел «Справочники».....	68
3.5.1. Справочник «Ресурсы»	68
3.5.2. Справочник «Календари»	71
3.5.3. Справочник «Роли»	74
4. ФУНКЦИИ МОДУЛЯ ДЛЯ РОЛЕЙ «ПЛАНИРОВЩИК ЗАКАЗЧИКА» И «ПЛАНИРОВЩИК ПОДРЯДЧИКА».....	76
4.1. Импорт КСГ из MS Project	76
4.2. Создание и корректировка КСГ	79
4.2.1. Создание КСГ.....	79
4.2.2. Перенос КСГ в другую папку структуры.....	82
4.2.3. Назначение главного КСГ проекта	85
4.2.4. Копирование КСГ	86
4.2.5. Удаление КСГ	87
4.2.6. Работа с несколькими графиками одновременно	89
4.2.7. Блокировка КСГ.....	89
4.3. Создание / корректировка ИСР проекта.....	91
4.3.1. Создание ИСР	91
4.3.2. Копирование ИСР	93
4.3.3. Удаление ИСР	95

4.3.4. Деактивация ИСР	96
4.4. Создание и редактирование (копирование, удаление) календаря	96
4.4.1. Создание календаря	96
4.4.2. Изменение настроек календаря	99
4.4.3. Копирование календаря	101
4.4.4. Удаление календаря.....	102
4.5. Создание / корректировка перечня работ проекта (вручную).....	102
4.5.1. Создание работ.....	102
4.5.2. Тип работы	105
4.5.3. Тип % выполнения.....	106
4.5.4. Тип длительности	107
4.5.5. Назначение календаря на работу.....	109
4.5.6. Копирование работ	110
4.5.7. Удаление работ	112
4.6. Установление технологических зависимостей.....	113
4.7. Установление ограничений	119
4.8. Кодирование работ проекта, ввод информации в пользовательские поля	120
4.9. Назначение / корректировка ресурсов и физобъемов на работы (вручную)	122
4.10. Расчет расписания проекта.....	126
4.11. Назначение и закрепление целевого плана (базового плана).....	127
4.11.1. Назначение целевого плана (базового плана).....	128
4.12. Внесение в КСГ фактической и прогнозной информации (вручную).....	130
4.13. Внесение в КСГ фактической и прогнозной информации через распределение ресурсов....	131
4.14. Внесение в КСГ фактической и прогнозной информации через обменную форму	133
4.15. Оптимизация расписания (Сохранение неограниченного количества целевых планов проекта, минимум 10)	139
4.16. Обновление и пересохранение целевого (базового) плана.....	144
4.17. Выгрузка графика в Excel	148
5. ФУНКЦИИ МОДУЛЯ ДЛЯ РОЛИ «АДМИНИСТРАТОР»	150
5.1. Управление структурой проектов предприятия	151
6. ФУНКЦИИ МОДУЛЯ ДЛЯ РОЛИ «АНАЛИТИК»	151
6.1. Просмотр информации.....	152
6.2. Сравнение различных версий БП (ЦП)	152

1. НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Данный документ служит руководством пользователя по эксплуатации модуля PMControlling Planner.

2. ПОРЯДОК РАБОТЫ С МОДУЛЕМ

2.1. ТЕРМИНЫ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем документе используются сокращения, представленные в Таблице 1.

Таблица 1 - Основные сокращения

Сокращение	Расшифровка
БП/ ЦП	Базовый план/ Целевой план
ИПО	Интегрированные проектные офисы
ИСР	Иерархическая структура работ
КС-2	Акт приемки выполненных работ по форме КС-2
КСГ	Календарно-сетевой график. КСГ – 1; КСГ – 2; КСГ – 3– уровни детализации календарно-сетевого графика (КСГ-1 – укрупненный график; КСГ-3 – график с наибольшей степенью детализации)
ЛС	Локальная смета
НТД	Нормативно-техническая документация
ПР	Проектное решение
СПП	Структура проектов предприятия
УИД	Уникальный идентификатор
ФО	Физический объем

2.2. РОЛЕВАЯ МОДЕЛЬ

Список ролей пользователей модуля PMControlling Planner и их основные функции представлен в Таблице 2.

Таблица 2 - Ролевая модель

Наименование роли	Основные функции роли
Администратор системы	Наделение правами учетных записей пользователей
Администратор	1. Управление структурой проектов предприятия
	2. Управление структурой версий КСГ
Планировщик Заказчика/	1. Формирование и актуализация КСГ и сопутствующих процессов

Планировщик Подрядчика	2. Добавление Объекта КС/исключение ОКС для моделирования КСГ с учетом организации процесса управления изменениями и внесения корректировок в справочники (при необходимости)
Аналитик	1. Просмотр информации модуля PMControlling Planner
	2. Сравнение различных версий базового (целевого) плана
	3. Выгрузка отчета КСГ в Excel
Информационный пользователь	Просмотр информации без права редактирования

2.3. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО МОДУЛЮ, РАБОТА В МОДУЛЕ И ОБЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ ИНТЕРФЕЙСА

Цель модуля PMControlling Planner – создание инструмента планирования и контроля по разработке, сопровождению и корректировке КСГ, с целью повышения эффективности выполнения работ и использования ресурсов. Модуль обеспечивает управление задачами (работами), связанными технологическими зависимостями, а также определяет ресурсы (машины и механизмы, трудовые ресурсы, физические объемы), необходимые для реализации выполнения задач (работ).

В модуле PMControlling Planner формируется и анализируется расписание критического пути календарно-сетевых графиков с учётом используемых в проекте ресурсов. Модуль PMControlling Planner поддерживает многопользовательский режим работы, а также осуществляет процесс автоматизированной разработки КСГ. Реализована интеграция модуля со сторонними системами: загрузка в модуль и выгрузка из модуля актуальных плановых и фактических данных осуществляется путем интеграции с модулями ЕЦП и внешними системами.

Большинство интерфейсов модуля имеют схожую структуру (изменяемые в размерах таблицы) и функциональные возможности – выделение строки таблицы нажатием на неё, фильтрация и сортировка во всех столбцах таблиц, изменение ширины, поиск по содержимому таблицы, функциональный столбец со специфичными действиями для данной сущности и статуса.

2.4. СТАНДАРТНЫЙ НАБОР ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ

2.4.1. НАЧАЛО РАБОТЫ С МОДУЛЕМ

Запускаем приложение (вводим логин и пароль пользователя). При нажатии на «бургер меню» в левой верхней части экрана открывается окно с перечнем всех проектов инвестиционной программы с разделением по ИПО (интегрированным проектным офисам).

С помощью пикера сущностей выбираем нужный элемент оргструктуры в режиме OBS. В данном режиме отображается список доступных пользователю элементов оргструктуры, из которых он должен выбрать один.

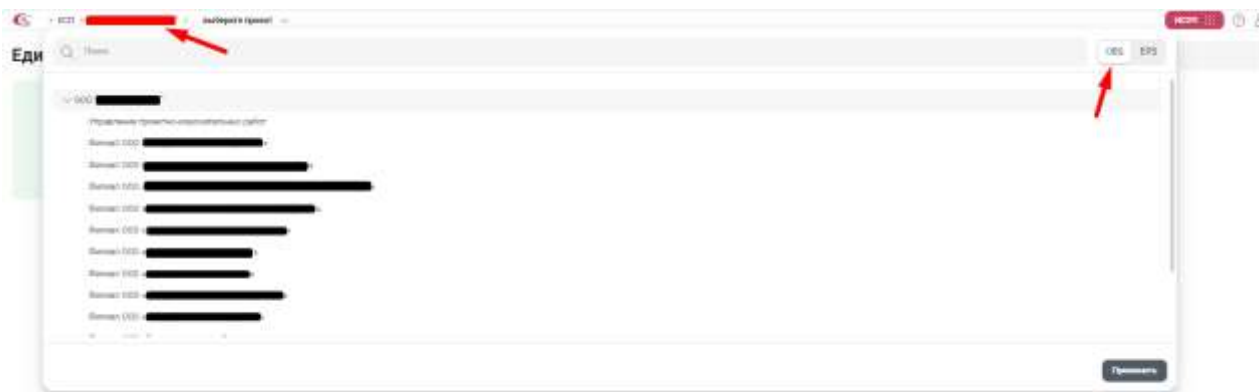


Рисунок 1 – Выбор элемента орг. структуры с главной страницы

После выбора элемента оргструктуры пользователь нажимает кнопку EPS, в окно подгружается список проектов, доступных пользователю, из которых он должен выбрать один.



Рисунок 2 – Выбор проекта с главной страницы

После нажатия на кнопку «Применить» в элементе отображения выбранного проекта отображается наименование выбранного элемента организационной структуры (красным цветом показано), а после него наименование выбранного проекта (черным цветом показано)

Затем выбираем модуль PMControlling Planner.

Возможен вход в модуль через его выбор из списка всех представленных модулей после нажатия кнопки, как показано на рисунке 3.

1. Мультикнопка необходима для выбора модуля. Доступна из любого модуля;
2. Ярлык модуля PMControlling Planner.

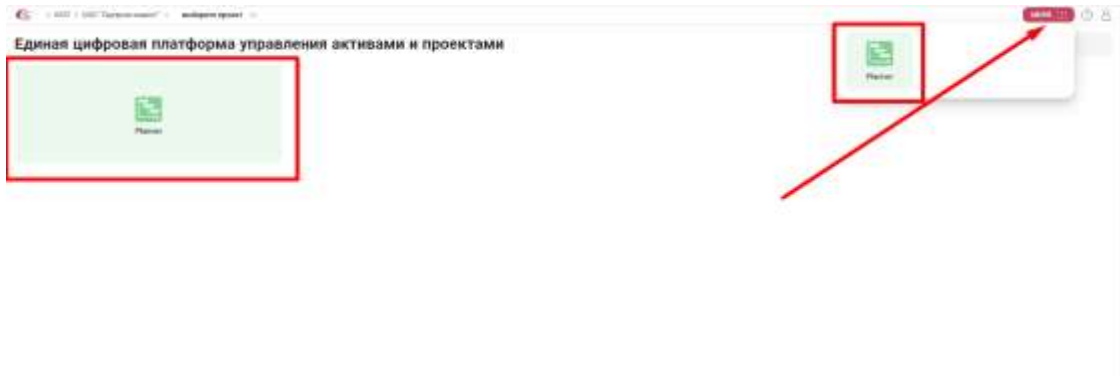


Рисунок 3 - Выбор модуля через модальную кнопку

2.4.2. РАЗДЕЛЫ МОДУЛЯ И СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Модуль PMControlling Planner состоит из следующих разделов:

- Раздел «Проекты»
- Раздел «ИСР»
- Раздел «Работы»
- Раздел «Ресурсы»
- Раздел «Справочники»

Любой из разделов можно выбрать в списке меню.

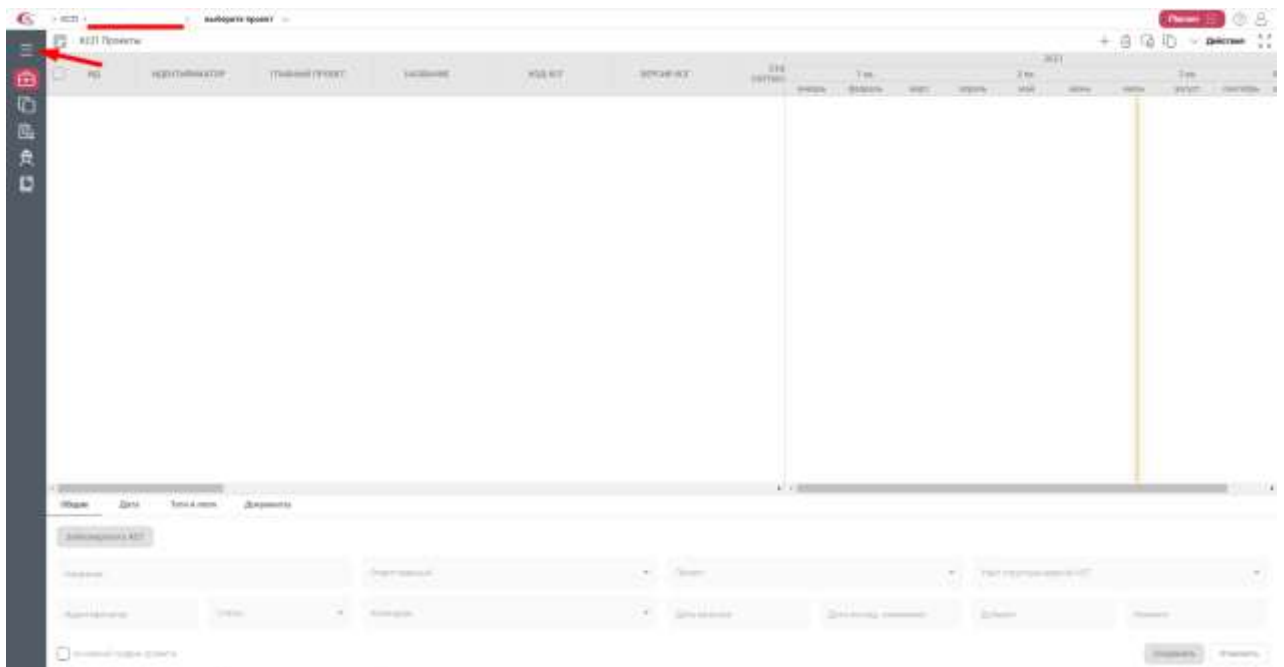


Рисунок 4 - Перечень разделов модуля PMControlling Planner

Для того чтобы развернуть наименование разделов, можно воспользоваться кнопкой, представленной на рисунке 4. Для сворачивания наименований нужно нажать на кнопку закрытия.

На рисунке 5 приведён пример стандартных элементов управления в модуле PMControlling Planner:

- (1) - Выход на главную страницу - для выбора другого модуля;
- (4) - Переключение между разделами модуля;
- (8) – При входе в модуль отображаются разделы модуля;
- (9) – Кнопка «Создать КСГ (ИСР, Работы)» -кнопка создания нового элемента (КСГ, ИСР, Работы);
- (13) - Кнопка «Действия» - для открытия меню с действиями, доступными пользователю в определенном разделе;
- (8) - Кнопка «Расчет расписания» - для запуска расчета расписания по выбранному КСГ;
- (9) – Кнопка «Диаграмма Ганта» - для отображения/скрытия диаграммы Ганта. По умолчанию диаграмма Ганта скрыта;
- (10) – Кнопка «Конструктор столбцов» - для выбора необходимых столбцов в табличной части;
- (13) - Мультикнопка необходима для быстрого перехода в другой модуль;
- (14) – Иконка «Колокольчик» - список уведомлений от системы пользователю;
- (15) - Содержит информацию по активной учетной записи (ФИО пользователя), Администрирование, информацию о системе, вкладку Системные задачи;
- (16) – Кнопка «Заблокировать КСГ» - необходима для блокировки выбранного графика;
- (17) - Значок выбора информации из связанного справочника;
- (18) - Кнопка «Сохранить» - необходима для сохранения изменений данных, внесенных во вкладке;
- (19) – Кнопка «Отменить» - необходима для отмены изменений данных, внесенных во вкладке;
- (20) – Навигационная цепочка.

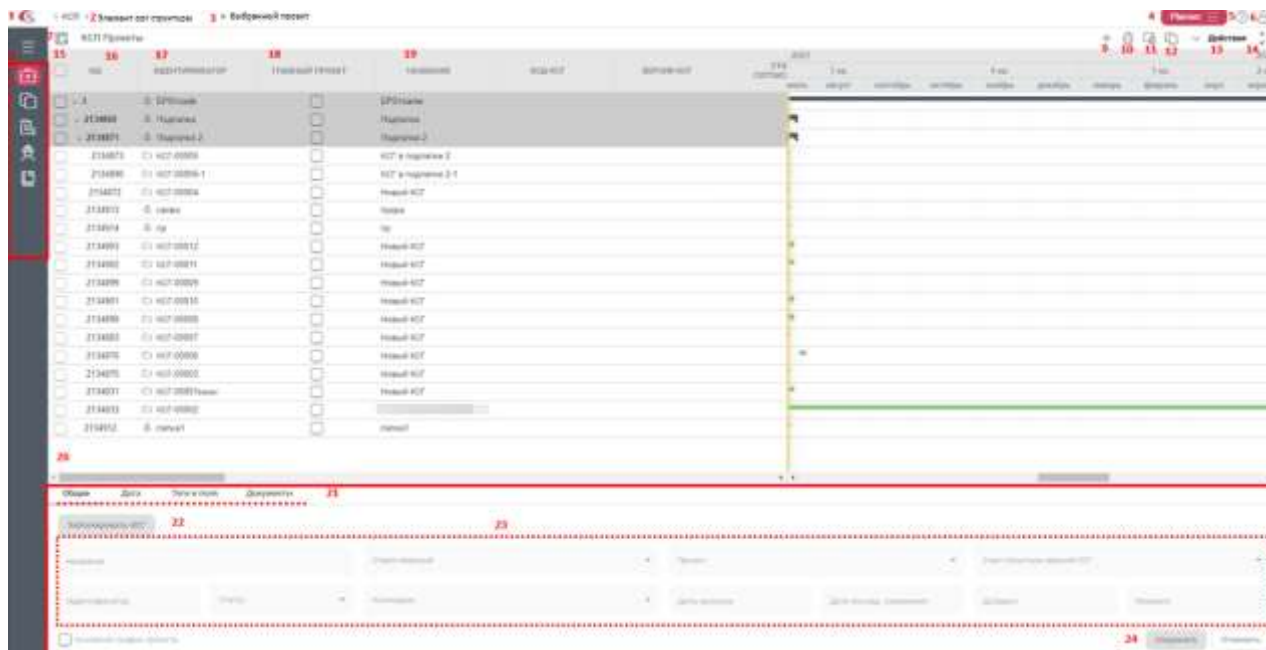


Рисунок 5 – Элементы управления в модуле PMControlling Planner

2.4.3. ДИАГРАММА ГАНТА

Диаграмма Ганта используется для просмотра графического отображения информации о расписании открытого проекта или порядка, в котором работы выполняются в ходе проекта. Диаграмма Ганта показывает продолжительность каждой работы в заданной шкале времени в виде горизонтальной полосы. Линия, соединяющая полосы работ, указывает на связь. Ромб отображает веху начала и окончания. Пунктирная линия показывает «фиктивную» связь (при нарушении зависимостей).

Диаграмма Ганта используется в сочетании с таблицей работ для следующих пользовательских задач:

- Просмотр работ как в графическом, так и в табличном формате;
- Установление взаимосвязей между работами, чтобы видеть, как изменение продолжительности работы влияет на даты начала и окончания других работ и дату окончания проекта;
- Отслеживание прогресса, сравнивая запланированные и фактические даты начала и окончания работ, а также проверяя процент выполнения каждой завершённой работы.

Для скрытия/отображения диаграммы Ганта необходимо нажать на панели инструментов кнопку «Диаграмма Ганта» (Рисунок 6).



Рисунок 6 – Стандартные элементы управления «Диаграмма Ганта»

Кнопка «Диаграмма Ганта» реализована в следующих разделах модуля PMControlling Planner: «Проекты», «ИСР» и «Работы».

Для изменения масштабирования Диаграммы Ганта необходимо:

1. Навести на область диаграммы курсор, зажать клавишу Ctrl на клавиатуре и двигать скроллинг мыши.
2. Нажать на кнопки + или – в нижней части диаграммы Ганта:
 - уменьшить масштаб Ганта– для уменьшения размера диаграммы Ганта (Рисунок 7)

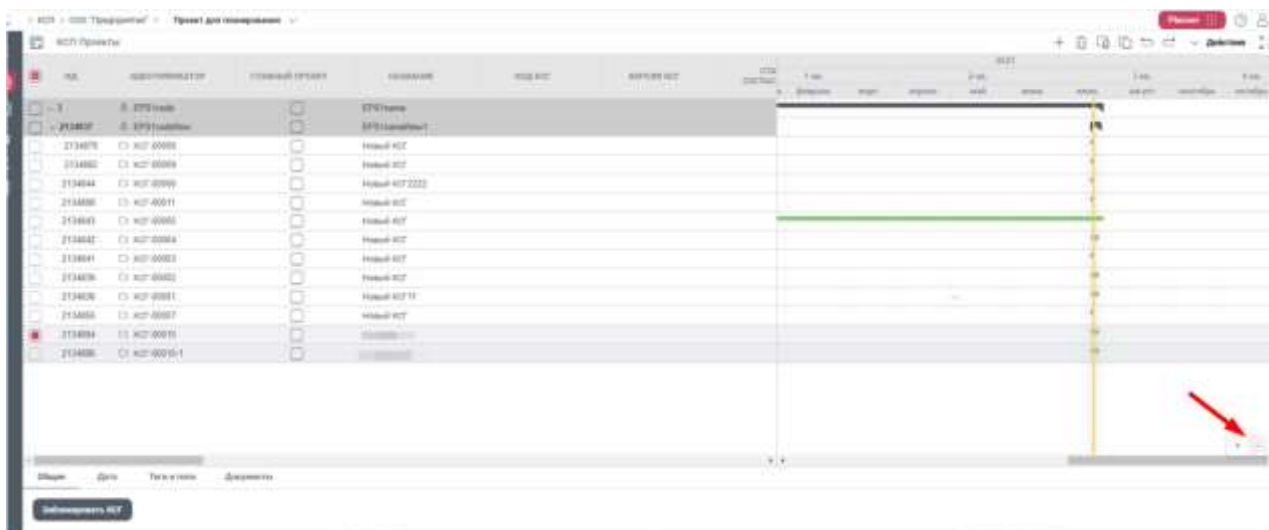


Рисунок 7 – Стандартные элементы управления «Увеличить-уменьшить масштаб диаграммы Ганта»

Кнопки «Увеличить/уменьшить масштаб диаграммы Ганта» реализованы в следующих разделах модуля PMControlling Planner: «Проекты», «ИСР» и «Работы».

Для прокрутки табличной части или Диаграммы Ганта и таблиц вправо – влево необходимо навести курсор на нужную область, зажать клавишу Shift на клавиатуре и двигать скроллинг мыши. Также есть возможность передвижения с помощью полосы прокрутки, если зажать полосу левой кнопкой мыши и переместить мышь (Рисунок 8).

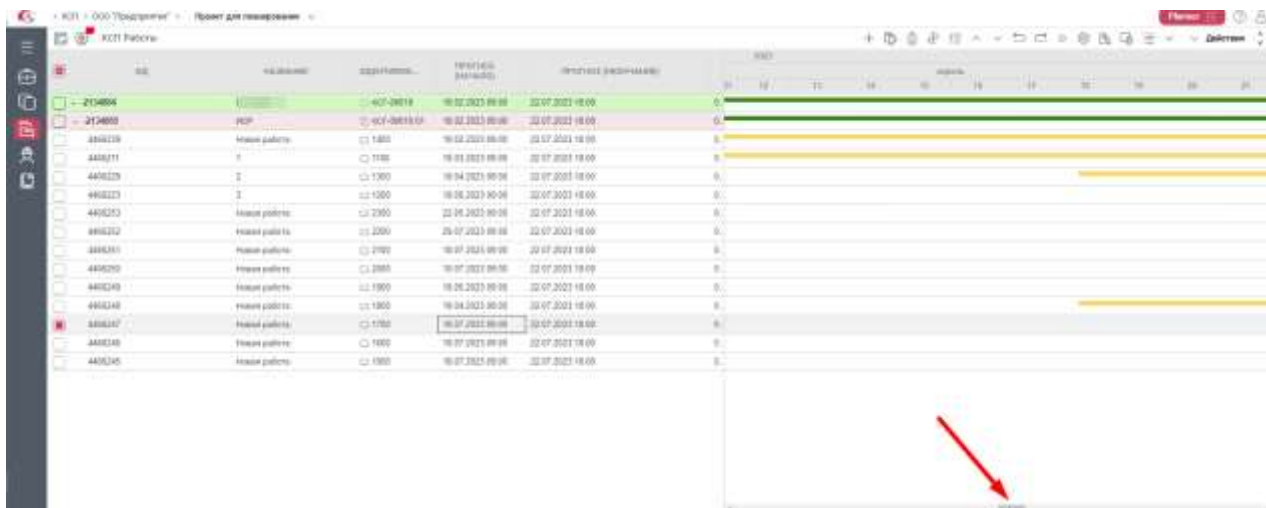


Рисунок 8 - Полоса прокрутки диаграммы Ганта

2.4.4. КОНСТРУКТОР СТОЛБЦОВ

Для настройки отображения столбцов в табличной части необходимо нажать кнопку «Конструктор столбцов» (10), как показано на рисунке 9. В появившемся модальном окне «Выбор столбцов» необходимо убрать или добавить галочки по столбцам, которые будут отображаться в табличной части.

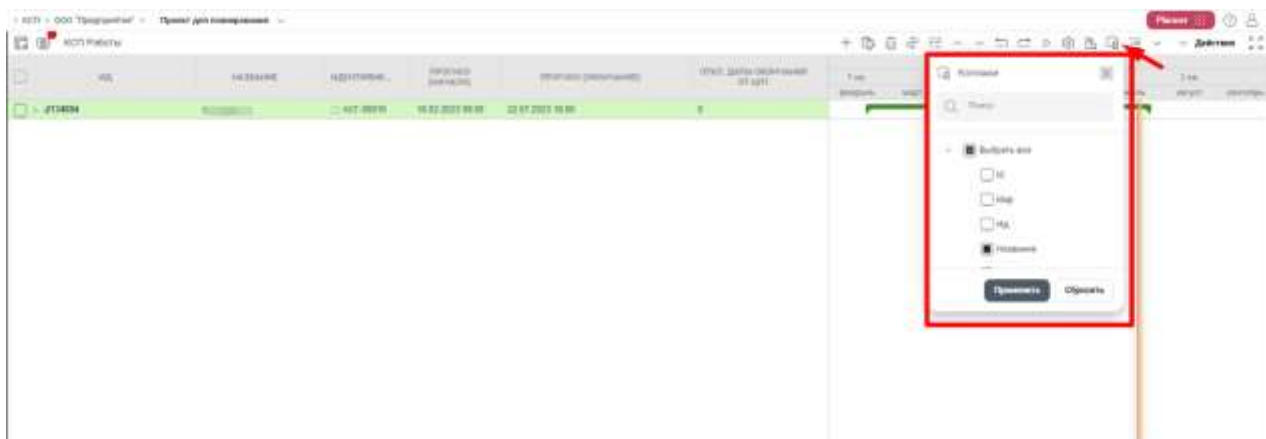


Рисунок 9 – Элемент управления «Конструктор столбцов»

Кнопка «Конструктор столбцов» реализована в следующих разделах модуля PMControlling Planner: «ИСП», «Работы».

2.4.5. СОРТИРОВКА

Для сортировки необходимо нажать правой клавишей мыши на заголовок столбца в табличной части и в меню выбрать вид сортировки (по возрастанию/ по убыванию). При нажатии левой кнопкой мыши на заголовок столбца сортировка происходит автоматически.

Данные сортировки доступны во всех разделах модуля PMControlling Planner. Сортировка в разделе Работы происходит исключительно только по работам, уровни ИСР не сортируются, остаются в соответствии с заданной структурой.

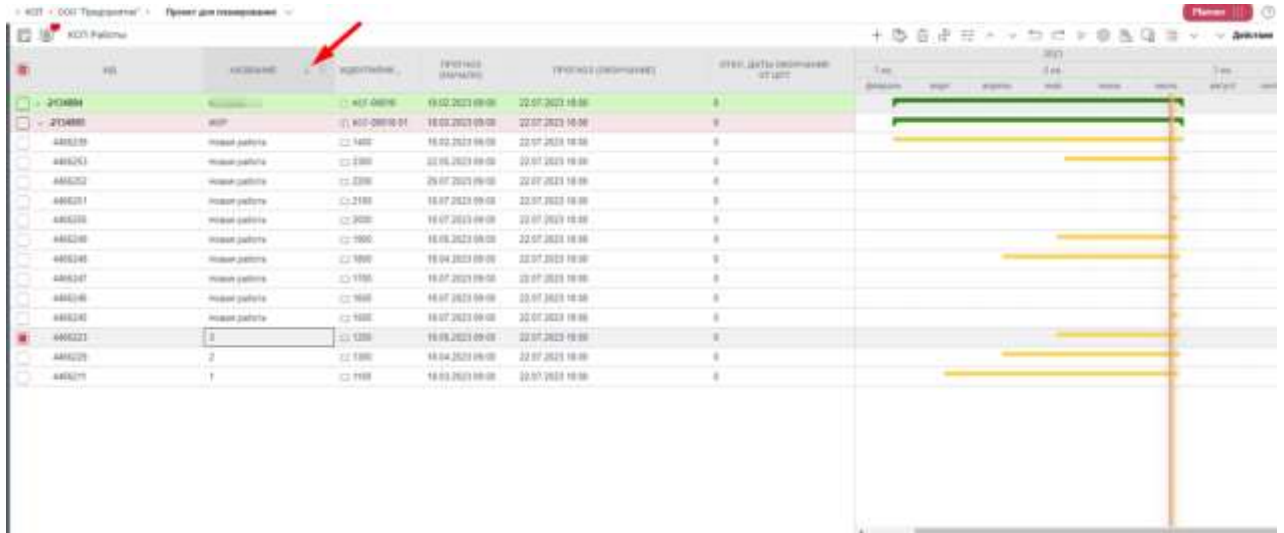


Рисунок 10 – Меню сортировки табличных данных

2.4.6. КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ (РАЗВЕРНУТЬ, СВЕРНУТЬ, ПОКАЗАТЬ ЦП, ПЕРЕЙТИ К РАБОТЕ)

При нажатии правой кнопкой мыши по диаграмме Ганта (табличная/графическая части) в разделе «Проекты» всплывает контекстное меню (Рисунок 11):

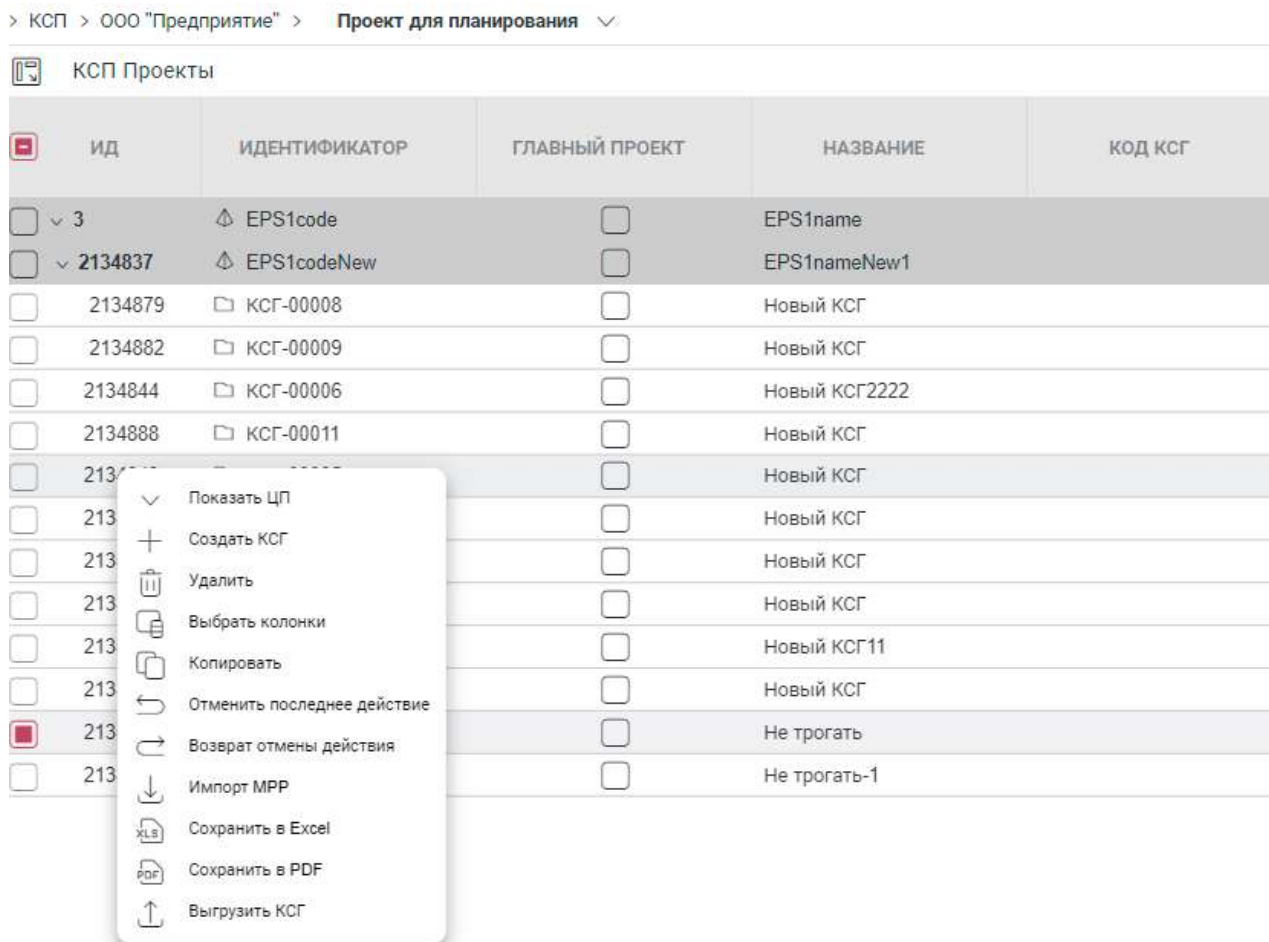


Рисунок 11 – Меню при нажатии по диаграмме Ганта

- «Показать ЦП» - на диаграмме Ганта отображается графическое представление базового (целевого) плана (линии зеленого цвета), при условии прикрепления базового (целевого) плана к КСГ. Он соответствует столбцам «Начало по ЦП» и «Окончание по ЦП».

- «Перейти к работе» - на диаграмме Ганта переводит к началу графического отображения, текущего/целевого плана (линии синего/зеленого цвета)

- «Развернуть» - разворачивает выбранный узел на один уровень иерархии;

- «Свернуть» - сворачивает содержимое выбранного узла.

В разделах «ИСР» и «Работы» такое меню есть с дополнительными функциями.

Реализована возможность раскрывать график до необходимого уровня в разделах модуля PMControlling Planner: «ИСР», «Работы» и «Ресурсы».

Открыть раздел «ИСР», выделить КСГ и правой кнопки мышки вызвать контекстное меню. В открывшемся меню выбрать «Развернуть до уровня» (Рисунок 12).

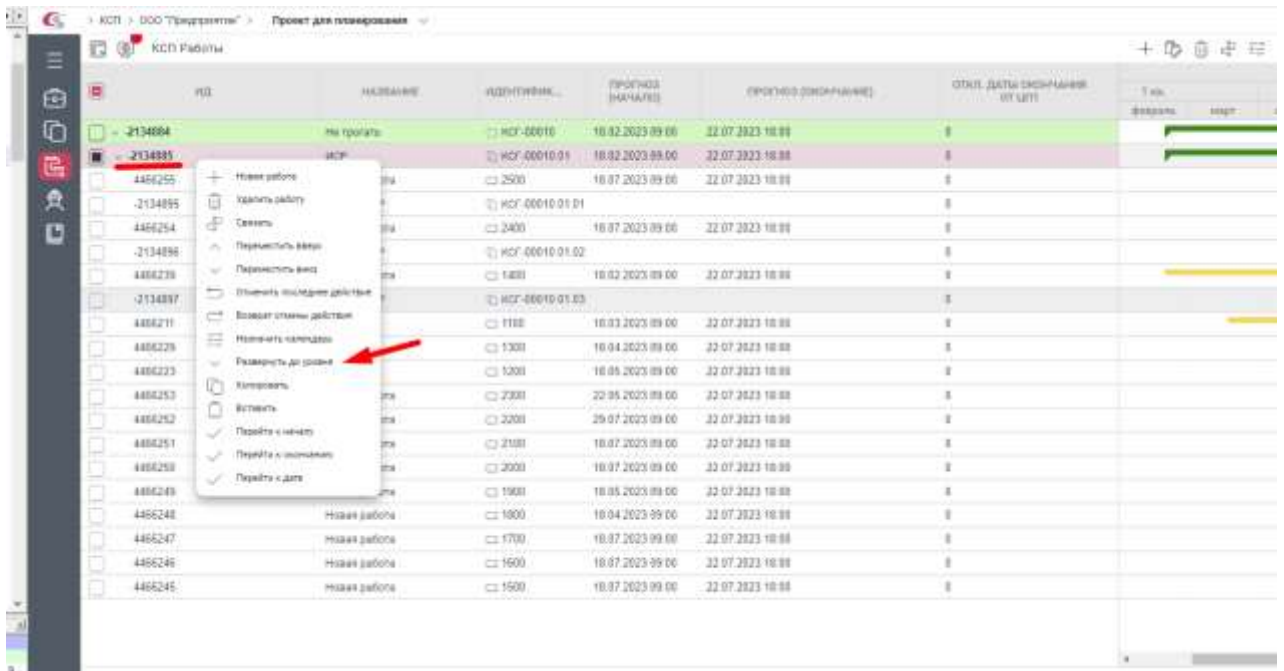


Рисунок 12 – Функция «Развернуть до уровня»

Выбрать необходимый уровень и нажать «Применить». Для примера введем 4 (Рисунок 13).

Для раскрытия доступны только активные уровни. Если уровень неактивен для нажатия (бледный), то его раскрыть нельзя.

Обратите внимание на информационное сообщение: «Доступны только те уровни КСГ, которые не превышают допустимого количества элементов для единоразового открытия». Если количество элементов превышено, то необходимо выделить последний доступный элемент, нажать на него правой кнопкой мыши и выбрать «Развернуть до уровня».

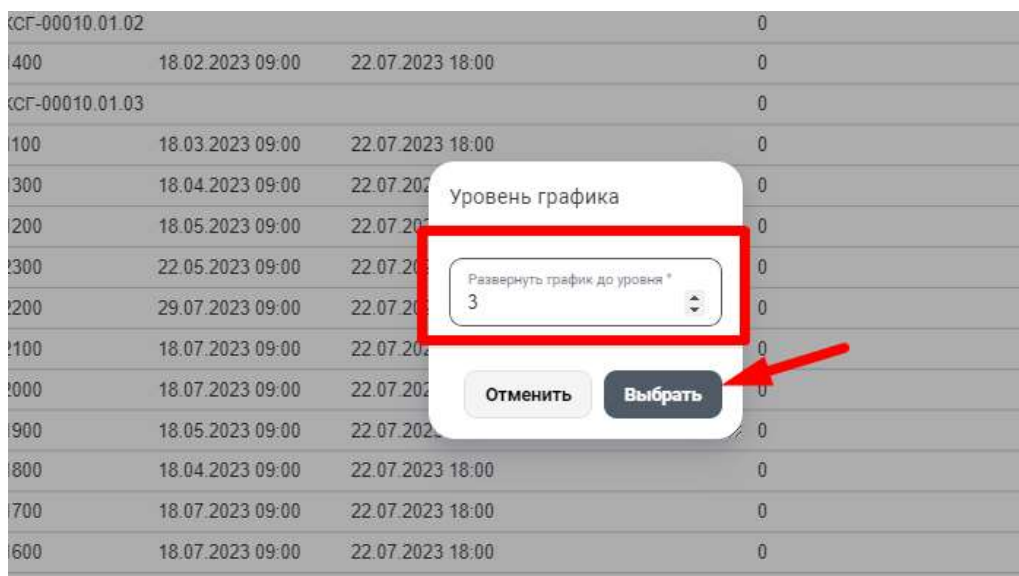


Рисунок 13 – Выбор до какого уровня необходимо развернуть

Открываются узлы ИСР до выбранного уровня.

2.4.7. СИСТЕМНЫЕ ЗАДАЧИ

На вкладке «Системные Задачи» можно отслеживать процесс выполнения длительных операций, например: импорта графика, копирования проекта, создание/прикрепление целевого плана, расчет расписания, пересчет распределения ресурсов и расчет показателей.

Для открытия вкладки «Системные задачи» необходимо в верхнем правом углу экрана нажать на иконку с изображением человека и выбрать в контекстном меню «Системные задачи» (Рисунок 14).

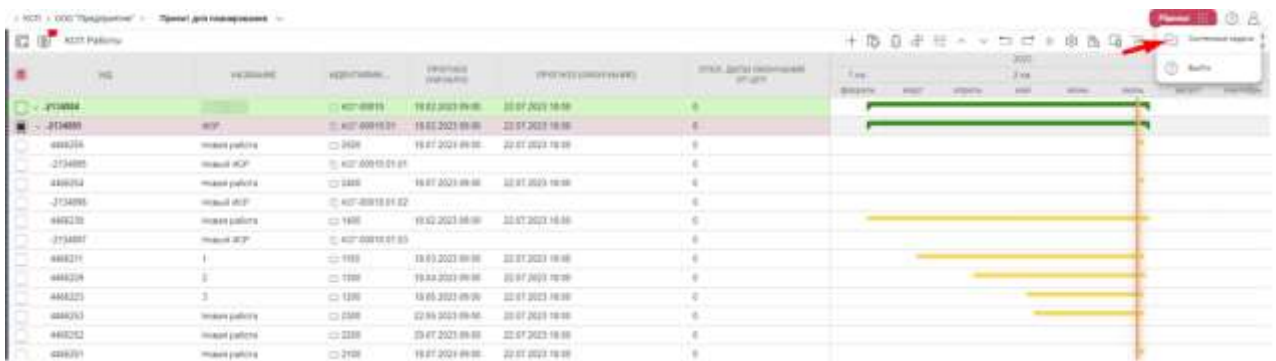


Рисунок 14 – Отображение вкладки «Системные Задачи»

Вкладка «Системные задачи» представлена на рисунке 15.

ID	НАЗВАНИЕ	СТАТУС	ДАТА НАЧАЛА	ДАТА ЗАВЕРШЕНИЯ	ПРОГРЕСС	ИДЕНТИФИКАТОР ИСР
K21	Импорт данных таблицы, связанной с ИСР	Завершено	18.07.2023 14:37	18.07.2023 14:37	100%	
K21	Импорт всех таблиц, связанных с ИСР	Завершено	18.07.2023 14:32	18.07.2023 14:32	100%	
K21	Импорт всех таблиц, связанных с ИСР	Завершено	18.07.2023 14:35	18.07.2023 14:35	100%	
K21	Импорт всех таблиц, связанных с ИСР	Завершено	18.07.2023 14:36	18.07.2023 14:36	100%	
K21	Импорт всех таблиц, связанных с ИСР	Завершено	18.07.2023 14:28	18.07.2023 14:28	100%	
K21	Импорт всех таблиц, связанных с ИСР	Завершено	18.07.2023 14:28	18.07.2023 14:28	100%	
K21	Импорт всех таблиц, связанных с ИСР	Завершено	18.07.2023 14:24	18.07.2023 14:24	100%	
K21	Импорт всех таблиц, связанных с ИСР	Завершено	18.07.2023 14:49	18.07.2023 14:49	100%	
K21	Расчет расписания	Завершено	18.07.2023 13:05	18.07.2023 13:05	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Копирование работ	Завершено	18.07.2023 13:02	18.07.2023 13:02	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Копирование работ	Завершено	18.07.2023 13:07	18.07.2023 13:07	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Копирование работ	Завершено	18.07.2023 13:01	18.07.2023 13:01	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Копирование работ	Завершено	18.07.2023 13:24	18.07.2023 13:24	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Расчет расписания	Завершено	18.07.2023 13:03	18.07.2023 13:03	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Копирование работ	Завершено	18.07.2023 13:08	18.07.2023 13:08	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Копирование работ	Завершено	18.07.2023 13:06	18.07.2023 13:06	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Расчет расписания	Завершено	18.07.2023 13:08	18.07.2023 13:08	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Расчет расписания	Завершено	18.07.2023 13:01	18.07.2023 13:01	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Копирование работ	Завершено	18.07.2023 13:04	18.07.2023 13:04	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Расчет расписания	Завершено	18.07.2023 13:01	18.07.2023 13:01	100%	K21-00011 Исход-ИСР
K21	Расчет расписания	Завершено	18.07.2023 13:06	18.07.2023 13:06	100%	K21-00011 Исход-ИСР

Рисунок 15 – Вкладка «Системные Задачи»

Описание полей табличной части вкладки «Системные задачи» представлено в таблице

Таблица 3.

Таблица 3 - Вкладка «Системные задачи». Описание полей табличной части

Наименование поля на вкладке «Системные задачи»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Модуль	Наименование модуля – PMControlling Planner	Присваивается автоматически	Просмотр
Задача	Наименование выполняемой задачи: <ul style="list-style-type: none"> • импорт графика; • копирование проекта, • создание целевого плана; • прикрепление целевого плана; • расчет расписания; • расчет распределения; • расчет показателей. 	Присваивается автоматически	Просмотр
Статус	Статус выполняемой операции: <ul style="list-style-type: none"> • выполняется; • завершена; • завершена с ошибкой • в очереди 	Присваивается автоматически, меняется по мере выполнения задачи	Просмотр
Дата создания	Дата начала выполнения задачи	Присваивается автоматически	Просмотр
Дата завершения	Дата завершения выполнения задачи	Присваивается автоматически	Просмотр
Инициатор	Пользователь, инициировавший выполнение задачи	Присваивается автоматически	Просмотр
Проект	КСГ, в котором выполняется задача	Присваивается автоматически	Просмотр

3. ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛОВ МОДУЛЯ PMCONTROLLING PLANNER

3.1. РАЗДЕЛ «ПРОЕКТЫ»

Раздел «Проекты» визуально разделён на три основные части – «Таблица проектов», «Диаграмма Ганта» и «Дополнительная информация».

В «Таблице проектов» (левая верхняя часть экранной формы) отражена структура папок (узлы версий КСГ) - Рисунок 16. Узлы версий КСГ создаются пользователем с ролью «Администратор процессов» в справочнике «Структура версий КСГ» и редактируются по производственной необходимости.

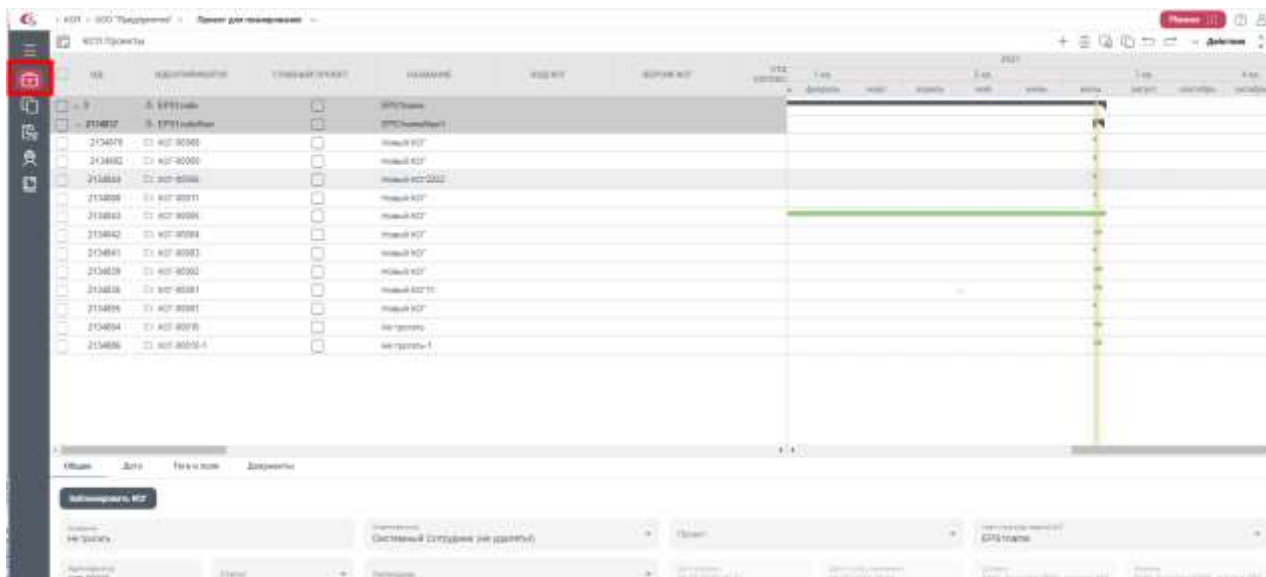


Рисунок 16– Структура папок (узлы версий КСГ) - пример

- В узле «Прогнозно-фактический КСГ» ведётся текущий рабочий график проекта (ТГ), который регулярно актуализируется и служит главным графиком проекта и источником данных при формировании отчётности, отражает текущее состояние и прогресс проекта. К ТГ прикреплен утверждённый базовый план (ЦП).
- В узле «Целевые планы» размещаются подузлы:
 - «Утверждённый ЦП»: в данном подузле автоматически после утверждения размещается последний утверждённый КСГ уровня (при этом сохранение как ЦП и прикрепление к ТГ осуществляется вручную).
- В узле «Рабочий архив КСГ» хранятся черновые версии КСГ уровня (узел отображается только для пользователей с ролями «Планировщик Заказчика», «Планировщик Подрядчика», «Аналитик КСГ», «Администратор процессов»).
- В узле «Шаблоны КСГ» хранятся шаблоны графиков.
- В узле «Проекты КСГ к ИК» хранятся предложения, с которыми Филиал выходит на Инвестиционную комиссию.

Основные элементы управления раздела «Проекты» включают функциональные кнопки: «Создать КСГ», «Действия», «Расчет расписания», «Конструктор столбцов» и т.д. представлены на рисунке 34.

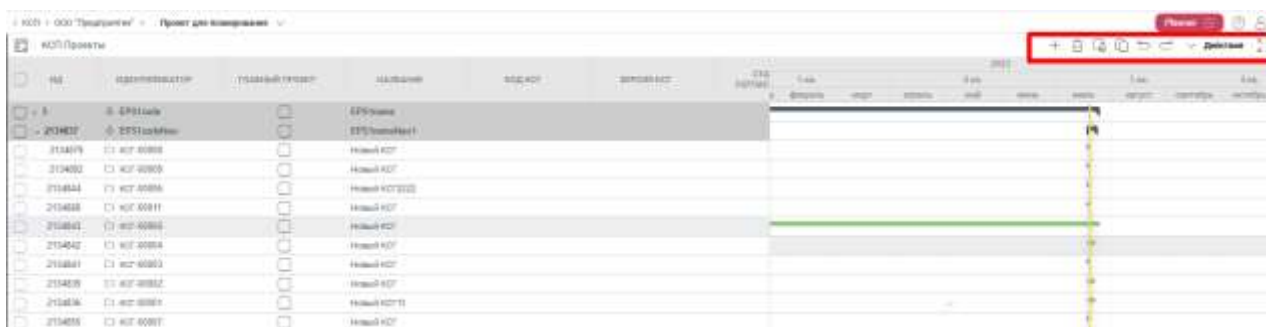


Рисунок 17 – Раздел «Проекты», основные элементы управления

Описание стандартных элементов управления «Диаграмма Ганта», «Конструктор столбцов», «Добавить фильтр» представлены в разделе 2.4.

- Кнопка «Создать КСГ» позволяет создать версию КСГ.
- Кнопка «Расчет расписания» определяет плановые даты исполнения операций и наступления контрольных событий. При расчете расписания определяется критический путь проекта, содержащий работы со значением полного резерва меньшим или равным 0. Если выделен один график, то расчет расписания проведется по выделенному графику. Если чек-боксами в столбце «Множественный выбор» выбрать несколько КСГ, то расписание рассчитается по всем выделенным КСГ.
- Кнопка «Действия» открывает перечень функций, реализованных для раздела «Проекты» (Таблица 4).

Таблица 4 - Раздел «Проекты», кнопка «Действия»

Действия	Перечень функций
Импортировать график 3 уровня	Позволяет подгрузить детальный график КСГ-3 уровня, сформированный в системе Primavera, используется для миграции данных, детальных графиков через файлы (xml)
Импортировать график 2 уровня	Позволяет выполнить импорт КСГ уровня из файлов mpr MS Project, используется для миграции данных из внешних систем
Создать структуру по шаблону	Позволяет выбрать шаблон, на основании которого будет создана структура
Показать время	Показывает время в столбцах с датами («Прогноз (начало)», «Прогноз (окончание)», «Факт (начало)», «Факт (окончание)», «Базовый план 1 (начало)», «Базовый план 1 (окончание)», «Дата создания», «Дата последнего изменения»)

Открыть КСГ нескольких проектов	Позволяет открыть КСГ нескольких проектов на одной странице
Копировать	Позволяет сделать копию версии графика

Действия	Перечень функций
Пересчитать показатели	Происходит операция суммирования, которая собирает данные с работ наверх по узлам. Если просто выделен один график, то расчет проведется по нему, если же чек-боксами в столбце «Множественный выбор» выбрать несколько КСГ, то расчет будет произведен по всем выделенным КСГ
Удалить	Позволяет удалить график
Восстановить удаленный КСГ	Позволяет восстановить удаленный КСГ (Сделать это может только пользователь с ролью «Администратор процессов»)
Выгрузить отчет по статусам КСГ в Excel	Позволяет выгрузить отчет Excel

Контекстное меню представлено на рисунке 18.

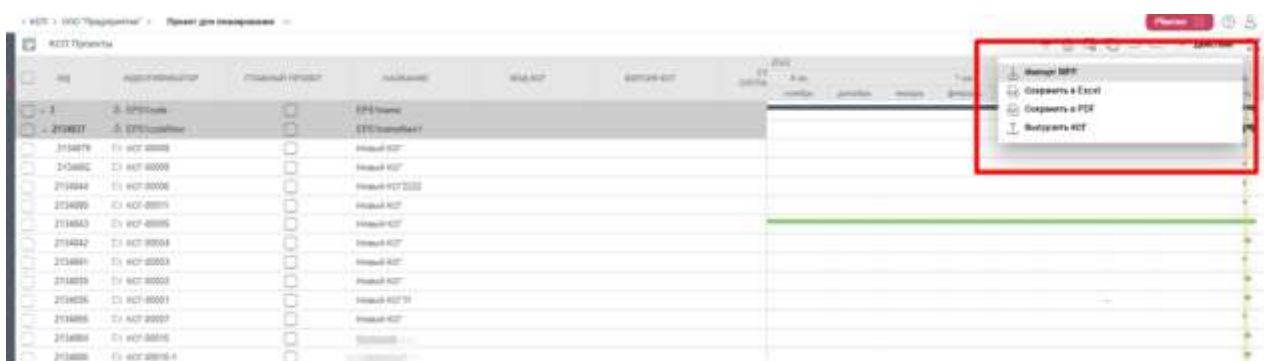


Рисунок 18– Раздел «Проекты», контекстное меню «Действия»

В правой части раздела отражена «Диаграмма Ганта», графическое представление проекта (правая верхняя часть экранной формы). На диаграмме Ганта отображается текущий проект (ТГ), зеленым цветом - базовый план 1 проекта (ЦП1).

В нижней части (или нижнем закладке) «Дополнительная информация» представлены следующие вкладки: «Общее», «Дата», «Документы», «Теги и поля».

На вкладке «Общее» находятся кнопки «Заблокировать КСГ», «Сохранить» и «Отменить» и поля для заполнения общей информации о проекте: Идентификатор, Название, Ответственный, Проект, Узел структуры версий КСГ, Статус, Календарь, Дата загрузки, Дата последнего изменения, Добавил, Изменили чек-бокс «Основной график проекта».

На рисунке 19 представлена экранная форма раздела «Проекты», вкладка «Общее».

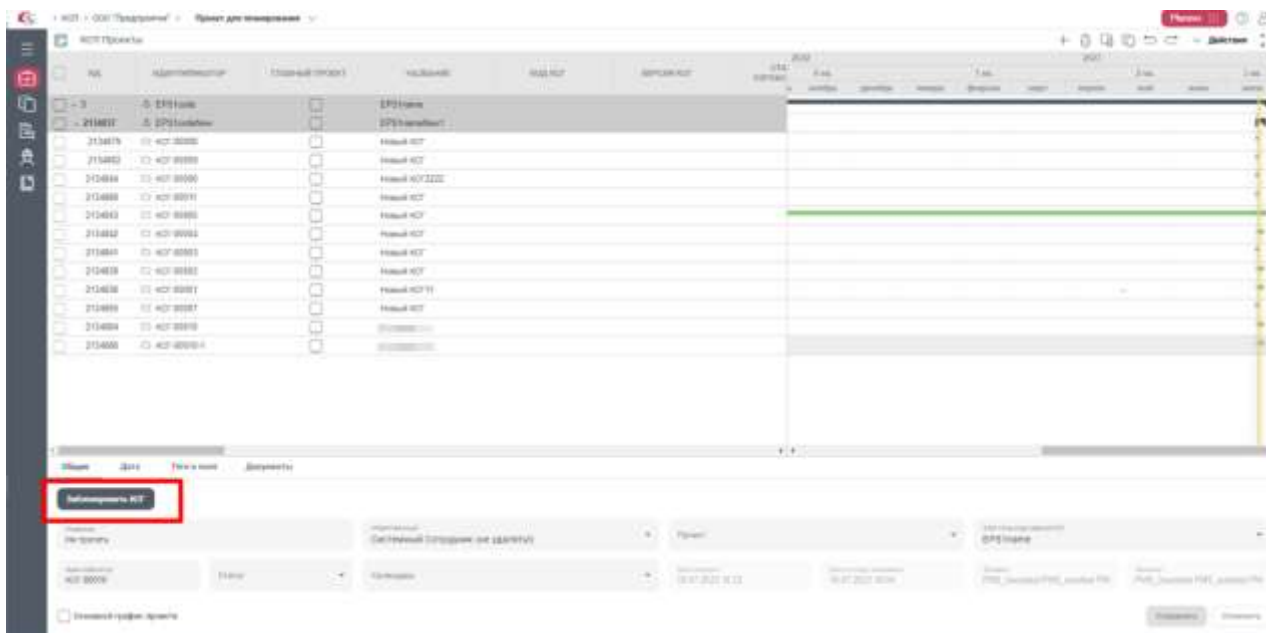


Рисунок 19– Раздел «Проекты», вкладка «Общие»

На вкладке «Дата» находятся поля для заполнения информации о датах проекта (Планируемое начало, Планируемое окончание, Фактическое начало, Фактическое окончание, Текущая дата, Обязательное окончание). На рисунке 20 представлена экранная форма раздела «Проекты», вкладка «Даты»:

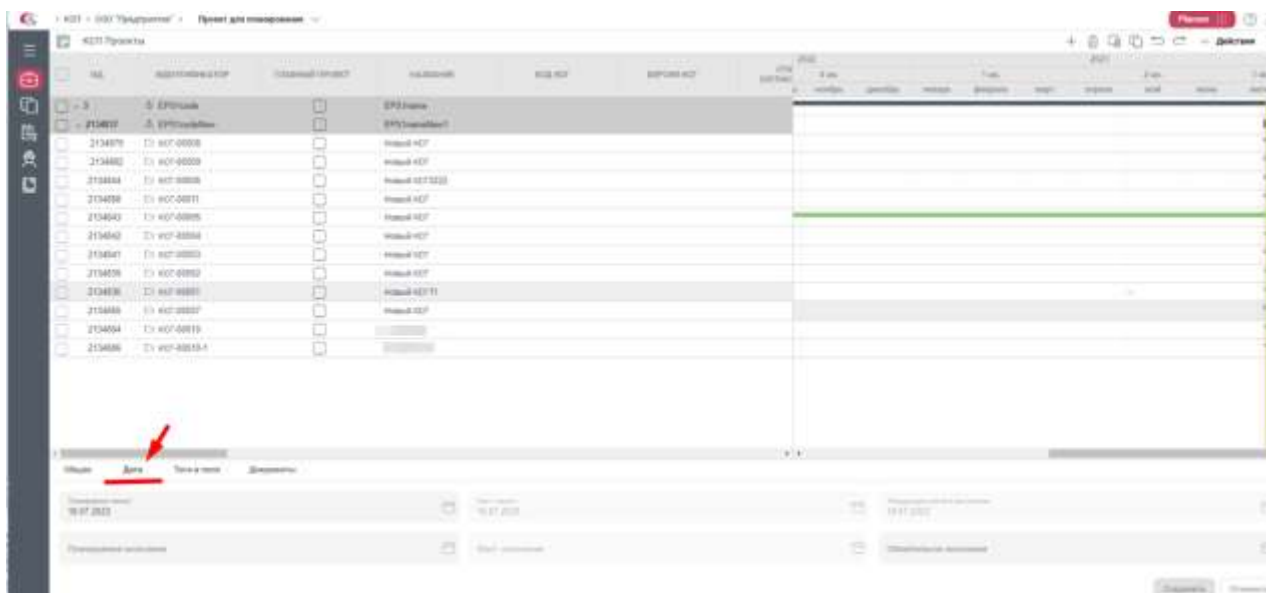


Рисунок 20– Раздел «Проекты», вкладка «Дата»

Вкладка «Документы» визуально разделена на две части. В левой части можно прикрепить документ к КСГ, в правой части отображается информация о файле (наименование, размер).

Доступны для загрузки следующие форматы файлов: .mkv, .png, .rar, .jpg, .xlsx, .docx, .7z, .zip, .pdf, .txt, .doc, .xls, .xml, .mp4, .mp3, .html, .plain, .ptt, .mpp.

На рисунке 21 представлена экранная форма раздела «Проекты», вкладка «Документы»:

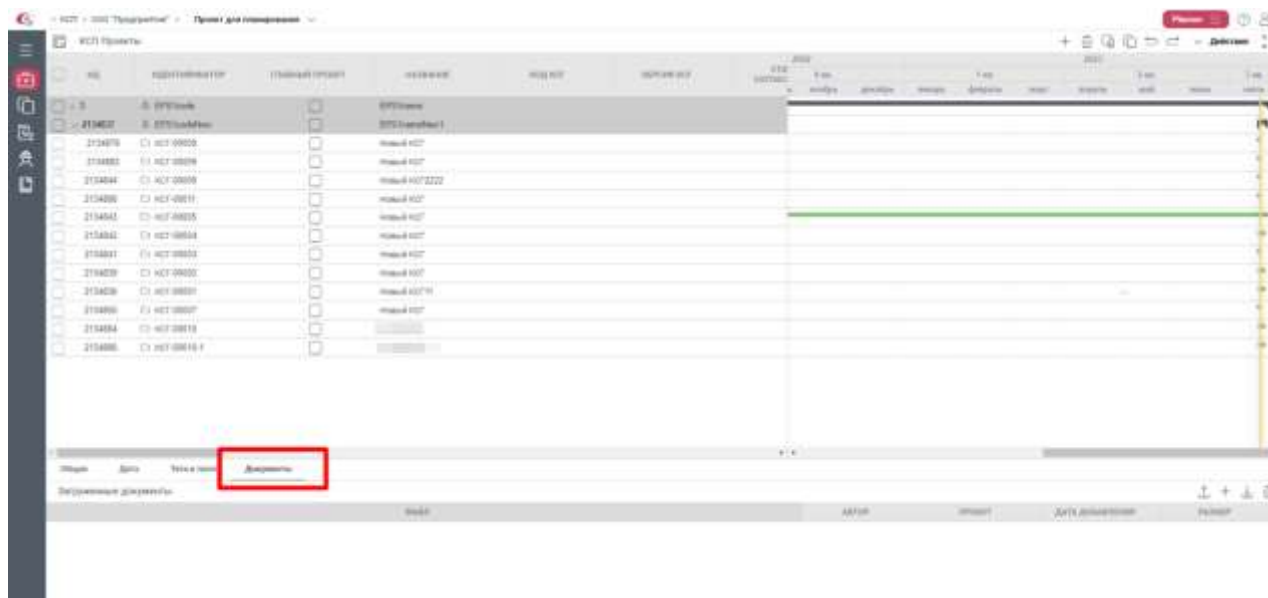


Рисунок 21– Раздел «Проекты», вкладка «Документы»

Во вкладке «Теги и поля» находятся пользовательские поля и коды проекта. В этой вкладке можно назначать и редактировать дополнительные признаки проекта из справочника «Теги и поля проекта», отсортировать их по необходимому критерию (см. раздел 2.1), а также заполнять числовые данные. Справочник формируется администратором системы по заявке планировщика. Подробное описание раздела «Теги и поля» представлено в разделе 4.6.

На рисунке 22 представлена экранная форма раздела «Проекты», вкладка «Теги и поля».

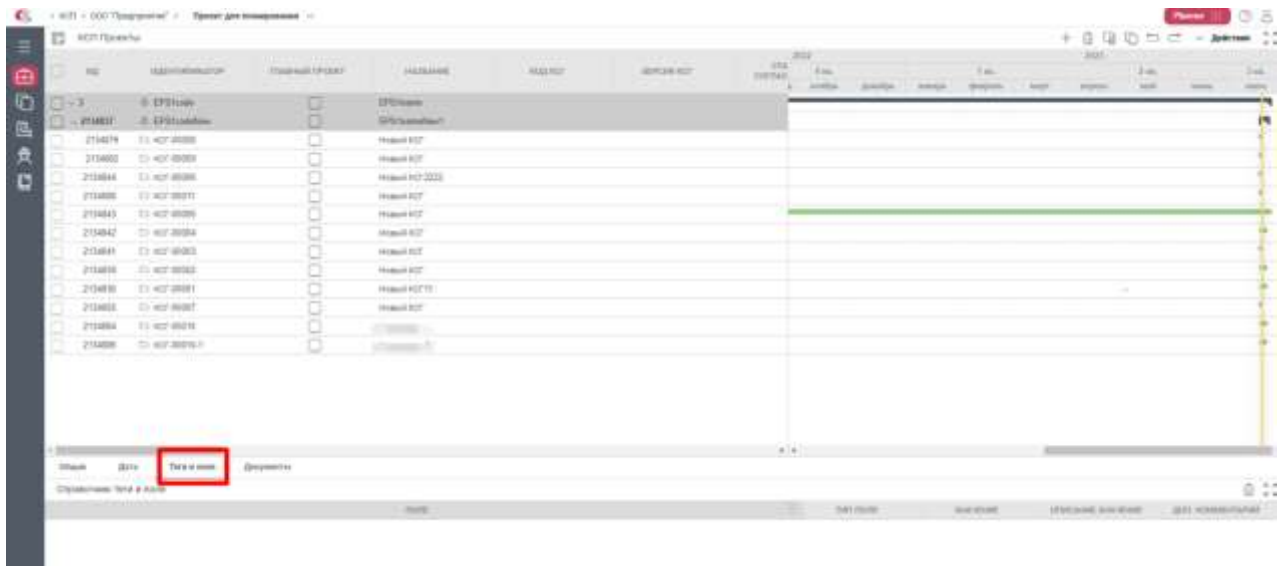


Рисунок 22 – Раздел «Проекты», вкладка «Теги и поля»

Описание полей табличной части и вкладок раздела «Проекты» представлено в таблице 5.

Таблица 5 - Раздел Проекты. Описание полей табличной части и вкладок «Общее», «Дата», «Документы», «Теги и поля»

Наименование поля ¹ в разделе «Проекты»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Таблица Проекты			
Код КСГ	Числовой код, к которому относится КСГ	Выбор из справочника «Карточка проекта» в модуле PMControlling MDM (подпроект, которые привязаны к проекту)	Выбор из списка
Множественный выбор	Возможность выбора нескольких КСГ	Ручной ввод пользователем (чек-бокс)	Просмотр/редактирование
Главный проект	Информирует о назначенном главном рабочем графике проекта. <ul style="list-style-type: none"> Информация по нему будет передаваться в другие разделы системы В этот график будут поступать данные при 	Присваивается автоматически после проставления чек-бокса «Основной проект» в разделе «Проекты» - вкладка «Общее»	Просмотр

¹ Нумерация совпадает с порядком отображения поля по умолчанию

Наименование поля ¹ в разделе «Проекты»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	интеграции с другими системами КСГ		
Название	Название КСГ	Ручной ввод пользователем при создании проекта/ интеграция с модулем PMControlling MDM, присваивается автоматически для импортированных КСГ	Просмотр/ редактирование
Версия КСГ	Перечень унифицированных сокращений периодов формирования или внесения корректировок в доведённую ранее Инвестиционную программу	Выбор из списка (2022, 2022_1кв, 2022_1пг, 2023, 2023_1кв и т.д.)	Просмотр/ редактирование
Идентификатор ²	Буквенно-числовой уникальный идентификатор проекта. Принцип формирования: NEWPROJECT-[Порядковый номер], например NEWPROJECT-3817. Может быть скорректирован пользователем	Присваивается автоматически / Ручной ввод пользователем	Просмотр/ редактирование
УИД ³	Уникальный идентификатор КСГ. Принцип формирования: [идентификатор проекта, в котором открыт данный КСГ] - [версия КСГ, присваивается при создании графика], например 2000060-V00018. Может быть скорректирован	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование

² Поле «Идентификатор» по умолчанию скрыто в конструкторе столбцов

³ Поле «УИД» по умолчанию скрыто в конструкторе столбцов

Наименование поля ¹ в разделе «Проекты»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	пользователем		
Прогноз (Начало)	Дата начала КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
Прогноз (Окончание)	Дата окончания КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
Факт (Начало)	Дата фактического начала КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
Факт (Окончание)	Дата фактического окончания КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
Базовый план 1 (начало)	Дата начала работы по БП (ЦП)	Автоматически формируется системой при назначении БП (ЦП)	Просмотр
Базовый план 1 (окончание)	Дата окончания работы по БП (ЦП)	Автоматически формируется системой при назначении БП (ЦП)	Просмотр
Откл. даты окончания от ЦП	Отклонение между датами окончания в текущем графике и ЦП (в днях)	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Плановая стоимость	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (Плановое количество*Расценку) и просуммированных на уровень Проекта	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Фактическая стоимость	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (Фактическое количество*Расценку) и просуммированных на уровень Проекта	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Оставшаяся стоимость	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (Оставшееся количество*Расценку) и просуммированных на уровень Проекта	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Документы	Индикатор наличия прикрепленных графиков. При наличии файлов в нижней вкладке	Присваивается автоматически	Просмотр

Наименование поля ¹ в разделе «Проекты»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	«Документы» в данном столбце появляется индикатор «Скрепка»		
Стоимость по ЦП (Плановая стоимость по целевому плану)	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (Плановое количество в ЦП*Расценку в ЦП) и просуммированных на уровень Проекта в ЦП	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Статус	Активный/ Неактивный/ Завершен	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр
Ответственный	Пользователь ответственный за создание и редактирование КСГ. Данное поле заполняется автоматически при импорте КСГ 1-2 уровня/Создании КСГ	Присваивается автоматически/ Выбор из справочника «Ответственные» во вкладке «Общее»	Просмотр
Дата создания	Дата создания/импорта КСГ в системе	Присваивается автоматически	Просмотр
Автор создания	ФИО пользователя, создавшего/импортировавшего КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
Дата последнего изменения	Дата внесения последнего изменения в КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
Автор последнего изменения	ФИО пользователя, внесшего последние изменения в КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
Наименование файла	Наименование загруженных файлов	Присваивается автоматически	Просмотр
Комментарий	Внесение необходимых комментариев по проекту	Подтягивается автоматически после импорта/ Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Вкладка «Общее»			
Идентификатор	Буквенно-числовой уникальный	Присваивается автоматически/	Просмотр/ Редактирование

Наименование поля ¹ в разделе «Проекты»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	идентификатор проекта	Ручной ввод пользователем	
Название	Уникальное название проекта	Ручной ввод пользователем при создании проекта/ интеграция с модулем PMControlling MDM присваивается автоматически для импортированных КСГ	Просмотр/ Редактирование
Ответственный	Сотрудник ответственный за создание и редактирования версии КСГ	Выбор пользователем из справочника «Ответственный»	Просмотр/ Выбор из раскрывающегося списка
Статус	Статус проекта: Активный/ Неактивный/ Завершен	Выбор пользователем из справочника проектных статусов	Просмотр/ Выбор из раскрывающегося списка
Проект	Название проекта, к которому относится версия КСГ	Присваивается автоматически/ Выбор пользователем из справочника модуля PMControlling MDM	Просмотр/ Выбор из раскрывающегося списка
Календарь	Рабочий календарь для всего проекта. Отражает рабочее время, выходные и перерывы	Присваивается автоматически/ Выбор пользователем из справочника «Календари»	Просмотр/ Выбор из раскрывающегося списка
Узел структуры версий КСГ	Используется для визуального разделения версий КСГ по портфелям «Базовые планы», «Рабочие КСГ», «Архив»	Настраивается в справочнике «Структура версий КСГ»	Редактируется администратором процессов
Дата загрузки	Дата создания/импорта КСГ в системе	Присваивается автоматически	Просмотр
Дата последнего изменения	Дата внесения последнего изменения в КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
Добавил	Автор создания КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
Изменил	Автор внесения последнего изменения	Проставляется автоматически	Просмотр
Основной график	Назначение главного	Ручной ввод	Просмотр/

Наименование поля ¹ в разделе «Проекты»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
проекта	рабочего графика проекта. <ul style="list-style-type: none"> • Информация по нему будет передаваться в модуль PMControlling Analytics. • В этот график будут поступать данные при интеграции от Генподрядчика • В табличной части раздела «Проекты» по выбранному КСГ проставляется чек-бокс 	пользователем	Редактирование
Вкладка «Дата»			
Планируемое начало	Планируемое начало КСГ	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Выбор в календаре/ Ручной ввод
Планируемое окончание	Планируемая дата окончания КСГ	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Фактическое начало	Дата фактического начала КСГ	Автоматически формируется системой при импорте КСГ	Просмотр
Фактическое окончание	Дата фактического окончания КСГ	Автоматически формируется системой при импорте КСГ	Просмотр
Текущая дата	Текущая дата проекта (дата расчета расписания выбранного КСГ)	Подтягивается при проведении пользователем расчета расписания	Просмотр
Обязательное окончание	Директивная дата окончания проекта	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Выбор в календаре/ Ручной ввод
Вкладка «Документы»			
Файл	Наименование загруженного файла	Автоматическая загрузка	Просмотр
Размер	Размер файла в Мб	Присваивается автоматически	Просмотр
Вкладка «Теги и поля»			
Поле	Название поля	Преднастроено системой	Просмотр
Тип поля	Тип поля	Преднастроено системой	Просмотр

Наименование поля ¹ в разделе «Проекты»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Значение	Пользовательское значение поля	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Описание значения	Описание значения	Преднастроено системой	Просмотр
Доп. комментарий	Комментарий пользователя	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование

Для открытия версии графика необходимо кликнуть левой кнопкой мыши на название проекта (строка подсветится). После этого в меню (левая часть экранной формы) выбрать раздел «ИСР» (Рисунок 23). Без выбора версии КСГ кнопки в бургерном меню по разделам «ИСР», «Работы», «Ресурсы» будут неактивные.

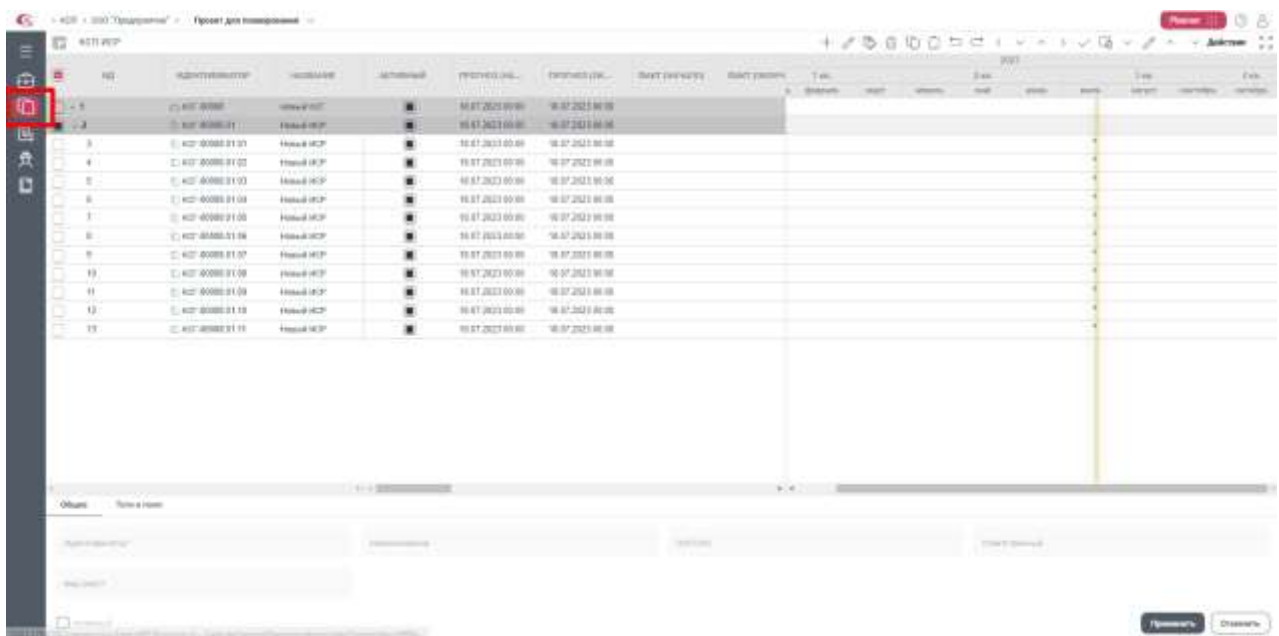


Рисунок 23 – Меню модуля PMControlling Planner, переход в раздел ИСР

3.2. РАЗДЕЛ «ИСР»

Раздел «ИСР» визуально разделён на три основные части – «Таблица ИСР», «Диаграмма Ганта» и «Дополнительная информация».

В рамках интеграции со справочником НСИ в модуле PMControlling Planner на уровнях узлов ИСР реализована связка полей:

- ОИП - стадия проекта (Проектирование, Строительство, Бурение)
- ОКС - Объекты капитального строительства (как пример: Компрессорная КС-1, КС-2 и т.д.).

При импорте Графиков данные поля связываются автоматически, при создании проекта связка осуществляется вручную, с предварительным заведением структуры проекта Проект/ОИП/ОКС в справочнике НСИ.

Основные элементы управления раздела «ИСР» включают функциональные кнопки: «Добавить ИСР», «Действия», «Расчет расписания», «Диаграмма Ганта», «Сделать узел родительским», «Переместить узел вниз/вверх», «Сделать узел дочерним», «Уменьшение/увеличение масштаба диаграммы Ганта», «Конструктор столбцов», «Добавить фильтр» и представлены на рисунке 24.

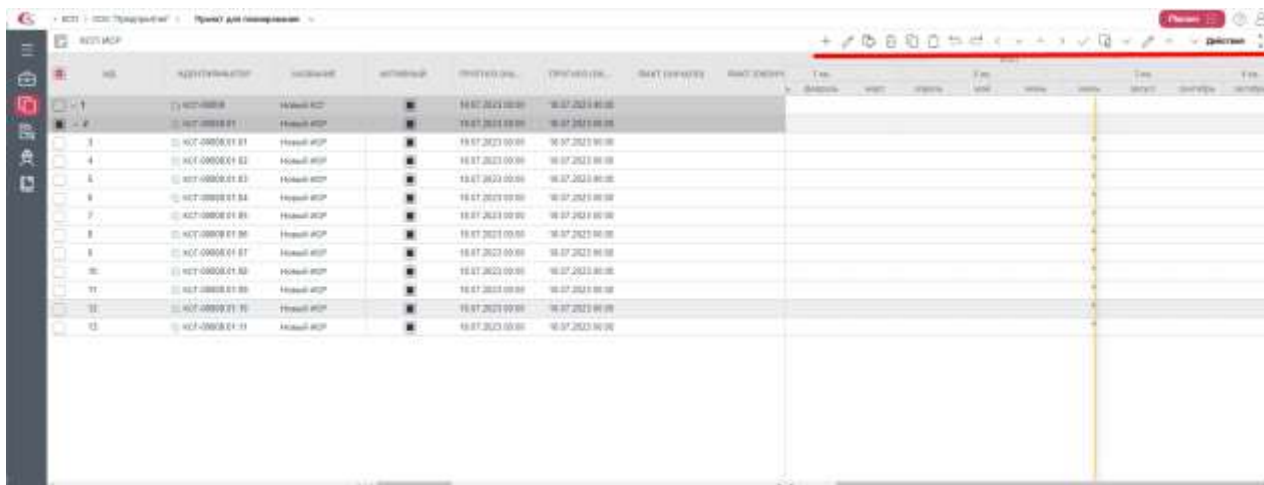





Рисунок 24– Раздел «ИСР», основные элементы управления

Описание стандартных элементов управления «Обновить», «Диаграмма Ганта», «Уменьшение/увеличение масштаба диаграммы Ганта», «Конструктор столбцов», «Добавить фильтр» представлены в разделе 2.4.

Описание кнопок перемещения следующее:

-  - Сделать узел родительским– необходим для перемещения, выбранного узла ИСР на уровень выше, т. е. делает узел родительским.
-  - Переместить узел вниз – необходим для перемещения, выбранного узла ИСР вниз;
-  - Переместить узел вверх – необходим для перемещения, выбранного узла ИСР вверх;



- - Сделать узел дочерним – необходим для перемещения, выбранного узла ИСР на уровень ниже, т. е. делает узел дочерним.
- Кнопка «Добавить ИСР» необходима для создания нового узла ИСР.
- Кнопка «Действия» открывает перечень функций, реализованных для раздела ИСР, которые представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Раздел «ИСР», кнопка «Действия»

Действия	Перечень функций
Назначить ЦП	Позволяет назначить целевой план
Создать ЦП	Позволяет создать целевой план
Настроить ЦП	Необходим для создания ЦП не из текущего графика и для открепления от КСГ
Обновить наименования элементов из НСИ	При нажатии на пункт «Обновить наименования элементов из НСИ» запускается синхронизация с НСИ, которая работает в две стороны: по коду вехи/фазы заполняется соответствующее название; по названию вехи/фазы заполняется соответствующий код. Заполняется соответствующее название в поле в нижнем табе и в табличном представлении графика КСГ
Показать время	Показывает время в столбцах с датами («Прогноз (начало)», «Прогноз (окончание)», «Факт (начало)», «Факт (окончание)», «Базовый план 1 (начало)», «Базовый план 1 (окончание)»)
Копировать	Позволяет сделать копию ИСР
Вставить	Позволяет вставить копию ИСР
Сбросить кэш	Позволяет обновить данные после внесения изменений
Пересчитать показатели	Происходит операция суммирования, которая собирает данные с работ наверх по узлам
Создать несколько ИСР	Создание нескольких узлов ИСР

Действия	Перечень функций
Изменить теги/поля	Позволяет изменить данные в тегах и полях
Удалить	Удаление ИСР

Контекстное меню представлено на рисунке 25.

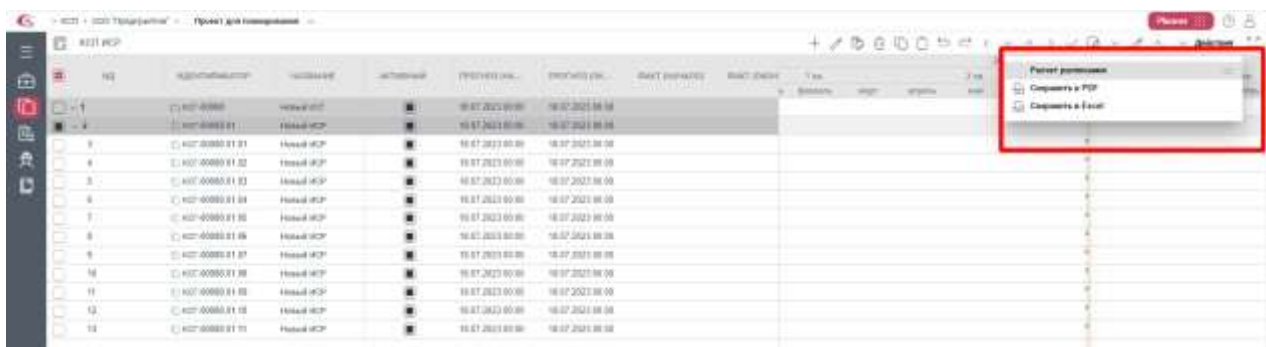


Рисунок 25– Раздел «ИСР», контекстное меню кнопки «Действия»

В правой части раздела отражена «Диаграмма Ганта», графическое представление выбранной версии Графика (правая верхняя часть экранной формы). Голубым цветом на диаграмме Ганта отображается текущий проект (ТГ), зеленым цветом – базовый (целевой) план 1 проекта.

В нижней закладке «Дополнительная информация» реализованы три вкладки: «Общее», «Теги и поля» и «Документы».

Во вкладке «Общее» находятся поля для заполнения общей информации об узле ИСР (Идентификатор, Наименование, ОИП/ОКС, Ответственный, Вид работ) и чек-боксы активации ИСР (при выборе «Активный» активируется весь набор работ в ИСР).

На рисунке 26 представлена экранная форма раздела «ИСР», вкладка «Общее»:

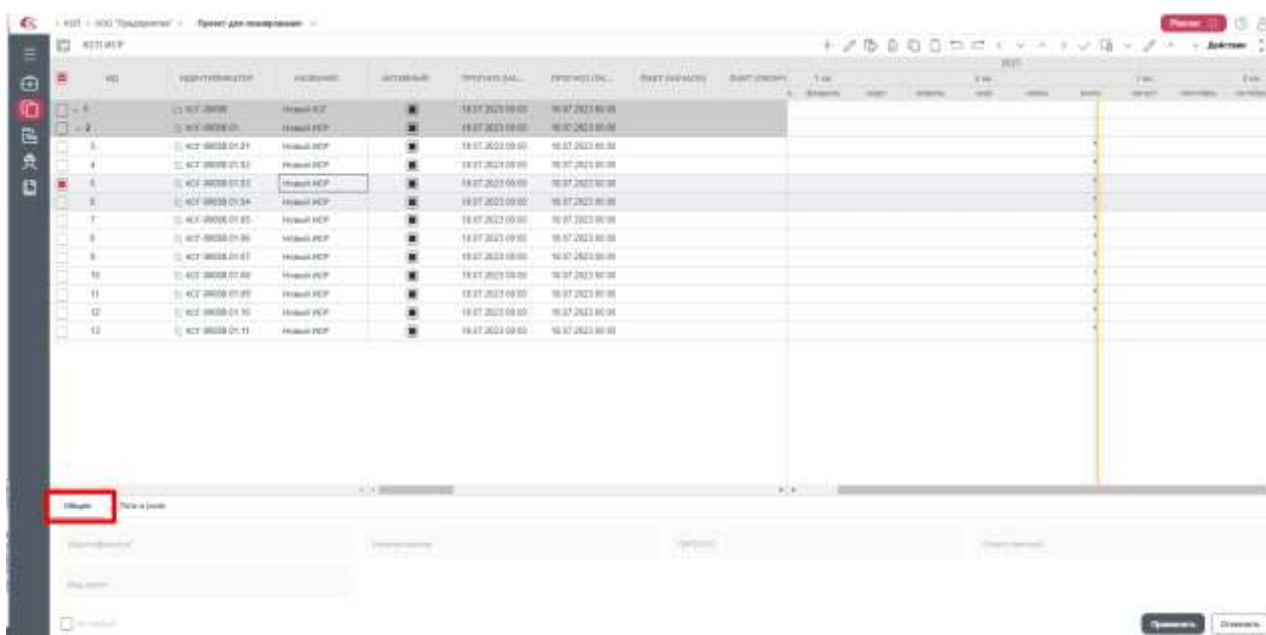


Рисунок 26 – Раздел «ИСР», вкладка «Общее»

Во вкладке «Теги и поля» находятся пользовательские поля и коды ИСР. В этой вкладке можно назначать и редактировать дополнительные признаки ИСР из справочника

«Теги и поля ИСР», отсортировать их по необходимому критерию (см. раздел 2.4), а также заполнять числовые данные. Подробное описание раздела «Теги и поля» представлено в разделе 4.8.

На рисунке 27 представлена экранная форма раздела «ИСР», вкладка «Теги и поля».

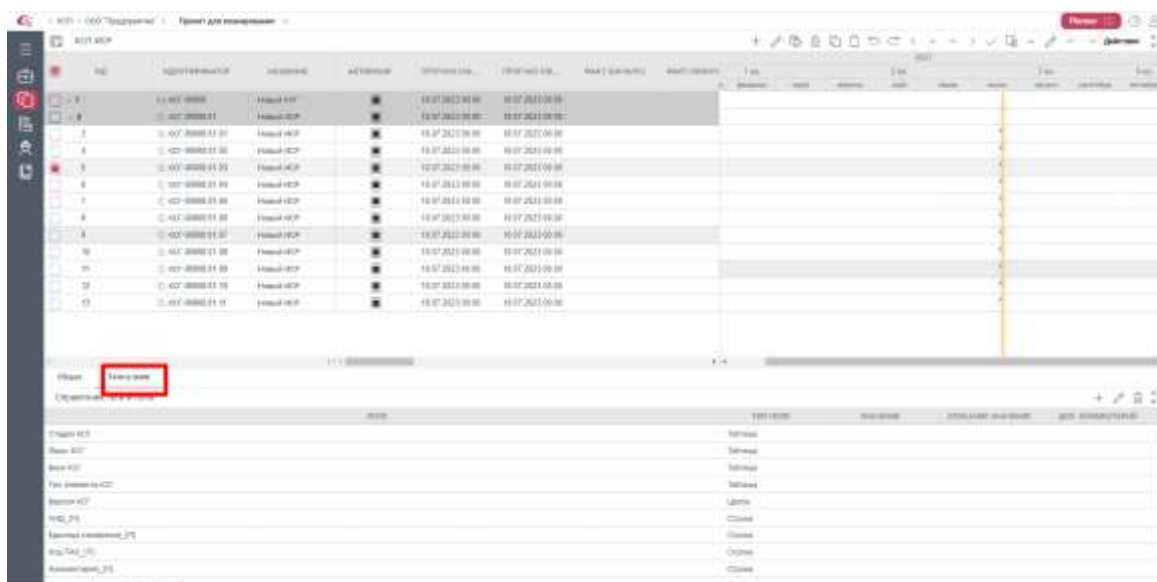


Рисунок 27 – Раздел «ИСР», вкладка «Теги и поля»

Таблица 7 - Раздел ИСР. Описание полей табличной части и вкладок «Общее», «Теги и поля»

Наименование поля в разделе «ИСР»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Таблица ИСР			
Ид	Идентификатор, имеет сквозную нумерацию	Присваивается автоматически	Просмотр
Множественный выбор	Возможность выбора нескольких узлов ИСР	Ручной ввод пользователем (чек-бокс)	Просмотр/редактирование
Идентификатор	Буквенно-числовой уникальный идентификатор ИСР	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр/редактирование
Название	Название ИСР	Присваивается автоматически/Ручной ввод пользователем	Просмотр/редактирование
Активный	Да/Нет (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	Присваивается автоматически	Просмотр
Прогноз (начало)	Прогнозная дата начала ИСР	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Прогноз (окончание)	Прогнозная дата окончания ИСР	Автоматически рассчитывается	Просмотр

Наименование поля в разделе «ИСР»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
		системой	
Факт (начало)	Фактическая дата начала ИСР	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Факт (окончание)	Фактическая дата окончания ИСР	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Базовый план 1 (начало)	Дата начала работы по БП 1(ЦП1)	Автоматически формируется системой при назначении БП(ЦП)	Просмотр
Базовый план 1 (окончание)	Дата окончания работы по БП 1 (ЦП1)	Автоматически формируется системой при назначении БП(ЦП)	Просмотр
Откл. даты окончания от ЦП	Отклонение между датами окончания в текущем графике и ЦП	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Уровень структуры	Показывает уровень вложенности элемента в иерархии	Присваивается автоматически	Просмотр
Уровень КСГ	Уровень КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
УИД	Универсальный идентификатор - идентификатор КСГ + идентификатор элемента	Присваивается автоматически	Просмотр
Плановый % на тек. дату	(Трудозатраты сметные на текущую дату из ЦП/Трудозатраты сметные итого ЦП) * 100%	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Фактический % на тек. дату	(Трудозатраты сметные на текущую дату из ТГ/ Трудозатраты сметные итого ТГ) * 100%	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
% выполнения по длительности	Длительность фактическая/ Длительность по завершении*100%	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
% выполнения по трудозатратам	Фактическое количество ресурсов с типом «Трудовой» всех работ этого ИСР/ Количество по завершении ресурсов	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр

Наименование поля в разделе «ИСП»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	с типом «Трудовой» всех работ этого ИСП) *100		
Плановая стоимость	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (План количество*Расценку) и просуммированных на уровень ИСП	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Фактическая стоимость	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (Фактическое количество*Расценку) и просуммированных на уровень ИСП	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Оставшаяся стоимость	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (Оставшееся количество*Расценку) и просуммированных на уровень ИСП	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Стоимость по ЦП (Плановая стоимость по целевому плану)	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (План количество по ЦП*Расценку) и просуммированных на уровень ИСП в целевом плане.	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Тип элемента КСГ	Признак элемента Графика в соответствие с внутренними НТД	Автоматическое присвоение при импорте	Просмотр
Документы	Индикатор наличия прикрепленных файлов. При наличии файлов в нижней вкладке «Документы» в данном столбце появляется	Присваивается автоматически	Просмотр

Наименование поля в разделе «ИСП»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	индикатор «Скрепка»		
ОИП/ОКС	Объект инвестиционного планирования и объект капитального строительства	Подтягивается из вкладки «Общее», поле ОИП/ОКС	Просмотр
Вид работ	Виды работ: монтаж, бурение и пр.	Подтягивается из вкладки «Общее», поле Вид работ	Просмотр
Фаза проекта	Фаза проекта	Подтягивается из вкладки «Теги и поля» поле «Фазы КСГ»	Просмотр
Комментарий	Поле для ввода комментария по ИСП	Подтягивается автоматически после импорта/ Ручной ввод пользователем	Просмотр/ редактирование
Вкладка «Общее»			
Идентификатор	Числовой уникальный идентификатор ИСП	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем/ При выборе ОИП/ОКС подтягивается автоматически	Просмотр/ Редактирование
Наименование	Название ИСП	Ручной ввод пользователем/ При выборе ОИП/ОКС подтягивается автоматически	Просмотр/ Редактирование
ОИП/ОКС	Объект инвестиционного планирования/ Объект капитального строительства	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр/ редактирование
Ответственный	Пользователь, ответственный за ИСП	Выбор пользователем из справочника НСИ	Просмотр/ Выбор из раскрывающегося списка
Вид работ	Виды работ: монтаж, бурение и пр.	Выбор пользователем из справочника «Виды Работ»	Выбор из раскрывающегося списка

Наименование поля в разделе «ИСР»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Статус	Активный/ Неактивный	Ручной вводом пользователем (чек-бокс)	Просмотр
Вкладка «Теги и поля»			
Поле	Название поля	Преднастроено системой	Просмотр
Тип поля	Тип поля	Преднастроено системой	Просмотр
Значение	Пользовательское значение поля	Ручной вводом пользователем	Просмотр/ Редактирование
Описание значения	Описание значения	Преднастроено системой	Просмотр
Дополнительный комментарий	Комментарий пользователя	Ручной вводом пользователем	Просмотр/ Редактирование

Для открытия информации о работах необходимо выделить КСГ или ИСР и в меню (левая часть экранной формы) выбрать раздел «Работы» (Рисунок 28).

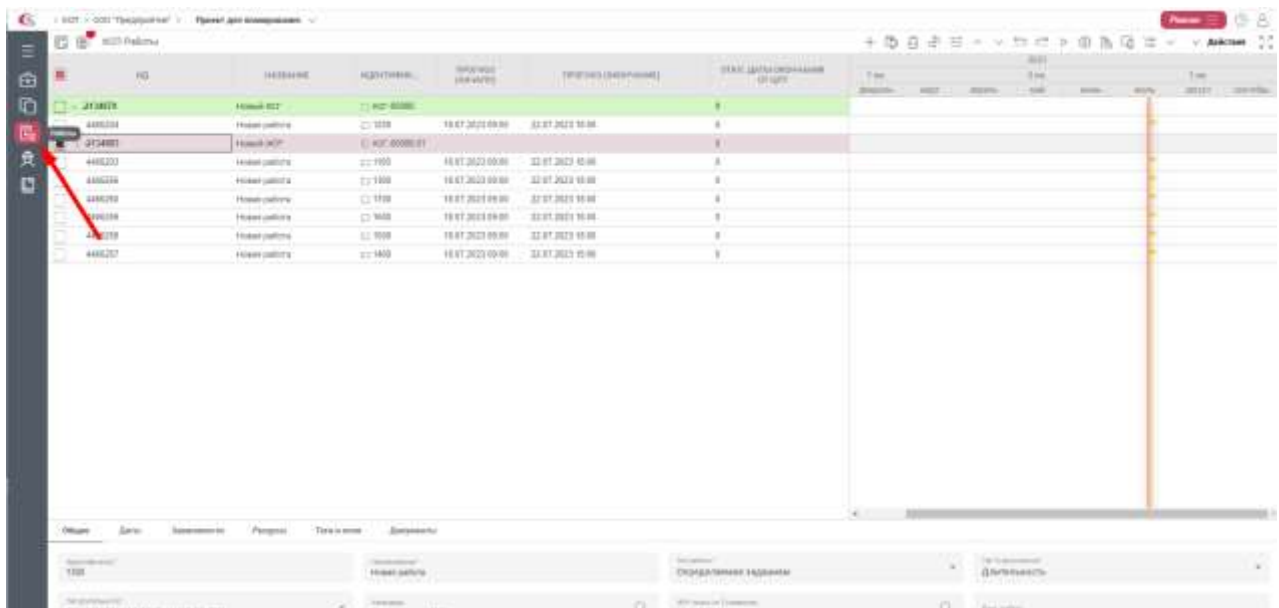


Рисунок 28– Меню модуля PMControlling Planner, переход в раздел Работы

3.3. РАЗДЕЛ «РАБОТЫ»

Раздел «Работы» визуально разделён на три основные части – «Таблица работ», «Диаграмма Ганта» и «Дополнительная информация».

Основные элементы управления раздела «Работы» включают функциональные кнопки: «Обновить», «Новая работа», «Действия», «Расчет расписания», «Диаграмма Ганта», «Перемещение работы вниз/вверх», «Отмена/возврат последнего действия»,

«Уменьшение/Увеличение диаграммы Ганта», «Конструктор столбцов», «Добавить фильтр», «1ур, 2 ур, 3 ур, Весь КСГ» представлены на рисунке 29.

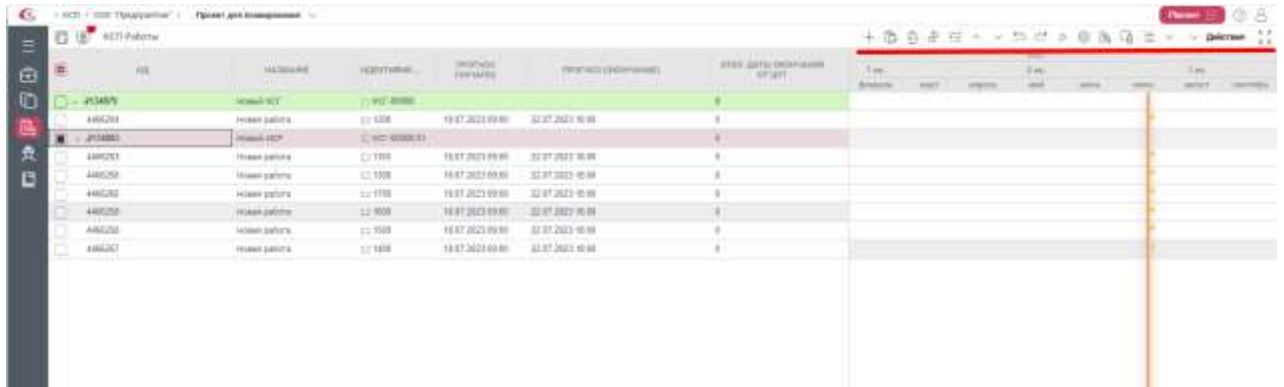


Рисунок 29 - Раздел «Работы», Основные элементы управления

Описание стандартных элементов управления «Обновить», «Диаграмма Ганта», «Конструктор столбцов», «Добавить фильтр» представлены в разделе 2.4.

Описание кнопок перемещения следующее:



-  - Переместить работу вниз – необходим для перемещения выбранной работы вниз;
-  - Переместить работу вверх – необходим для перемещения выбранной работы вверх;
- Кнопка «Новая работа» необходима для создания новой работы.
- Кнопка «Действия» открывает перечень функций (возможностей), реализованных для раздела Работы (Таблица 8).

Таблица 8 - Раздел «Работы», кнопка «Действия»

Действия	Перечень функций
Назначить ЦП	Позволяет назначить целевой план
Создать ЦП	Позволяет создать целевой план
Настроить ЦП	Необходим для создания ЦП не из текущего графика и для открепления от КСГ
Показать время	Показывает время в столбцах с датами («Прогноз (начало)», «Прогноз (окончание)», «Факт (начало)», «Факт (окончание)», «Базовый план 1,2,3 (начало)», «Базовый план 1,2,3 (окончание)»)
Копировать	Позволяет сделать копию работы

Вставить	Позволяет вставить копию работы
Связать	Позволяет связать работы между собой
Пересчитать показатели	Происходит операция суммирования, которая собирает данные с работ наверх по узлам
Назначить календарь	Позволяет назначить календарь на работу
Назначить ресурсы	Позволяет назначить ресурсы на работу
Создать несколько работ	Создание нескольких работ
Изменить	Позволяет активировать редактирование созданной работы
Отменить	Отменяет внесенные изменения
Удалить	Позволяет удалить работы
Выгрузить обменную форму	Позволяет экспортировать обменную форму
Загрузить обменную форму	Позволяет импортировать обменную форму
Сохранить в Excel	Позволяет выгружать КСГ в Excel
Сохранить в Pdf	Позволяет выгружать КСГ в Pdf

Контекстное меню «Действия» представлено на рисунке 30.

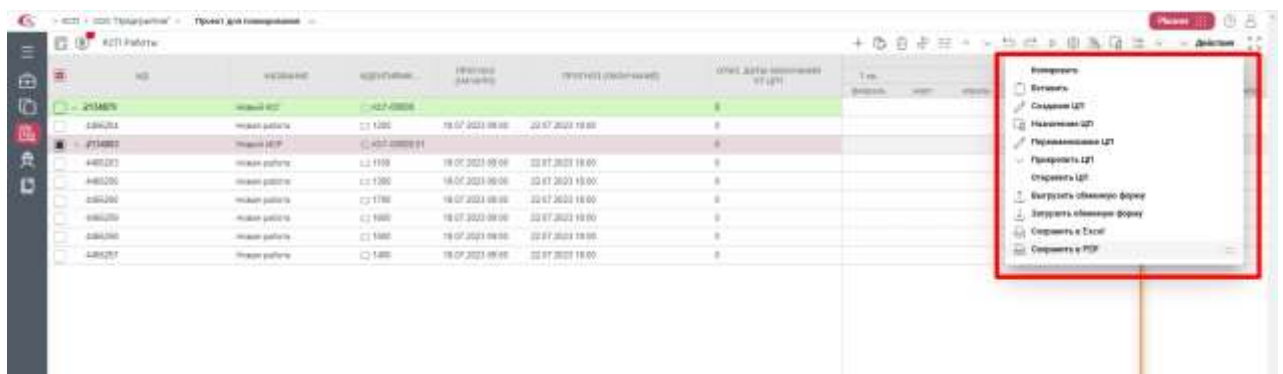


Рисунок 30– Раздел «Работы», контекстное меню кнопки «Действия»

Расчет расписания определяет плановые даты исполнения операций и наступления контрольных событий. При расчете расписания определяется критический путь проекта, содержащий работы со значением полного резерва меньшим или равным 0. Расчет расписания выполняется после формирования перечня работ проекта, определения длительности и ограничений для каждой из них, назначения зависимостей между работами и назначения ресурсов.

Реализована возможность удаления строки (элемента графика) через кнопку Delete в командной панели или в контекстном меню, которое появляется при щелчке правой кнопкой

мышью на удаляемом элементе. В появившемся модальном окне нужно будет подтвердить действия. Представлено на рисунке 31.

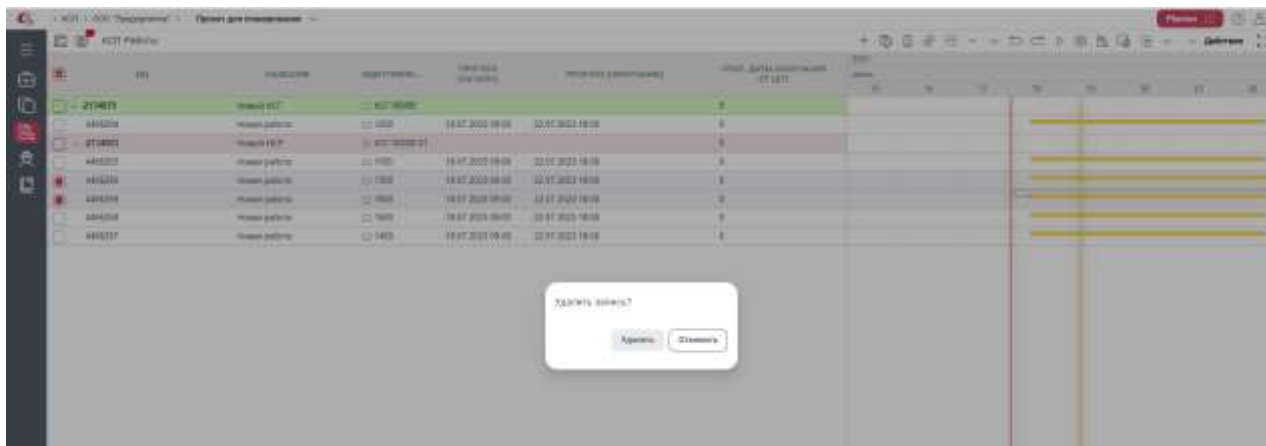


Рисунок 31– Удаление элемента графика

Также возможен множественный выбор элементов графика с помощью клавиш Ctrl и Shift.

Работа клавиши Ctrl: Выбираем ЛКМ элемент график, нажимаем Ctrl и держим, ЛКМ выбираем объект, Ctrl продолжаем держать, пока есть необходимость в выборе. При выборе проставляются чек-боксы.

Кнопка «Диаграмма Ганта» позволяет показать/убрать диаграмму Ганта с экрана.

В правой части раздела отражена «Диаграмма Ганта», графическое представление выбранной версии Графика (правая верхняя часть экранной формы). Голубым цветом на диаграмме Ганта отображается текущий проект (ТГ), зеленым цветом - целевой план 1 проекта (ЦП1), синим цветом - целевой план 2 проекта (ЦП2), желтым - целевой план 3 проекта (ЦП3). Красная линия - текущая дата проекта. Оранжевая - текущая календарная дата.

В нижней правой части диаграммы Ганта находится легенда с цветовыми обозначениями графического отображения графика (Рисунок 32).

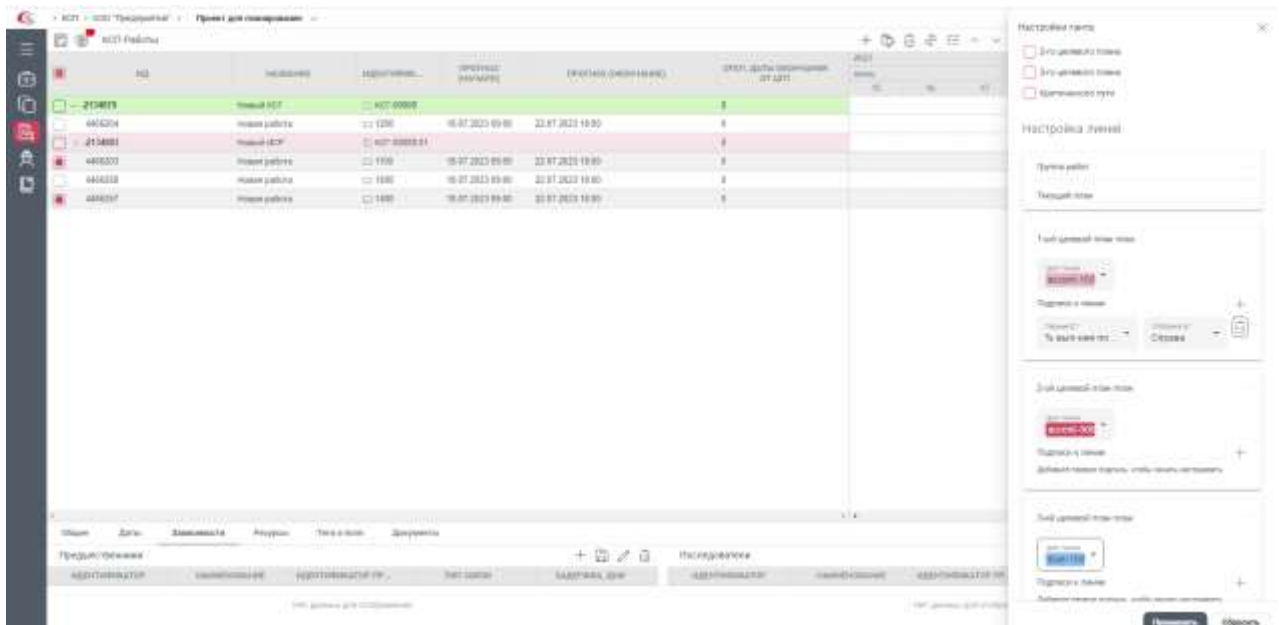


Рисунок 32– Раздел «Работы», легенда с цветовыми обозначениями на диаграмме Ганта

В нижнем табе «Дополнительная информация» реализованы следующие вкладки «Общее», «Даты», «Зависимости», «Ресурсы», «Теги и поля», «Документы».

Во вкладке «Общее» (Рисунок 33) находятся поля для заполнения общей информации о работе (Идентификатор, Тип длительности, Наименование, Календарь, Тип работы, ИСР, Тип % выполнения, Вид работ), чек-боксы «Активная работа» и «Критическая работа».

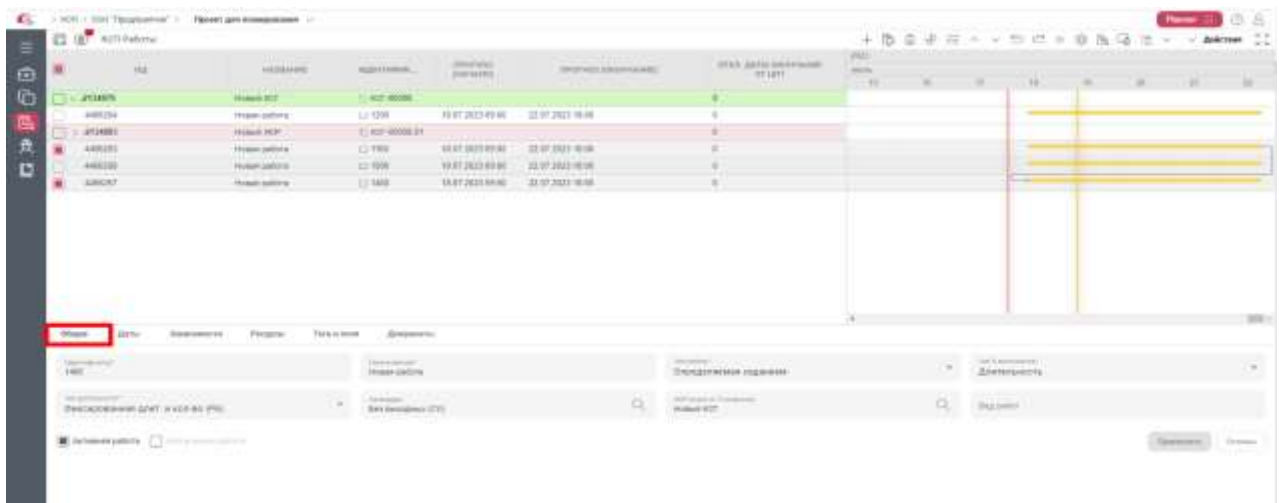


Рисунок 33– Раздел «Работы», вкладка «Общее»

Во вкладке «Даты» отражены длительность работы (оставшаяся, исходная, по завершении, фактическая), резерв (полный, свободный), ограничение (тип, дата ограничения), статус - дата начала, окончания, ожидаемое окончание, % выполнения (Рисунок 34).

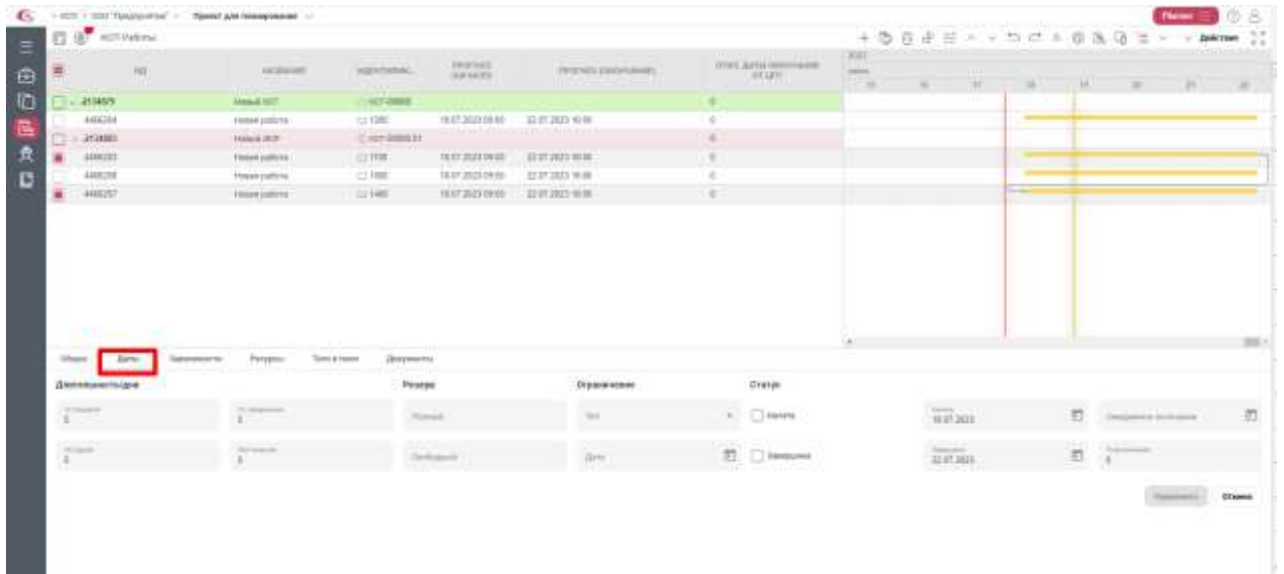


Рисунок 34– Раздел «Работы», вкладка «Даты»

Во вкладке «Зависимости» (Рисунок 35) отражены связи между работами. Данная вкладка позволяет просмотреть все связи для выбранной работы, назначить для нее предшественников и последователей, удалить связи.

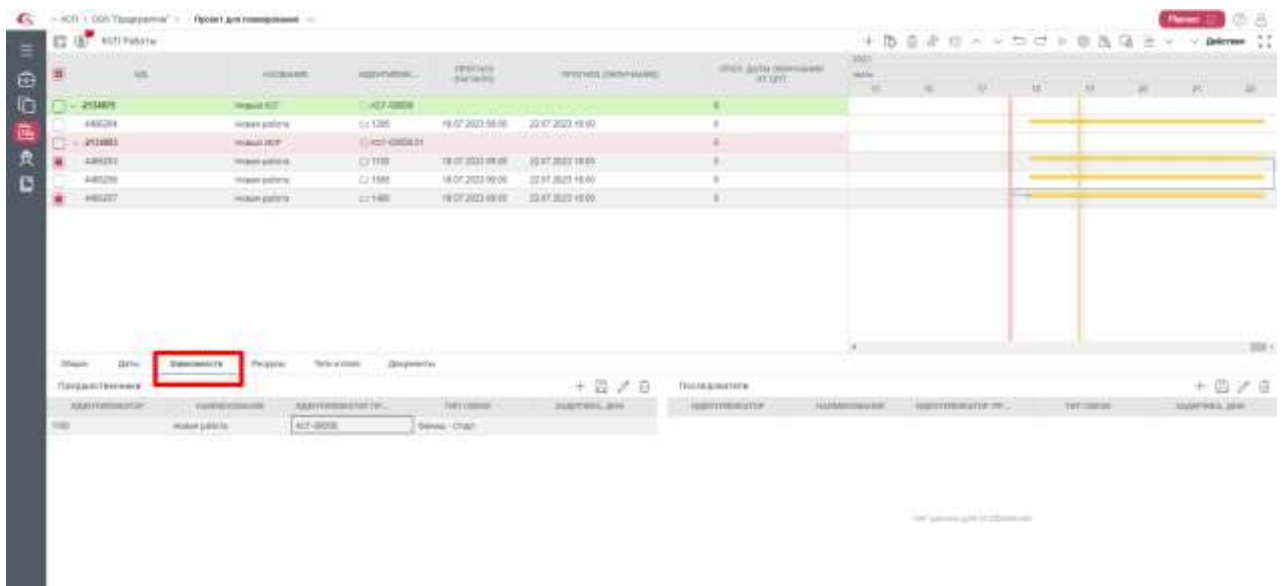


Рисунок 35– Раздел «Работы», вкладка «Зависимости»

Во вкладке «Ресурсы» (Рисунок 36) можно ознакомиться с информацией о ресурсах, назначенных на работу, добавить массово ресурсы или удалить, а также скорректировать показатели по ресурсам.

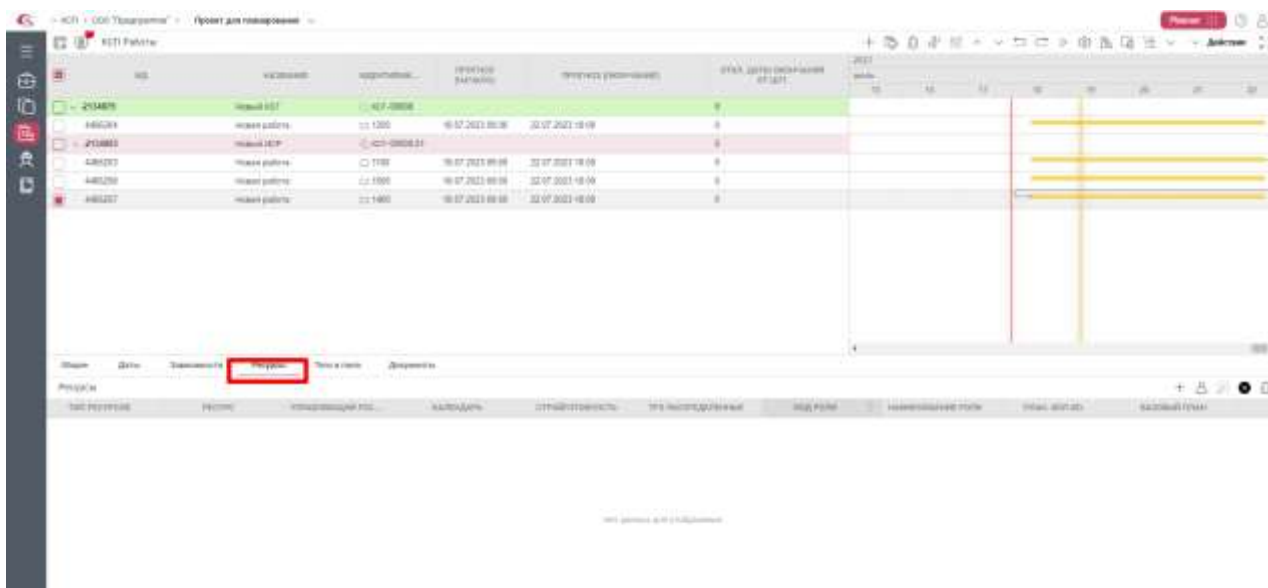


Рисунок 36 – Раздел «Работы», вкладка «Ресурсы»

Во вкладке «Теги и поля» (Рисунок 37) находятся пользовательские поля (коды) работ. В этой вкладке можно из справочников назначать и редактировать какие-либо дополнительные признаки по работам.

Подробное описание раздела «Теги и поля» представлено в разделе 4.8.

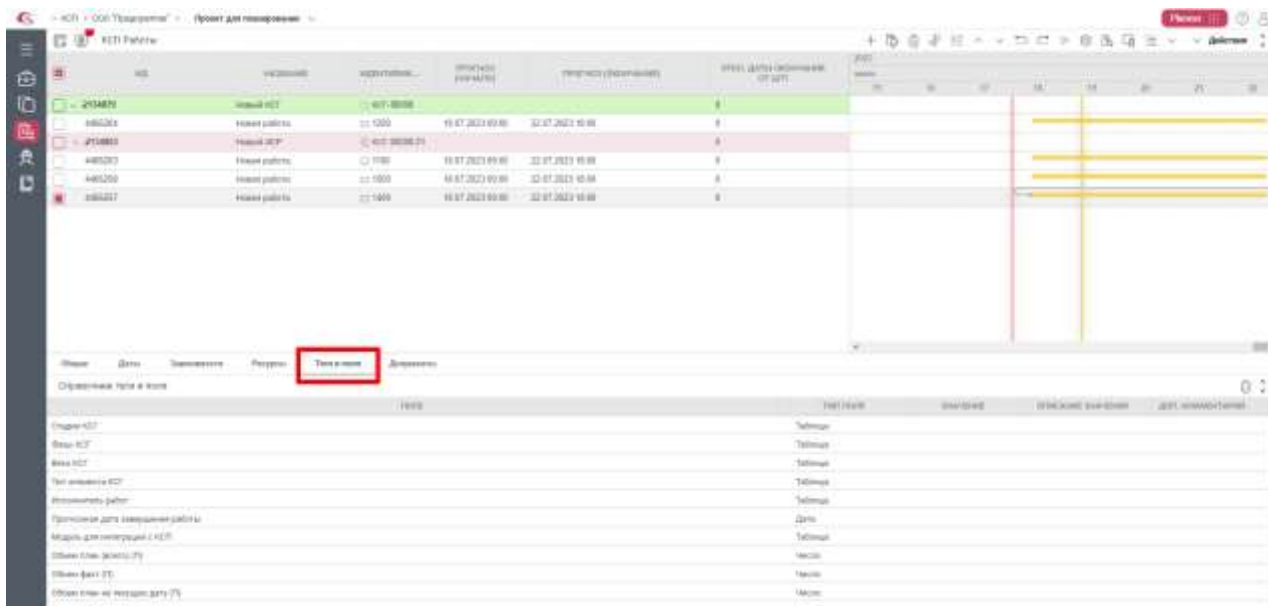


Рисунок 37– Раздел «Работы», вкладка «Теги и поля»

Вкладка «Документы» визуально разделена на две части. В левой части можно прикрепить документ с дополнительными данными по работе, в правой части отображается информация о файле (наименование, размер).

Доступны для загрузки следующие форматы файлов: .mkv, .png, .rar, .jpg, .xlsx, .docx, .7z, .zip, .pdf, .txt, .doc, .xls, .xml, .mp4, .mp3, .html, .plain, .ptt, .mpp.

На рисунке 38 представлена экранная форма раздела «Работы», вкладка «Документы»:

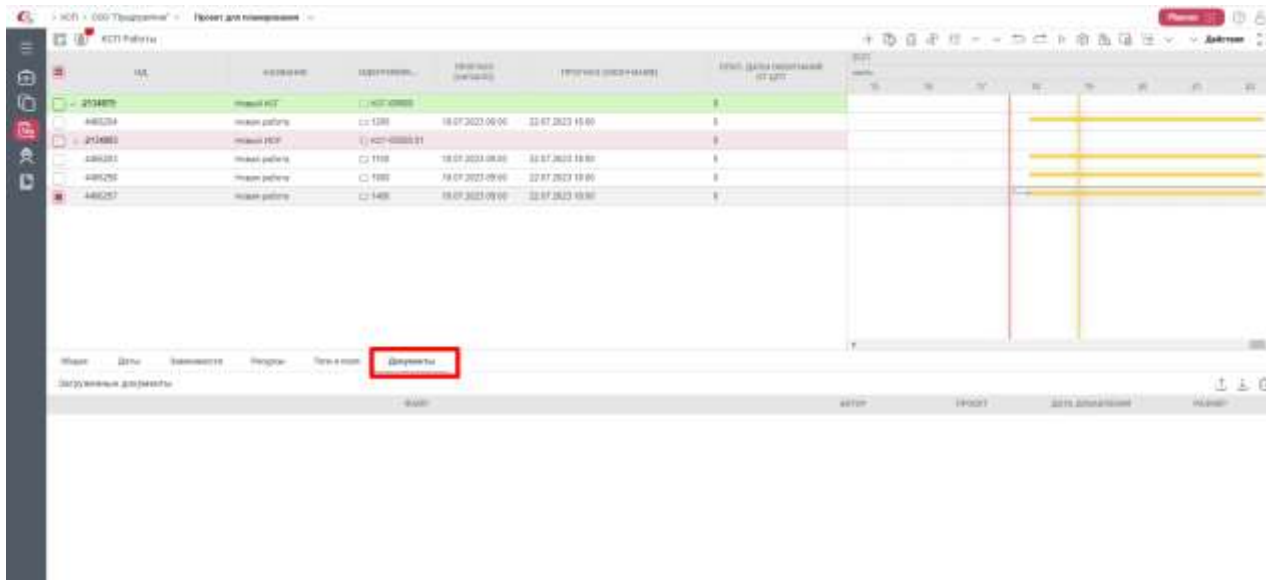


Рисунок 38– Раздел «Работы», вкладка «Документы»

Описание полей табличной части и вкладок раздела «Работы» представлено в таблице 9.

Таблица 9 - Раздел Работы. Описание полей табличной части и вкладок «Общее», «Даты», «Зависимости» «Ресурсы», «Теги и поля», «Документы»

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Таблица Работы			
Ид	Идентификатор, имеет сквозную нумерацию (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	Присваивается автоматически	Просмотр
Множественный выбор	Возможность выбора нескольких работ	Ручной ввод пользователем (чек-бокс)	Просмотр/ редактирование
Идентификатор	Числовой уникальный идентификатор работы	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Название	Название работы	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Активный	Да/Нет		

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	(по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)		
Ручное планирование	Показывает, что по данной работе нельзя проводить в системе какие-либо действия.	Присваивается на работы, полученные интеграцией при загрузке графика 3го уровня	Просмотр
Ошибки зависимости	Индикатор наличия ошибки зависимостей. Если работа-последователь завершена раньше, чем предшественник, в столбце появляется индикатор – «Восклицательный знак»	Присваивается автоматически	Просмотр
Уровень структуры	Показывает уровень вложенности элемента в иерархии	Присваивается автоматически	Просмотр
Уровень КСГ	Уровень КСГ	Присваивается автоматически	Просмотр
Длительность, дни	Длительность по завершении работы рассчитывается как, фактическая длительность + остаток	Присваивается автоматически	Просмотр
Тип работы	Тип работы согласно утвержденному справочнику	Выбор пользователем из справочника типов работ	Просмотр/ Редактирование
Прогноз (начало)	Дата начала работы	Присваивается автоматически/Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Прогноз (окончание)	Дата окончания работы	Присваивается автоматически/Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Факт (начало)	Фактическое начало	Присваивается	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	работы (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	автоматически на основании введенной пользователем информации во вкладке «Даты»	
Факт (окончание)	Фактическое окончание работы	Присваивается автоматически на основании введенной пользователем информации во вкладке «Даты»	Просмотр
Тип ограничения	Тип ограничения согласно утвержденному справочнику	Выбор пользователем из справочника типов ограничений	Просмотр/Выбор из раскрывающегося списка
Дата ограничения	Дата ограничения на работу	Ручной ввод пользователем	Просмотр/Выбор в календаре/ Редактирование
Всего трудозатрат	Отображение общего количество трудозатрат на работу	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр
Плановые трудозатраты	Плановое количество ресурсов типа трудовые	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр
Трудозатраты по ЦП	Плановое количество по ресурсам типа трудовые в назначенном целевом плане	Присваивается автоматически при назначении ЦП	Просмотр
Фактические трудозатраты	Фактическое количество использованных ресурсов типа трудовые на текущую дату	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр
Всего нормативных трудозатрат	Отображение общего количества ресурсов типа трудовые с меткой Нормативные	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
		пользователем	
Плановые нормативные трудозатраты	Плановое количество ресурсов типа трудовые с меткой Нормативные	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Фактические нормативные трудозатраты	Фактическое количество использованных ресурсов типа трудовые с меткой Нормативные на текущую дату (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Нормативные трудозатраты по ЦП	Плановое количество по ресурсам типа трудовые с меткой Нормативные в назначенном целевом плане	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Всего сметных трудозатрат	Отображение общего количества ресурсов типа трудовые с меткой Сметные (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Плановые сметные трудозатраты	Плановое количество ресурсов типа трудовые с меткой Сметные (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Фактические сметные трудозатраты	Фактическое количество использованных ресурсов типа трудовые с меткой Сметные на текущую дату (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Сметные трудозатраты по ЦП	Плановое количество по ресурсам типа трудовые с меткой Сметные в назначенном целевом плане	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	(по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)		
Базовый план 1 (начало)	Дата начала работы по БП1 (ЦП)1	Автоматически формируется системой при назначении БП 1 (ЦП1)	Просмотр
Базовый план 1 (окончание)	Дата окончания работы по БП1 (ЦП)1	Автоматически формируется системой при назначении БП1 (ЦП1)	Просмотр
Откл. даты окончания от ЦП1	Отклонение между датами окончания в текущем графике и ЦП1	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Базовый план 2 (начало)	Дата начала работы по БП (ЦП)2	Автоматически формируется системой при назначении БП2 (ЦП2)	Просмотр
Базовый план 2 (окончание)	Дата окончания работы по БП (ЦП)2	Автоматически формируется системой при назначении БП2 (ЦП2)	Просмотр
Откл. даты окончания от ЦП2	Отклонение между датами окончания в текущем графике и ЦП2 (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Базовый план 3 (начало)	Дата начала работы по БП (ЦП)3 (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	Автоматически формируется системой при назначении БП3 (ЦП3)	Просмотр
Базовый план 3 (окончание)	Дата окончания работы по БП (ЦП)3 (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	Автоматически формируется системой при назначении БП3 (ЦП3)	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Откл. даты окончания от ЦПЗ	Отклонение между датами окончания в текущем графике и ЦПЗ (по умолчанию скрыт в конструкторе столбцов)	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Статус	Не начата/ Начата/ Завершена (должен устанавливаться системно (автоматически) при условии установления процента выполнения равным 100%)	Присваивается автоматически	Просмотр
УИД	Универсальный идентификатор - идентификатор КСГ + идентификатор элемента	Присваивается автоматически	Просмотр
Плановый интегр. % выполнения	Плановое количество по ЦП из распределения по работе до даты расчета расписания/Общее кол-во по ЦП*весовой коэффициент с поправкой*100	Присваивается автоматически	Просмотр
Фактический интегр. % выполнения	Фактическое количество из распределения по работе до даты расчета расписания/Общее кол-во по ТГ*весовой коэффициент с поправкой*100	Присваивается автоматически	Просмотр
Плановый % стройготовности на тек. дату	(Трудозатраты сметные на текущую дату из ЦП/Трудозатраты сметные итого ЦП) * 100%	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Фактический % стройготовности на тек. дату	(Трудозатраты сметные на текущую дату из ТГ/Трудозатраты сметные итого ТГ) * 100%	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
План. интегр. % выполнения по ТРЗ	Фактическая длительность * кол-во часов в день по календарю * Плановая интенсивность = Количество затраченных часов Полученное время/Общий план ТЗР по ЦП = План. интегр. % выполнения по ТРЗ	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Факт. интегр. % выполнения по ТРЗ	Сумма факт. кол-ва на всех работах внутри ИСР / Плановое кол-во суммы всех работ внутри ИСР	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
% выполнения по длительности	Длительность фактическая/ Длительность по завершении *100%	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Плановый % выполнения по трудозатратам	Сначала считается количество дней, которое на момент расчета расписания должно было пройти по текущему плану: дата расчёта расписания - дата начала. Это количество дней умножается на кол-во рабочих часов в день по календарю и умножается на плановую интенсивность. Получаем количество ресурса, которое должны были потратить по текущему плану на дату расчета расписания. Плановый (по ЦП) % выполнения по трудозатратам = количество ресурса, которое нашли ранее/	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	плановое количество общее * 100		
Плановый (по ЦП) % выполнения по трудозатратам	<p>Сначала считается количество дней, которое на момент расчета расписания должно было пройти по плану (ЦП1): дата расчёта расписания - дата начала.</p> <p>Это количество дней умножается на кол-во рабочих часов в день по календарю и умножается на плановую интенсивность из ЦП1.</p> <p>Получаем количество ресурса, которое должны были потратить по плану (ЦП1) на дату расчета расписания.</p> <p>Плановый (по ЦП) % выполнения по трудозатратам = количество ресурса, которое нашли ранее/ плановое количество общее * 100</p>	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Фактический % выполнения по трудозатратам	(Фактическое количество ресурсов с типом «Трудовой» / Количество по завершении ресурсов с типом «Трудовой») *100	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
% выполнения экспертный	Справочный показатель фактического выполнения, который заполняется пользователем экспертно	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
% выполнения по физ. объемам	Показатель фактического выполнения работы в разрезе физических объемов.	Присваивается автоматически	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	<p>ФО фактический (все ресурсы с типом «Физобъем») /</p> <p>Количество ресурсов по завершении, с типом «Физобъем» *100%</p>		
Работа на крит. пути	<p>В данном столбце отмечены галочками все работы, которые находятся на критическом пути</p>	Присваивается автоматически	Просмотр
Раннее начало	<p>Дата самого раннего возможного начала работы. Максимальная (самая поздняя) из следующих дат:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дата расчета расписания 2. Ранний или фактический финиш предшественников для типа ФС 3. Ранний или фактический старт предшественника для типа СС 4. Дата ограничения на старт (Старт не раньше, Старт на дату) 5. Дата ограничения на финиш (Финиш не раньше, Финиш на дату) - <p>Длительность исходная</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Ранний финиш предшественника для типа ФФ - Длительность исходная 7. Ранний старт предшественника для типа СФ - Длительность исходная 	Присваивается автоматически	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Раннее окончание	Дата самого раннего возможного окончания работы. Рассчитывается как Раннее начало + Исходная длительность работы	Присваивается автоматически	Просмотр
Позднее начало	Дата самого позднего возможного начала работы. Рассчитывается как позднее окончание - Длительность исходная	Присваивается автоматически	Просмотр
Позднее окончание	Дата самого позднего возможного окончания работы. Минимальная (самая ранняя) из следующих дат: 1. Самый поздний из ранних финишей работ без последователей. ВАЖНО: значение принимается для расчета при отсутствии даты в поле Обязательное окончание на уровне проекта 2. Обязательное окончание, заданное на уровне проекта 3. Дата ограничения Финиш не позже, чем 4. Дата ограничения Финиш на дату 5. Дата ограничения Старт не позже, чем + Длительность исходная 6. Дата ограничения Старт на дату + Длительность исходная	Присваивается автоматически	Просмотр
Свободный резерв	Свободный резерв времени – максимальное время, на которое можно	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	отстрочить начало или увеличить продолжительность работы при условии, что не сдвинутся другие работы.		
Полный резерв	<p>Полный резерв времени показывает, на сколько может быть увеличена продолжительность работы не изменяя дату окончания проекта.</p> <p>Рассчитывается, как позднее окончание работы – Раннее окончание работы</p>	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
% выполнения по стоимости	Процентное соотношение стоимости выполненной части работы к общей стоимости	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
План. стоимость	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (план количество*расценку)	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Факт. стоимость	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (фактическое количество*расценку)	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Оставш. стоимость	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (оставшееся количество*расценку)	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Стоимость по ЦП (Плановая стоимость по целевому плану)	Формируется на основании стоимости ресурсов, назначенных на работу (плановое количество в ЦП*расценку)	Автоматически формируется системой при назначении ЦП	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	в ЦП)		
Тип элемента КСГ	Признак элемента Графика в соответствии с внутренними НТД	Автоматическое присвоение при импорте/ Ручное присвоение при создании проекта	Просмотр
Ключевые вехи	Признак элемента Графика в соответствии с внутренними НТД	Автоматическое присвоение при импорте/ Ручное присвоение при создании проекта	Просмотр
Фаза проекта	Фаза проекта в соответствии с НТД	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр
Вид работ	Виды работ: монтаж, бурение и пр.	Выбор пользователем из справочника «Виды Работ»	Просмотр/ Редактирование
Весовой коэффициент	Весовой коэффициент элемента КСГ в отношении ко всем другим элементам графика	Вносится пользователем через обменную форму	Просмотр
Весовой коэффициент с попр	Весовой коэффициент с поправкой элемента КСГ в отношении ко всем другим элементам графика	Вносится пользователем через обменную форму	Просмотр
Документы	Индикатор наличия прикрепленных к этому элементу файлов. При наличии файлов в нижней вкладке «Документы» в данном столбце появляется индикатор «Скрепка»	Присваивается автоматически	Просмотр
Комментарий	Комментарий	Подтягивается	Просмотр/

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	пользователя по элементу	автоматически после импорта/ Ручной ввод пользователем	Редактирование
Вкладка «Общее»			
Идентификатор	Числовой уникальный идентификатор работы	Присваивается автоматически/Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Наименование	Название работы	Присваивается автоматически/Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Тип работы	Определяемая заданием, веха начала, веха окончания, гамак	Присваивается автоматически/Выбор пользователем из справочника типов работ	Просмотр/Выбор из раскрывающегося списка
Тип выполнения %	Длительность, ФО, трудозатраты, экспертно	Присваивается автоматически/Выбор пользователем	Выбор из раскрывающегося списка
Тип длительности	Тип длительности работы	Присваивается автоматически/Выбор пользователем из справочника типов длительности	Просмотр/Выбор из раскрывающегося списка
Календарь	Календарь для работы, включает в себя данные о времени работы, выходных, перерывах	Присваивается автоматически/Выбор пользователем из справочника «Календари»	Просмотр/Выбор из раскрывающегося списка
ИСР	Название ИСР, к которому относится работа	Присваивается автоматически/Выбор пользователем	Просмотр/Выбор из раскрывающегося списка
Вид работ	Виды работ: монтаж, бурение и пр.	Выбор пользователем из справочника «Виды Работ»	Выбор из раскрывающегося списка

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Активная работа	Статус работы: Да\Нет	Присваивается автоматически/ Выбор пользователем через чек-бокс	Просмотр/ Редактирование
Критическая работа	Если работа лежит на критическом пути, то в чек-боксе будет стоять галочка	Присваивается системой автоматически	Просмотр
Вкладка «Даты»			
Длительность оставшаяся	Оставшаяся длительность работы в днях. Длительность по завершении – фактическая длительность	Автоматически рассчитывается системой/редактирование пользователем	Просмотр/ Редактирование
Длительность исходная	Исходная (плановая) длительность работы в днях	Присваивается автоматически/Ручной ввод пользователем	Ручной ввод
Длительность фактическая	Фактическая длительность работы в днях = Дата расчета расписания – фактическая дата начала работы	Автоматически рассчитывается системой/Редактирование пользователем	Просмотр
Длительность по завершению	Фактическая длительность+ Оставшаяся длительность	Автоматически рассчитывается системой/Редактирование пользователем	Просмотр
Резерв полный	Полный резерв времени показывает, на сколько может быть увеличена продолжительность работы без изменения даты окончания проекта. Рассчитывается, как позднее окончание работы – Раннее окончание работы	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Резерв свободный	Свободный резерв времени – максимальное время, на которое можно отстрочить начало или увеличить продолжительность работы при условии, что не сдвинутся другие работы.	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Тип ограничения	Тип ограничения согласно утвержденному справочнику	Выбор пользователем из справочника типов ограничений	Просмотр/ Выбор из раскрывающегося списка
Дата ограничения	Дата ограничения на работу	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Выбор в календаре/ Редактирование
Начата	Дата фактического начала работы	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Выбор в календаре/ Редактирование
Завершена	Дата фактического завершения работы	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Выбор в календаре/ Редактирование
Ожидаемое окончание	Ожидаемая дата окончания работы для незавершенной работы	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Выбор в календаре/ Редактирование
% выполнение	Процентное соотношение выполненной части работы к общему объему согласно выбранному типу длительности	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Вкладка «Зависимости»			
Идентификатор	Идентификатор работы, с которой установлена связь	Присваивается автоматически системой	Просмотр
Наименование	Наименование работы, с которой установлена связь	Заполняется автоматически системой	Просмотр
Начало (прогноз)	Прогнозная дата начала работ	Заполняется автоматически системой	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Окончание (прогноз)	Прогнозная дата окончания работ	Заполняется автоматически системой	Просмотр
Идентификатор проекта	Уникальный идентификатор проекта, к которому относится работа с установленной связью	Заполняется системой автоматически	Просмотр
Тип связи	Тип связи	Присваивается автоматически/ Выбор пользователем из справочника типов связи	Просмотр/Выбор из раскрывающегося списка
Задержка, дни	Задержка между работами в днях	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Вкладка «Ресурсы»			
Тип ресурсов	Тип ресурса согласно справочнику ресурсов	Автоматически заполняется системой из справочника ресурсов, согласно выбранному пользователем ресурсу	Просмотр
Ресурс	Наименование ресурса	Выбор пользователем из справочника ресурсов	Просмотр/Выбор из раскрывающегося списка
Управляющий ресурс	Главный ресурс, по которому считаются сроки работы. Управляющий ресурс на работе может быть только один.	Присваивается автоматически / Выбор пользователем	Просмотр/ Редактирование
Календарь	Календарь работы ресурса	Присваивается автоматически / Выбор пользователем из справочника Календарей	Просмотр/ Редактирование

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Стройготовность	Признак означает, что этот ресурс учитывается при расчете плановых и фактических показателей строительной готовности	Присваивается автоматически / Выбор пользователем	Просмотр
ТРЗ Распределенные	Отметка в данном столбце «ставится на ресурсах, которые были распределены из новой обменной формы ввода весовых коэффициентов.	Редактирование и заполнение через обменную форму пользователем.	Просмотр
Код роли	Уникальный код роли, к которой относится ресурс (применимо только к трудовым ресурсам)	Присваивается из справочника Ресурсов	Просмотр
Наименование роли	Наименование роли, к которой относится ресурс (применимо только к трудовым ресурсам)	Присваивается из справочника Ресурсов	Просмотр
Плановое количество	Планируемое количество ресурсов	Присваивается автоматически/Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Базовый план	Целевой план, который используется для отслеживания отклонений	Присваивается автоматически, при условии назначения Целевого (Базового) плана	Просмотр
Фактическое количество	Фактически потраченное количество ресурсов	Ручной ввод пользователем/ Модуль PMControlling Execution (при наличии модуля)	Просмотр/ Редактирование
Плановая стоимость	Плановая стоимость ресурса	Рассчитывается системой	Просмотр
Фактическая стоимость	Фактическая стоимость ресурса	Рассчитывается системой	Просмотр
Расценка	Стоимость за единицу	Ручной ввод	Просмотр/

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	ресурса	пользователем/ Модуль PMControlling Execution (при наличии модуля)	Редактирование
Количество по завершении	Фактическое количество + Остаток	Автоматически рассчитывается системой/Редактир ование пользователем	Просмотр
Плановая интенсивность	Плановая интенсивность= Плановое количество/исходную длительность	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Оставшаяся интенсивность	Оставшаяся интенсивность= Оставшееся количество/оставшуюся длительность	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Ед.изм.	Единица измерения ресурсов (шт, чел, кг и пр.)	Выбирается из справочника «Ресурс»	Просмотр/ Редактирование
Тип распределения ресурсов	Тип распределения ресурса (равномерно, к началу, к концу, пользовательский)	Выбор пользователем из справочника типов распределения ресурсов	Просмотр/ Выбор из раскрывающегося списка
Оставшееся кол-во	Оставшееся количество ресурса, рассчитывается как количество по завершении – фактическое количество	Автоматически рассчитывается системой/Редактир ование пользователем	Просмотр
Оставшаяся стоимость	Оставшаяся стоимость ресурса, рассчитывается как расценка * оставшееся количество	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Вкладка «Теги и поля»			
Поле	Название поля	Преднастроено системой	Просмотр

Наименование поля в разделе «Работы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Тип поля	Тип поля	Преднастроено системой	Просмотр
Значение	Пользовательское значение поля	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Описание значения	Описание значения	Преднастроено системой	Просмотр
Доп. комментарий	Комментарий пользователя	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Вкладка «Документы»			
Файл	Наименование файла	Добавление вручную / Автоматическая загрузка	Просмотр/ Редактирование
Размер	Размер файла в гб	Автоматический ввод	Просмотр

3.4. РАЗДЕЛ «РЕСУРСЫ»

Раздел «Ресурсы»: Экранная форма представлена на рисунке 39.

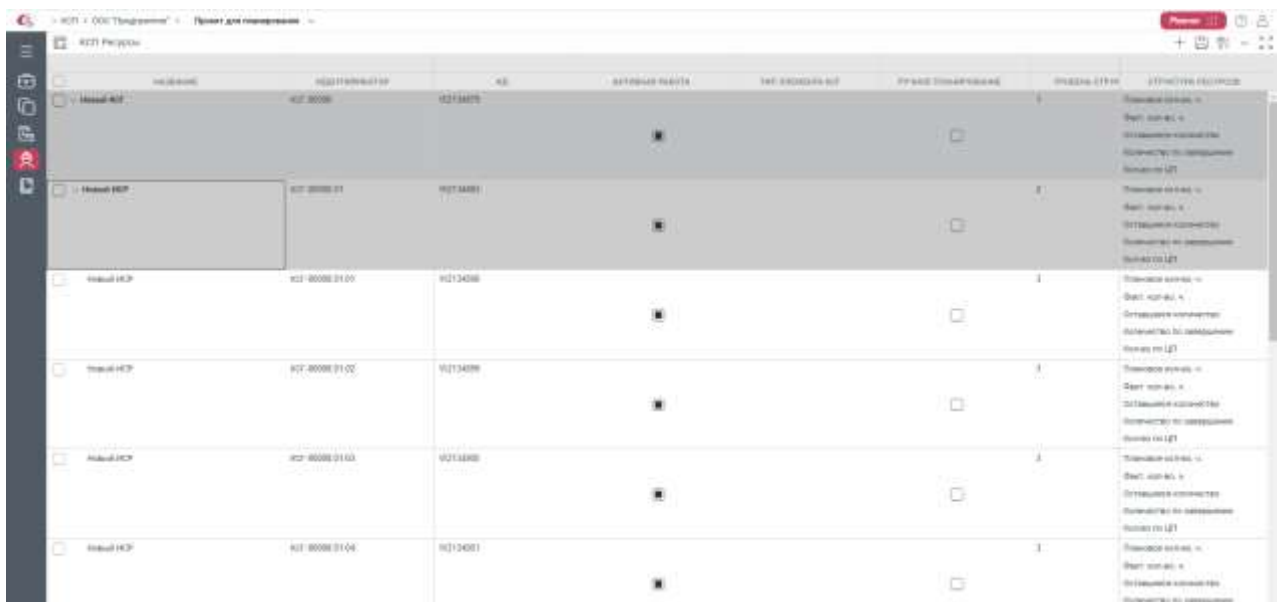


Рисунок 39- Раздел «Ресурсы», Экранная форма

План проекта (слева вверху экрана). Основные элементы управления включают функциональные кнопки: «Показатели», «Развернуть» представлены на рисунке 40.



Рисунок 40- Раздел «Ресурсы», План проекта, Основные элементы управления

Таблица 10 - Раздел «Ресурсы», «План проекта», кнопка «Действия»

Действия	Перечень функций
Назначить ЦП	Позволяет назначить целевой план
Создать ЦП	Позволяет создать целевой план
Настроить ЦП	Необходим для создания ЦП не из текущего графика и для открепления от проекта
Показать время	Показывает время в столбцах с датами («Начало» и «Окончание»)
Пересчитать показатели	Происходит операция суммирования, которая собирает данные с работ наверх по узлам
Пересчитать распределение ресурсов	Происходит пересчет только распределения ресурсов без изменения дат и других показателей
Загрузить обменную форму	Позволяет импортировать обменную форму
Выгрузить обменную форму	Позволяет экспортировать обменную форму
Сохранить	Позволяет сохранять внесенные изменения
Отменить	Позволяет отменить совершенное действие

Ресурсы (нижняя часть экрана). Основные элементы управления включают функциональные кнопки: «Обновить», «Добавить ресурс», «Действия», «Конструктор столбцов» (Рисунок 41).



Рисунок 41 - Раздел «Ресурсы», таб «Ресурсы», основные элементы управления

- Кнопка «Добавить ресурс» - позволяет создать ресурс.
- Кнопка «Добавить роль»
- Кнопка «Назначить по роли»

Описание полей табличной части и вкладок раздела «Ресурсы» представлено в таблице 11.

Таблица 11 - Раздел Ресурсы. Описание полей табличной части «План проекта», «Таблица распределения ресурсов» и вкладки «Ресурсы»

Наименование поля в разделе «Ресурсы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Таблица «План проекта»			
Идентификатор	Буквенно-числовой уникальный идентификатор работы	Присваивается автоматически	Просмотр
Название	Название ресурса	Присваивается автоматически	Просмотр
Активная работа	Статус работы: Да\Нет (из раздел Работы)	Присваивается автоматически/ Выбор пользователем через чек-бокс раздела Работы	Просмотр
Тип элемента КСГ	Признак элемента Графика в соответствии с внутренними НТД	Выбор пользователем из справочника НСИ	Просмотр
Ручное планирование	Показывает, что по данной работе нельзя проводить в системе какие-либо действия.	Присваивается на работы, полученные интеграцией при загрузке графиков 3 уровня	Просмотр
Уровень структуры	Показывает уровень вложенности элемента в иерархии	Присваивается автоматически	Просмотр
Длительность,	Отображение общего	Присваивается	Просмотр

Наименование поля в разделе «Ресурсы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
дни	количества рабочих дней, назначенных на работу	автоматически/ Ручной ввод пользователем	
Единица измерения	Единица измерения ресурса (шт, чел, кг и пр.)	Выбирается из справочника «единицы измерения»	Просмотр
Прогноз (начало)	Дата прогнозного начала работы	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр
Прогноз (окончание)	Дата прогнозного окончания работы	Присваивается автоматически / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Объем всего	Конечное количество ресурса (по завершении). Рассчитывается, как оставшееся количество + фактическое количество	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр
Плановое количество ресурса	Планируемое количество ресурсов	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр
Количество ресурса по ЦП	Плановое количество по ресурсу в назначенном целевом плане	Присваивается автоматически при назначении ЦП	Просмотр
Фактическое количество ресурсов	Фактическое количество использованного ресурса на текущую дату	Присваивается автоматически / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Всего трудозатрат	Отображение общего количество трудозатрат на работу	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр
Плановые трудозатраты	Плановое количество ресурсов типа трудовые	Присваивается автоматически/ Ручной ввод пользователем	Просмотр
Трудозатраты по ЦП	Плановое количество по ресурсам типа трудовые в назначенном целевом плане	Присваивается автоматически при назначении ЦП	Просмотр

Наименование поля в разделе «Ресурсы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Фактические трудозатраты	Фактическое количество использованных ресурсов типа трудовые на текущую дату	Присваивается автоматически/Ручной ввод пользователем	Просмотр
Всего нормативных трудозатрат	Отображение общего количества ресурсов типа трудовые с меткой Нормативные	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Плановые нормативные трудозатраты	Плановое количество ресурсов типа трудовые с меткой Нормативные	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Фактические нормативные трудозатраты	Фактическое количество использованных ресурсов типа трудовые с меткой Нормативные на текущую дату	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Нормативные трудозатраты по ЦП	Плановое количество по ресурсам типа трудовые с меткой Нормативные в назначенном целевом плане	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Всего сметных трудозатрат	Отображение общего количества ресурсов типа трудовые с меткой Сметные	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Плановые сметные трудозатраты	Плановое количество ресурсов типа трудовые с меткой Сметные	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Фактические сметные трудозатраты	Фактическое количество использованных ресурсов типа трудовые с меткой Сметные на текущую дату	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр
Сметные трудозатраты по ЦП	Плановое количество по ресурсам типа трудовые с меткой Сметные в назначенном целевом	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр

Наименование поля в разделе «Ресурсы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
	плане		
Комментарий	Внесение необходимых комментариев по проекту	Ручной ввод пользователем	Просмотр
Таблица распределения ресурсов			
Плановое кол-во, ч	Плановое количество ресурса в зависимости от типа выбранного ресурса	По умолчанию считается как исходная длительность *интенсивность/вносится вручную или через импорт КСГ	Просмотр/ Редактирование
Факт. кол-во, ч	Фактическое количество ресурса в зависимости от типа выбранного ресурса	Присваивается автоматически при импорте КСГ / Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Оставшееся количество	Оставшееся количество ресурса, рассчитывается как количество по завершении – фактическое количество	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Количество по завершении	Оставшееся кол-во + Фактическое количество	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Кол-во по ЦП	Количество по завершении ресурса в целевом плане	Автоматически рассчитывается системой при назначении целевого (базового плана)	Просмотр
Вкладка «Ресурсы»			
Тип ресурсов	Тип ресурса согласно справочнику ресурсов	Автоматически заполняется системой из справочника ресурсов, согласно выбранному пользователем ресурсу	Просмотр
Ресурс	Наименование ресурса	Выбор пользователем из справочника ресурсов	Просмотр/Выбор из раскрывающегося списка
Управляющий ресурс	Главный ресурс, по которому считаются сроки работы. Управляющий ресурс на работе может быть только один.	Присваивается автоматически/Выбор пользователем	Просмотр/Редактирование
Календарь	Календарь работы ресурса	Присваивается автоматически/Выбор	Просмотр/Редактирование

Наименование поля в разделе «Ресурсы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
		пользователем из справочника Календарей	
Код роли	Уникальный код роли, к которой относится ресурс (применимо только к трудовым ресурсам)	Присваивается из справочника Ресурсов	Просмотр
Наименование роли	Наименование роли, к которой относится ресурс (применимо только к трудовым ресурсам)	Присваивается из справочника Ресурсов	Просмотр
Плановое количество	Планируемое количество ресурсов	Присваивается автоматически/Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Базовый план	Целевой план, который используется для отслеживания отклонений	Присваивается автоматически, при условии назначения Целевого (Базового) плана	Просмотр
Фактическое количество	Фактически потраченное количество ресурсов	Ручной ввод пользователем/ Модуль PMControlling Execution	Просмотр/ Редактирование
Плановая стоимость	Плановая стоимость ресурса	Рассчитывается системой/ Модуль PMControlling CostControl	Просмотр
Фактическая стоимость	Фактическая стоимость ресурса	Рассчитывается системой/ Модуль PMControlling CostControl	Просмотр
Расценка	Стоимость за единицу ресурса	Ручной ввод пользователем/ Модуль PMControlling CostControl (при наличии модуля)	Просмотр/ Редактирование
Количество по завершении	Фактическое количество + Остаток	Автоматически рассчитывается системой/Редактирование пользователем	Просмотр
Плановая интенсивность	Плановая интенсивность= Плановое количество/исходную длительность	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр
Оставшаяся	Оставшаяся	Автоматически	Просмотр

Наименование поля в разделе «Ресурсы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
интенсивность	интенсивность= Оставшееся количество/оставшуюся длительность	рассчитывается системой	
Ед.изм.	Единица измерения ресурсов (шт, чел, кг и пр.)	Выбирается из справочника «Единицы измерения»	Просмотр/ Редактирование
Тип распределения ресурсов	Тип распределения ресурса (равномерно, к началу, к концу, пользовательский)	Выбор пользователем из справочника типов распределения ресурсов	Просмотр/ Выбор из раскрывающегося списка
Оставшееся кол-во	Оставшееся количество ресурса, рассчитывается как количество по завершении – фактическое количество	Автоматически рассчитывается системой/Редактирование пользователем	Просмотр
Оставшаяся стоимость	Оставшаяся стоимость ресурса, рассчитывается как расценка * оставшееся количество	Автоматически рассчитывается системой	Просмотр

3.5. РАЗДЕЛ «СПРАВОЧНИКИ»

Раздел «Справочники» состоит из следующих справочников: «Ресурсы», «Календари», «Папки «Роли».

3.5.1. СПРАВОЧНИК «РЕСУРСЫ»

Справочник «Ресурсы» состоит из таблицы. Экранная форма представлена на рисунке 42.



Рисунок 42- Раздел «Справочники» - «Ресурсы»

Основные элементы управления справочника «Ресурсы» включают функциональные кнопки: «Добавить ресурс», «Редактировать ресурс», «Удалить ресурс» представлены на рисунке 43.

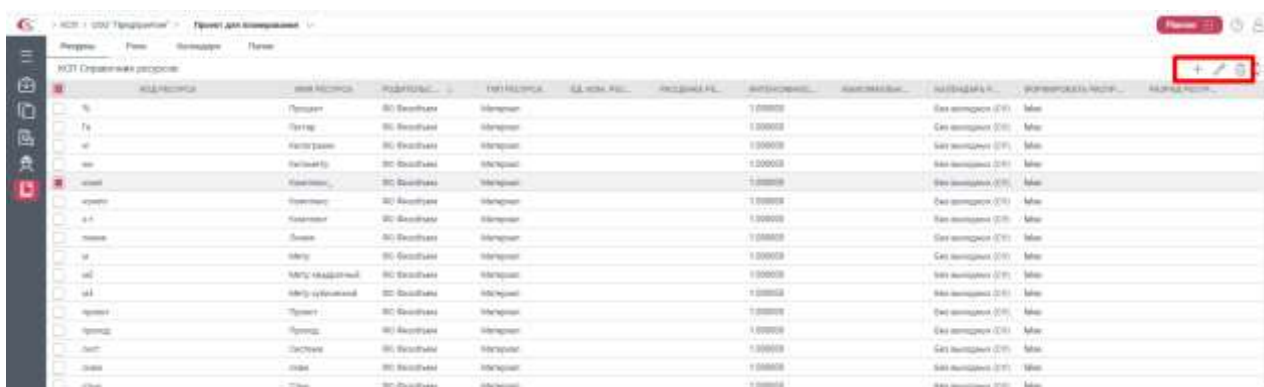


Рисунок 43– Раздел «Справочник» - «Ресурсы», Основные элементы управления

- Обновить – позволяет обновлять данные.
- Кнопка «Добавить ресурс» необходима для создания нового ресурса
- Кнопка «Действия» открывает перечень функций (возможностей), реализованных для справочника «Ресурсы» (Таблица 12). Функции активируются при выборе ресурса.

Таблица 12 - Раздел «Справочники» - «Ресурсы», кнопка «Действия»

Действия	Перечень функций
Редактировать	Позволяет активировать редактирование в справочнике «Ресурсы»
Удалить	Позволяет удалить ресурс в справочнике «Ресурсы»

Описание полей табличной части справочника «Ресурсы» представлено в таблице 13.

Таблица 13- Раздел «Справочники», «Ресурсы», Описание полей

Наименование поля в разделе «Справочники» - «Ресурсы»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Код ресурса	Уникальный буквенно-числовой код ресурса	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Имя ресурса	Наименование ресурса	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Родительский ресурс	Ресурс, который находится выше в иерархии (дереве) справочника	Выбирается из справочника «Ресурс»	Просмотр/ Редактирование
Тип ресурса	Стоимость, нетрудовой, физобъем, трудовой, материал	Выбирается из списка	Просмотр/ Редактирование
Единица измерения	Единица измерения ресурса (шт, чел, кг и пр.)	Выбирается из справочника «Единицы измерения»	Просмотр/ Редактирование
Расценка ресурса за ед.	Стоимость единицы ресурса	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Интенсивность по умолчанию	Показатель возможности использования количества ресурса в час	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Максимальная интенсивность	Показатель максимально допустимого количества ресурса в час	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Календарь ресурса	Календарь по умолчанию, по которому работает ресурс	Выбирается из справочника «Календари»	Просмотр/ Редактирование
Формировать распределение ресурса при назначении	Признак, считать ли по данному ресурсу распределение	Ручной ввод Пользователем (чек-бокс)	Просмотр/ Редактирование
Разряд ресурса	Разряд работников (для трудовых ресурсов)	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Роль	Роль работников (для трудовых ресурсов)	Выбирается из справочника «Роли»	Просмотр/ Редактирование

3.5.2. СПРАВОЧНИК «КАЛЕНДАРИ»

Справочник «Календари» визуально разделен на две части. В верхней части справочника отражены сохраненные в системе календари. В нижней части справочника - Настройки календаря (Дни недели и Исключения). Экранная форма представлена на рисунке 44.

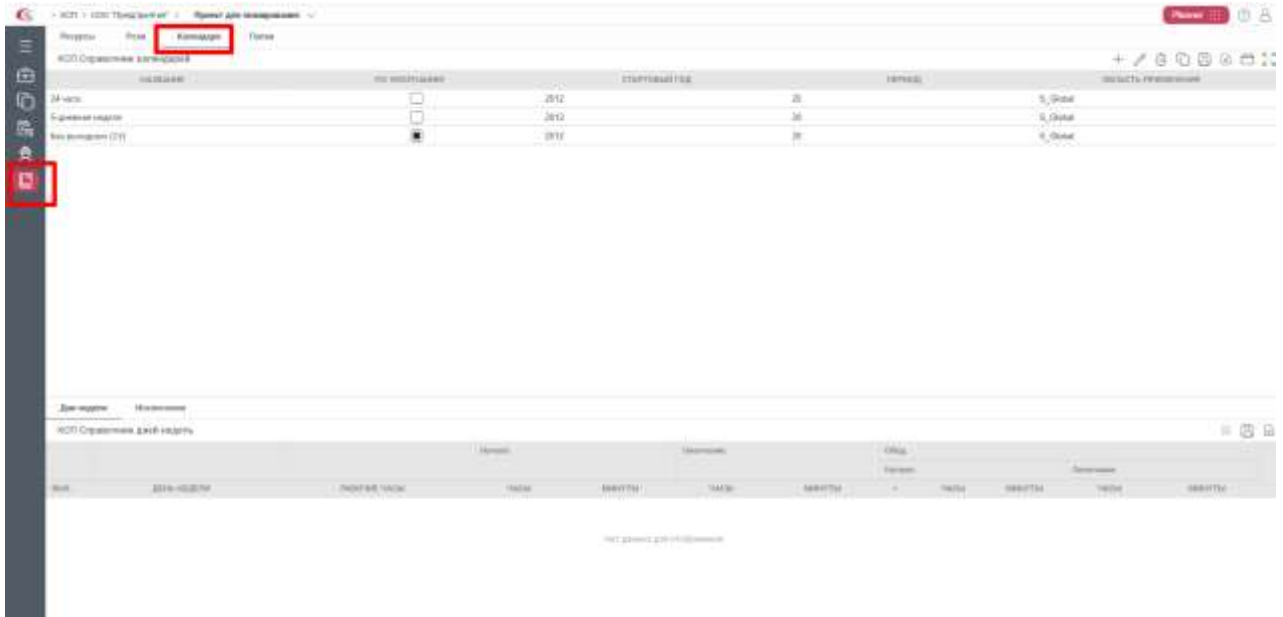


Рисунок 44- Раздел «Справочники», «Календари»

Основные элементы управления раздела «Справочники» включают функциональные кнопки: «Создать», «Переформировать регистр дат», «Действия», поле «Поиск» и представлены на рисунке 45.

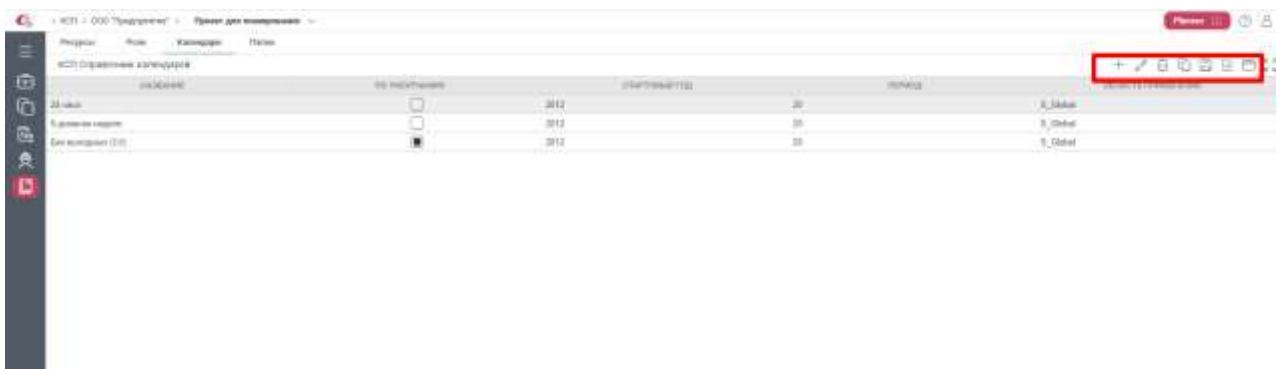


Рисунок 45– Раздел «Справочник» - «Календари», Основные элементы управления

Действия	Перечень функций
Создать	Создает новый календарь
Переформировать регистр дат	Производит переформирование регистра дат.
Копировать	Позволяет копировать созданный календарь

Редактировать	Позволяет активировать редактирование в справочнике «Календари»
Сохранить	Сохраняет внесенные изменения в справочнике «Календарь»
Отменить	Отменяет внесенные изменения в справочнике «Календарь»
Удалить	Позволяет удалить созданный календарь

Описание полей табличной части и вкладок раздела «Справочники» представлено в таблице 14.

Таблица 14 - Раздел «Справочники» - «Календари», Описание полей

Наименование поля в разделе «Справочники» - «Календари»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Вкладка Календари			
Название	Наименование календаря	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
По умолчанию	Да /Нет	Выбор из всплывающего списка	Просмотр/ Редактирование
Стартовый год	Год начала применения данного календаря	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Период	Количество лет от стартового года, на которое распространяется данный календарь	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Область применения	Глобальный/ресурсный	Выбор из всплывающего списка	Просмотр/ Редактирование
Нижний таб «Настройка календаря»			
Дни недели			
Вых.	Выбор выходных дней, с помощью чек-бокса: Активный/ Неактивный	Автоматически подтягивается/ Ручной выбор пользователем	Просмотр/ Редактирование
День недели	Дни недели	Преднастроено системой	Просмотр
Рабочие часы	Рабочий часовой день в часах	Автоматически подтягивается	Просмотр
Начало: часы	Начало рабочего времени (час)	Автоматически подтягивается	Просмотр

Наименование поля в разделе «Справочники» - «Календари»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
минуты	Начало рабочего времени (минуты)	Автоматически подтягивается	Просмотр
Окончание: часы	Окончание рабочего времени (час)	Автоматически подтягивается	Просмотр
минуты	Окончание рабочего времени (минуты)	Автоматически подтягивается	Просмотр
Обед:			
Начало: +	Активный/ Неактивный	Автоматически подтягивается	Просмотр
часы	Начало перерыва (час)	Автоматически подтягивается	Просмотр
минуты	Начало перерыва (минуты)	Автоматически подтягивается	Просмотр
Окончание: часы	Окончание перерыва (час)	Автоматически подтягивается	Просмотр
минуты	Окончание перерыва (минуты)	Автоматически подтягивается	Просмотр
Исключения			
Дата	Дни, которые необходимо исключить, например, праздничные	Ручной ввод пользователем, с помощью выбора из календаря	Просмотр/ Редактирование
Вых	Выбор выходных дней, с помощью чек-бокса: Активный/ Неактивный	Автоматически подтягивается/ Ручной выбор пользователем	Просмотр/ Редактирование
Рабочие часы	Кол-во часов рабочего времени	Автоматически подтягивается	Просмотр
Начало: часы	Начало рабочего времени (час)	Автоматически подтягивается	Просмотр
минуты	Начало рабочего времени (минуты)	Автоматически подтягивается	Просмотр
Окончание: часы	Окончание рабочего времени (час)	Автоматически подтягивается	Просмотр
минуты	Окончание рабочего времени (минуты)	Автоматически подтягивается	Просмотр
Обед:			
Начало: +	Активный/ Неактивный	Автоматически подтягивается	Просмотр

Наименование поля в разделе «Справочники» - «Календари»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
часы	Начало обеда (час)	Автоматически подтягивается	Просмотр
минуты	Начало обеда (минуты)	Автоматически подтягивается	Просмотр
Окончание: часы	Окончание обеда (час)	Автоматически подтягивается	Просмотр
минуты	Окончание обеда (минуты)	Автоматически подтягивается	Просмотр
Повтор	Разово/ Ежегодно	Ручной выбор пользователем	Просмотр

3.5.3. СПРАВОЧНИК «РОЛИ»

Справочник «Роли» состоит из таблицы. Экранная форма представлена на рисунке 46.



Рисунок 46- Раздел «Справочники», «Роли»

Основные элементы управления раздела «Справочники» - «Роли» включают функциональные кнопки: «Добавить роль», «Действия», «Конструктор столбцов» и представлены на рисунке 47.



Рисунок 47– Раздел «Справочник» - «Роли», Основные элементы управления

- Кнопка «Добавить роль» - позволяет добавить новую роль;
- Кнопка «Редактировать роль» - позволяет редактировать роль;
- Кнопка «Удалить роль» - позволяет удалить роль.

Описание полей табличной части справочника «Роли» представлено в таблице 15.

Таблица 15 - Раздел «Справочники», «Роли». Описание полей

Наименование поля в разделе «Справочники» - «Роли»	Описание поля	Источник данных	Доступность для редактирования
Код роли	Уникальный код роли	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Имя роли	Наименование роли	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Родительская роль	Роль, находящаяся на один уровень выше в иерархии справочника	Выбирается из справочника «Роли»	Просмотр/ Редактирование
Расценка роли за ед.	Стоимость единицы использования роли	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Интенсивность по умолчанию	Показатель возможности использования количества ресурса в час	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование
Максимальная интенсивность	Показатель максимально допустимого количества ресурса в час	Ручной ввод пользователем	Просмотр/ Редактирование

4. ФУНКЦИИ МОДУЛЯ ДЛЯ РОЛЕЙ «ПЛАНИРОВЩИК ЗАКАЗЧИКА» И «ПЛАНИРОВЩИК ПОДРЯДЧИКА»

Функции модуля PMControlling Planner для ролей «Планировщик заказчика» и «Планировщик подрядчика» представлены в таблице 16.

Таблица 16 - Основные функции для ролей «Планировщик заказчика» и «Планировщик подрядчика»

Номер	Основные функции для роли «Планировщик заказчика» / «Планировщик подрядчика»
1	Формирование и актуализация КСГ и сопутствующих процессов, в том числе:
a.	Импорт проекта в формате mpp, заархивированный в формат zip
b.	Импорт КСГ 3 уровня из файла хер (Primavera)
c.	Создание/корректировка (копирование, удаление, перенос в другой проект) КСГ в структуре ИСР
d.	Создание/корректировка (копирование, удаление, деактивация) ИСР проекта
e.	Создание/корректировка (копирование, удаление, деактивация) перечня работ проекта
f.	Назначение календаря на проект /работу
g.	Установление технологических зависимостей и ограничений
h.	Назначение на работу/корректировка назначений ресурсов (трудовые ресурсы с учетом квалификации, машины-механизмы и ФО)
i.	Кодирование работ проекта, ввод информации в пользовательские поля
j.	Расчет расписания проекта
k.	Создание базового (целевого) плана КСГ проекта
l.	Внесение в КСГ фактической и прогнозной информации:
m.	Внесение в КСГ фактической и прогнозной информации (вручную)
n.	Внесение в КСГ с помощью обменной формы
o.	Внесение правок в ресурс назначенного на работу
2	Добавление Объекта КС/исключение ОКС для моделирования КСГ с учетом организации процесса управления изменениями и внесения корректировок в справочники (при необходимости)

4.1. ИМПОРТ КСГ ИЗ MS PROJECT

Для импорта КСГ в систему необходимо в модуле PMControlling Planner перейти в раздел «Проекты». Выбрать узел «Рабочий архив КСГ» (вариант 1) или выбрать конкретный график для загрузки внутрь существующего (вариант 2)

В системе реализовано автоматическое распределение КСГ по узлам версий КСГ (папкам) в соответствии со следующей логикой:

- Для автоматического перемещения КСГ из узла «Рабочий архив КСГ» в узел «Прогнозно-фактический КСГ», необходимо установить для КСГ признак «Главный проект»;

Таблица 34 -Распределение КСГ.

Узел СПП	Условия
«Прогнозно-фактический КСГ»	КСГ с признаком «Главный проект»
«Рабочий архив КСГ»	Не попадающие под остальные условия
«Шаблоны КСГ»	Шаблоны КСГ для быстрого создания новых КСГ на их основе
«Проекты КСГ к ИК»	Все КСГ до процедуры первичного распределения

Вариант 1 – Импорт КСГ в узел СПП.

Выделить узел СПП «Рабочий архив КСГ» (Рисунок 48).

На панели инструментов нажать кнопку «Действия» - Импортировать график 2 уровня.

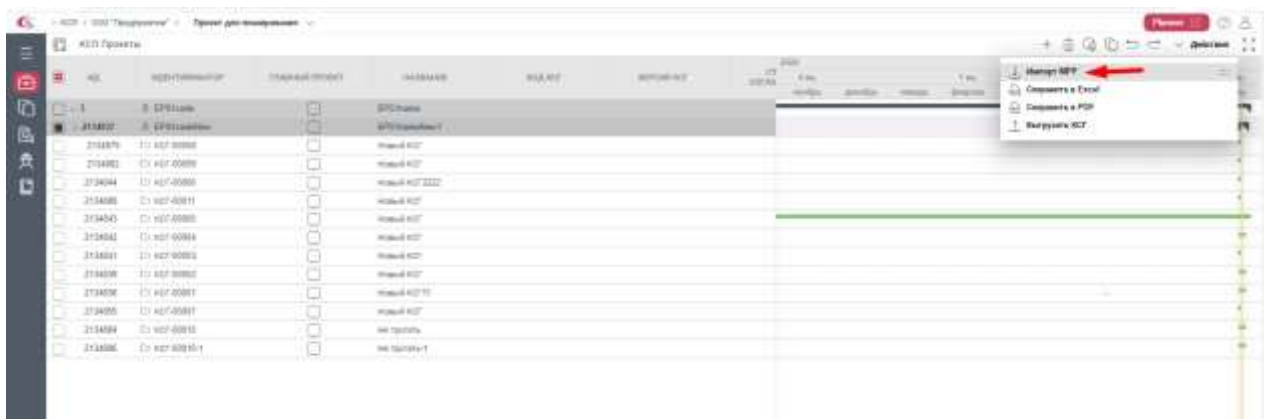


Рисунок 48 – Раздел «Проекты», контекстное меню кнопки «Действия»

В модальном окне кликнуть в поле «Выберите файл» (Рисунок 49).

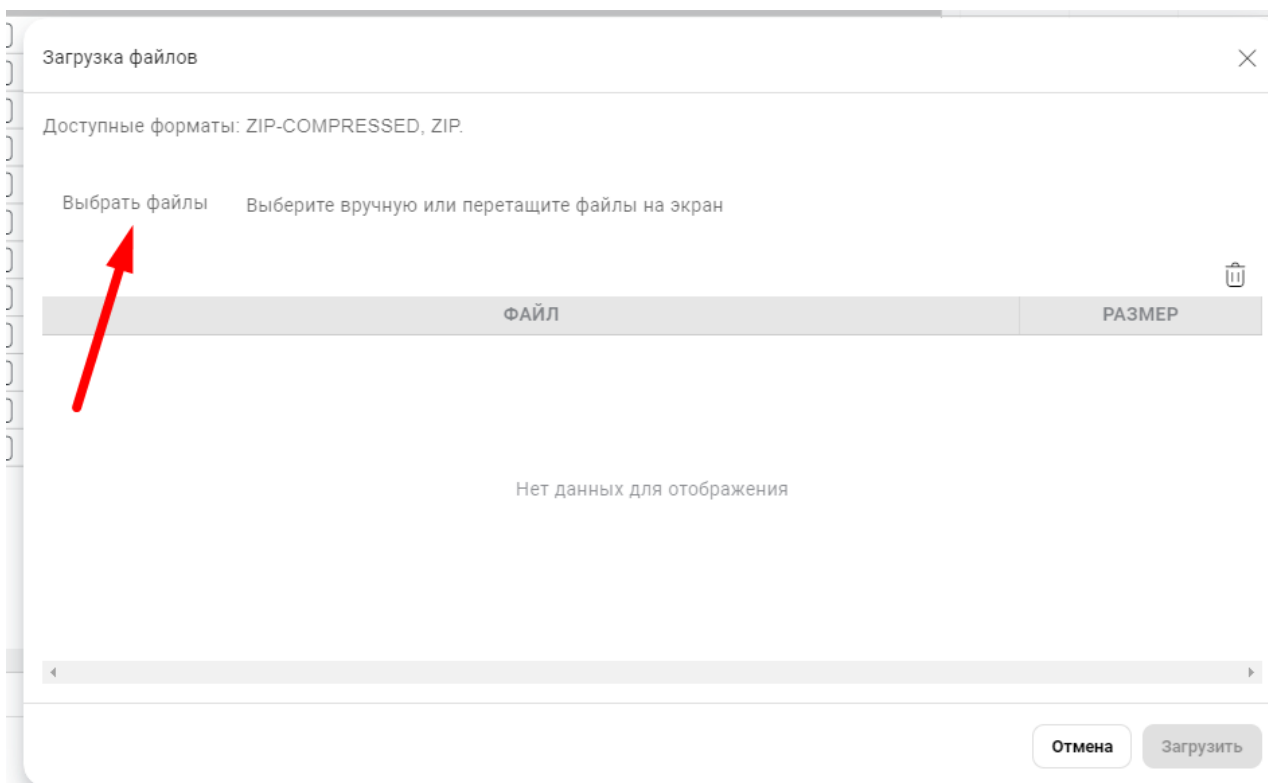


Рисунок 49– Раздел «Проекты», выбор КСГ 2 уровня для импорта

В открывшемся окне выбрать график, в формате trrr в архиве ZIP – Открыть (Рисунок 50)

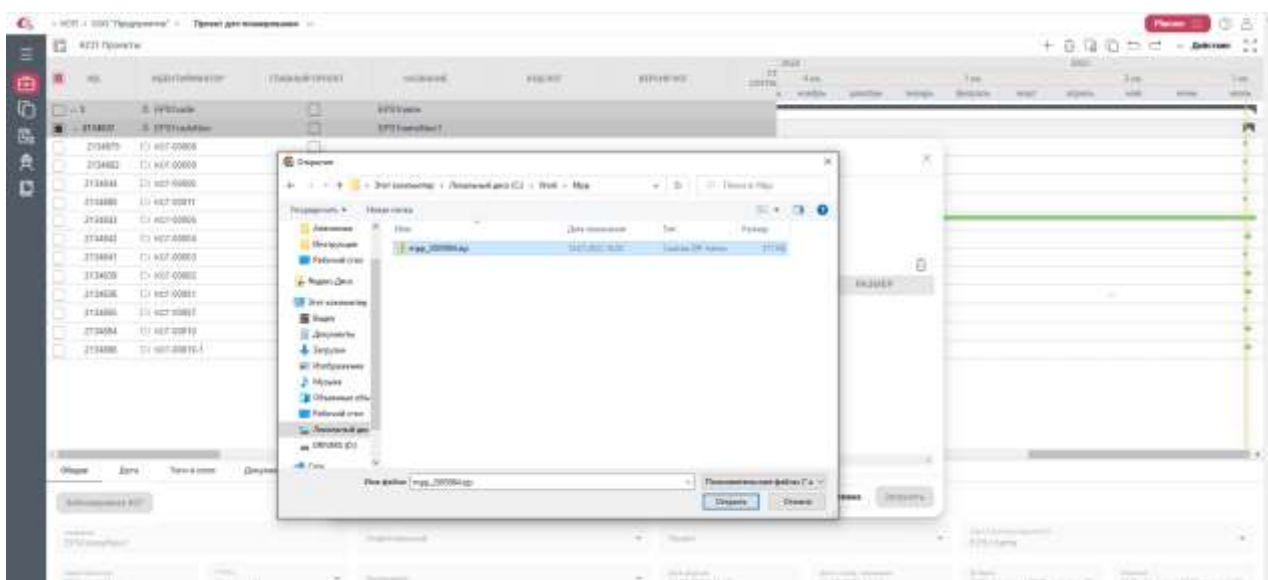


Рисунок 50– Выбор КСГ 2 уровня для импорта

Файл загрузился, нажать кнопку «Выбрать» (Рисунок 51)

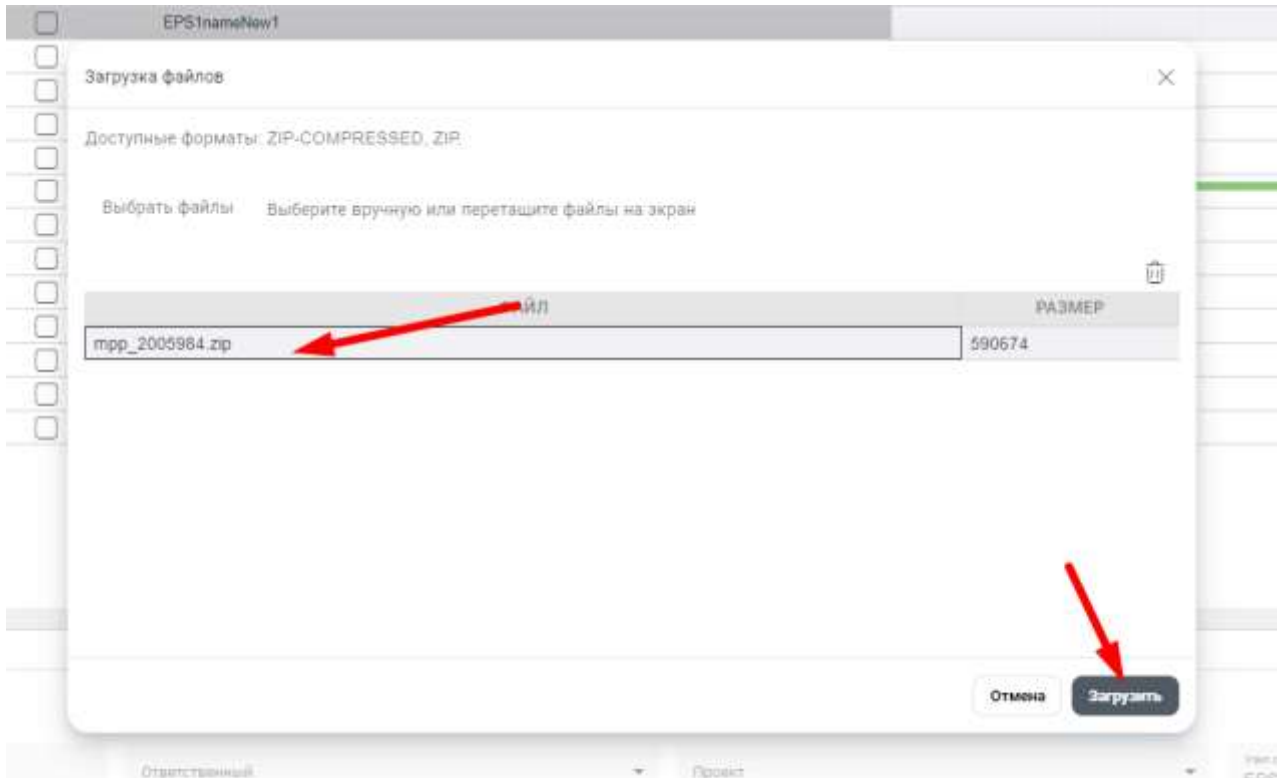


Рисунок 51– Импорт проекта второго уровня

Внизу отразилось сообщение «Импорт графика 2 уровня начался».

4.2. СОЗДАНИЕ И КОРРЕКТИРОВКА КСГ

4.2.1. Создание КСГ

Для создания календарно-сетевого графика необходимо перейти в раздел «Проекты». Выбрать папку, в которой необходимо создать новый график (например, папка «Рабочие проекты»), и нажать на панели инструментов кнопку «Создать КСГ» (Рисунок 52)

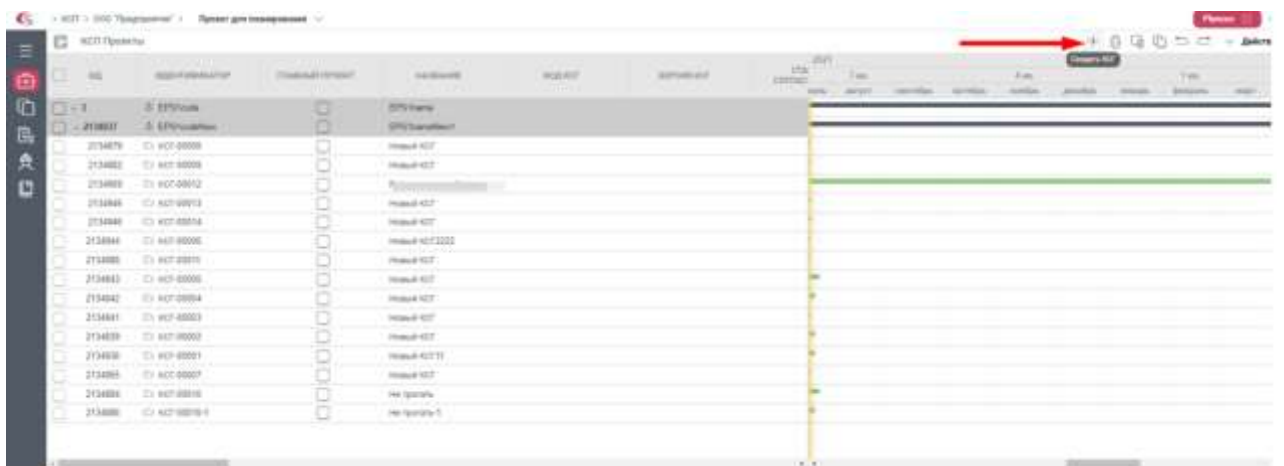


Рисунок 52– Раздел «Проекты», создание нового графика

В табличной части появляется строка с названием «Новый КСГ» и уникальным идентификатором (Рисунок 53). По дате и времени (для отображения времени необходимо нажать Действия – Показать время) в столбце «Дата создания» в табличной части или по полю «Дата загрузки» во вкладке «Общее» можно убедиться, что это именно тот график, который пользователь создал в данный момент.

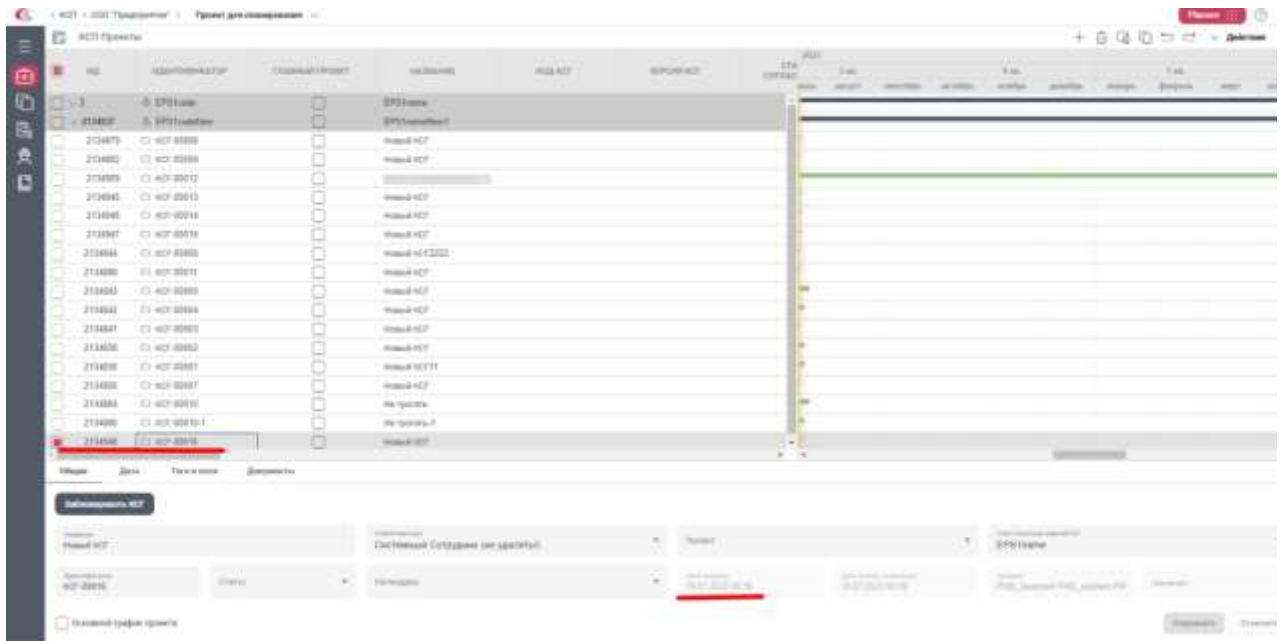


Рисунок 53– Раздел «Проекты», создан новый КСГ

Во вкладке «Общее» необходимо заполнить следующие атрибуты графика: идентификатор, название, календарь, ответственный, версия КСГ, комментарий и нажать кнопку Сохранить (Рисунок 54).

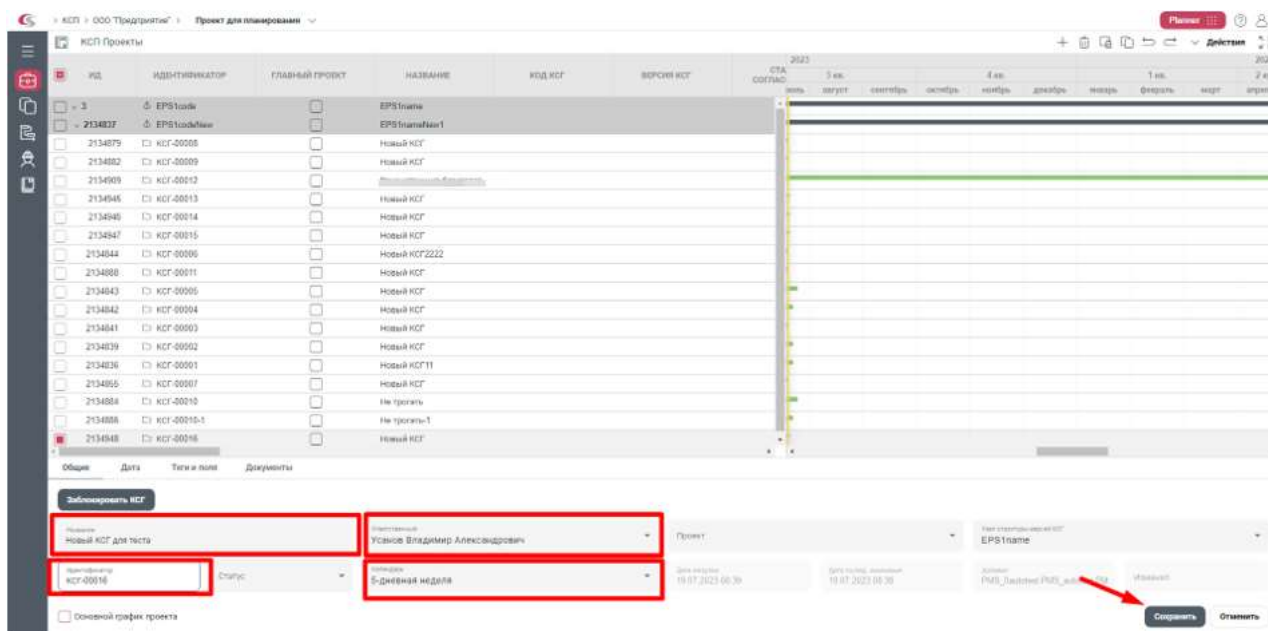


Рисунок 54 – Раздел «Проекты», заполнение атрибутов графика

- Поле «Название» – ввести название КСГ, по умолчанию – «Новый КСГ». Отредактировать название можно как в табличной части, так и во вкладке «Общее».
- Поле «Идентификатор» – ввести необходимое значение идентификатора. Отредактировать можно как в табличной части, так и во вкладке «Общее».
- Поле «Ответственный» – по умолчанию подтягивается пользователь, создавший КСГ. Ответственного можно поменять путем нажатия на значок «Лупа» в поле «Ответственный» и выборе в справочнике «Ответственный».
- Поле «Календарь» – назначается календарь, который назначен по умолчанию в справочнике «Календари». Для смены календаря необходимо нажать на значок «Лупа» в поле «Календарь» и выбрать из справочника «Календари» необходимый календарь.
- Поле «Версия КСГ» - уникальный идентификатор КСГ. Отредактировать его можно как в табличной части, так и во вкладке «Общее». Формируется, например, как:
 - 0000000 – идентификатор проекта, в котором открыт данный КСГ.
 - V00000 – версия КСГ присваивается при создании графика.
- Поле «Комментарий» – можно ввести комментарий для данной версии КСГ.

4.2.2. ПЕРЕНОС КСГ В ДРУГУЮ ПАПКУ СТРУКТУРЫ

Перенос графика в другую папку структуры возможен вручную и автоматически, например, в результате устаревания графика и назначения базовым (целевым) графиком проекта и др. Для переноса графика в другую папку необходимо:

Вручную:

1. Выделить КСГ в разделе «Проекты», в папке «Рабочие КСГ» (Рисунок 55)

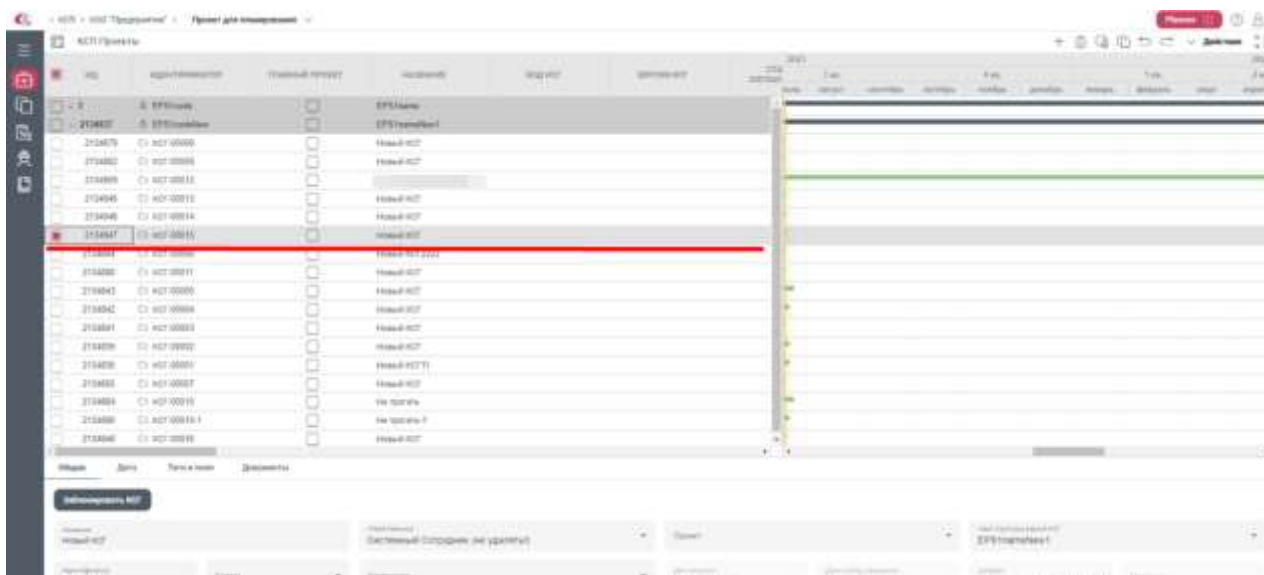


Рисунок 55– Раздел «Проекты», выбор проекта

2. Во вкладке «Общее» в поле «Узел структуры версий КСГ» нажать на «Крестик» в поле «Узел структуры версий КСГ» (Рисунок 5б) и затем нажать на значок «Лупа» в этом же поле.

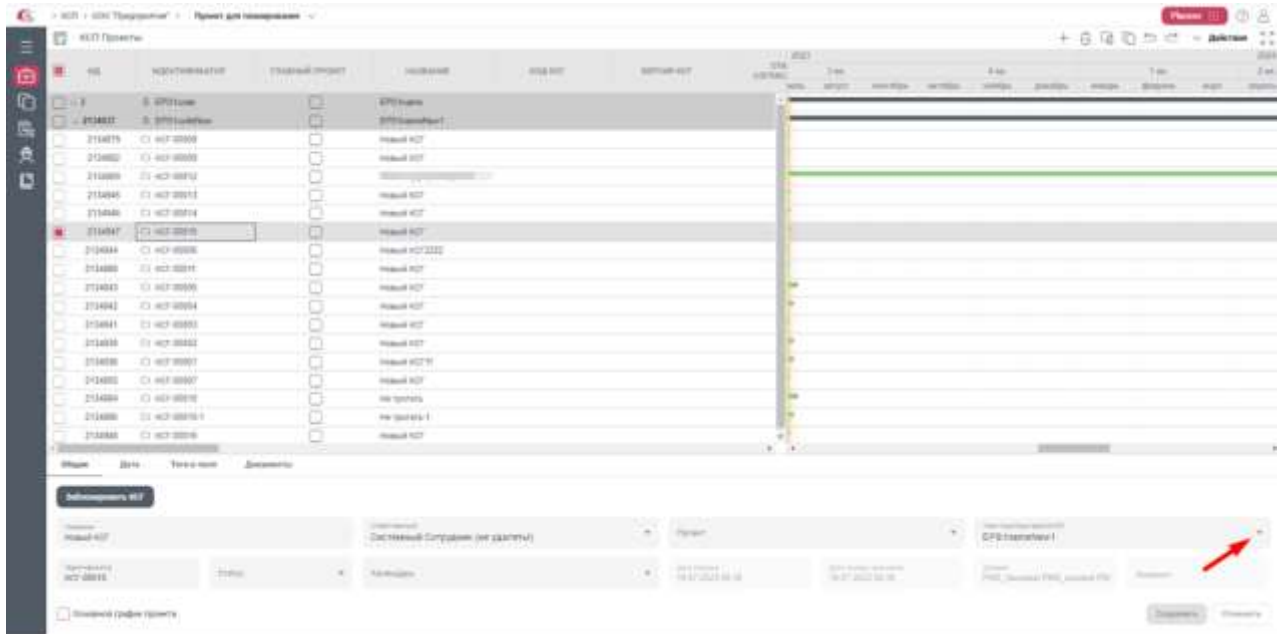


Рисунок 56– Раздел «Проекты», поле «Узел структуры версий КСГ»

3. В модальном окне выбрать папку, в которую необходимо перенести выбранный график, например, в папку «Архив» и нажать «Выбрать» (Рисунок 57).

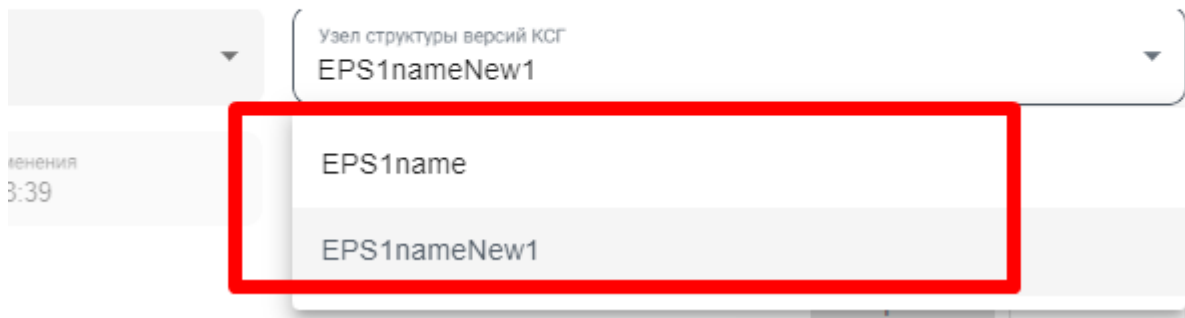


Рисунок 57– Раздел «Проекты», перенос графика в другую папку структуры

4. Нажать «Сохранить» в нижнем правом углу экрана (Рисунок 58)

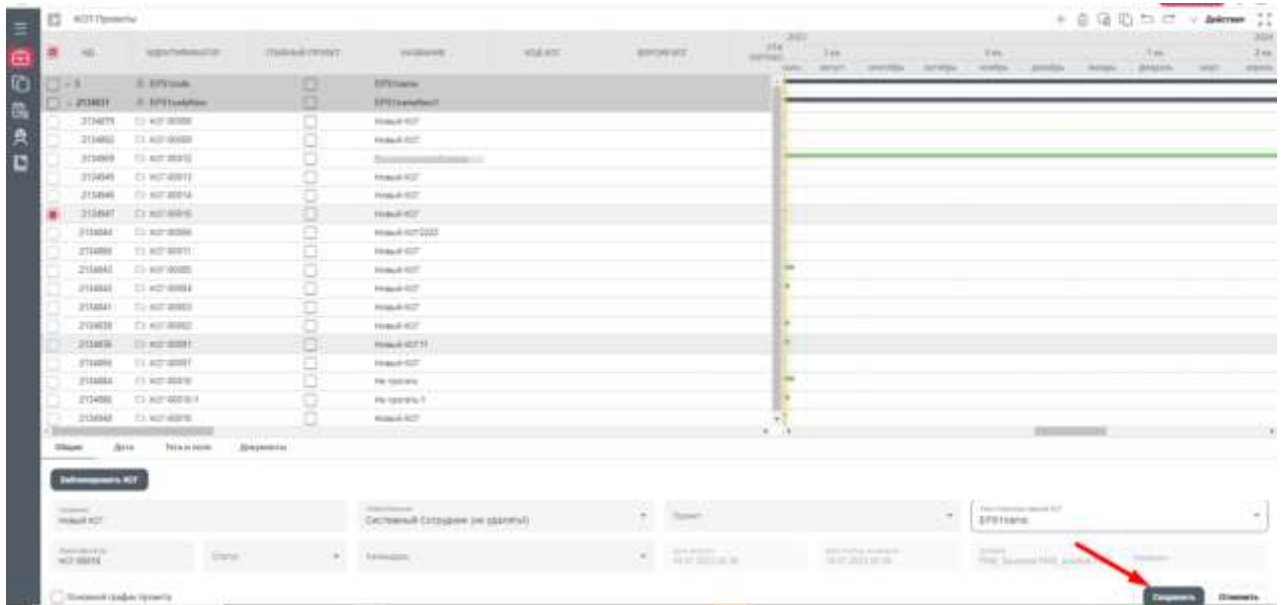


Рисунок 58– Раздел «Проекты», сохранение внесенных изменений

Автоматически:

Распределение происходит согласно таблице 35:

Таблица 35- Распределение КСГ

Узел СПИ	Условия
«Прогнозно-фактический КСГ»	КСГ с признаком «Главный проект»
«Утверждённый ЦП»	Остаются последние (по дате утверждения) утверждённый КСГ
«Ранее утверждённые ЦП»	Остаются КСГ, утверждённые ранее (при наличии КСГ в папке "Утверждённый ЦП")
«Рабочий архив КСГ»	Не попадающие под остальные условия
Узел СПИ	Условия
«Шаблоны КСГ»	Шаблоны КСГ для быстрого создания новых КСГ на их основе
«Проекты КСГ к ИК»	Все КСГ до процедуры первичного распределения

4.2.3. НАЗНАЧЕНИЕ ГЛАВНОГО КСГ ПРОЕКТА

Для назначения КСГ основным рабочим графиком проекта необходимо:

1. В разделе «Проекты» выделить КСГ и во вкладке «Общее» поставить чек-бок «Основной график проекта»
2. В модальном окне нажать «Да» и в нижнем правом углу нажать кнопку Сохранить (Рисунок 59).

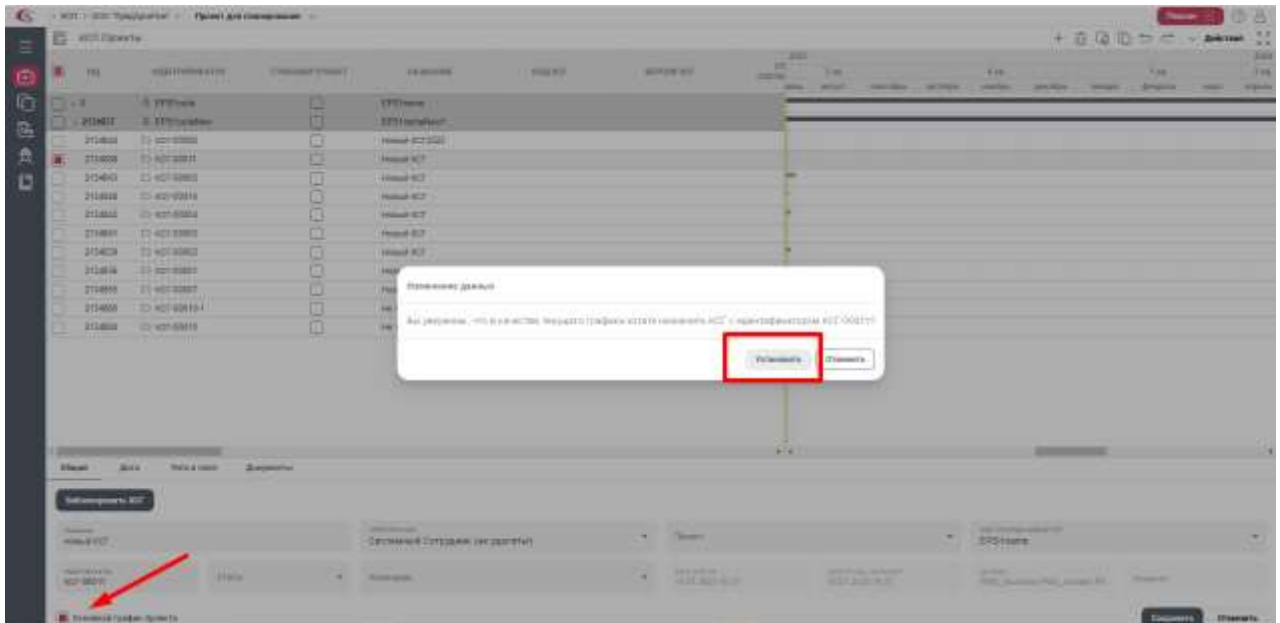


Рисунок 59– Раздел «Проекты», назначение главного графика проекта

3. В проекте только один график является главным (основным) и по нему:
 - информация будет передаваться в модуль PMControlling Analytics и формироваться соответствующие отчеты;
 - в него будут поступать данные при интеграции с другими системами КСП.

4.2.4. КОПИРОВАНИЕ КСГ

Для копирования КСГ необходимо на панели инструментов нажать «Действия» - «Копировать» (

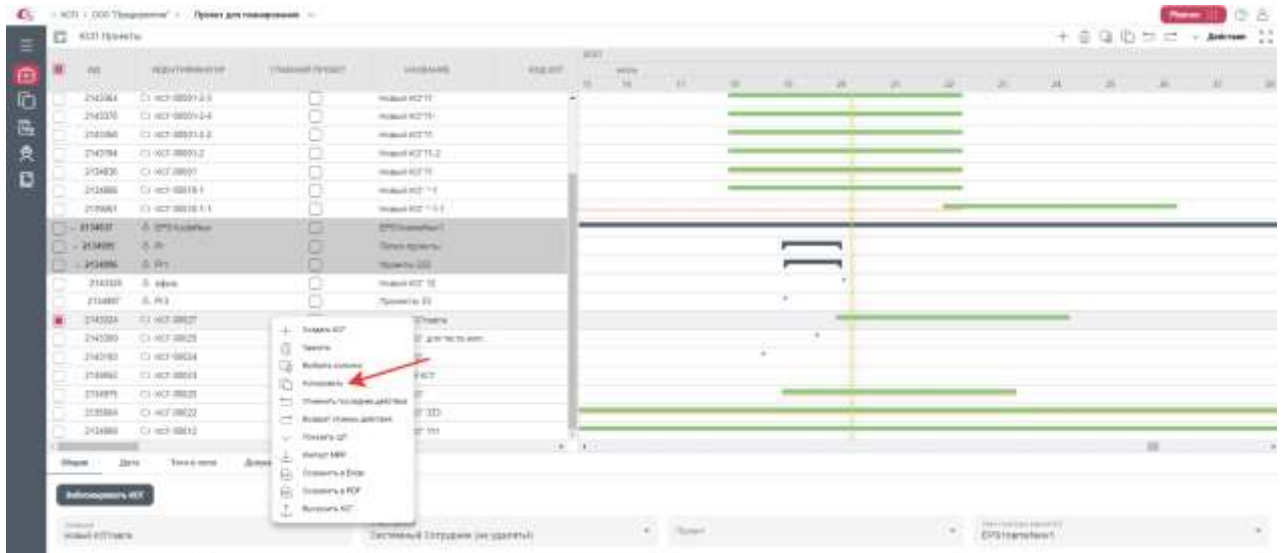


Рисунок 60).

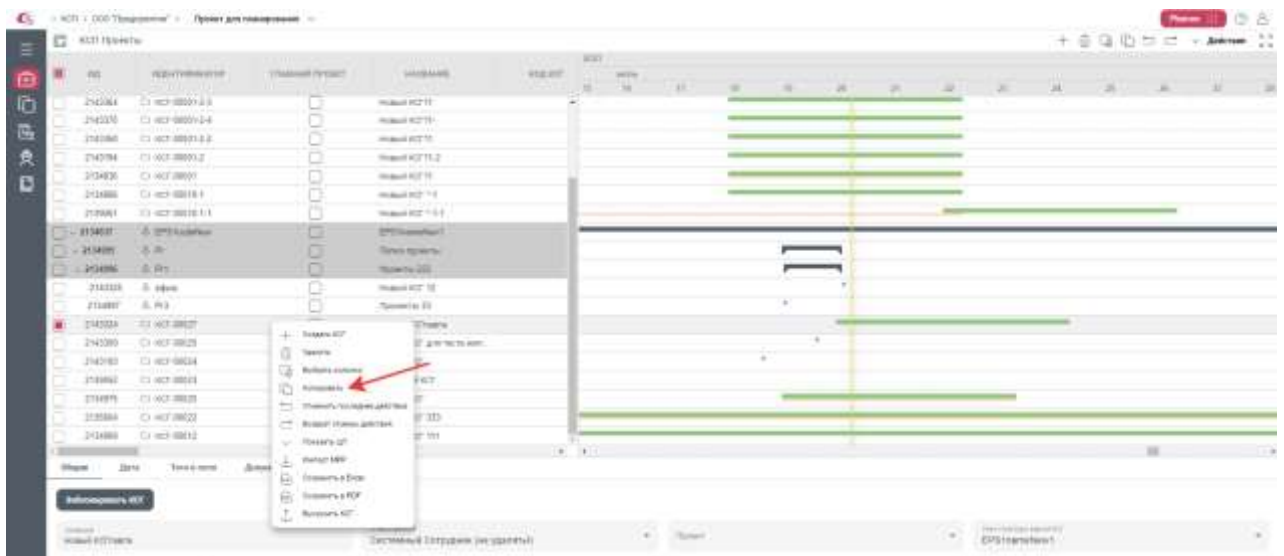


Рисунок 60– Раздел «Проекты», копирование КСГ

Процесс копирования можно отследить в Системных задачах (Рисунок 61), отсортировав по убыванию в поле «Дата создания». Более подробно о вкладке системные задачи описано в разделе 2.4.7.

ИД	Имя задачи	Статус	Дата создания	Дата завершения	Исполнитель	Задание/команда КСГ
КСГ1	Копирование проекта	Выполнено	18.07.2022 09:49	18.07.2022 09:49	undefined undefined undefined	КСГ1-00015 Новый КСГ
КСГ1	Копирование проекта	Выполнено	18.07.2022 09:48	18.07.2022 09:48	undefined undefined undefined	КСГ1-00015 Новый КСГ

Рисунок 61– Системные задачи

Под оригинальным графиком появится копия графика с названием *оригинальное название - 1* (Рисунок 62)

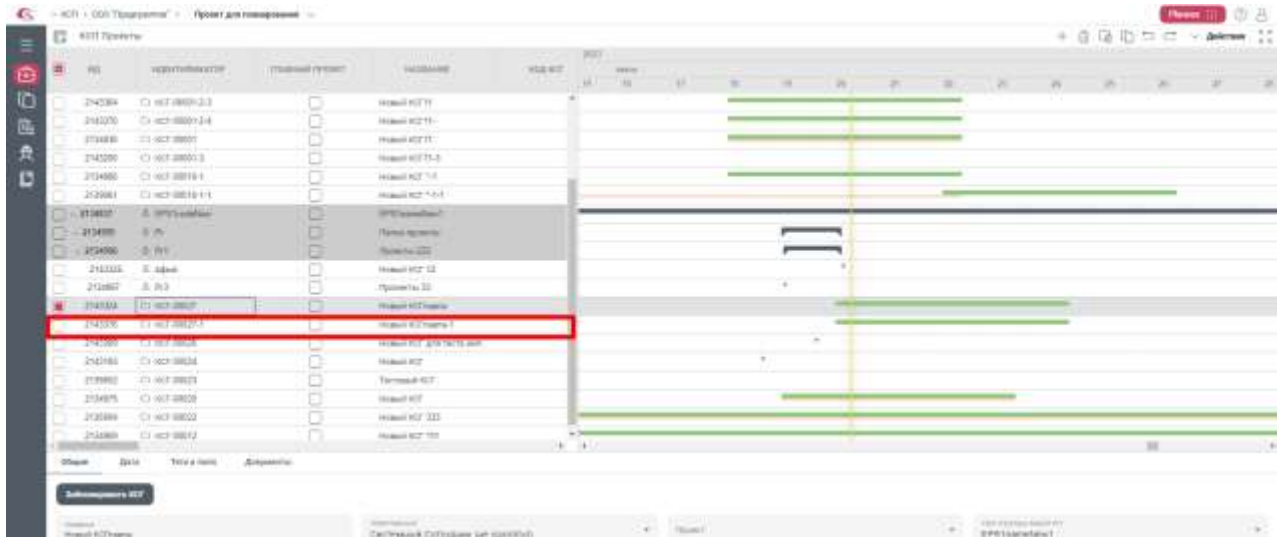


Рисунок 62– Раздел «Проекты», копия КСГ

4.2.5. УДАЛЕНИЕ КСГ

Для удаления КСГ необходимо на панели инструментов нажать «Действия» - «Удалить» (Рисунок 63).

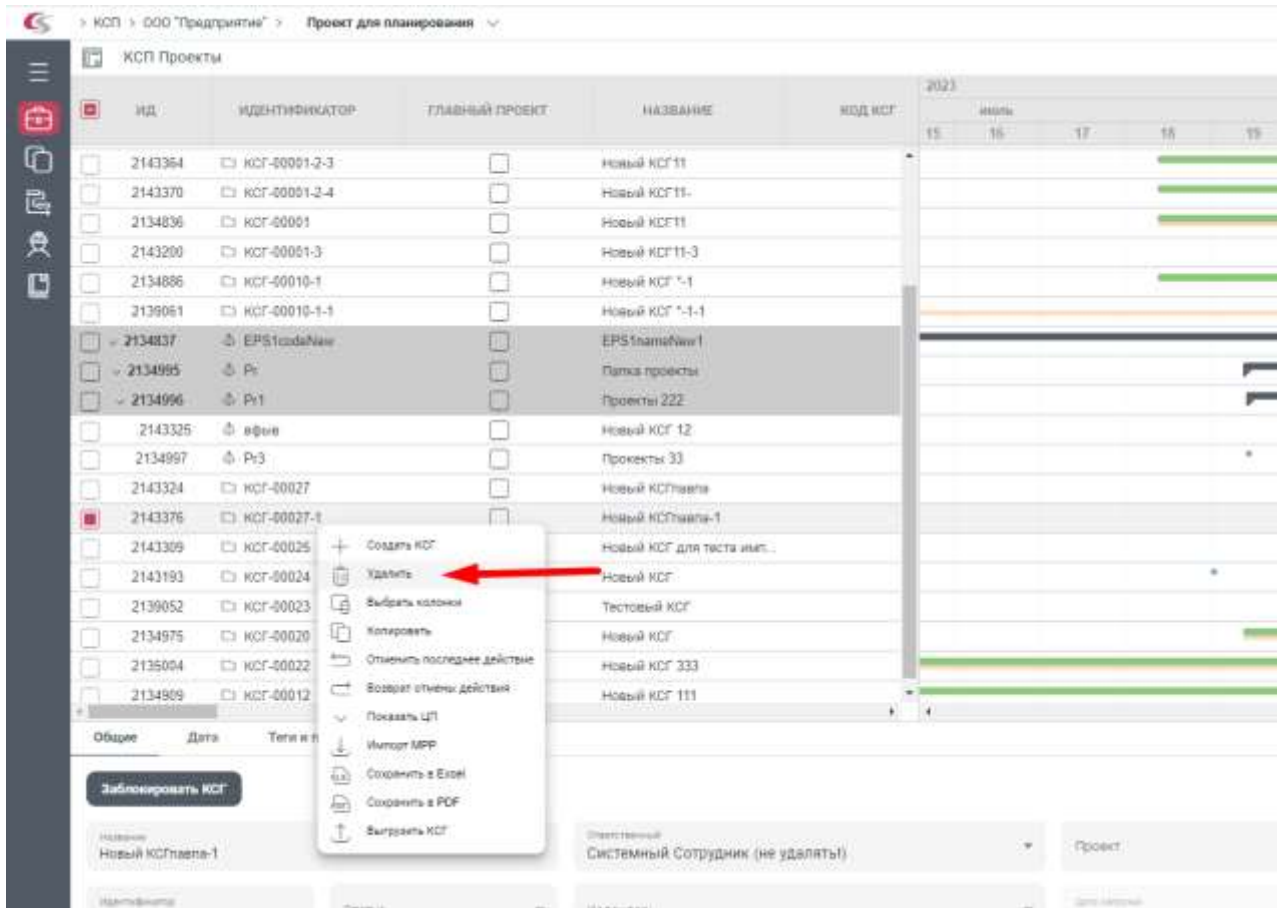


Рисунок 63- Раздел «Проекты», удаление КСГ

В модальном окне нажать «Да» (Рисунок 64)

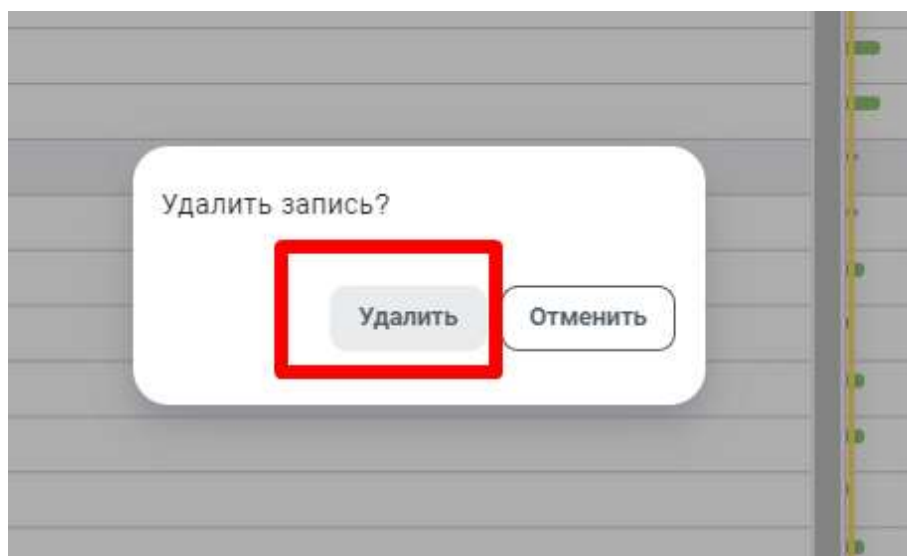


Рисунок 64– Раздел «Проекты», удаление КСГ

Выбранный график будет удален.

4.2.6. РАБОТА С НЕСКОЛЬКИМИ ГРАФИКАМИ ОДНОВРЕМЕННО

Для работы с несколькими графиками одновременно необходимо:

1. В разделе Проекты проставить чек-боксы в столбце Множественный выбор на несколько КСГ (Рисунок 65)

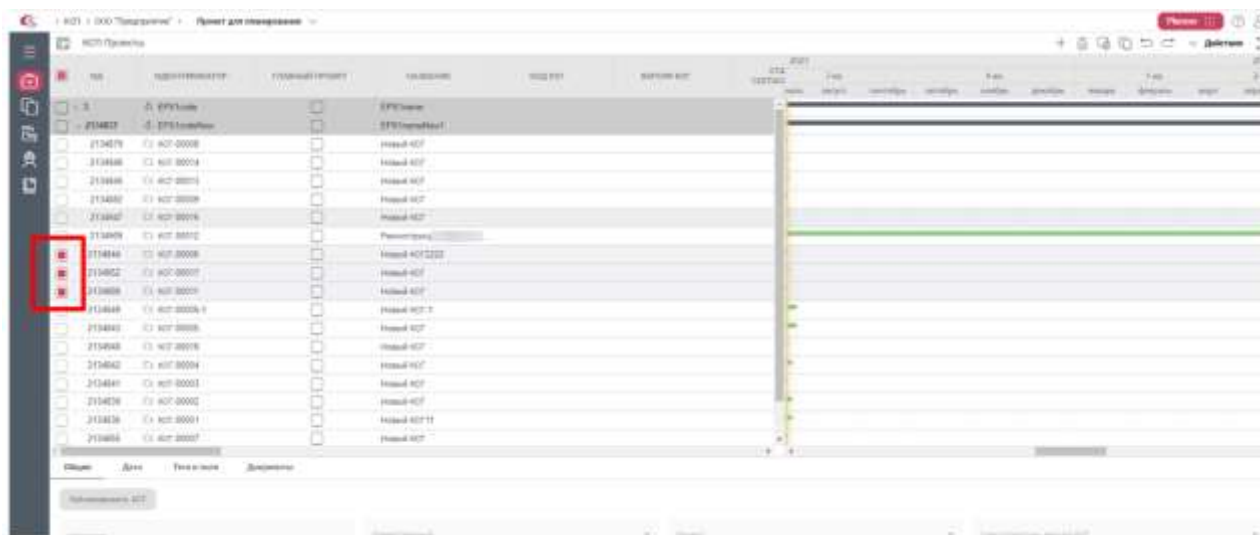


Рисунок 65– Раздел «Проекты», выбор нескольких проектов

2. Перейти в разделы ИСР, выделенные проекты открыты на одной странице (Рисунок 66).

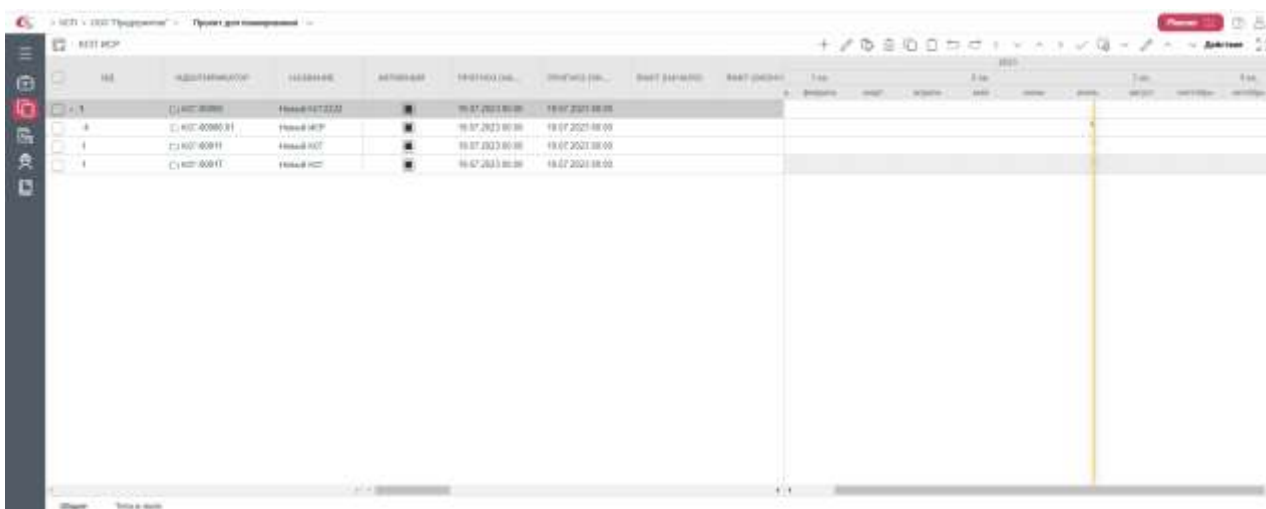


Рисунок 66– Раздел «ИСР», открытие нескольких КСГ

Аналогично несколько графиков будут открыты в разделах «Работы» и «Ресурсы».

4.2.7. БЛОКИРОВКА КСГ

Для блокировки КСГ от внесения изменений другими пользователями необходимо:

1. В разделе Проекты выделить проект и во вкладке «Общее» нажать кнопку «Заблокировать КСГ» (Рисунок 67)

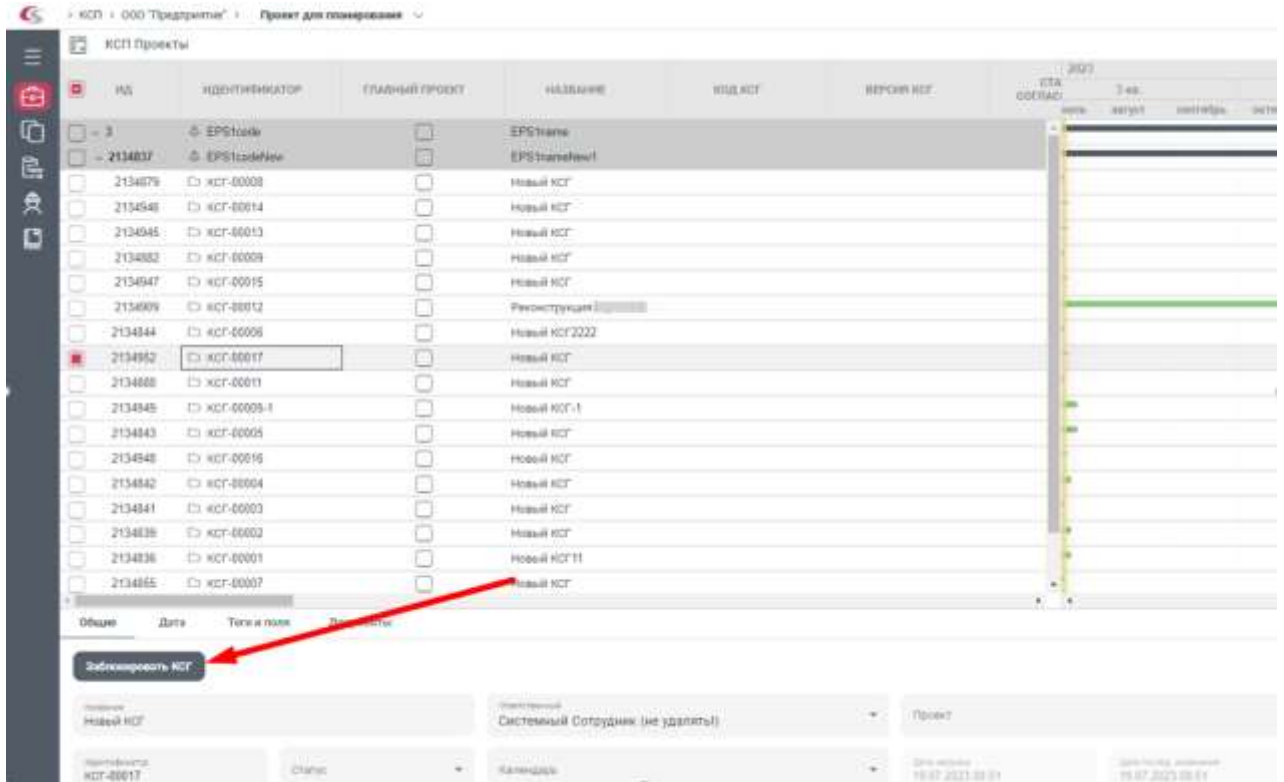


Рисунок 67– Раздел «Проекты, блокировка КСГ от изменений

2. Проект заблокирован (Рисунок 68):

- Кнопка ставится красного цвета, название меняется на «Разблокировать КСГ»
- Появляется информационное сообщение, что КСГ заблокирован от изменений пользователем: ФИО
- В табличной части на проекте появляется перечеркнутый значок
- КСГ заблокирован для редактирования другими пользователями, кроме пользователей с ролью Администратор процессов.

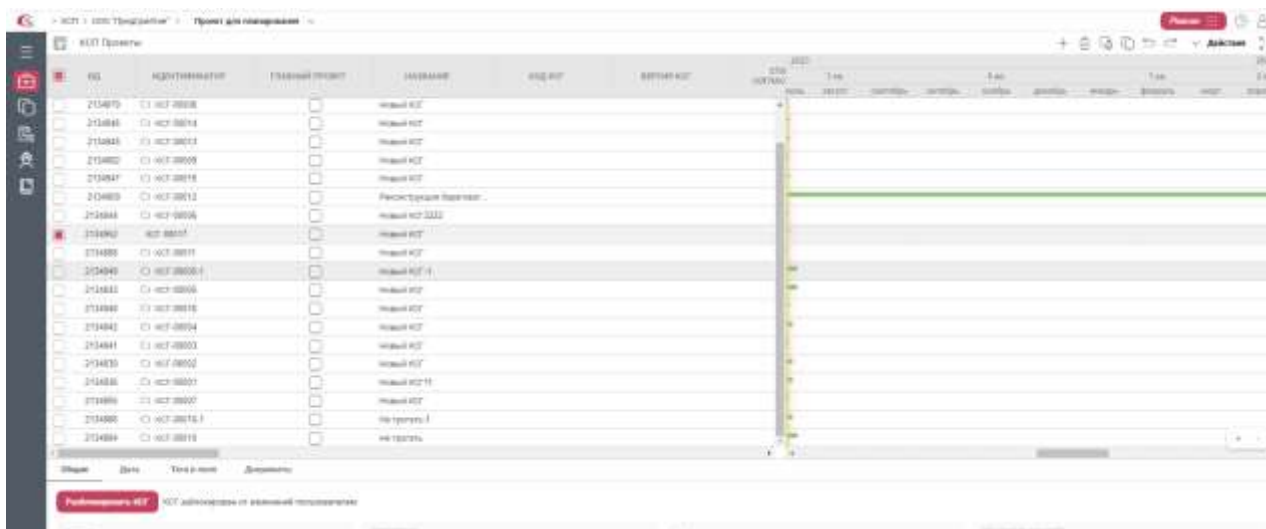



Рисунок 68– Раздел «Проекты, проект заблокирован от изменений»

3. Для разблокировки КСГ необходимо во вкладке «Общее» нажать кнопку «Разблокировать КСГ». График будет разблокирован:

- Кнопка становится синего цвета, название меняется на «Заблокировать КСГ»
- В табличной части значок становится - 
- График могут изменять другие пользователи.

4.3. СОЗДАНИЕ / КОРРЕКТИРОВКА ИСР ПРОЕКТА

ИСР – структура декомпозиции работ, представляющая разбиение общего объема работ по проекту на поддающиеся управлению независимые блоки (пакеты работ). У каждого проекта есть своя собственная иерархия ИСР, причем ИСР-элемент верхнего (0-го уровня) совпадает с элементом узла или проекта в структуре EPS. Каждый ИСР-элемент может содержать более подробные ИСР-уровни, работы или то и другое.

При создании проекта планировщик обычно сначала разрабатывает ИСР, а затем определяет работы для выполнения ИСР-элемента.

4.3.1. СОЗДАНИЕ ИСР

Для создания ИСР необходимо перейти в раздел PMControlling Planner – «ИСР», выбрать КСГ в табличной части экрана и нажать на кнопку добавления новой записи «Добавить ИСР».

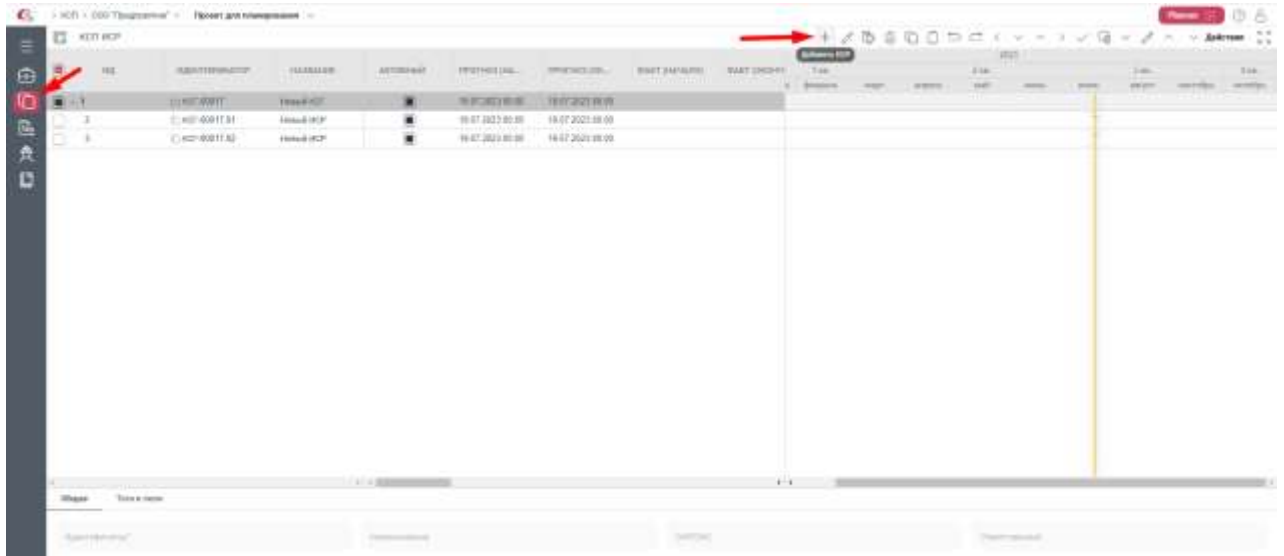


Рисунок 69 - Раздел «ИСР», «Добавить ИСР»

Для массового создания ИСР необходимо нажать кнопку «Действие» и в контекстном меню выбрать команду «Создать несколько ИСР» (**Ошибка! Источник ссылки не найден.70**).



Рисунок 71 – Раздел «ИСР», контекстное меню «Действия»

В появившемся окне указать необходимое количество ИСР и нажать кнопку «Подтвердить» (Рисунок 72).

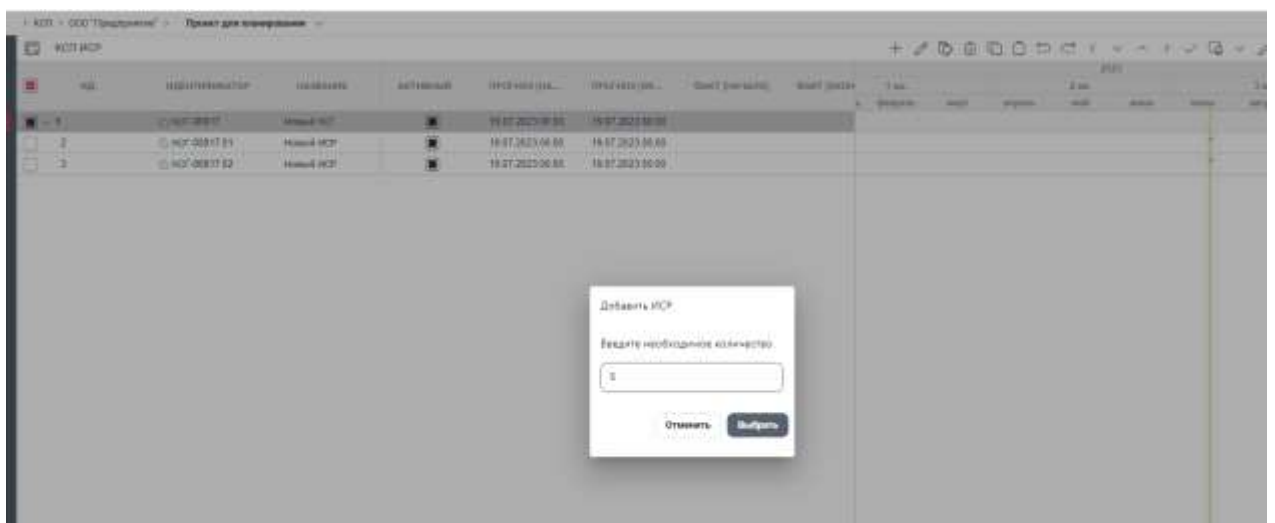


Рисунок 72- Раздел «ИСР», модальное окно «Добавить ИСР»

Также на вкладке «Общее» можно заполнить поля «Ответственный» и «Вид работ».

Для того, чтобы скорректировать положение узлов ИСР в общей структуре ИСР необходимо выделить ИСР, которую необходимо переместить на другой уровень и на панели инструментов нажать соответствующие кнопки иерархии (Рисунок 73).

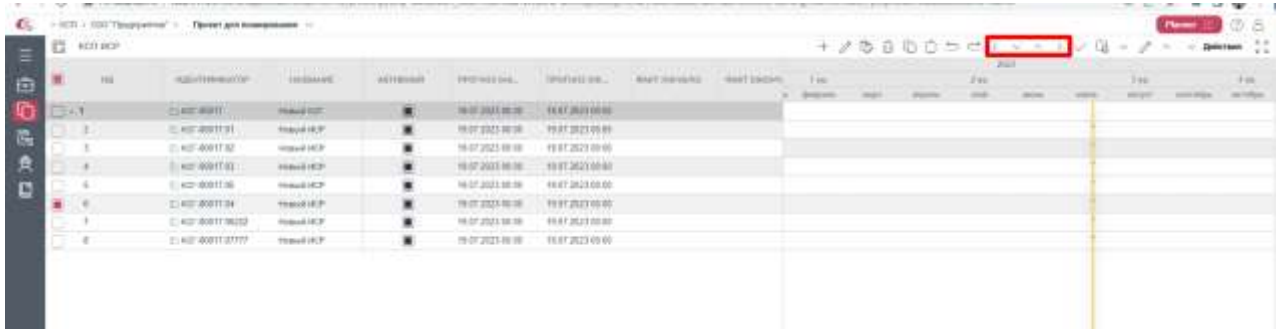


Рисунок 73 – Раздел «ИСР», кнопки иерархии

По аналогии создается вся структура проекта.

4.3.2. КОПИРОВАНИЕ ИСР

Для копирования ИСР необходимо в разделе «ИСР» выделить узел ИСР, который необходимо скопировать.

На панели инструментов необходимо нажать кнопку «Действия» и в контекстном меню выбрать команду «Копировать» (Рисунок 74). Будет скопирован узел ИСР со всеми входящими в него элементами (ИСР, работы, ресурсы).

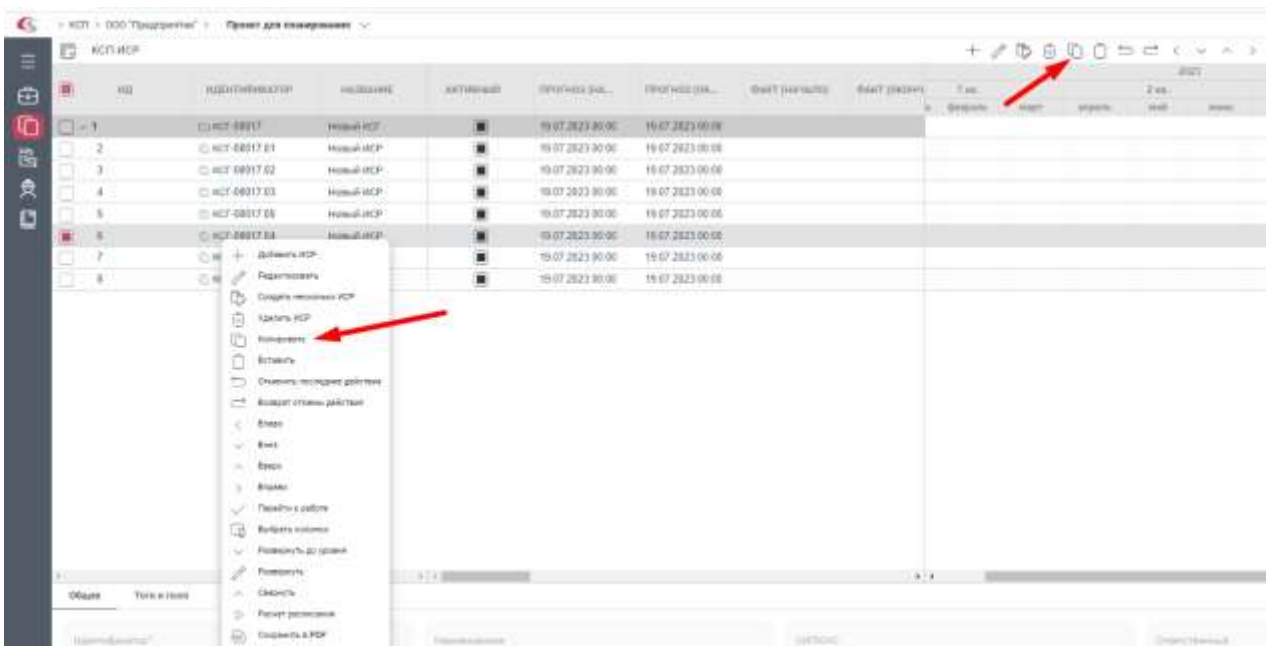


Рисунок 74– Раздел «ИСР», кнопка «Действия» - «Копировать»

Выбрать узел ИСР, около которого необходимо вставить скопированный ИСР и нажать на кнопку «Действия» – «Вставить» (Рисунок 75).

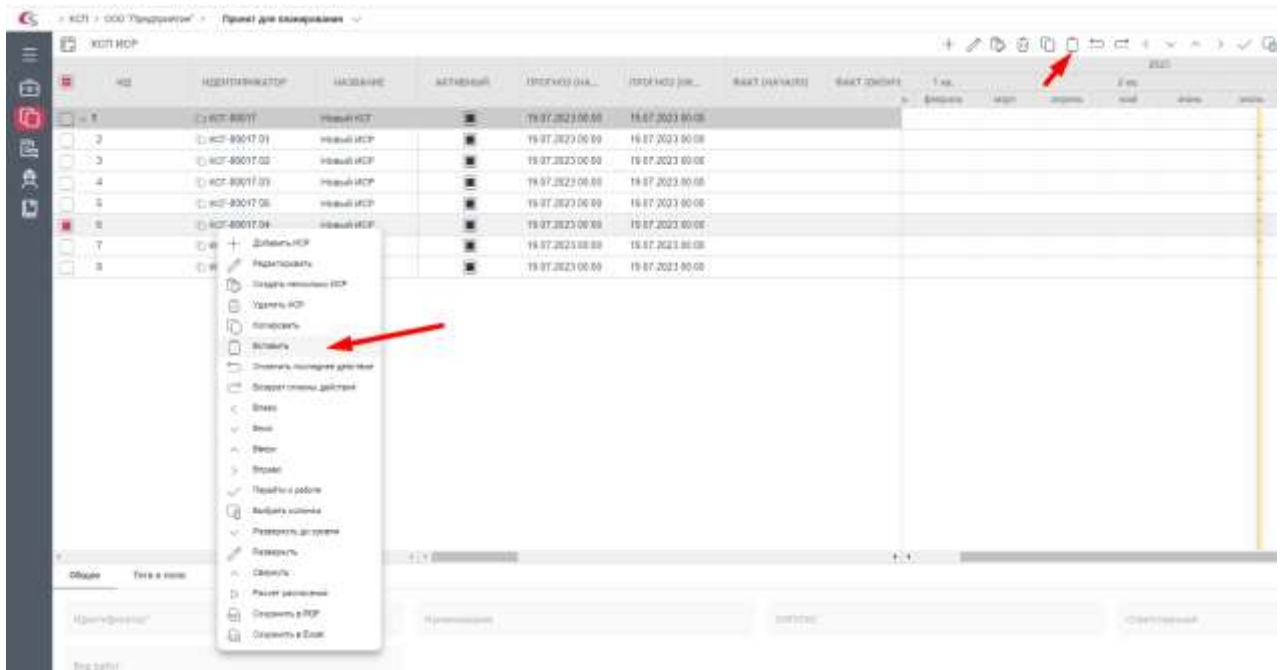


Рисунок 75– Раздел «ИСР», кнопка «Действия» - «Вставить»

В выбранное место произойдет вставка скопированного ИСР со всеми атрибутами, кроме полей «Идентификатор», «ИД», «УИД» (Рисунок 76).

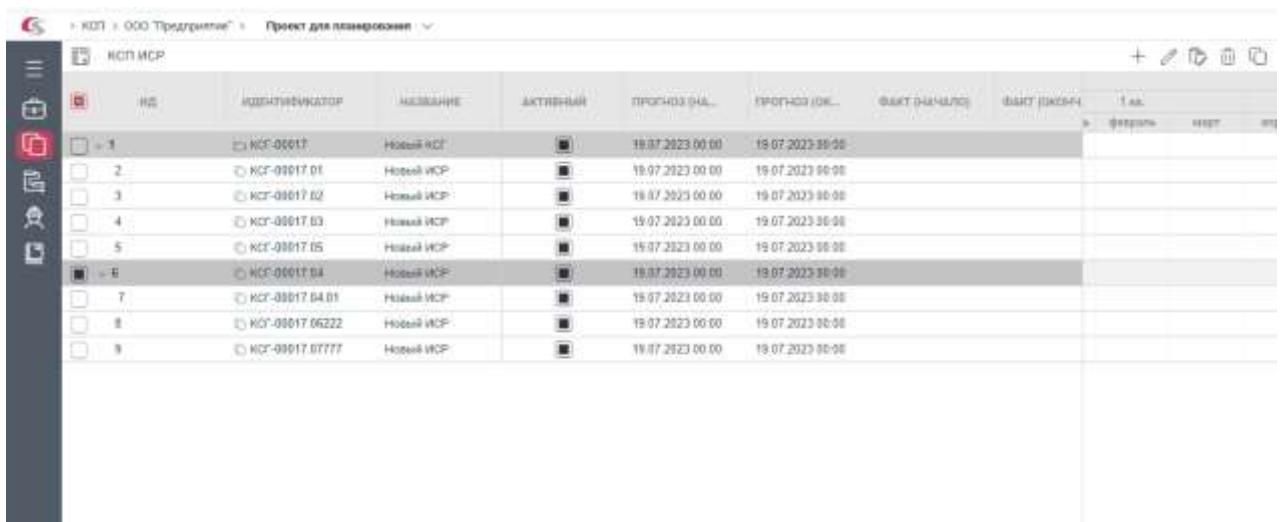


Рисунок 76– Раздел «ИСР», копия ИСР

Для массового копирования необходимо нажать на чек-бокс на уровне наименований (автоматически проставятся чек-боксы по всем узлам ИСР) и на панели инструментов нажать «Действия» - «Копировать» (Рисунок 77).

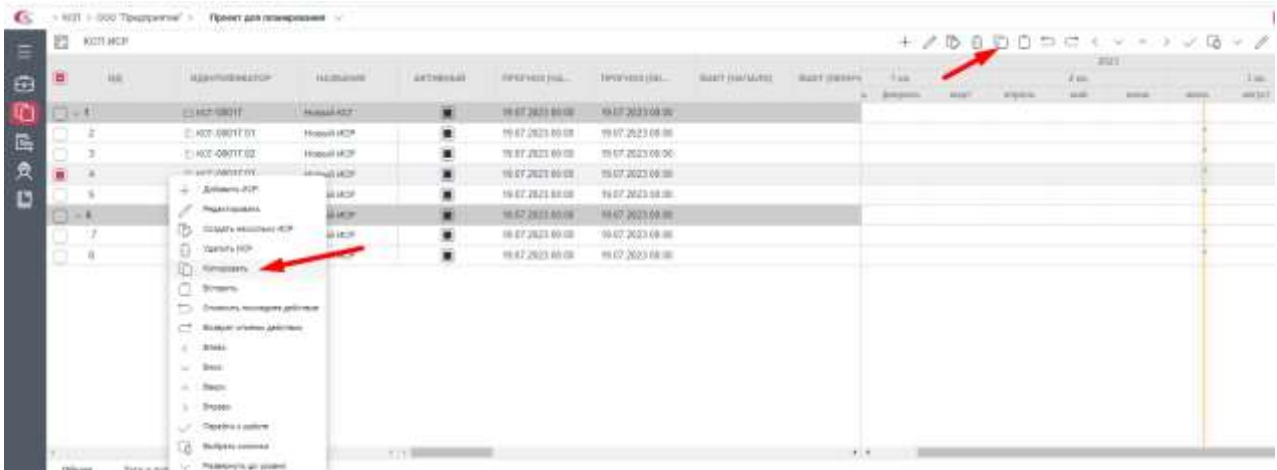


Рисунок 77– Раздел «ИСР», массовое копирование ИСР

Выбрать узел ИСР, около которого необходимо вставить скопированные ИСР и нажать на кнопку «Действия» – «Вставить».

Также с помощью чек-боксов можно выделить только ИСР, которые необходимо скопировать, и аналогичным образом провести копирование.

4.3.3. УДАЛЕНИЕ ИСР

Для удаления ИСР необходимо выделить ИСР, которую необходимо удалить и на панели инструментов нажать кнопку «Действия» – «Удалить» (Рисунок 78).

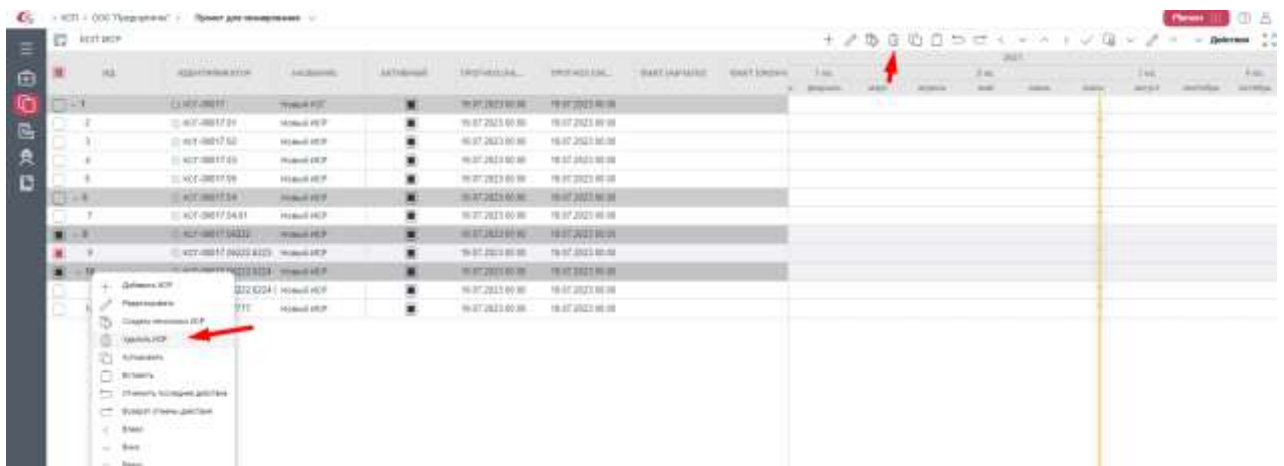


Рисунок 78– Раздел «ИСР», кнопка «Действия» - «Удалить»

В модальном окне нажать «Да» (Рисунок 79).

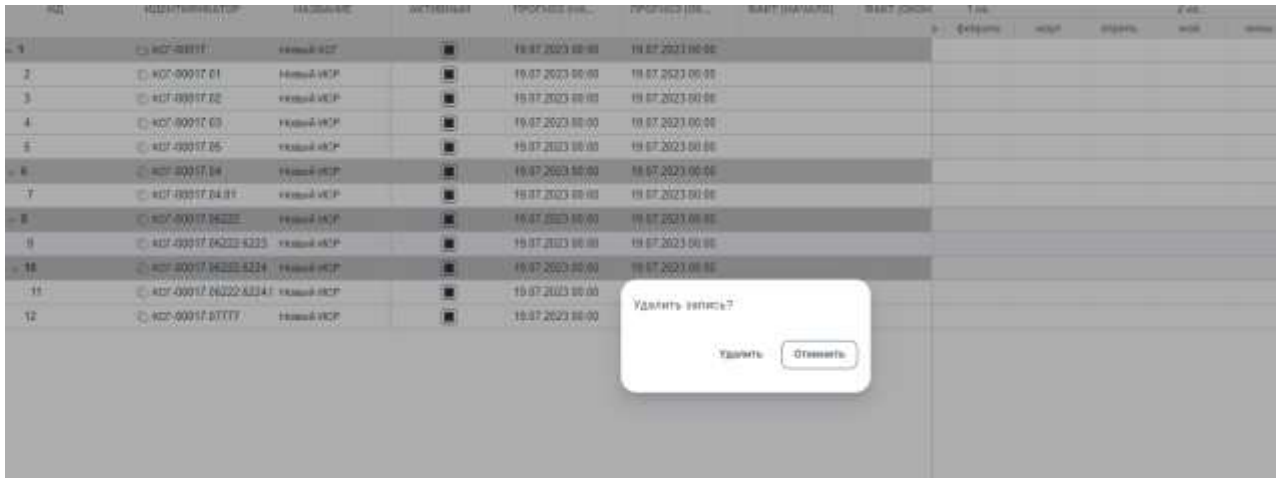


Рисунок 79– Раздел «ИСР», модальное окно для подтверждения удаления

Выбранный узел ИСР будет удален.

Для массового удаления узлов ИСР необходимо чек-боксами выделить необходимые узлы ИСР, которые необходимо удалить и нажать «Действия» -«Удалить» -«Да».

4.3.4. ДЕАКТИВАЦИЯ ИСР

Для деактивации ИСР необходимо выделить ИСР, которую необходимо деактивировать, на вкладке «Общее» убрать чек-бокс «Активный» на ИСР и нажать «Применить» (Рисунок 80).

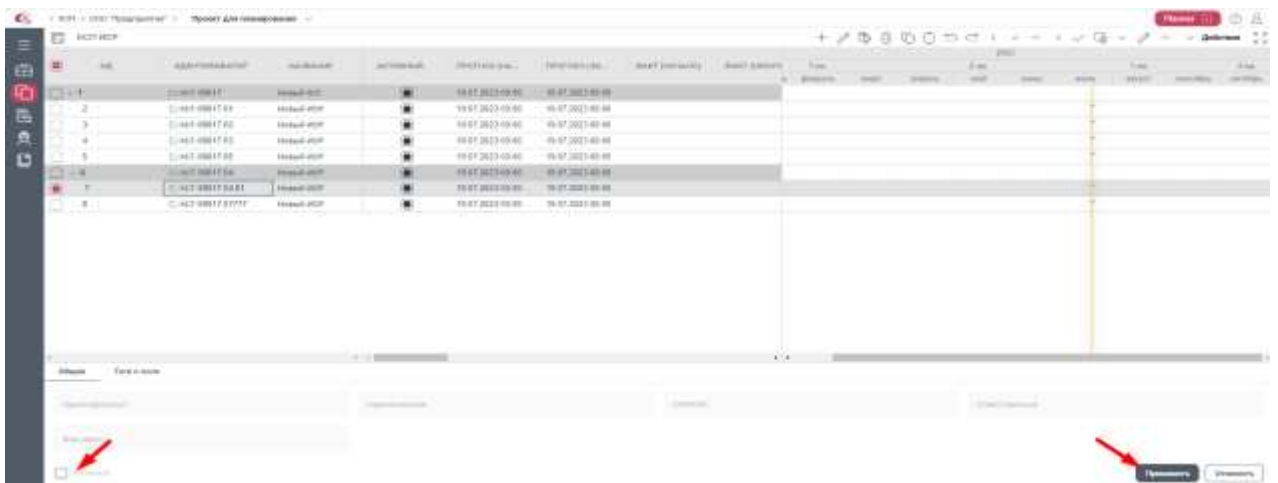


Рисунок 80 – Раздел «ИСР», деактивация ИСР

4.4. СОЗДАНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ (КОПИРОВАНИЕ, УДАЛЕНИЕ) КАЛЕНДАРЯ

4.4.1. СОЗДАНИЕ КАЛЕНДАРЯ

Для создания календаря необходимо перейти в раздел «Справочники» – «Календари» и нажать кнопку «Создать» (Рисунок 81).



Рисунок 81– Раздел «Справочники», «Календари»

В табличной части заполнить необходимые атрибуты для настройки календаря:


- Название – по умолчанию стоит «Новый календарь -1»;
- Использование по умолчанию – по умолчанию стоит «Нет»;
- Стартовый год – по умолчанию стоит «2012»;
- Период – по умолчанию стоит «20»;
- Область применения – глобальный или ресурсный. По умолчанию стоит «Глобальный».


Нажать кнопку «Действия» – «Сохранить» (Рисунок 82)



Рисунок 82 – Раздел «Справочники», «Календари», сохранение нового календаря

В нижней части экрана на вкладке «Дни недели» необходимо установить чек-бокс «Вых.» на выходные дни, например, на субботу и воскресенье.

Для сохранения внесенных изменений необходимо нажать «Действия» - «Сохранить» или на кнопку  в нижней правой части экрана. Для отмены внесенных изменений

необходимо нажать «Действия» - «Отменить» или на кнопку  в нижней правой части экрана.

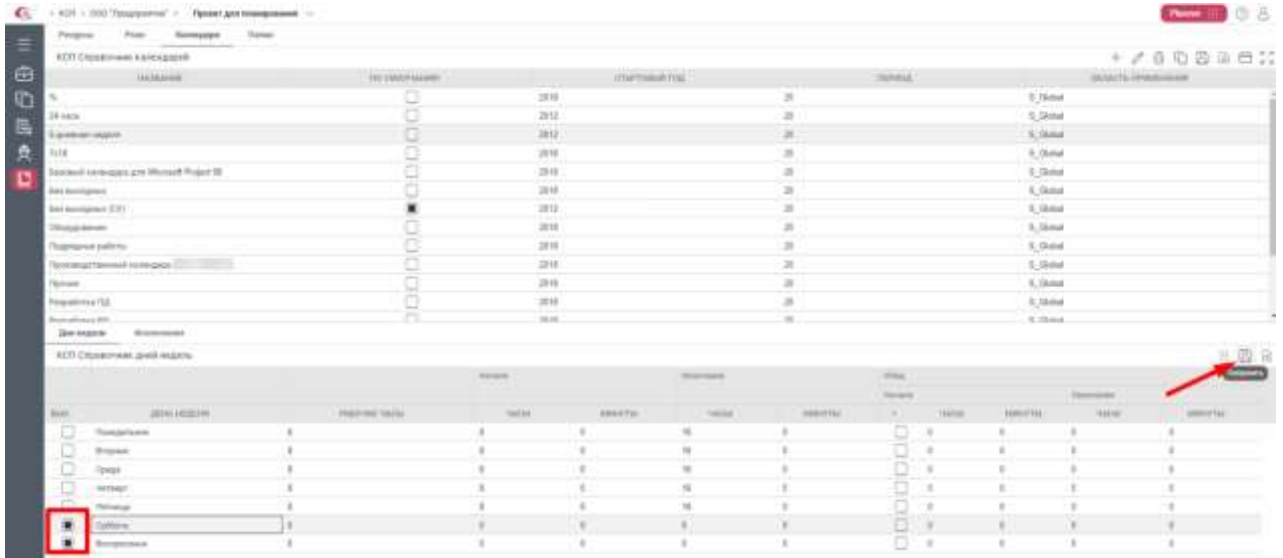



Рисунок 83– Раздел «Справочники», «Календари», назначение выходных дней

Заполнить график рабочего времени по дням недели (Рисунок 84) путем нажатия левой кнопки мыши в соответствующем поле (начало – часы и минуты, окончание – часы и минуты, перерыв (начало – часы и минуты, окончание – часы и минуты)). Для сохранения изменений нажать на кнопку  в нижней правой части экрана.

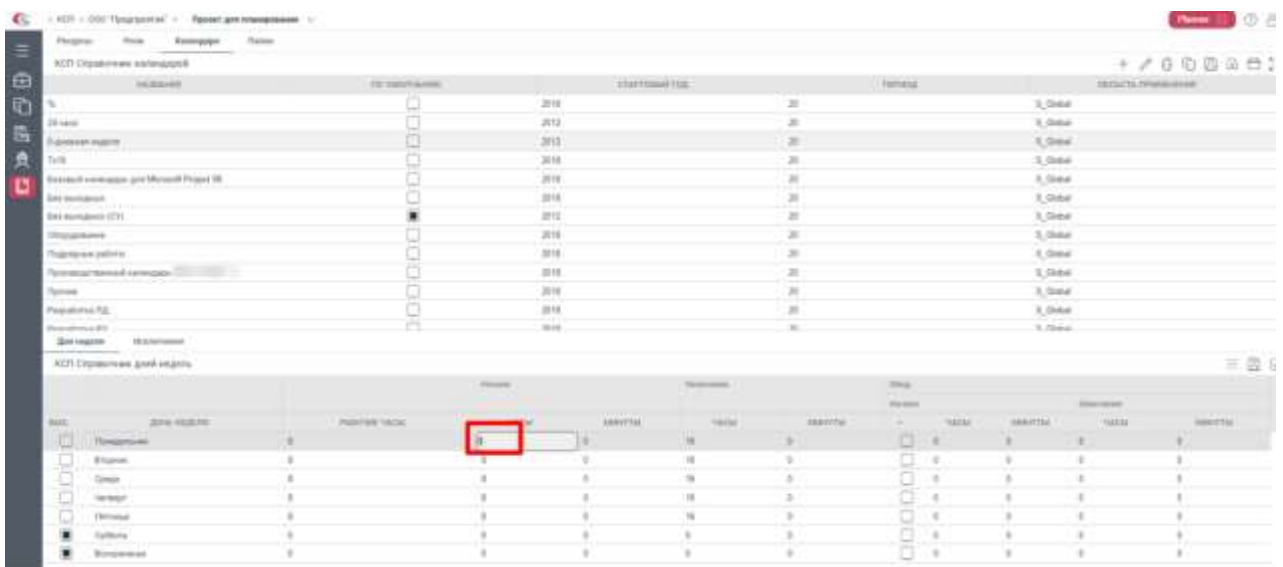


Рисунок 84– Раздел «Справочники», «Календари», заполнение графика рабочего времени

4.4.2. ИЗМЕНЕНИЕ НАСТРОЕК КАЛЕНДАРЯ

Для внесения изменений в настройки календаря необходимо выбрать календарь в разделе «Справочники» – «Календари» и нажать на кнопку «Действия» – «Редактировать» (Рисунок 85).

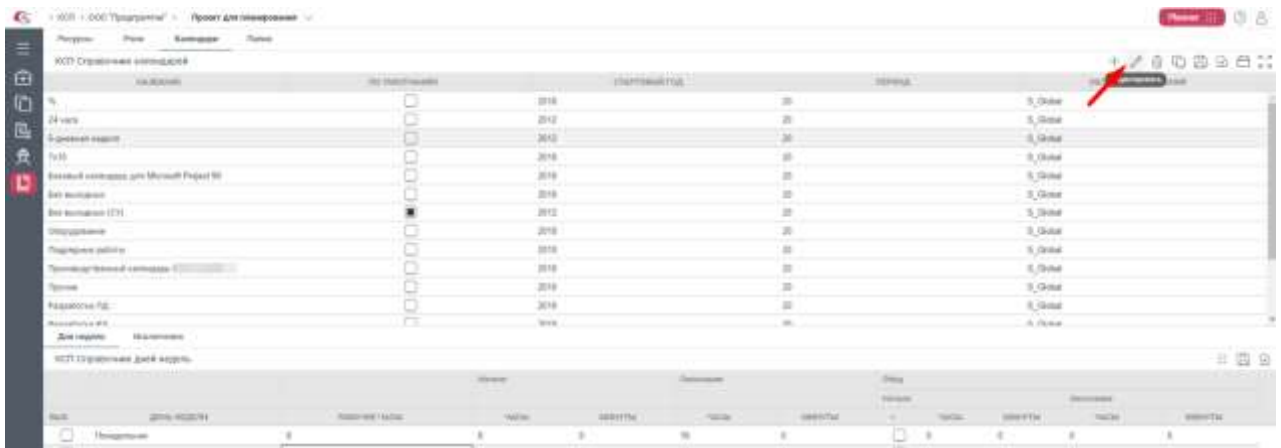


Рисунок 85– Раздел «Справочники», «Календари», кнопка «Действия» - «Редактировать»

Внести необходимые изменения.

Внизу экрана перейти на вкладку «Исключения» и нажать кнопку «Создать» (Рисунок 86).



Рисунок 86– Раздел «Справочники», «Календари», вкладка «Исключения»

Заполнить следующие атрибуты (Рисунок 87):

- дата – дата выходного/ праздничного дня и т.д.;
- чек-бокс «Вых»;

- повтор (разово/ежегодно).



Рисунок 87– Раздел «Справочники», «Календари», вкладка «Исключения»

Для сохранения изменений нажать кнопку «Действия» - «Сохранить» (



Рисунок 88).



Рисунок 88– Раздел «Справочники», «Календари», вкладка «Исключения», сохранение изменений

Для отмены внесенных изменений необходимо нажать «Действия» - «Отменить». Для внесения изменений необходимо нажать «Действия» - «Редактировать». Для удаления назначенных дней исключений необходимо выделить день-исключение и нажать «Действия» - «Удалить».

4.4.3. КОПИРОВАНИЕ КАЛЕНДАРЯ

В разделе «Справочники» - «Календари» выделить календарь, который необходимо скопировать и нажать на кнопку «Действия» – «Копировать» (Рисунок 89).



Рисунок 89– Раздел «Справочники», «Календари», кнопка «Действия» - «Копировать»

Внизу экрана появится информационное сообщение «Копирование выполнено» (Рисунок 90).

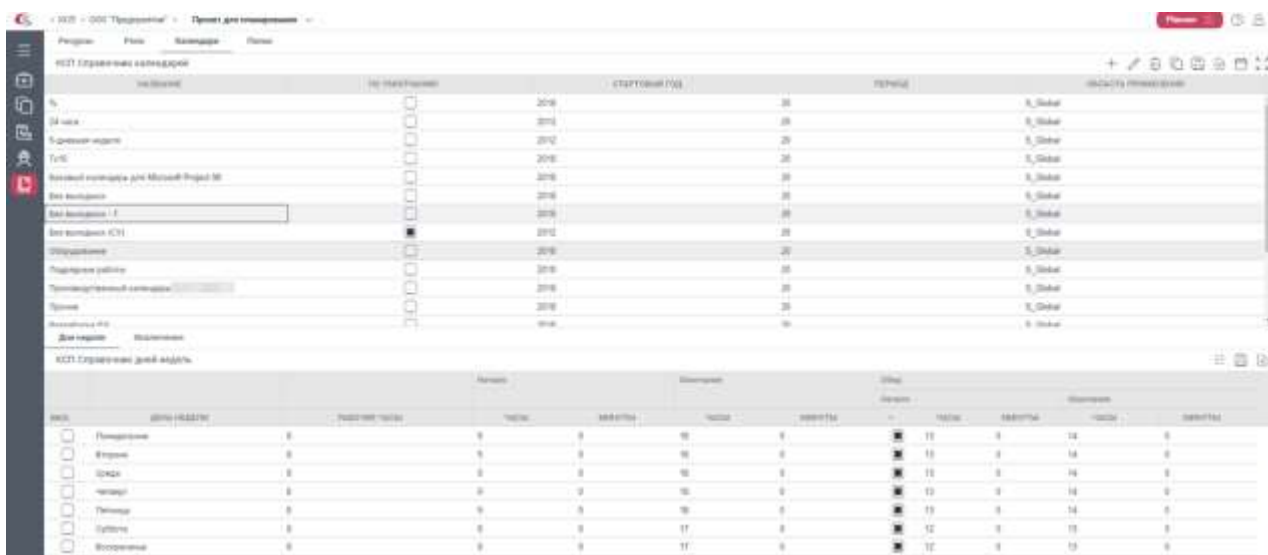


Рисунок 90– Раздел «Справочники», «Календари», копирование выполнено

4.4.4. УДАЛЕНИЕ КАЛЕНДАРЯ

Для удаления календаря необходимо в разделе «Справочники» - «Календари» выделить календарь, который необходимо удалить и нажать на кнопку «Действия» - «Удалить» (Рисунок 91).



Рисунок 91– Раздел «Справочники», «Календари», кнопка «Действия» - «Удалить»

4.5. СОЗДАНИЕ / КОРРЕКТИРОВКА ПЕРЕЧНЯ РАБОТ ПРОЕКТА (ВРУЧНУЮ)

4.5.1. СОЗДАНИЕ РАБОТ

Для создания перечня работ графика необходимо в разделе ИСР в табличной части выделить весь проект или необходимый узел ИСР (где необходимо создать работы) и перейти в раздел «Работы». Нажать на кнопку добавления новой записи «Новая работа» (Рисунок 92).

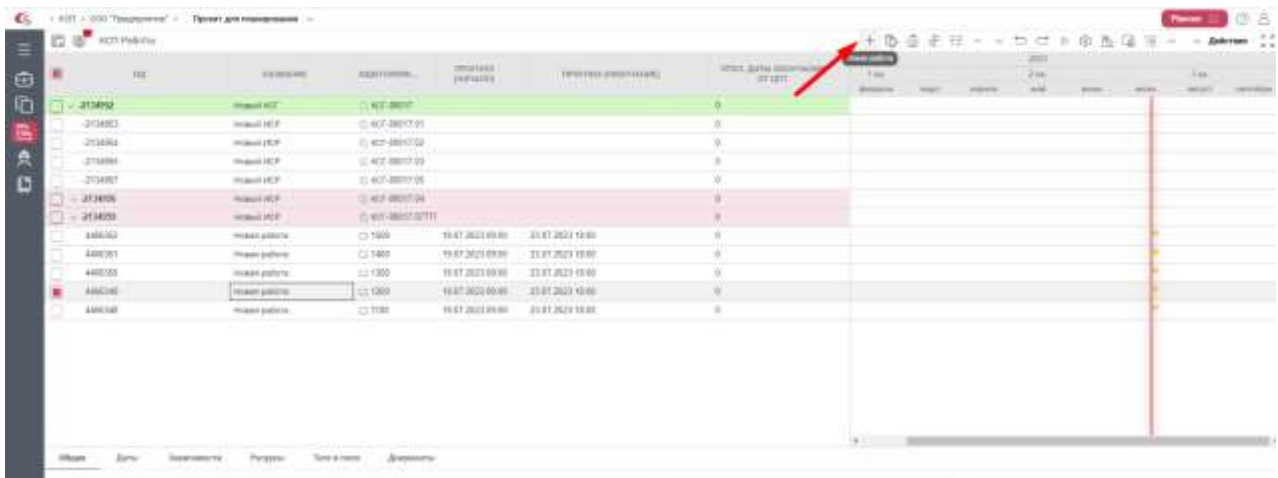


Рисунок 92– Раздел «Работы», Новая работа

Для массового создания работ необходимо выделить узел ИСР или работу, где необходимо добавить новые работы и нажать кнопку «Действия» - «Создать несколько работ» (Рисунок 93).



Рисунок 93–Раздел «Работы», кнопка «Действия» - «Создать несколько работ»

В открывшемся окне указать необходимое количество работ и нажать кнопку «Подтвердить» (Рисунок 94).

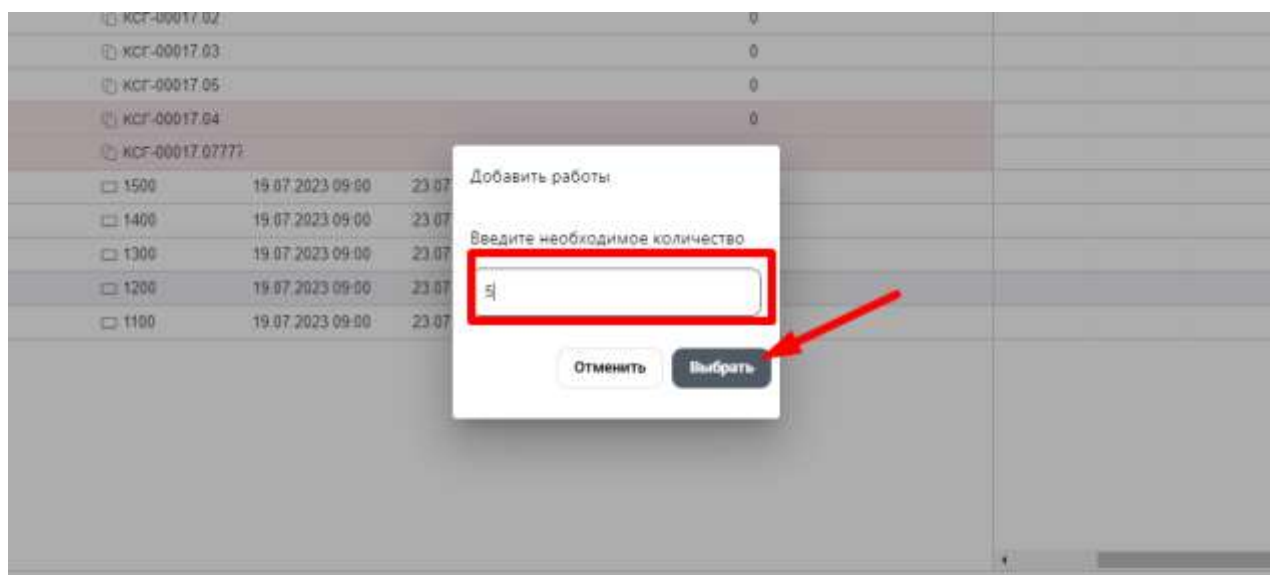


Рисунок 94– Раздел «Работы», Добавление необходимого количества работ
Добавлены 3 новые работы (Рисунок 95).

ID	Название	Идентификатор	Дата начала	Дата окончания	Ресурс
2134852	Новый КСГ	КСГ-08017			
2134853	Новый КСР	КСР-08017.01			
2134854	Новый КСР	КСР-08017.02			
2134855	Новый КСР	КСР-08017.03			
2134857	Новый КСР	КСР-08017.05			
2134916	Новый КСР	КСР-08017.04			
2134919	Новый КСР	КСР-08017.0777			
446317	Новая работа	1100	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00	
446318	Новая работа	1200	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00	
446319	Новая работа	1300	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00	
446320	Новая работа	1400	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00	
446321	Новая работа	1500	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00	
446322	Новая работа	1600	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00	
446323	Новая работа	1700	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00	
446324	Новая работа	1800	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00	
446325	Новая работа	1900	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00	
446326	Новая работа	2000	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00	

Рисунок 95– Раздел «Работы», новые работы

Далее необходимо заполнить атрибуты вновь созданных работ путем двойного нажатия на работу или на соответствующей вкладке «Общее» (Рисунок 96):

- Идентификатор - ввести необходимое значение идентификатора. По умолчанию – 1100, 1200 ...Отредактировать можно как в табличной части, так и во вкладке «Общее»;
- Наименование - ввести название работы, по умолчанию – «Новая работа». Отредактировать можно как в табличной части, так и во вкладке «Общее»;
- Тип работы – определяемая заданием, веха начала, веха окончания, гамак, определяемая ресурсом. По умолчанию - «Определяемая заданием». Выбрать можно как в табличной части, так и во вкладке «Общее»;
- Календарь – по умолчанию назначается календарь, который назначен на КСГ. Для смены календаря необходимо нажать на значок «Лупа» в поле «Календарь» и выбрать из справочника «Календари» необходимый календарь;
- Тип длительности работы – фиксированный объем ресурсов, фиксированные трудозатраты, фиксированная длительность, фиксированная длительность и кол-во (P6). По умолчанию – «Фиксированная длит. и кол-во (P6);
- Тип % выполнения – длительность, экспертный, физобъем, трудозатраты. По умолчанию – «Длительность».
- Вид работ – нажать на значок «Лупа» и выбрать из справочника «Виды работ» и нажать «Применить». Выбрать можно как в табличной части, так и во вкладке «Общее».

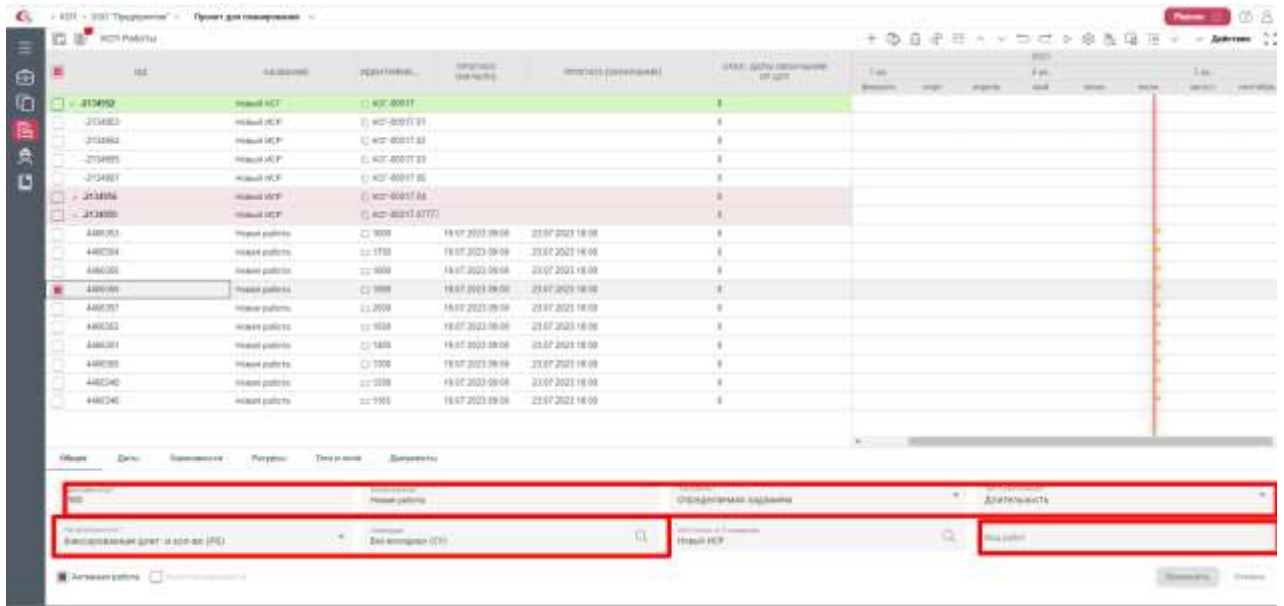


Рисунок 96– Раздел «Работы», вкладка «Общее»

После заполнения необходимых атрибутов нажать кнопку «Применить». По аналогии создаются все работы проекта.

4.5.2. ТИП РАБОТЫ

Типы работ представлены на рисунке 97.

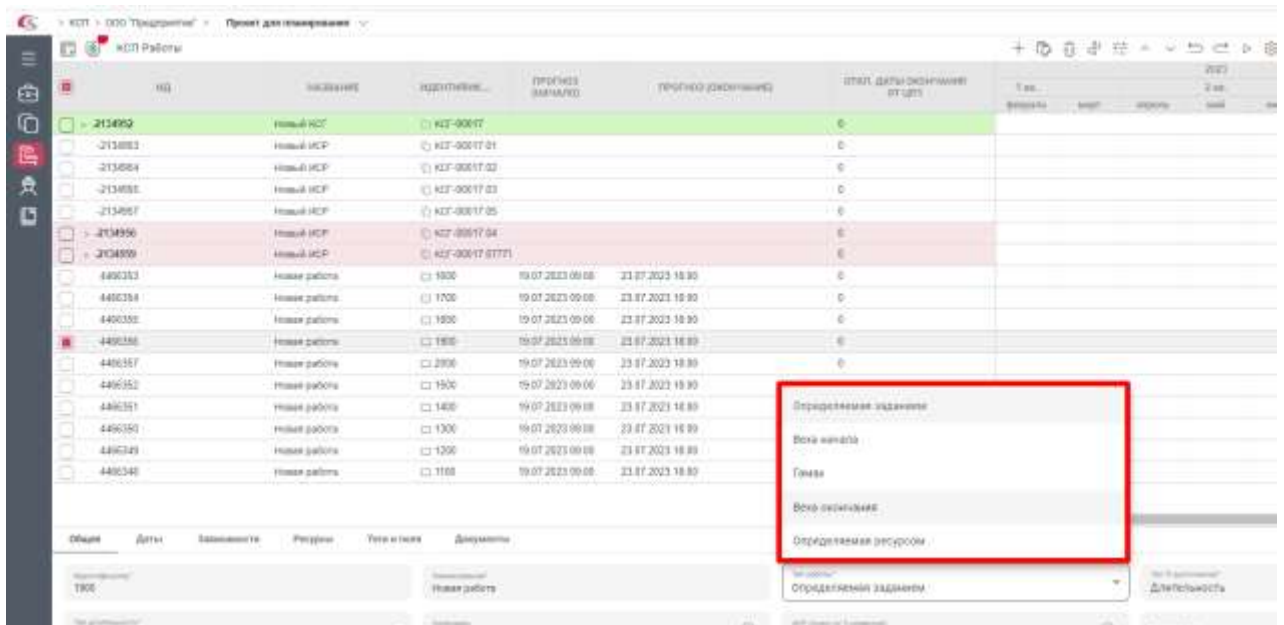


Рисунок 97– Раздел «Работы», вкладка «Общее», поле «Тип работы»

- **Определяемая заданием** – определяет выполнение работы согласно календарю работы. Обычно работы типа «Определяемая заданием» используются, когда на одну и ту же

работу назначается несколько ресурсов, которые работают одновременно (например, выполнение инженерных изысканий), или ресурсы на работу не назначаются;

- Веха начала, Веха окончания – определяет работу с нулевой длительностью в качестве начала или окончания стадии, фазы, периода группы работ, а также какого-либо события. На веху начала/окончания нельзя назначить ресурсы.
- Гамак – определяет группу работ, имеющих общий период выполнения – с момента начала первой и до окончания последней. На работы типа «Гамак» нельзя назначить ограничения. Тип работы «Гамак» используется для работ, которые будут длиться в зависимости от выполнения других работ (например, работы по авторскому надзору, по шеф-монтажу).
- Определяемая ресурсом – Даты/длительность работы рассчитываются исходя из календаря ресурса.

4.5.3. ТИП % ВЫПОЛНЕНИЯ

Тип % выполнения представлен на рисунке 96.

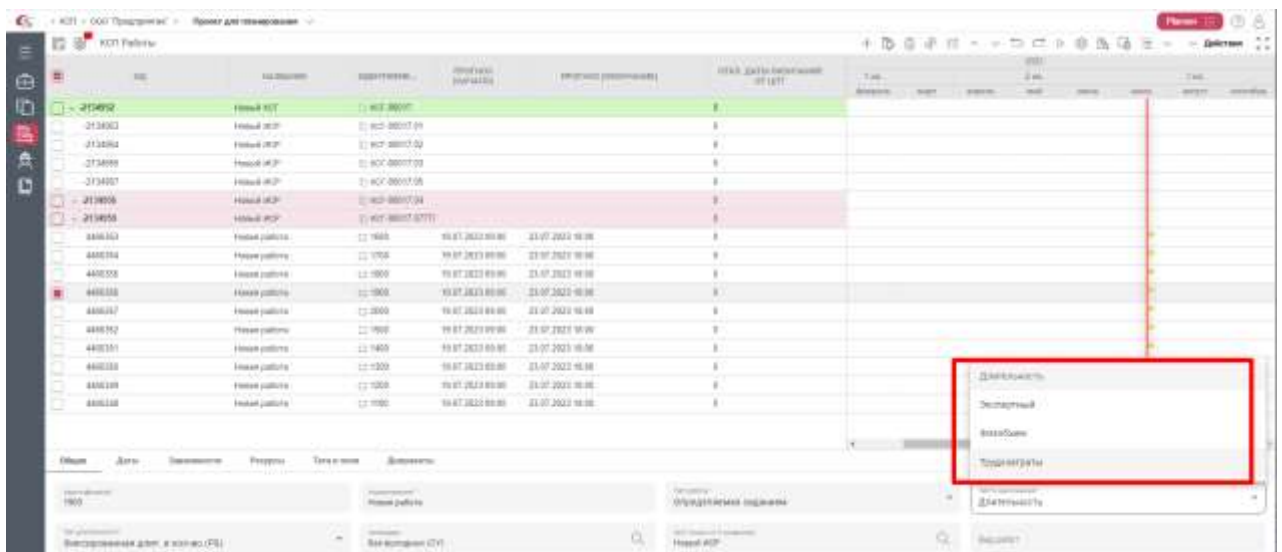
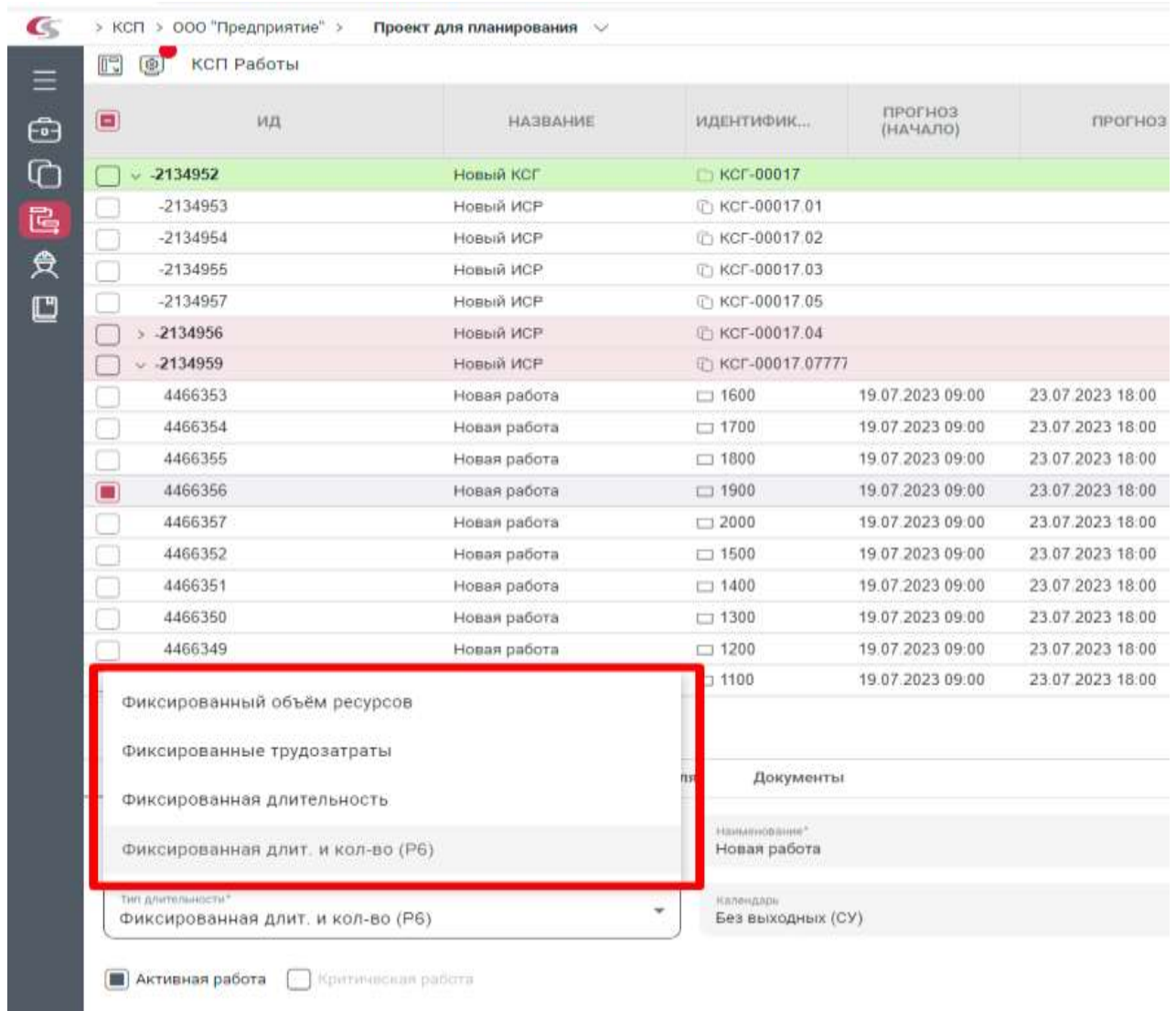


Рисунок 98– Раздел «Работы», вкладка «Общее», поле «Тип % выполнения»

- Длительность - Фактическая длительность / Длительность по завершении * 100%
- Экспертный – осуществляется ручной ввод пользователем
- Физобъем - Фактическое количество ФО / Общее количество ФО * 100%
- Трудозатраты - Фактическое количество ТРЗ / Общее количество ТРЗ * 100%.

4.5.4. ТИП ДЛИТЕЛЬНОСТИ

Тип длительности представлен на рисунке 97 и применим тогда, когда на работу назначены ресурсы.



ИД	НАЗВАНИЕ	ИДЕНТИФИКАЦИЯ	ПРОГНОЗ (НАЧАЛО)	ПРОГНОЗ
-2134952	Новый КСГ	КСГ-00017		
-2134953	Новый ИСР	КСГ-00017.01		
-2134954	Новый ИСР	КСГ-00017.02		
-2134955	Новый ИСР	КСГ-00017.03		
-2134957	Новый ИСР	КСГ-00017.05		
-2134956	Новый ИСР	КСГ-00017.04		
-2134959	Новый ИСР	КСГ-00017.07777		
4466353	Новая работа	1600	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00
4466354	Новая работа	1700	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00
4466355	Новая работа	1800	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00
4466356	Новая работа	1900	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00
4466357	Новая работа	2000	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00
4466352	Новая работа	1500	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00
4466351	Новая работа	1400	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00
4466350	Новая работа	1300	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00
4466349	Новая работа	1200	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00
		1100	19.07.2023 09:00	23.07.2023 18:00

Тип длительности*
Фиксированная длит. и кол-во (P6)

Активная работа Критическая работа

Рисунок 99– Раздел «Работы», вкладка «Общее», поле «Тип длительности»

При назначении ресурсов на работу расчеты производятся по следующей формуле:
Количество ресурса = Интенсивность ресурса x Длительность работы.

В системе предусмотрены следующие типы длительностей:

- Фиксированный объем ресурсов – количество ресурса остается неизменным вне зависимости от возможных изменений длительности или интенсивности.
- Фиксированные трудозатраты – интенсивность ресурсов будет оставаться неизменной вне зависимости от возможных изменений длительности и/или количества ресурса.

- Фиксированная длительность или Фиксированная длительность и количество - определяющим фактором является длительность работы. Длительность работы не будет меняться, несмотря на изменения в параметрах назначения ресурсов.

Расчет типов длительности представлен в таблице ниже.

Тип длительности работы (в модуле КСП)	Изменение значения Плановая длительность	Изменение значения Оставшаяся длительность	Изменение значения Плановое количество	Изменение значения Количество оставшееся	Изменение значения Плановая интенсивность	Изменение значения Оставшаяся интенсивность
	1	2	3	4	5	6
Фиксированная длительность	Вычисление 1 Пересчет планового кол-ва ресурса по формуле: $\text{Кол-во плановое} = \text{Плановая длительность} * \text{Плановая интенсивность}$, не меняется плановая интенсивность*const	Вычисление 2 Пересчет оставшегося кол-ва ресурса по формуле: $\text{Кол-во оставшееся} = \text{Оставшаяся длительность} * \text{Оставшаяся интенсивность}$ не меняется оставшаяся интенсивность*const	Вычисление 3 Пересчет плановой интенсивности ресурса по формуле: $\text{Плановая интенсивность} = \text{Кол-во плановое} / \text{Длительность плановая}$	Вычисление 4 Пересчет оставшейся интенсивности ресурса по формуле: $\text{Оставшаяся интенсивность} = \text{Оставшееся кол-во} / \text{Длительность оставшаяся}$	Вычисление 5 Пересчет планового кол-ва ресурса по формуле: $\text{Кол-во плановое} = \text{Плановая длительность} * \text{Плановая интенсивность}$	Вычисление 6 Пересчет оставшегося кол-ва ресурса по формуле: $\text{Кол-во оставшееся} = \text{Оставшаяся длительность} * \text{Оставшаяся интенсивность}$
Фиксированная длт. и кол-во (Р6)	Вычисление 7 Пересчет плановой интенсивности ресурса по формуле: $\text{Плановая интенсивность} = \text{Кол-во плановое} / \text{Длительность плановая}$ $\text{Плановое количество} = \text{const}$	Вычисление 8 Пересчет оставшегося интенсивности ресурса по формуле: $\text{Оставшаяся интенсивность} = \text{Кол-во оставшееся} / \text{Длительность оставшаяся}$ $\text{Оставшееся количество} = \text{const}$	Длительность плановая =const	Длительность оставшаяся =const	Длительность плановая =const	Длительность оставшаяся =const
Фиксированные трудозатраты (фиксированная интенсивность)	Вычисление 9 Пересчет планового кол-ва ресурса по формуле: $\text{Кол-во плановое} = \text{Плановая длительность} * \text{Плановая интенсивность}$ $\text{Плановая интенсивность} = \text{const}$	Вычисление 10 Пересчет оставшегося кол-ва ресурса по формуле: $\text{Кол-во оставшееся} = \text{Оставшаяся длительность} * \text{Оставшаяся интенсивность}$ $\text{Оставшаяся интенсивность} = \text{const}$	Вычисление 11 Пересчет плановой длительности работы по формуле: $\text{Длительность плановая} = \text{Кол-во плановое} / \text{Плановая интенсивность}$	Вычисление 12 Пересчет оставшейся длительности по формуле: $\text{Длительность оставшаяся} = \text{Кол-во оставшееся} / \text{Оставшаяся интенсивность}$	Вычисление 13 Пересчет плановой длительности по формуле: $\text{Длительность плановая} = \text{Кол-во плановое} / \text{Плановая интенсивность}$	Вычисление 14 Пересчет оставшейся длительности по формуле: $\text{Длительность оставшаяся} = \text{Кол-во оставшееся} / \text{Оставшаяся интенсивность}$ $\text{Оставшееся количество} = \text{const}$
Фиксированный объем ресурсов	Вычисление 15 Пересчет плановой интенсивности ресурса по формуле: $\text{Плановая интенсивность} = \text{Кол-во плановое} / \text{Длительность плановая}$ $\text{Плановое количество} = \text{const}$	Вычисление 16 Пересчет оставшегося интенсивности ресурса по формуле: $\text{Оставшаяся интенсивность} = \text{Кол-во оставшееся} / \text{Длительность оставшаяся}$ $\text{Оставшееся количество} = \text{const}$	Плановая интенсивность = const	Оставшаяся интенсивность =const	Плановое количество =const	

4.5.5. НАЗНАЧЕНИЕ КАЛЕНДАРЯ НА РАБОТУ

В разделе «Проекты» посмотреть, какой назначен календарь на КСГ (Рисунок 100).

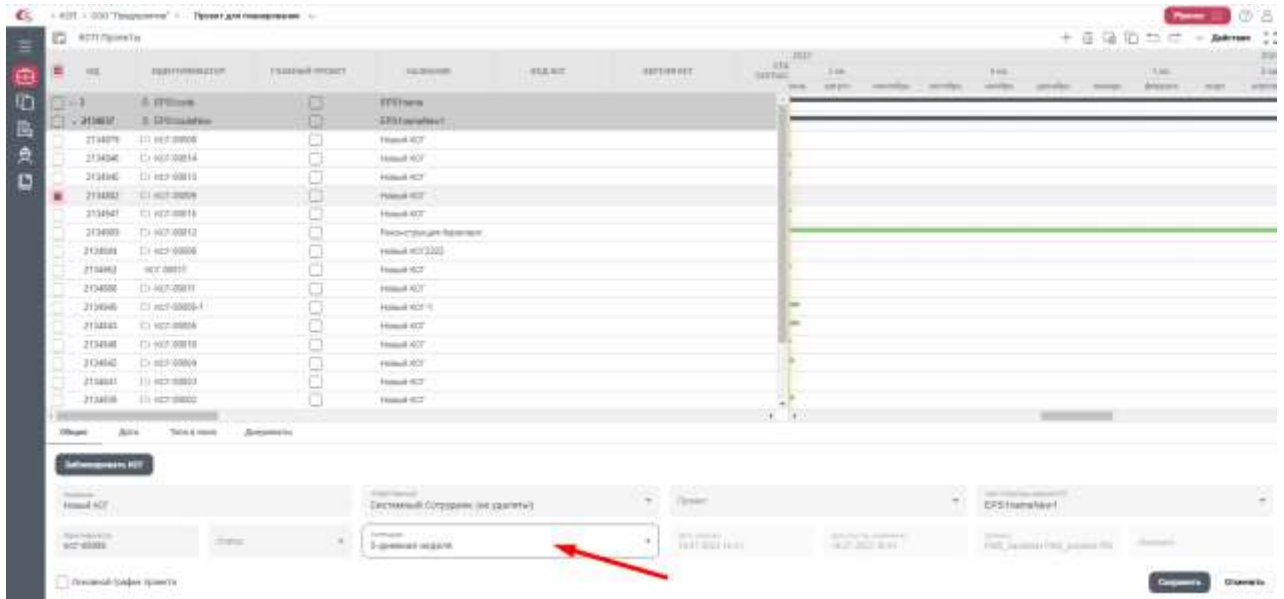


Рисунок 100- Раздел «Проекты», вкладка «Общее», поле «Календарь»

Перейти в раздел «Работы», выделить работу и во вкладке «Общее» в поле «Календарь» посмотреть календарь, назначенный в соответствии с календарем проекта. Для смены календаря необходимо нажать на значок «Выпадающий список» в поле Календарь (Рисунок 101).

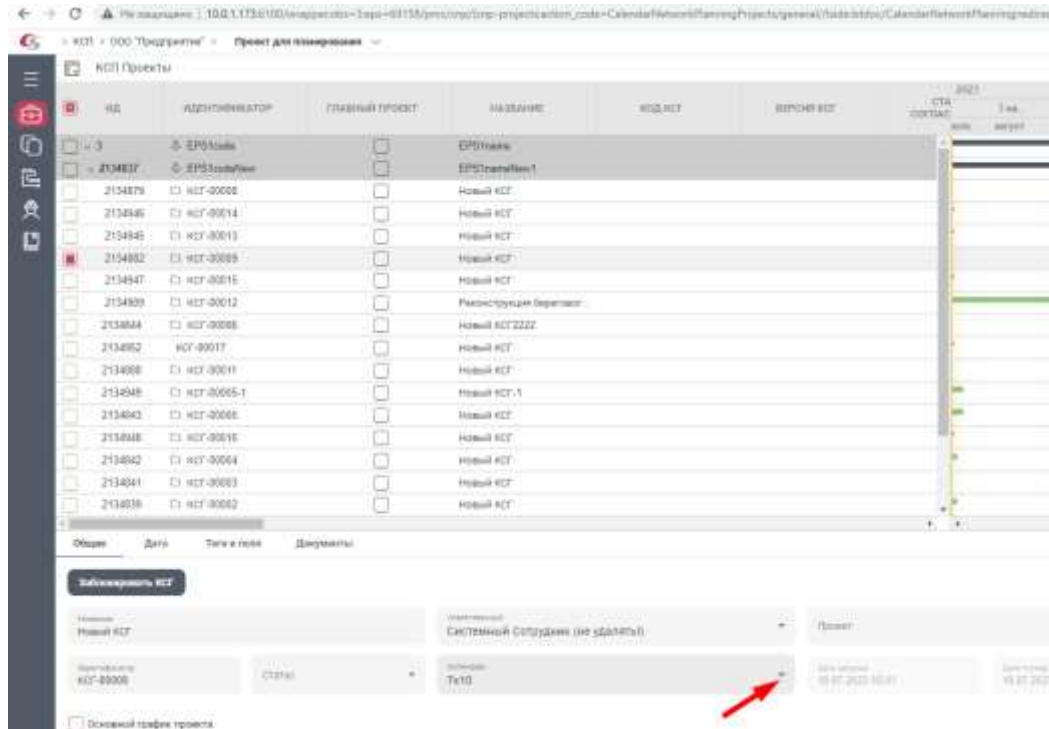


Рисунок 101- Раздел «Работы», вкладка «Общее», поле «Календарь»

В открывшемся окне «Справочник Календари» выбрать календарь для назначения на работу и нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 102).

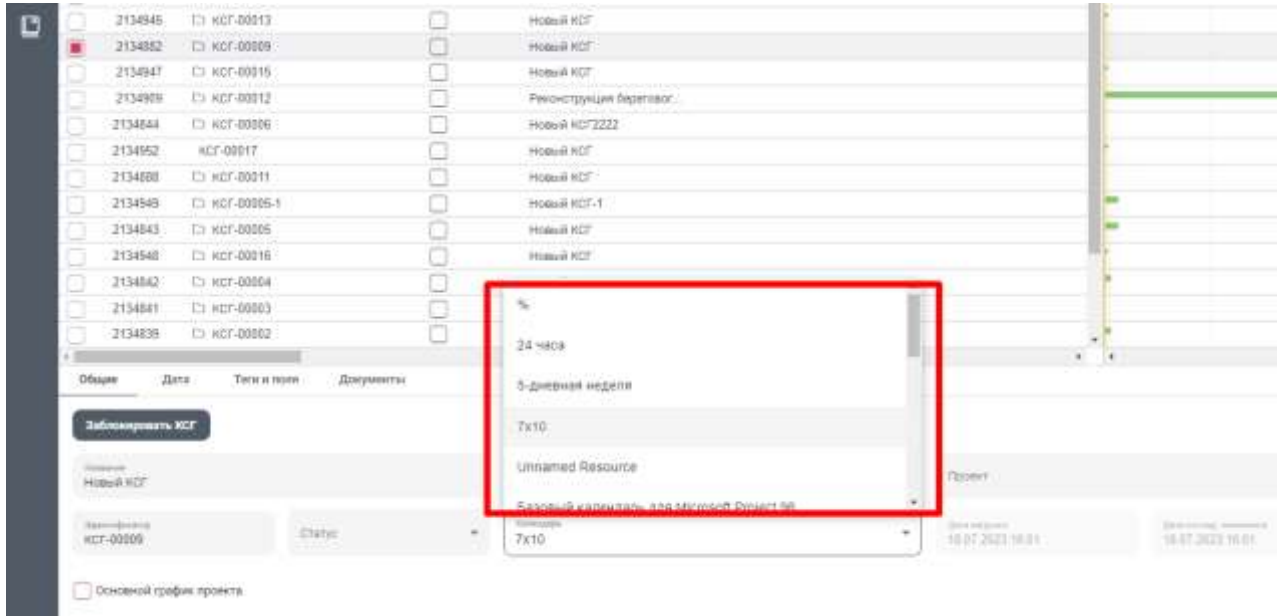


Рисунок 102- Раздел «Работы», вкладка «Общее», поле «Календарь», справочник «Календари»

Для сохранения всех внесенных изменений на работу во вкладке «Общее» необходимо нажать на кнопку «Применить» в нижнем правом углу экрана.

4.5.6. КОПИРОВАНИЕ РАБОТ

Для копирования работ необходимо выделить работу и нажать «Действия» - «Копировать» (Рисунок 103).

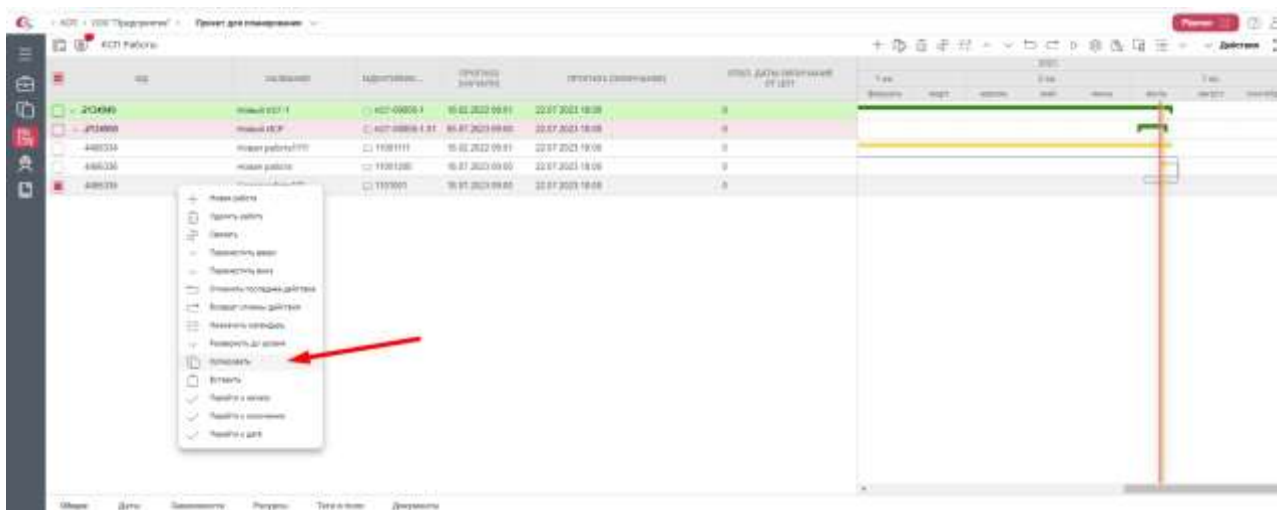


Рисунок 103– Раздел «Работы», кнопка «Действия» - «Копировать»

Выбрать место (ИСР, работу), куда необходимо добавить скопированную работу и нажать «Действия» - «Вставить» (Рисунок).

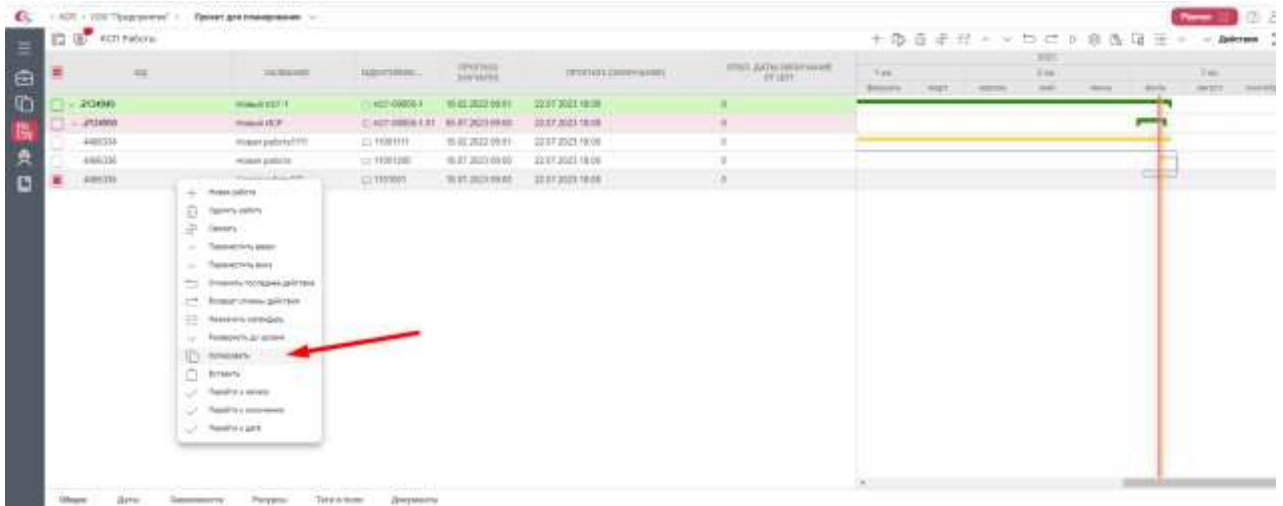


Рисунок 183 – Раздел «Работы», кнопка «Действия» - «Вставить»

Для массового копирования работ необходимо с помощью чек-боксов выделить необходимые работы и нажать «Действия» - «Копировать» (Рисунок 104).

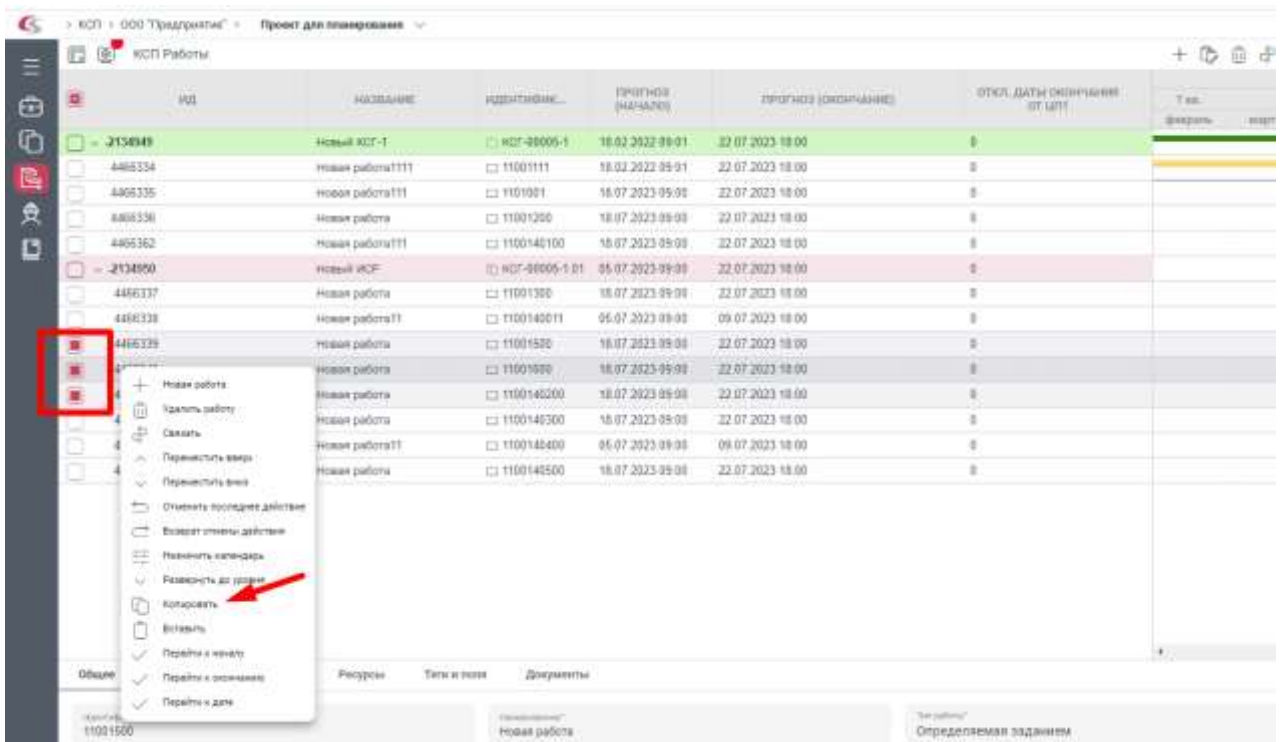


Рисунок 104– Раздел «Работы», кнопка «Действия» - «Копировать»

Выбрать место (ИСР, работу), куда необходимо добавить скопированные работы и нажать «Действия» - «Вставить» (Рисунок 105).

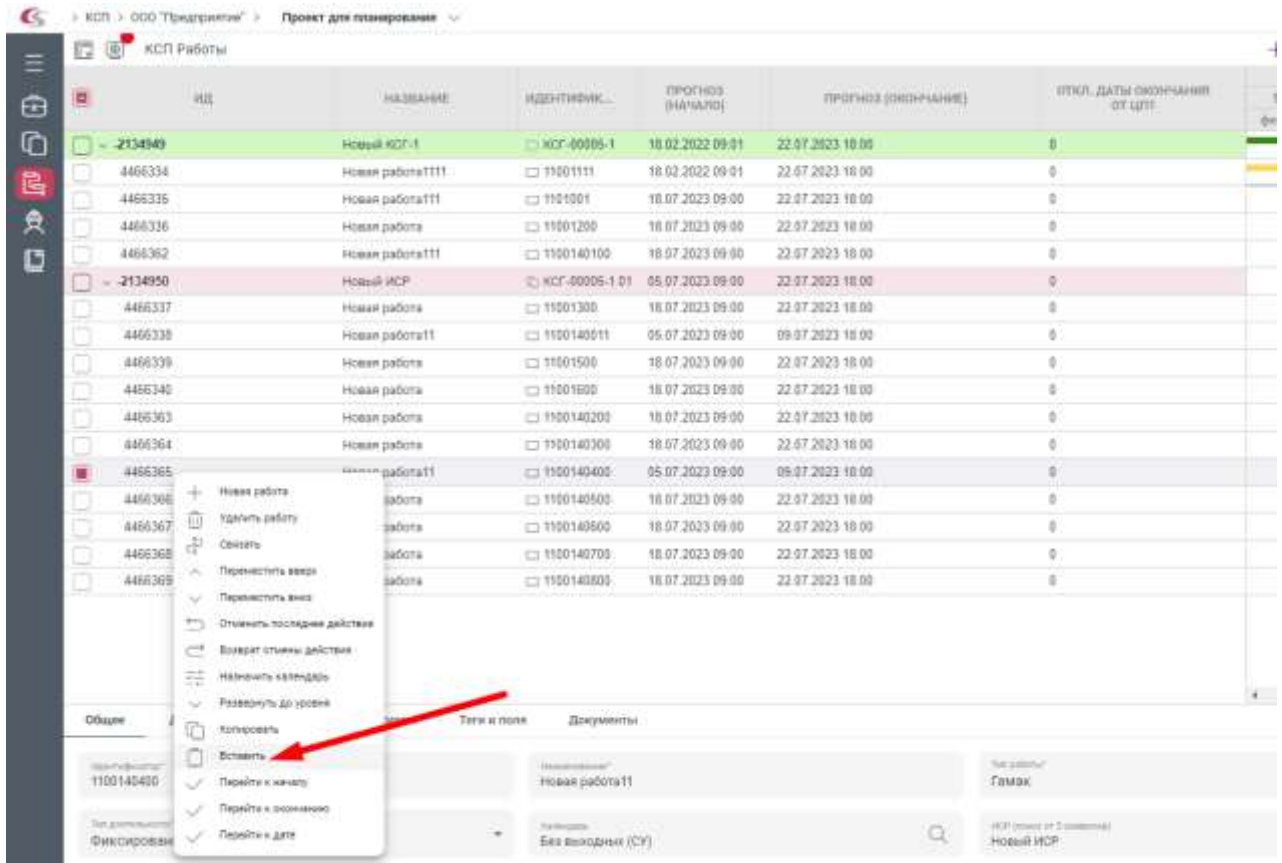


Рисунок 105– Раздел «Работы», кнопка «Действия» - «Вставить»

4.5.7. УДАЛЕНИЕ РАБОТ

Для удаления работ необходимо выделить работу и нажать «Действия» - «Удалить» (Рисунок 106).

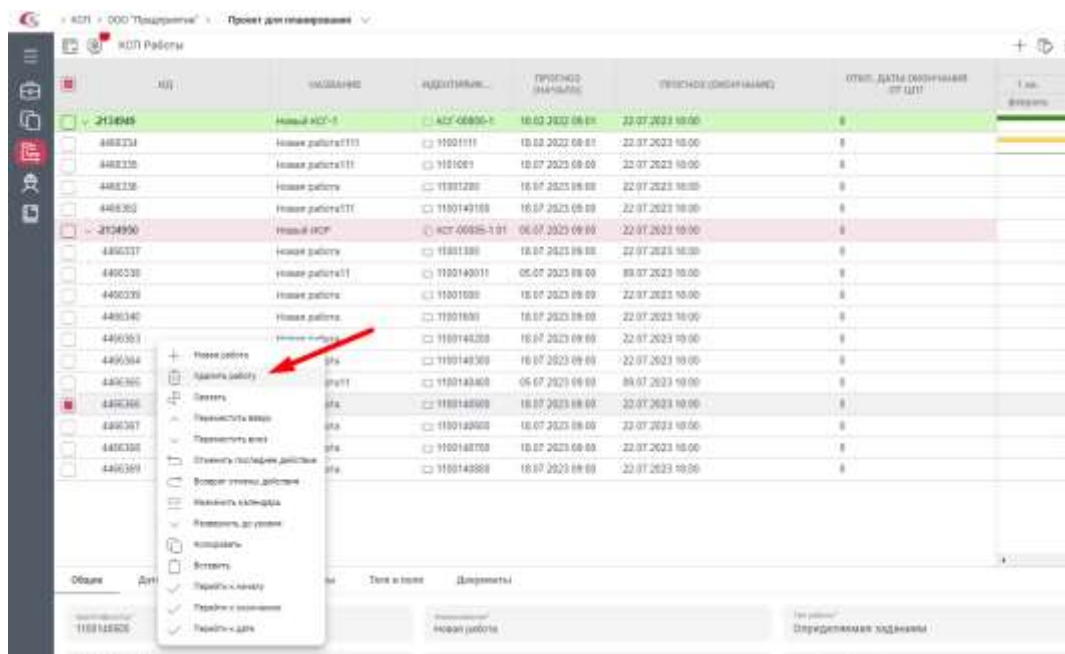


Рисунок 106– Раздел «Работы», кнопка «Действия» - «Удалить»

В открывшемся окне нажать «Да» (Рисунок 107).

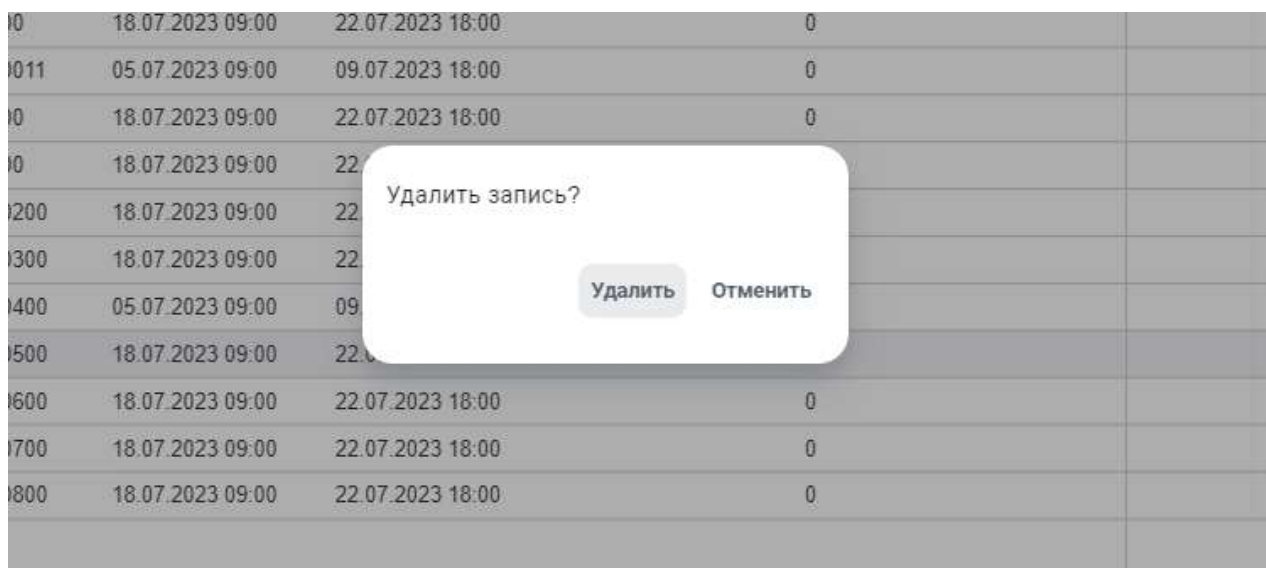


Рисунок 107– Раздел «Работы», подтверждение удаления

Для массового удаления работ необходимо с помощью чек-боксов выделить необходимые работы и нажать «Действия» - «Удалить». В открывшемся окне подтвердить удаление, нажав на кнопку «Да».

4.6. УСТАНОВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗАВИСИМОСТЕЙ

Связи определяют, как работа соотносится с началом или концом другой работы. Связи между работами добавляются, чтобы проложить путь в создаваемом расписании от первой работы к последней. Связи, которые формируют логику сети проекта, используются вместе с длительностью работ для определения сроков расписания. У работ может быть столько взаимосвязей, сколько необходимо для моделирования работы, которую необходимо выполнить.

Для установления связей между работами необходимо в разделе «Работы» выбрать необходимую работу (кликнуть левой кнопкой мыши на строчку работы в табличной части экранной формы) и перейти на вкладку Зависимости в нижней части экрана. Вкладка разделена на две части: предшественники и последователи.

Для назначения последователя необходимо в части «Последователи» нажать кнопку «Назначить» (Рисунок 108).

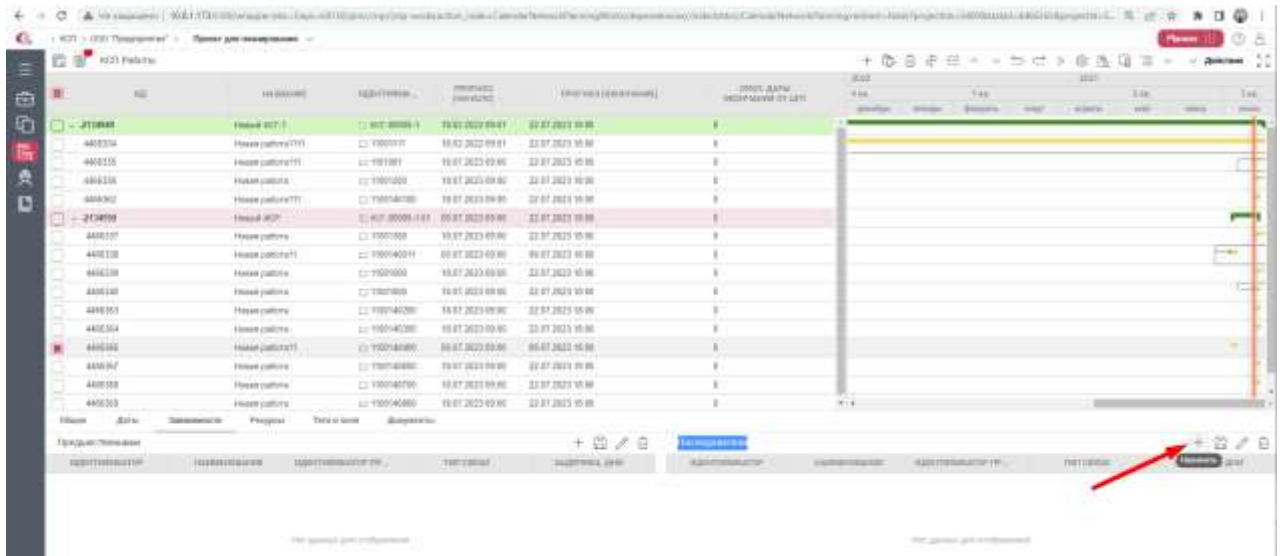


Рисунок 108– Раздел «Работы», вкладка «Зависимости», «Последователи»

Выбрать из списка в модальном окне работу, которую необходимо назначить в качестве последователя и нажать кнопку «Выбрать» (Рисунок 109).

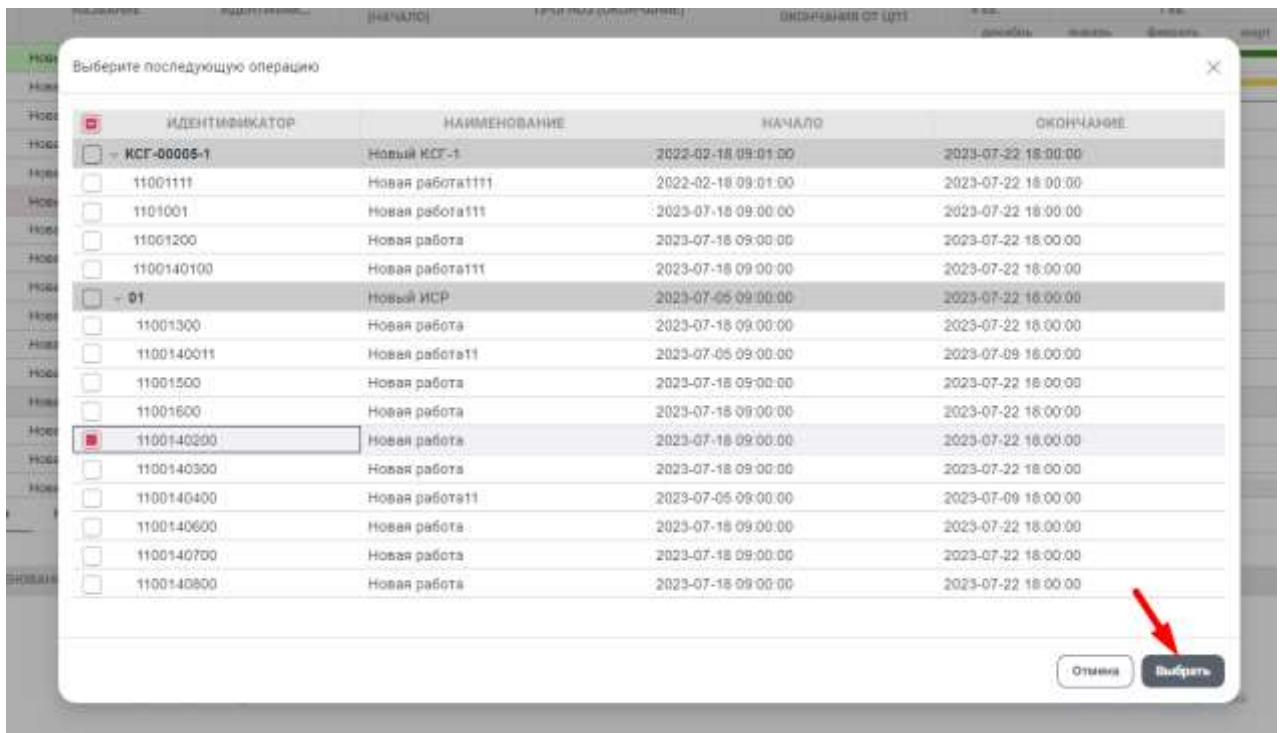


Рисунок 109– Раздел «Работы», выбор последователя

Во вкладке «Зависимости» - «Последователи» появится строка, в которой отобразится созданная связь (Рисунок 110). При необходимости можно скорректировать тип зависимости в поле «Тип связи», а также установить задержку в днях (поле «Задержка»).

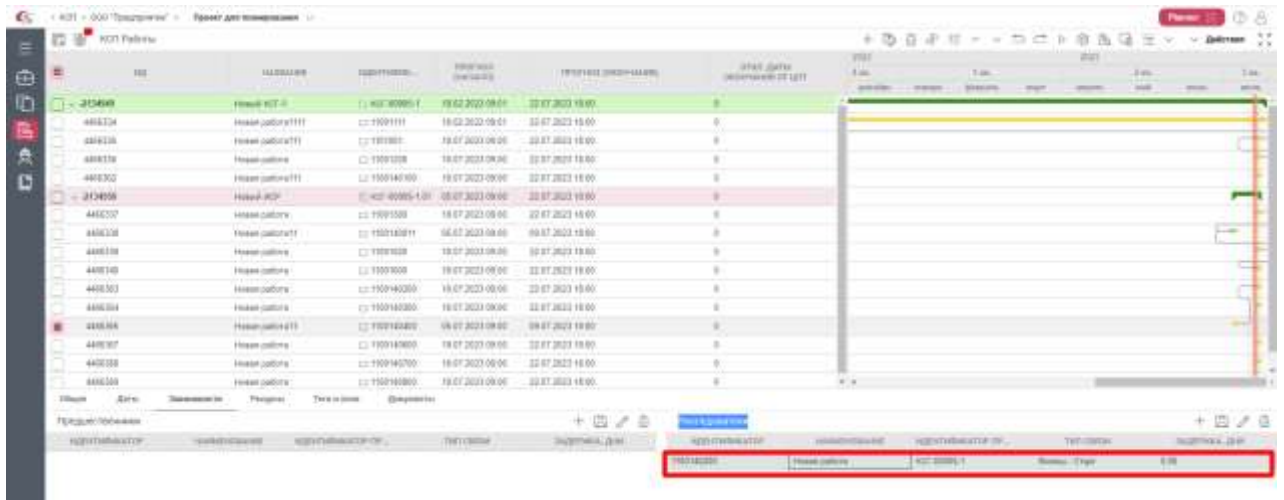


Рисунок 110– Раздел «Работы», вкладка «Зависимости» - «Последователи», созданная связь

Доступны следующие типы связей, представленные на рисунке :

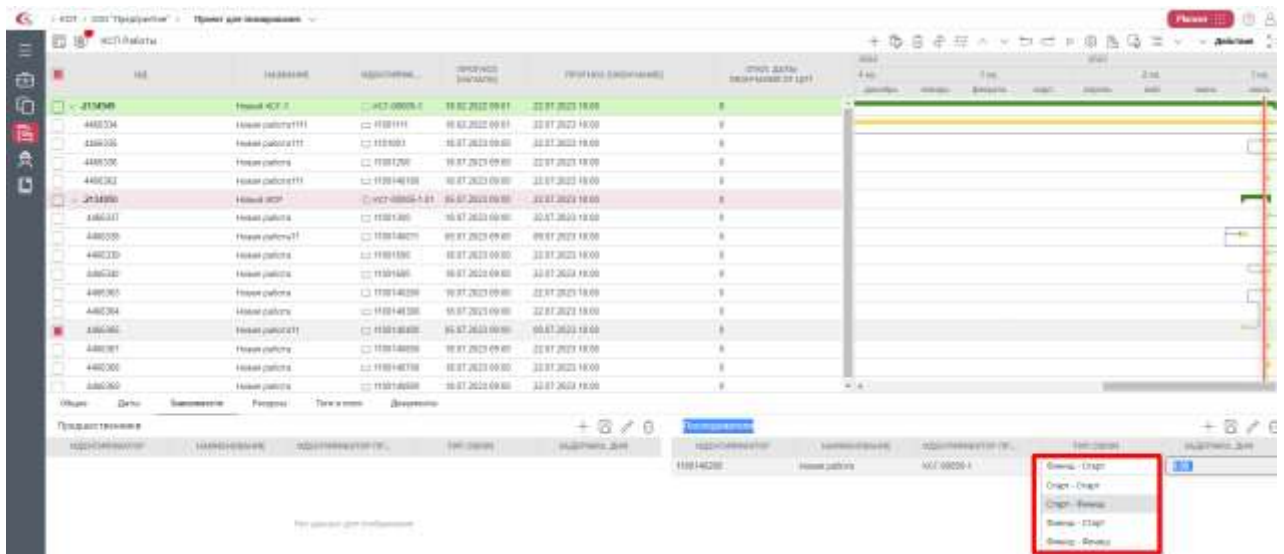
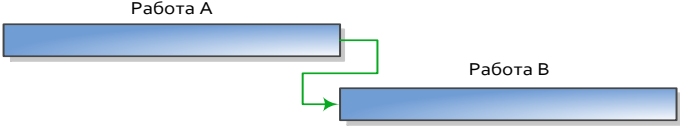
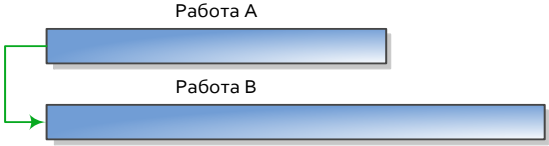



Рисунок 191 – Раздел «Работы», вкладка «Зависимости», типы связей

Описание типов связи представлено в таблице .

Таблица 36 – Описание типов зависимостей (связей)

Тип зависимости	Описание зависимости
Финиш-Старт	Начало работы-последователя зависит от окончания работы-предшественника Начало работы В зависит от окончания работы А.

Тип зависимости	Описание зависимости
	 <p>Пример: Работа А: Разработка комплекта КЖ Работа В: Разработка ЛС для комплекта КЖ Разработка ЛС КЖ не может начаться, пока не будет разработан комплект КЖ.</p>
Старт-Старт	<p>Начало работы-последователя зависит от начала работы-предшественника</p> <p>Начало работы В зависит от начала работы А.</p>  <p>Пример: Работа А: Сбор требований для разработки ТЗ Работа В: Формирование проекта ТЗ Невозможно начать формирование ТЗ, пока не начался сбор требований, однако, возможно параллельное выполнение данных работ</p>
Финиш-Финиш	<p>Окончание работы-последователя зависит от окончания работы-предшественника</p> <p>Окончание работы В зависит от окончания работы А.</p>  <p>Пример: Работа А: Разработка КСГ проекта Работа В: Разработка бюджета Проекта Разработка бюджета проекта не может завершиться до тех пор, пока не будет разработан КСГ проекта</p>
Старт-Финиш	<p>Окончание работы-последователя зависит от начала работы-предшественника</p> <p>Окончание работы В зависит от начала Работы А</p>

Тип зависимости	Описание зависимости
	<div style="text-align: center;"> </div> <p>Пример: Работа А: Проведение совещания Работа В: Подготовка к проведению совещания</p> <p>Все подготовительные работы должны быть завершены к дате проведения совещания, которая заранее зафиксирована и может быть изменена только в крайнем случае.</p>

Назначение предшественников происходит аналогично.

Для массового назначения связей необходимо в разделе «Работы» с помощью чек-боксов выделить необходимые работы и на панели инструментов нажать на кнопку «Действия» - «Связать» (Рисунок 111).

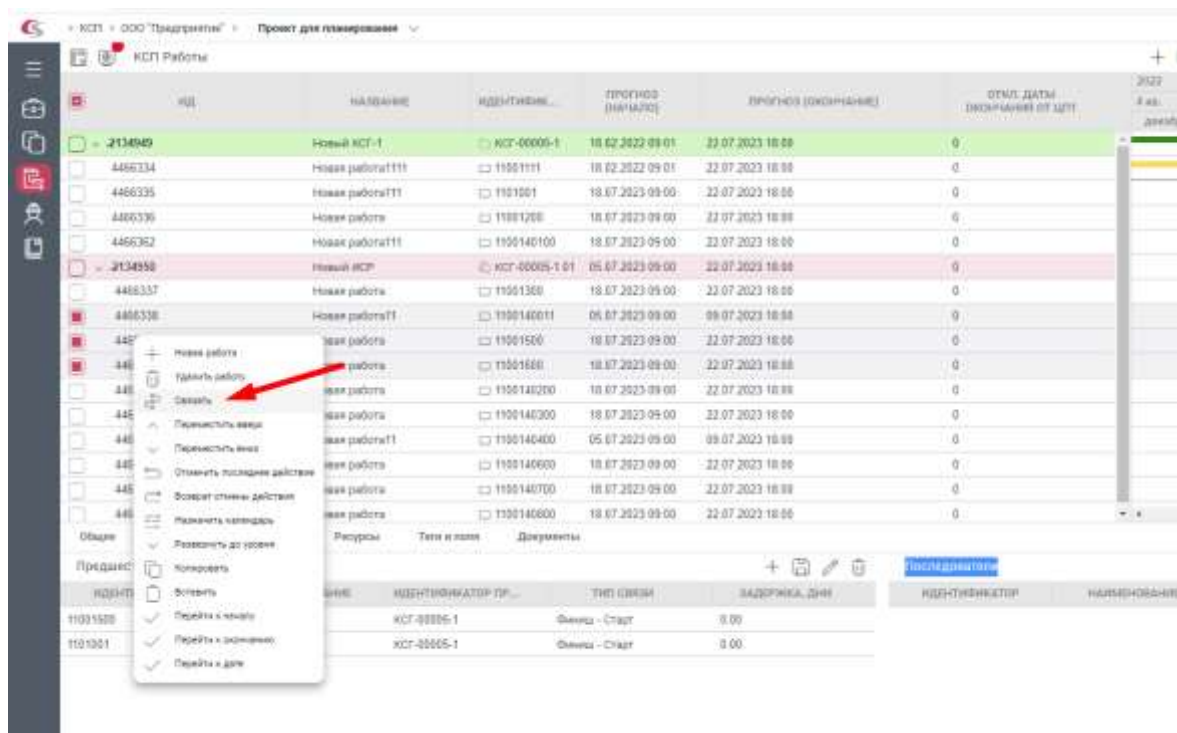


Рисунок 111– Раздел «Работы», «Действия» - «Связать»

Все выбранные работы будут связаны последовательно (тип связи Финиш – Старт, каскадом), в том порядке, в котором были проставлены чек-боксы на работы (Рисунок 112).

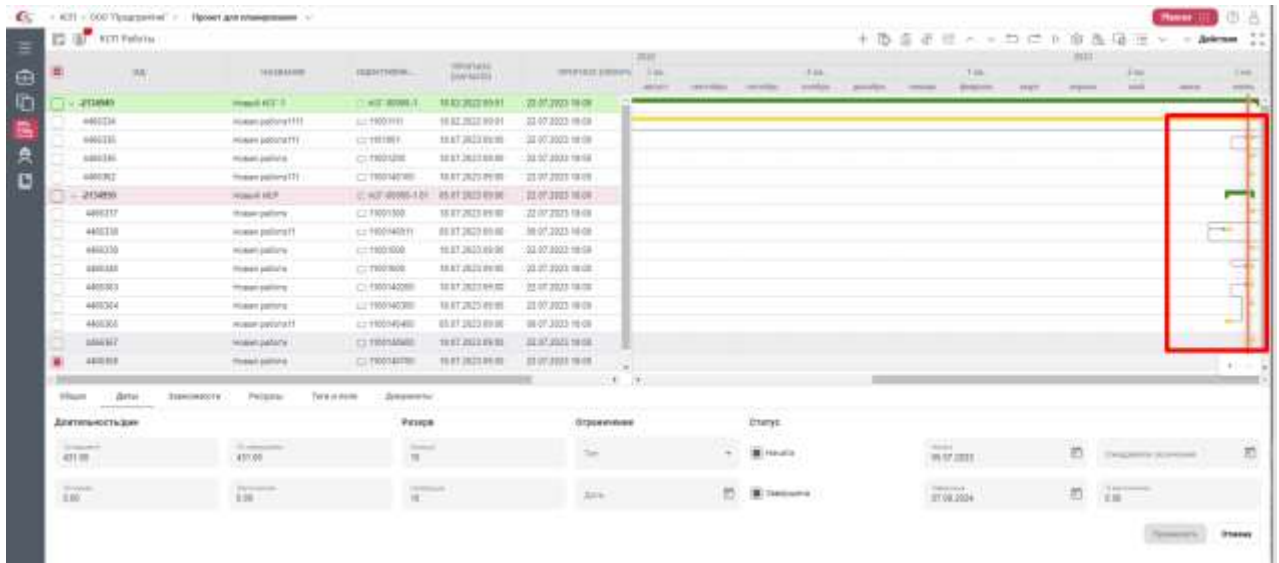


Рисунок 112– Раздел «Работы», назначенные технологические связи (тип Финиш - Старт)

Нажать на кнопку «Расчет расписания», в модальном окне ввести дату актуализации и нажать кнопку «Применить» (Рисунок 113).

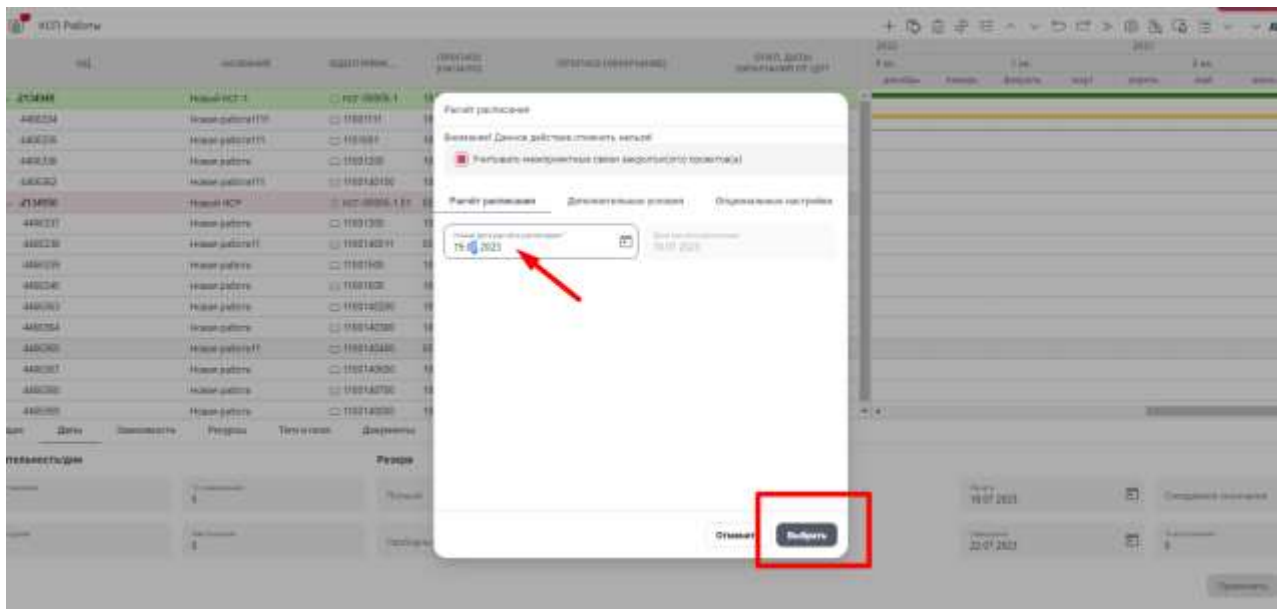


Рисунок 113– Раздел «Работы», Расчет расписания

4.7. УСТАНОВЛЕНИЕ ОГРАНИЧЕНИЙ

Для установления ограничений необходимо в разделе «Работы» выбрать работу (кликнув на неё левой кнопкой мыши) и перейти на вкладку «Даты» в нижней части экрана, в графе Ограничение установить тип ограничения и дату (Рисунок 114).

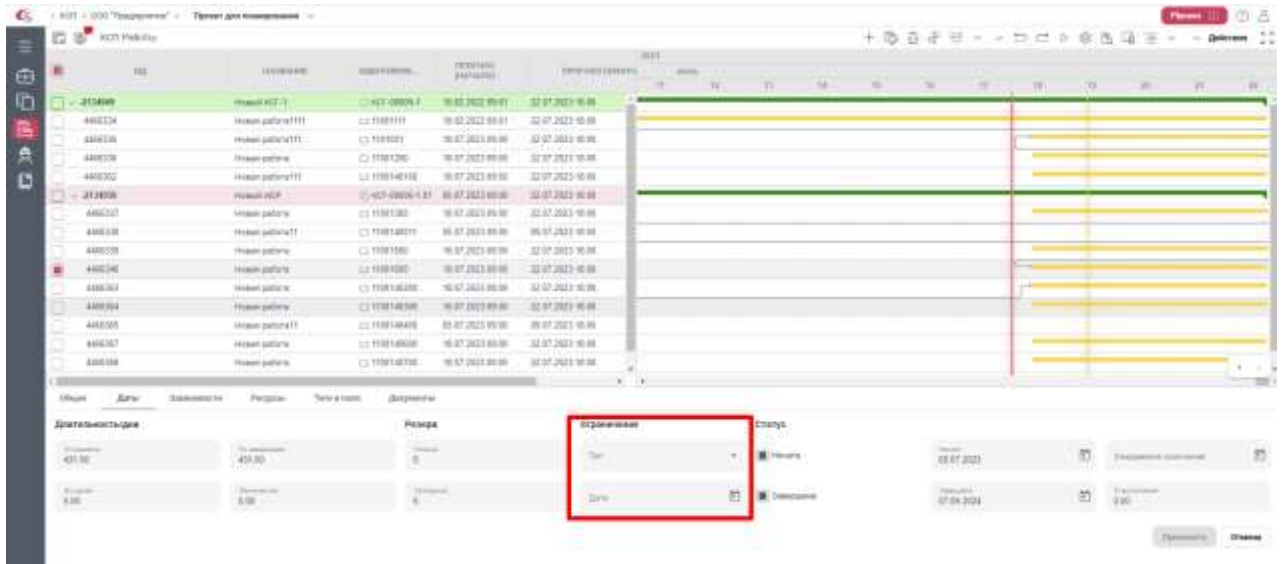


Рисунок 114– Раздел «Работы», вкладка «Даты», установка ограничения на работу

Доступны следующие типы ограничений для работ, представленные на рисунке 113:

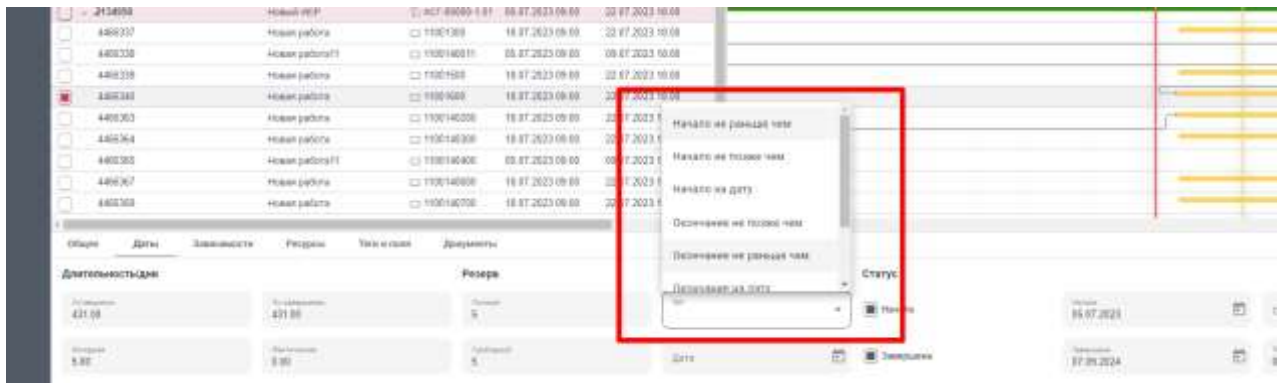


Рисунок 115- Раздел «Работы», вкладка «Даты», типы ограничений для работы

- Начало не раньше, чем - Ограничение влияет на расчет раннего начала выполнения работы. Работа не может быть помещена в расписании ранее указанной даты.
- Начало не позже, чем - Ограничение влияет на расчет позднего начала выполнения работы. Работа может начинаться раньше или в указанный срок, но не позже.
- Начало на дату - Совместная работа двух ограничений «Начало не раньше, чем» и «Начало не позже, чем».

- Окончание не позже, чем - Ограничение влияет на расчет позднего окончания выполнения работы.
- Окончание не раньше, чем - Ограничение влияет на расчет раннего окончания выполнения работы.
- Окончание на дату - Совместная работа двух ограничений «Окончание не раньше, чем» и «Окончание не позже, чем».
- Как можно позже - Ограничение сдвигает вправо ранний старт работы на величину свободного резерва, то есть без влияния на работы-последователи.
- Нет ограничения

Для работ, сроки выполнения которых, зависят не только от технологии выполнения, а определяются также внешними факторами, могут быть установлены ограничения на дату начала/окончания.

Примерами внешних факторов, влияние которых отражается в КСГ с помощью ограничений являются:

- зафиксированная в договоре дата получения исходных данных от Заказчика (отражается в КСГ в виде ограничения «Начало не ранее, чем»);
- информация от субподрядчика о невозможности начать работу по ранее определенной дате в связи с выходом из строя техники (такую ситуацию невозможно отразить с помощью технологических зависимостей, используется ограничение «Начало не ранее, чем») и другие.

При расчете расписания ограничения учитываются наряду с технологическими зависимостями.

4.8. КОДИРОВАНИЕ РАБОТ ПРОЕКТА, ВВОД ИНФОРМАЦИИ В ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ПОЛЯ

В разделе «Работы» необходимо выбрать работу (кликнув на неё левой кнопкой мыши) и перейти на вкладку «Теги и поля» (Рисунок 116).

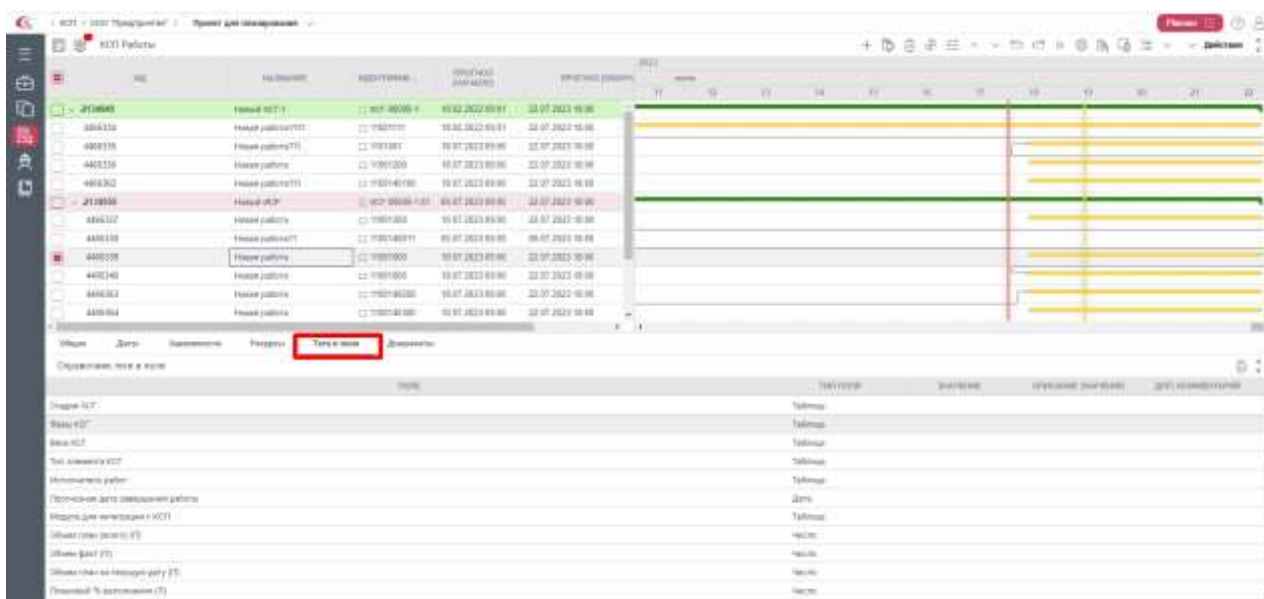


Рисунок 116– Раздел «Работы», вкладка «Теги и поля»

В данной вкладке необходимо заполнить все необходимые пользовательские поля, аналогично полям в MS Project (Код, Тип элемента КСГ, Фазы, Вехи). Для заполнения необходимо выбрать необходимое поле (кликнуть левой кнопкой мыши на строку поля два раза), после чего откроется модальное окно заполнения значения и комментария.

Вкладка «Теги и поля» позволяет во всех разделах модуля создавать и назначать дополнительные признаки элементов Графика, которые могут использоваться как для группировки данных, так и для аналитических отчетов. Преднастроены следующие типы тэгов и полей:

1. Тип поля Таблица - данные поля формируются в виде справочника и назначаются на определенную сущность Графика;
2. Тип поля Строка — это текстовое поле, которое содержит текстовую информацию необходимую пользователю, вводится вручную;
3. Тип поля Число — это числовое поле, которое содержит числовую информацию необходимую пользователю, вводится вручную.

В разделе «Работы» во вкладке «Теги и поля» заполнить, например, тип элемента КСГ. Необходимо кликнуть двойным щелчком мыши по данному полю и в открывшемся окне выбрать значение поля «Тип элемента КСГ». Нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 117).

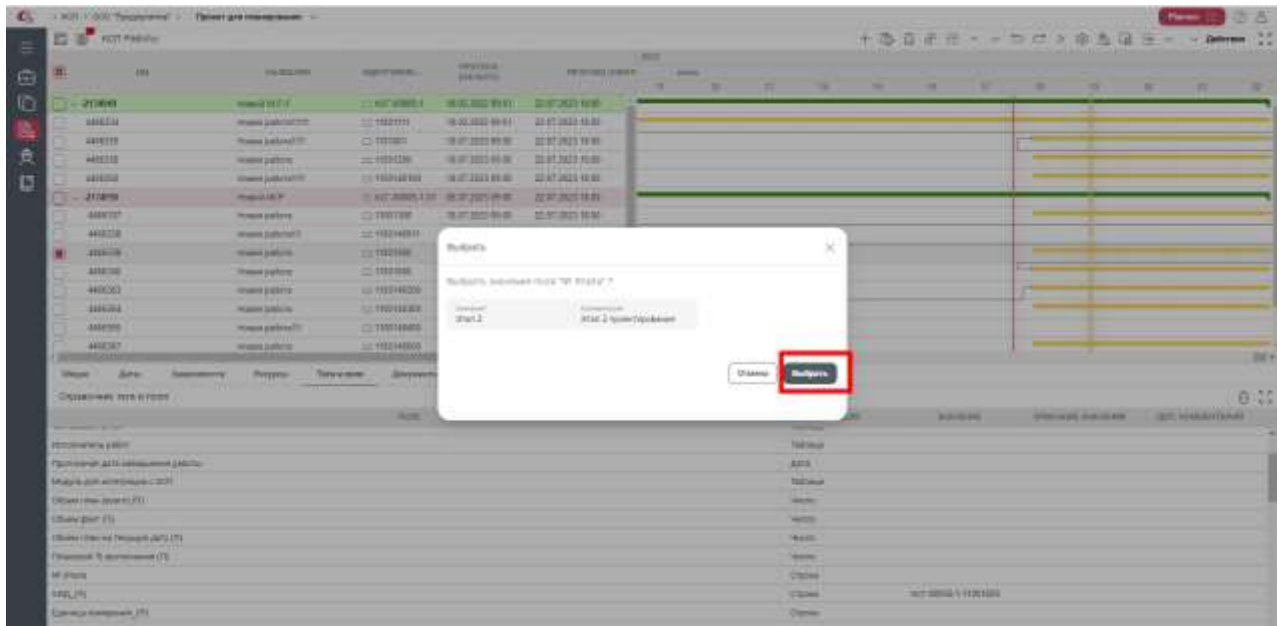


Рисунок 117– Раздел «Работы», вкладка «Теги и поля», модальное окно «Тип элемента КСГ»

4.9. НАЗНАЧЕНИЕ / КОРРЕКТИРОВКА РЕСУРСОВ И ФИЗОБЪЕМОВ НА РАБОТЫ (ВРУЧНУЮ)

Для назначения ресурсов необходимо в разделе «Работы», выбрать работу в табличной части экранной формы (кликнув на строку работы левой клавишей мыши), перейти в нижней закладке на вкладку «Ресурсы» и нажать на кнопку «Добавить ресурс» (Рисунок 118).

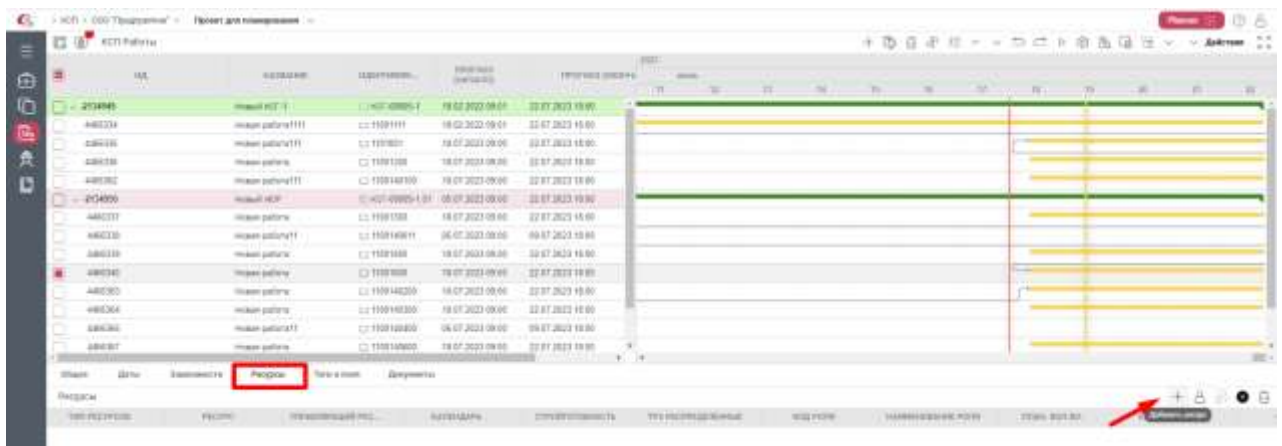


Рисунок 118– Раздел «Работы», вкладка «Ресурсы», «Добавить ресурс»

Появляется модальное окно «Справочник Ресурс» (Рисунок 119). В данном окне необходимо с помощью чек-боксов выбрать ресурсы из справочника, соответствующие

необходимому ФО/трудовому/нетрудовому ресурсу и нажать кнопку «Выбрать». Можно воспользоваться строкой поиска.

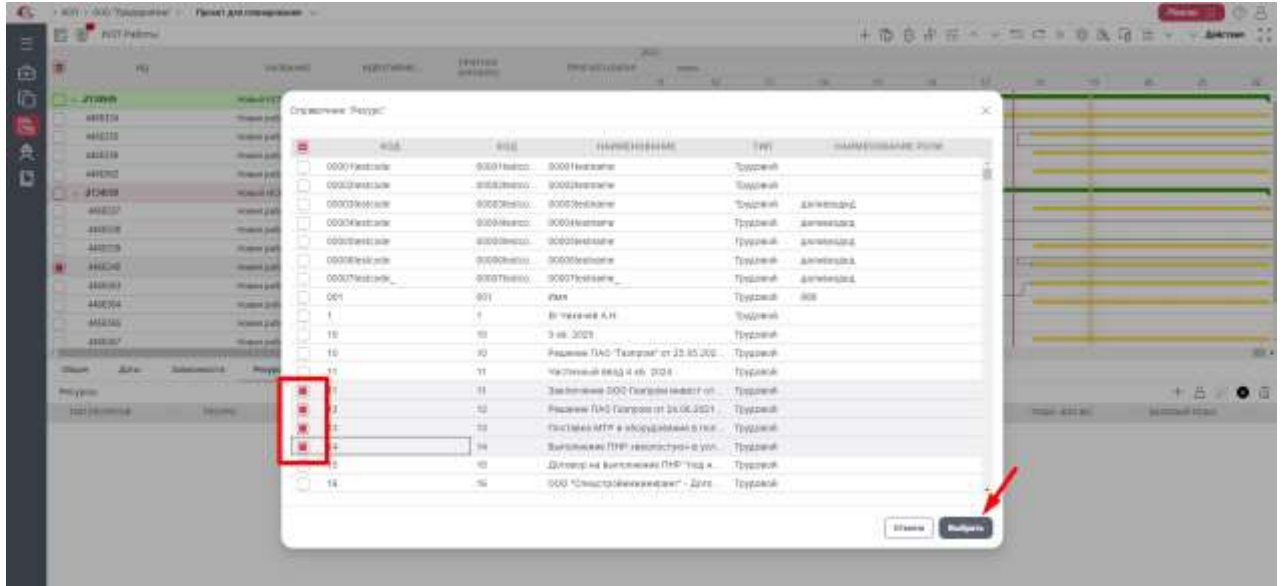


Рисунок 119– Раздел «Работы», вкладка «Ресурсы», «Добавить ресурс», справочник «Ресурс»

После выбора ресурсов, на вкладке «Ресурсы» (модуль PMControlling Planner – раздел «Работы») появляется строка с выбранными ресурсами. Для редактирования атрибутов необходимо нажать на выбранный ресурс двойным кликом левой кнопки мышки и заполнить атрибуты назначения ресурса на работу: плановое количество, тип распределения. После заполнения необходимо нажать на Enter или в нижнем закладке на кнопку «Действие» - «Записать» (Рисунок 120). Для внесения изменений на ресурс необходимо нажать «Действия» – «Изменить». Для отмены внесенных изменений необходимо нажать на кнопку «Действия» - «Отменить». Для удаления ресурса, необходимо выделить ресурс и нажать «Действия» - «Удалить».

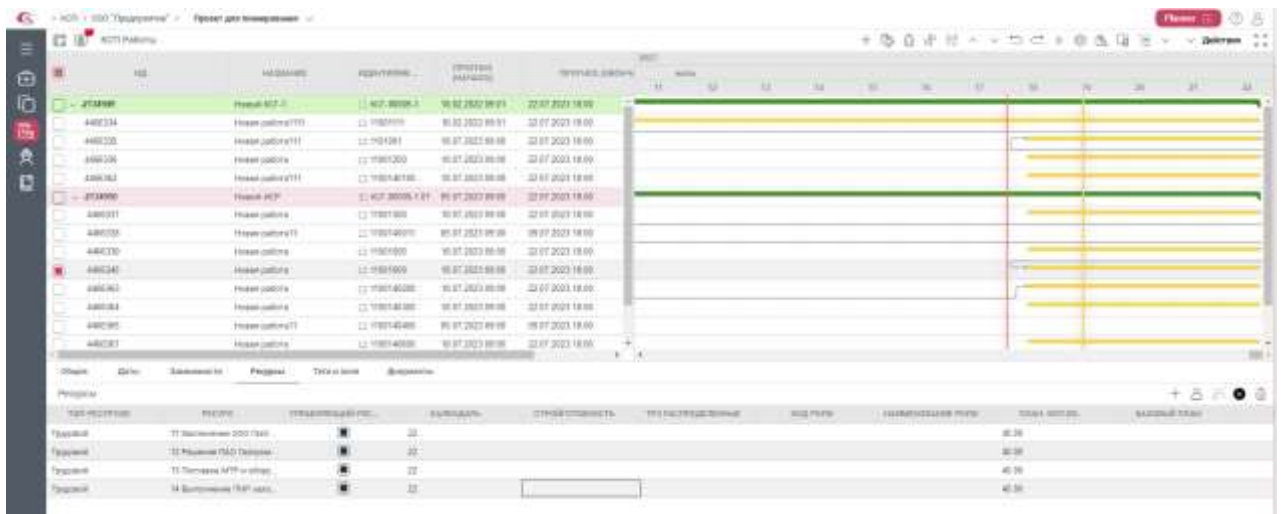


Рисунок 120– Раздел «Работы», вкладка «Ресурсы»

Для массового назначения ресурсов необходимо выделить чек-боксами работы и нажать на панели инструментов кнопку «Добавить ресурс» (Рисунок 121).

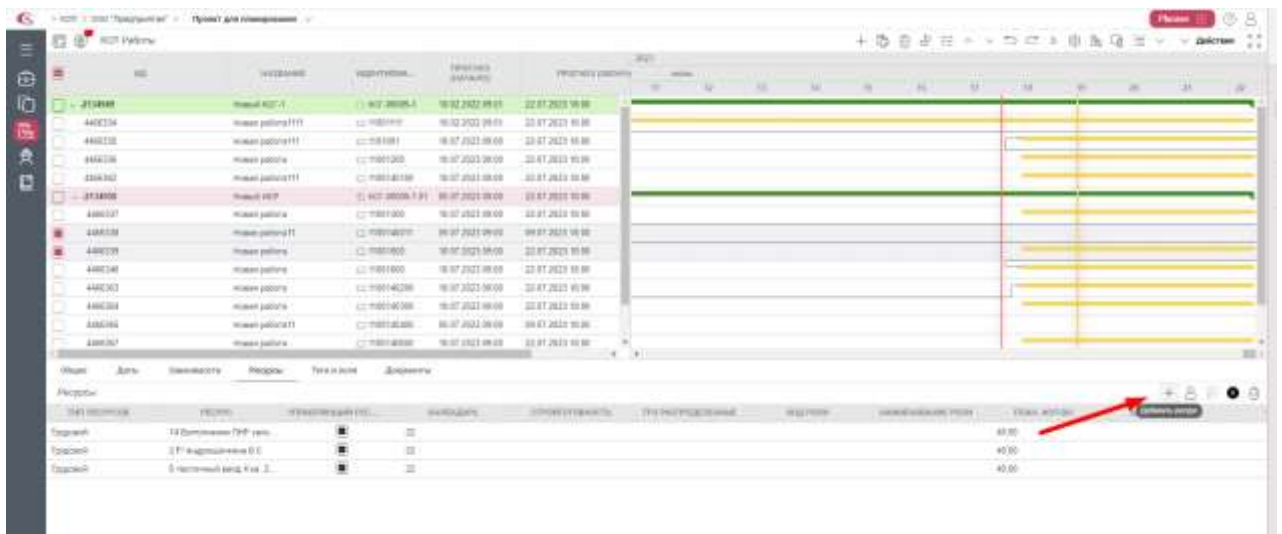


Рисунок 121– Раздел «Работы», кнопка «Добавить ресурс»

В модальном окне справочник «Ресурс» выбрать чек-боксами необходимые ресурсы и нажать кнопку «Выбрать» (Рисунок 122).

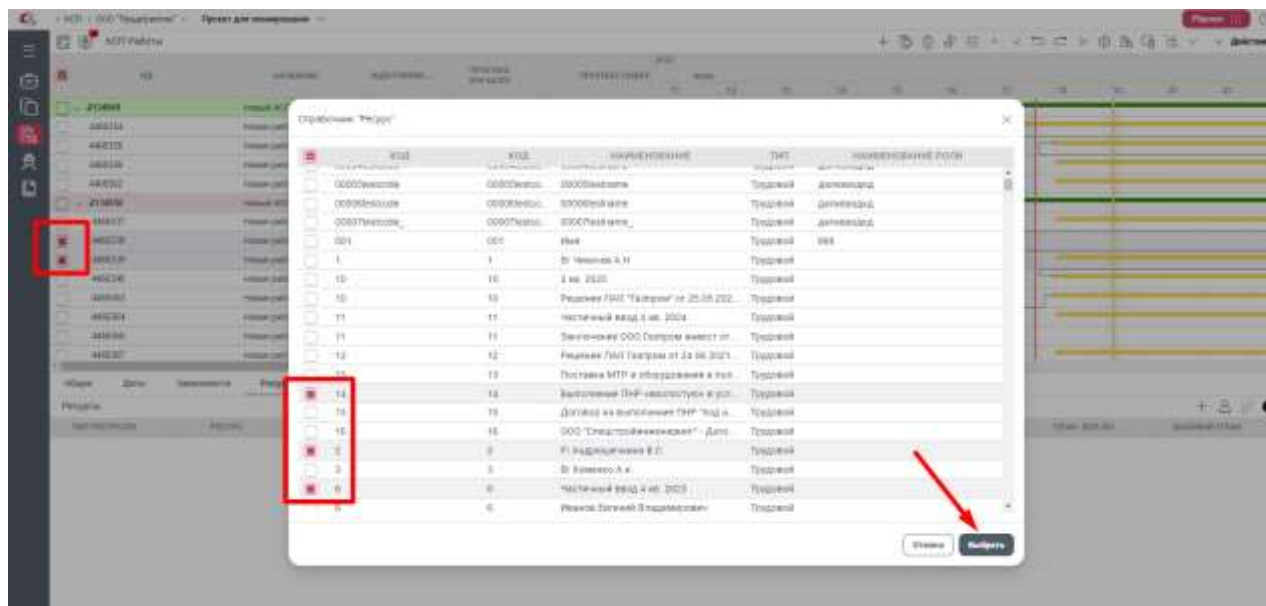


Рисунок 122– Раздел «Работы», «Добавить ресурс», выбор ресурсов

Выбранные ресурсы будут назначены на все выбранные пользователем работы.

Типы ресурсов могут быть: трудовые, материальные и нетрудовые. В справочнике ресурсов реализованы:

- Трудозатраты, чел. час.;
- Рабочие, чел.;
- Строительные машины, шт.;
- Физический объем, натуральный показатель (т, м3, м2 и т.д.);
- Оборудование, шт., комплект.;
- Объем работ по договору (в соответствии с указанными в договоре);
- Лимит капитальных вложений, руб.;
- Объем финансирования, руб.

Распределение ресурсов по длительности работы можно осуществлять несколькими способами:

- равномерно – способ распределения ресурсов равномерно на всю длительность работы в детализации выбранному периоду (день/неделя/месяц/квартал/год);
- экспертно (пользовательский) – способ распределения ресурсов путем экспертной оценки значения в каждый диапазон длительности. При ручном распределении ресурсов в таблице ресурсов (в правой части экранной формы раздела «Ресурсы») тип распределения ресурса автоматически меняется на «Пользовательский»;

- кривая (к началу; к концу) – способ распределения ресурсов во времени с заданными процентами от общего количества на каждый диапазон длительности;

Цель распределения ресурсов по длительности работы: более детально смоделировать во времени работу ресурсов и выработку ФО.

Типы распределения ресурсов представлены на рисунке 207.



Рисунок 207 – Типы распределения ресурсов

4.10. РАСЧЕТ РАСПИСАНИЯ ПРОЕКТА

Расписание проекта определяет плановые даты исполнения операций и наступления контрольных событий. Расписание рассчитывается вперед (от даты старта). При расчете определяются резервы времени по ранним и поздним датам начала и окончания работ.

Ранние даты — сроки, раньше которых работа не сможет быть выполнена. Поздние даты — самые поздние сроки выполнения работы без сдвига даты финиша всего проекта. Полный резерв — время, на которое может быть задержана работа без сдвига даты финиша проекта.

Свободный резерв времени работы – максимальный период времени, на который можно увеличить ее продолжительность или отсрочить ее начало, не изменяя при этом ранних сроков последующих работ, при условии, что начальное событие этой работы наступило в свой ранний срок.

При расчете расписания определяется критический путь проекта, содержащий работы со значением полного резерва меньшим или равным 0. Расчет расписания выполняется после формирования перечня работ проекта, определения длительности и ограничений для каждой из них, назначения зависимостей между работами и назначения ресурсов.

В разделе «Работы» необходимо на панели инструментов нажать на кнопку «Расчет расписания». В появившемся модальном окне «Расчет расписания» необходимо выбрать дату актуализации для расчета проекта и нажать кнопку «Применить» (Рисунок 123).

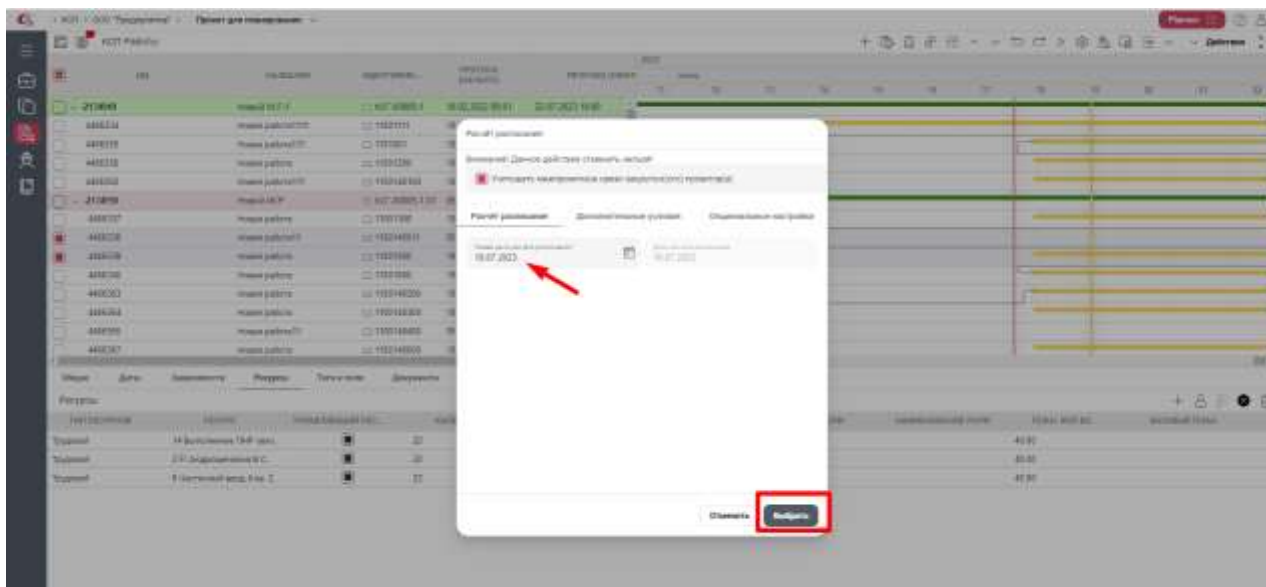


Рисунок 123– Раздел «Работы», Расчет расписания

4.11. НАЗНАЧЕНИЕ И ЗАКРЕПЛЕНИЕ ЦЕЛЕВОГО ПЛАНА (БАЗОВОГО ПЛАНА)

Базовый (целевой) план – это план проекта, который можно сравнить с текущим расписанием, чтобы оценить прогресс. Он предоставляет собой набор целевых показателей, по которому можно отслеживать достижение текущих показателей по стоимости, расписанию, производительности проекта.

При еженедельной актуализации выполняется контроль отклонения от ЦП. Посмотреть отклонение от целевого плана можно в разделах «Проекты», «ИСР», «Работы» столбцы «Дата начала по ЦП», «Дата окончания по ЦП», «Отклонение от даты окончания по ЦП», «Плановый % стройготовности», «Фактический % стройготовности».

При создании БП (ЦП) можно сохранить копию текущего проекта для использования в качестве БП (ЦП) или выбрать корректировку предыдущей версии КСГ (актуализированной по итогам квартала или полугодия).

Независимо от количества БП (ЦП), которые пользователь сохраняет для проекта, в любой момент времени можно выбрать не менее двух планов для сравнения.

4.11.1. Назначение целевого плана (базового плана)

Планировщику необходимо зайти в модуль PMControlling Planner и в разделе «Проекты» выбрать график, который является главным (во вкладке «Общее» проставлен чек-бокс «Основной график проекта») и перейти в раздел «Работы», нажать кнопку «Действия» - «Настроить ЦП» (Рисунок 124).

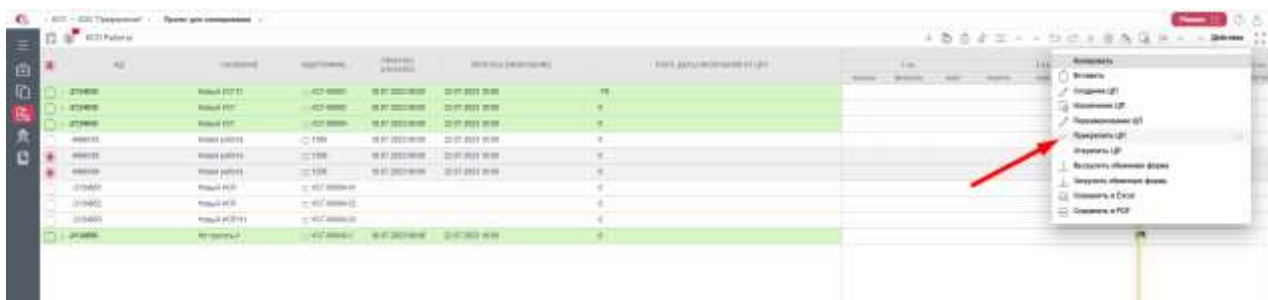


Рисунок 124– Раздел «Работы», кнопка «Настроить ЦП»

В открывшемся модальном окне необходимо нажать кнопку «Прикрепить» (Рисунок 125).

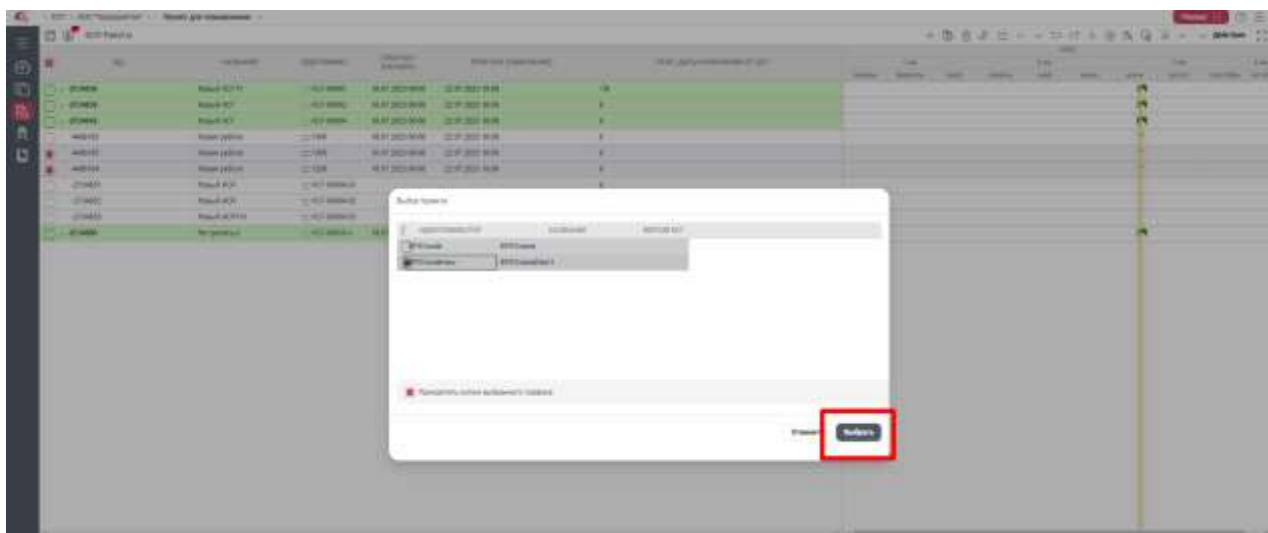


Рисунок 125– Прикрепить ЦП

В открывшемся модальном окне необходимо найти график, выбрать его и, не убирая галочку из чек-бокса «Прикрепить копию выбранного графика», нажать кнопку «Сохранить».

Информацию о процессе прикрепления можно отследить в разделе «Системные задачи». Как только процесс завершится, необходимо назначить ЦП.

В разделе «Работы» нажать на кнопку «Действия» - «Назначить ЦП».

В открывшемся модальном окне в поле «ЦП-1» из выпадающего списка выбрать Утвержденную версию графика и нажать «Сохранить» (Рисунок 126).

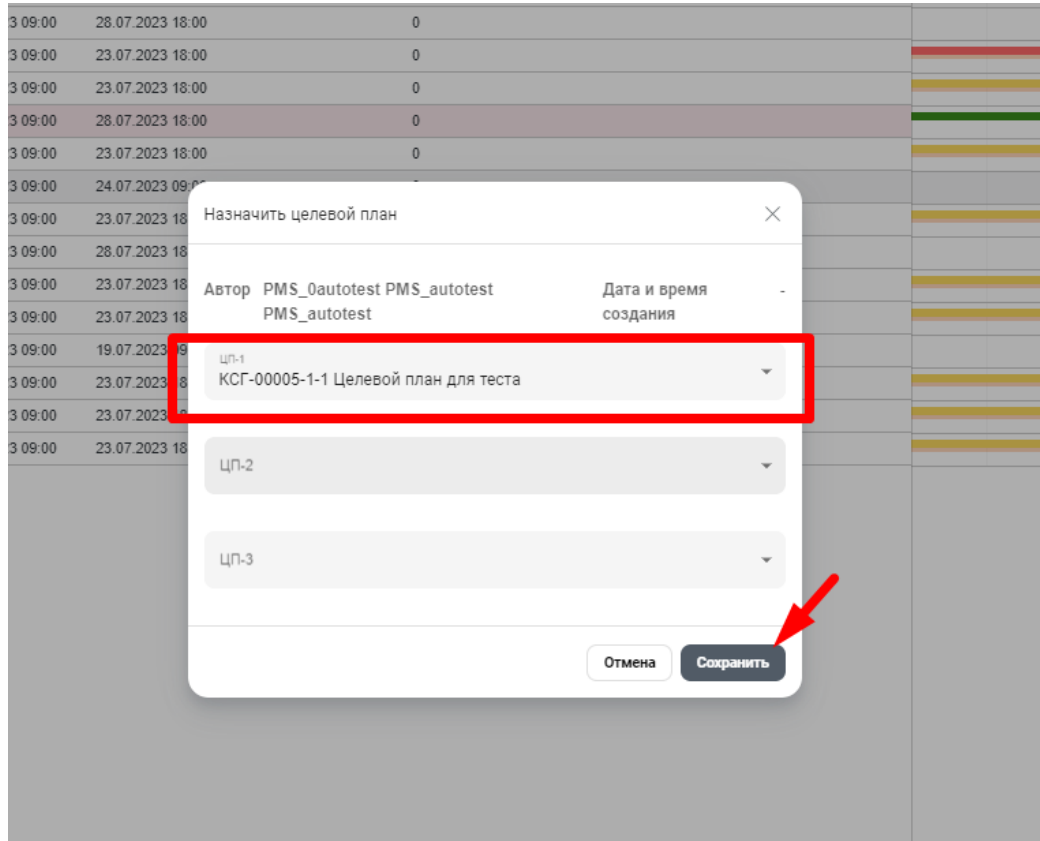


Рисунок 126– Прикрепление ЦП

Для просмотра назначенного целевого плана необходимо нажать правой кнопкой мыши на диаграмму Ганта и в контекстном меню выбрать «Показать ЦП» (Рисунок 127).

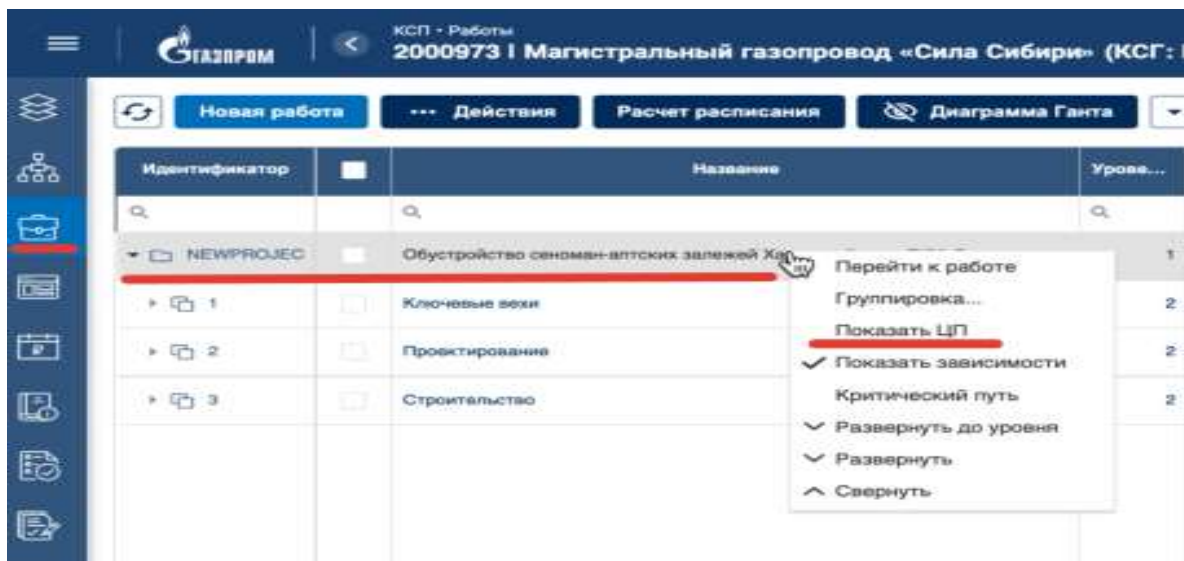


Рисунок 127– Раздел «Работы», просмотр ЦП

На диаграмме Ганта появилось графическое отображение целевого плана (линии зеленого цвета) и в табличной части заполнены данные в столбцах «Базовый план 1 (начало)», «Базовый план 1 (окончание)» и «Отклонение даты окончания от ЦП» (из прикрепленного утвержденного графика).

4.12. ВНЕСЕНИЕ В КСГ ФАКТИЧЕСКОЙ И ПРОГНОЗНОЙ ИНФОРМАЦИИ (ВРУЧНУЮ)

Для актуализации сроков выполнения работ необходимо перейти в раздел «Работы», выбрать работы и во вкладке «Даты»:

- Для работ, которые начаты, но не завершены:
 - установить флажок «Начата»;
 - указать в поле даты начала - фактическую дату начала.
- Для незавершенных работ:
 - указать в поле «Ожидание окончания» прогнозный срок завершения работы.
Для незавершённых работ указать процент выполнения и/или оставшуюся длительность.
- Для работ, которые завершены:
 - установить флажок «Завершена»;
 - указать в поле даты завершения, фактическую дату завершения.



Рисунок 128– Раздел «Работы», вкладка «Даты», Статус

Аналогично актуализировать данные для каждой работы.

Для актуализации использования ресурсов необходимо в разделе «Работы» перейти во вкладку «Ресурсы» и внести фактические данные, соответствующие типу ресурсов. Для этого выбираем ресурс (нажимаем на него левой кнопкой мыши), нажимаем двойным кликом на строчку и заполняем поле «Плановое количество» и «Фактическое количество».

Имя ресурса	Статус	Использование	Средства	Планируемое	Фактическое	Использование	Использование	Использование
Ресурс 1	И Ресурс 1	0	0	0	0	0	0	0
Ресурс 2	И Ресурс 2	0	0	0	0	0	0	0
Ресурс 3	И Ресурс 3	0	0	0	0	0	0	0
Ресурс 4	И Ресурс 4	0	0	0	0	0	0	0

Рисунок 129– Раздел «Работы», вкладка «Ресурсы», актуализация использования ресурсов

После актуализации работ и ресурсов необходимо нажать кнопку «Расчет расписания». В появившемся окне установить новую текущую дату, нажать кнопку Применить. Это необходимо для применения всех изменений в графике и пересчета расписания с учетом актуальных данных по проекту.

4.13. ВНЕСЕНИЕ В КСГ ФАКТИЧЕСКОЙ И ПРОГНОЗНОЙ ИНФОРМАЦИИ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РЕСУРСОВ

Раздел «Ресурсы» предназначен для ресурсного планирования. В данном разделе можно добавлять и редактировать ресурсы, увидеть распределение планового и фактического количества по периодам, актуализировать данные.

Для внесения в КСГ фактической и прогнозной информации через распределение ресурсов, необходимо в разделе «Проекты» выделить график.

Перейти в раздел «Работы» и выделить работу, на которую назначены ресурсы, которые необходимо актуализировать.

Перейти в раздел «Ресурсы» и выделить необходимый ресурс, поменять масштаб в правом верхнем углу на Дни (Рисунок 130).

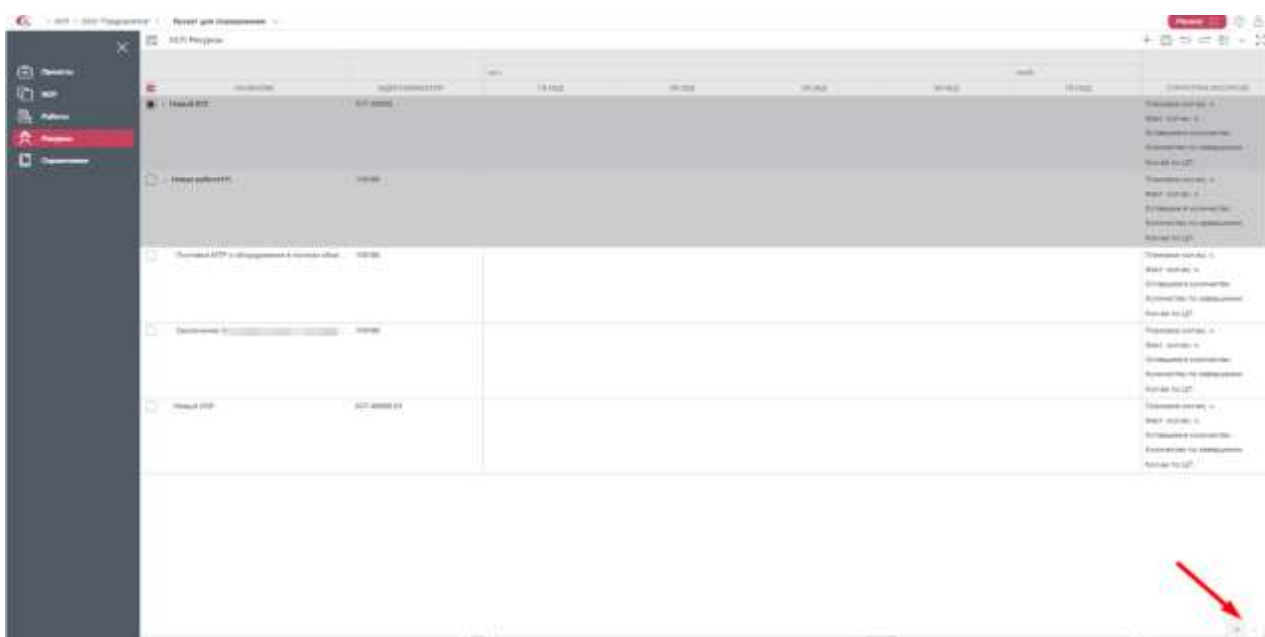


Рисунок 130 – Раздел «Ресурсы», масштаб «Дни»

В нижней части экрана заполнить необходимые атрибуты ресурса (Рисунок 131):

- плановое количество;
- фактическое количество;
- тип распределения - равномерно, к началу, к концу, пользовательский. Пользовательский тип распределения подтягивается автоматически при распределении пользователем в таблице распределения (в правой части экрана). По умолчанию стоит тип распределения -равномерно.



Рисунок 131– Раздел «Ресурсы», актуализация использования ресурсов

Нажать «Действия» – «Записать» и посмотреть распределение ресурсов равномерно по дням, на всю длительность работы (Рисунок 132).

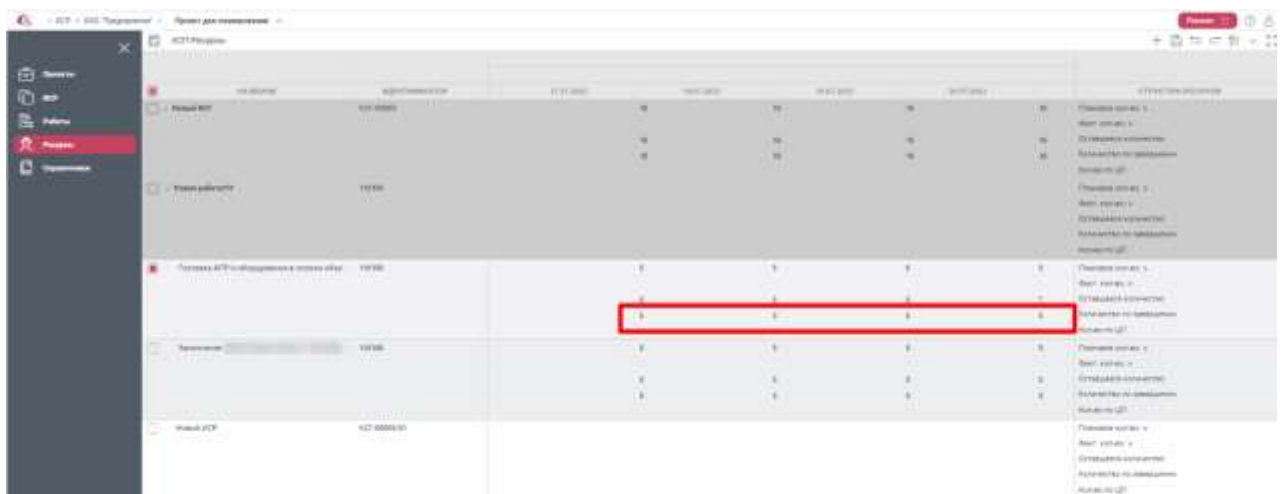


Рисунок 132– Раздел «Ресурсы», равномерное распределение ресурсов

Нажать «Расчет расписания» и ввести дату, на которую делают расчет расписания. В таблице распределения ресурсы будут распределены в соответствии с выбранным типом распределения.

Также можно поменять в верхнем правом углу масштаб распределения ресурсов (неделя, месяц, год).

При пользовательском распределении ресурсов система не позволяет планировать за пределами сроков работы.

4.14. ВНЕСЕНИЕ В КСГ ФАКТИЧЕСКОЙ И ПРОГНОЗНОЙ ИНФОРМАЦИИ ЧЕРЕЗ ОБМЕННУЮ ФОРМУ

Для внесения в КСГ фактической и прогнозной информации через обменную форму необходимо:

1. Получить исходные данные по фактическим ТРЗ за период (день, неделя, и тд.) от соответствующих служб;

2. Выгрузить из PMControlling Planner в Excel обменную форму (ОФ) путем экспорта:

2.1 Нажать в меню «Действие» (в разделе Работы), далее - «Экспорт обменной формы» (Рисунок 133).

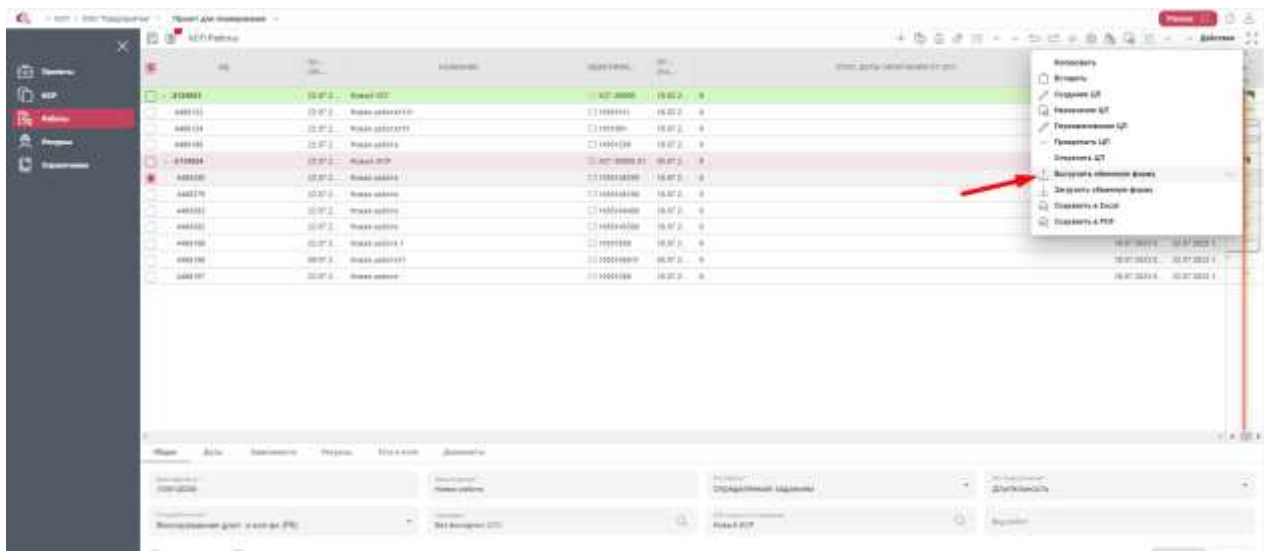


Рисунок 133– Раздел «Работы», Действия – Экспорт обменной формы

2.2 Выбрать тип выгрузки ОФ «Актуализация КСГ через % выполнения» и необходимый период (Рисунок 134). Начало периода – дата последнего расчета расписания проекта (актуализации), окончание периода – дата актуализации (новой):

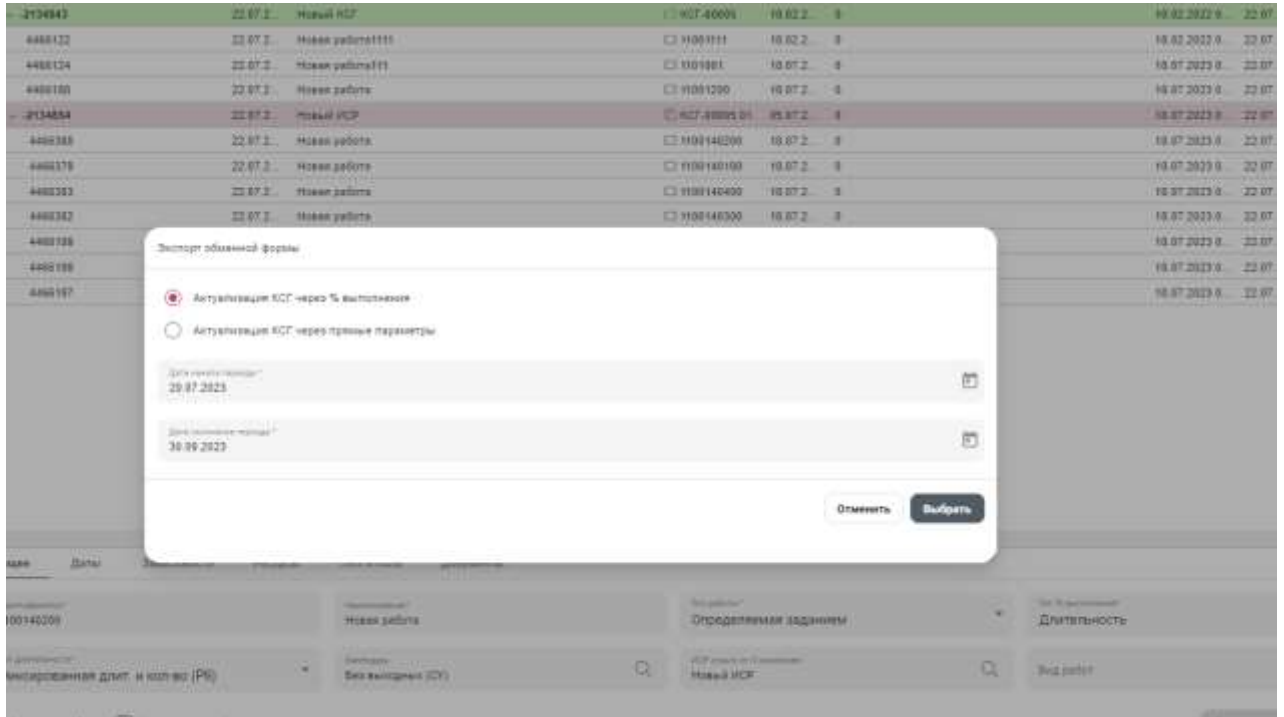


Рисунок 134– Экспорт обменной формы

2.3 Открыть ОФ, в которую выгрузились работы, попадающие в заданный период (Рисунок).

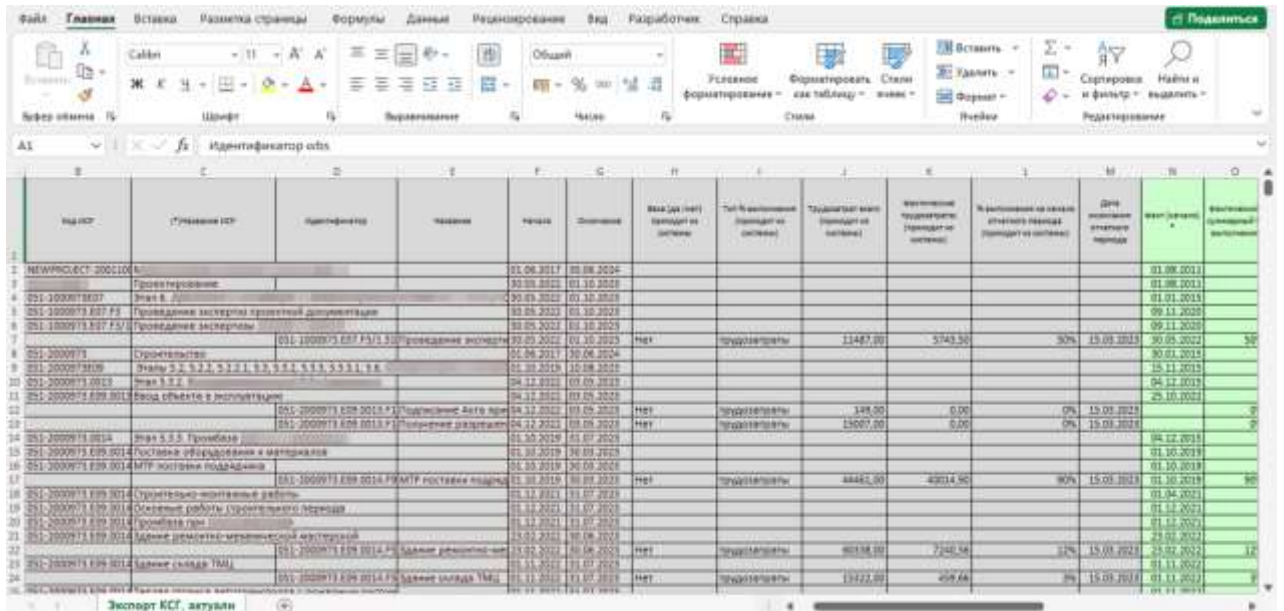


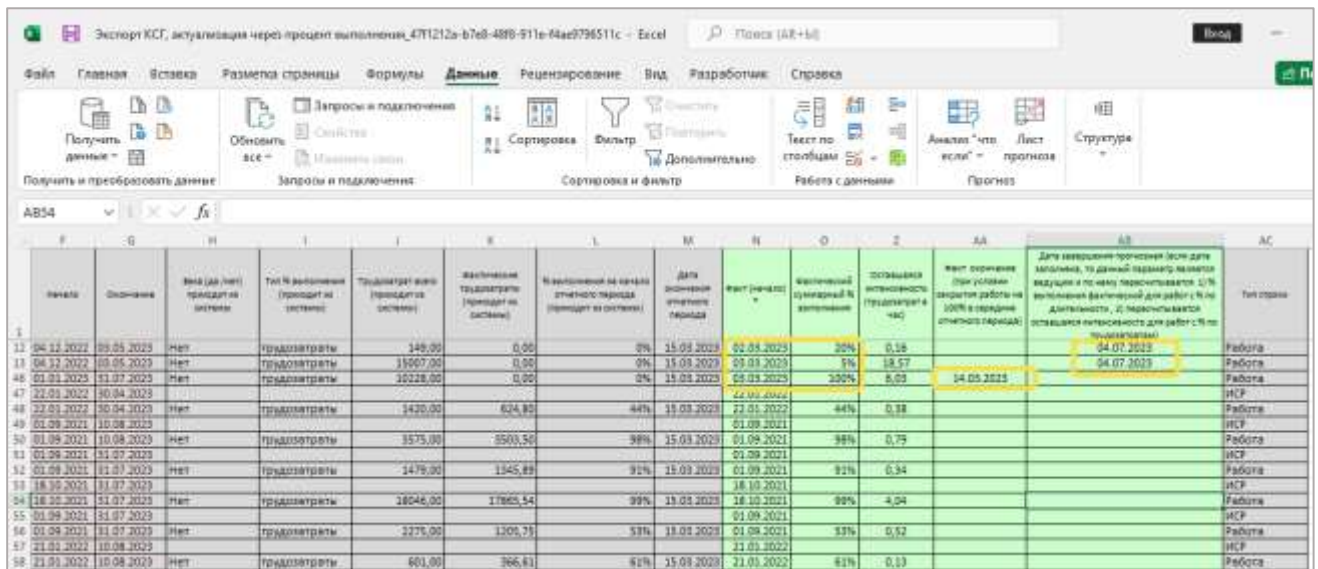
Рисунок 278 – Обменная форма

Поля ОФ с серой заливкой являются системными и не редактируются. Данные вносятся только в поля с зелёной заливкой (Рисунок 135):

- «Факт начало». В данном поле необходимо проставить фактические даты по всем выгруженным работам независимо от типа % выполнения. В случае отсутствия фактических значений, после импорта ОФ и расчета расписания проекта, начало

(планируемое) таких работ сдвинется на дату актуализации (дата отчета) с учетом связей.

- «Фактический суммарный % выполнения». Фактические данные в этом поле заносятся **накопительным итогом** (не за период) с даты начала выполнения работы.
- «Оставшаяся интенсивность (трудозатрат в час)». Данное поле является вариацией поля «Дата завершения прогнозная» (в ОФ оно представлено как в серой заливке, так и в зеленой). В случае занесения значений в поле «Оставшаяся интенсивность»- как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения – автоматически изменится дата в системном сером поле «Дата завершения прогнозная». При этом зеленое поле «Дата завершения прогнозная» остается неизменным.
- «Факт.окончание (при условии закрытия работ на 100% в середине отчетного периода)». В данное поле вносятся фактические даты окончания работ, попавших в выгруженный период, независимо от типа % выполнения.
- «Дата завершения прогнозная». При наличии информации необходимо проставить значение в поле. При этом «Оставшаяся интенсивность» остается неизменной. Если дата заполнена, то данный параметр является ведущим и по нему пересчитывается:
 - % выполнения фактический для работ с % по длительности;
 - пересчитывается оставшаяся интенсивность для работ с % по трудозатратам.



№	Дата	Описание	Вид (да/нет)	Тип % выполнения	Трудозатраты (планируемые)	Фактические трудозатраты (по факту)	Накопительный на начало отчетного периода	Дата окончания отчетного периода	Факт.окончание	Фактический суммарный % выполнения	Оставшаяся интенсивность (трудозатрат в час)	Факт.окончание (при условии закрытия работ на 100% в середине отчетного периода)	Дата завершения прогнозная (если дата заполнена, то данный параметр является ведущим и по нему пересчитывается % выполнения фактический для работ с % по длительности, % пересчитывается оставшаяся интенсивность для работ с % по трудозатратам)	Тип работ
11	04.11.2022	05.05.2023	Нет	Трудозатраты	149,00	0,00	0%	15.03.2023	02.04.2023	20%	0,18		04.07.2023	Работа
13	06.12.2022	08.05.2023	Нет	Трудозатраты	31007,00	0,00	0%	15.03.2023	09.03.2023	5%	18,57		04.07.2023	Работа
46	01.01.2023	31.07.2023	Нет	Трудозатраты	30228,00	0,00	0%	15.03.2023	08.03.2023	100%	8,03	14.05.2023		Работа
47	22.01.2022	30.04.2023	Нет	Трудозатраты	1420,00	624,80	44%	15.03.2023	22.01.2022	44%	0,18			ИСР
48	01.09.2021	10.08.2023	Нет	Трудозатраты	1420,00	624,80	44%	15.03.2023	01.09.2021	44%	0,18			Работа
49	01.09.2021	10.08.2023	Нет	Трудозатраты	1420,00	624,80	44%	15.03.2023	01.09.2021	44%	0,18			ИСР
50	01.09.2021	10.08.2023	Нет	Трудозатраты	1575,00	3503,50	98%	15.03.2023	01.09.2021	98%	0,75			Работа
51	01.09.2021	11.07.2023	Нет	Трудозатраты	1479,00	1345,89	91%	15.03.2023	01.09.2021	91%	0,34			ИСР
52	01.09.2021	11.07.2023	Нет	Трудозатраты	1479,00	1345,89	91%	15.03.2023	01.09.2021	91%	0,34			Работа
54	18.10.2021	31.07.2023	Нет	Трудозатраты	2804,00	17865,54	99%	15.03.2023	18.10.2021	99%	4,04			Работа
55	01.09.2021	31.07.2023	Нет	Трудозатраты	2275,00	1205,79	53%	15.03.2023	01.09.2021	53%	0,52			ИСР
56	01.09.2021	31.07.2023	Нет	Трудозатраты	2275,00	1205,79	53%	15.03.2023	01.09.2021	53%	0,52			Работа
57	21.01.2022	10.08.2023	Нет	Трудозатраты	601,00	306,61	51%	15.03.2023	21.01.2022	51%	0,13			ИСР
58	21.01.2022	10.08.2023	Нет	Трудозатраты	601,00	306,61	51%	15.03.2023	21.01.2022	51%	0,13			Работа

Рисунок 135– Внесение данных в обменную форму

3. Внесение фактических данных по работам осуществляется по двум типам процента выполнения:

- по трудозатратам;
- по длительности.

В проекте могут одновременно присутствовать оба типа.

Для внесения фактических данных по трудозатратам необходимо убедиться, что, помимо прочих ресурсов (их может быть несколько), на работы назначен ресурс типа «Трудовой» с соответствующим плановым количеством и интенсивностью.

Для внесения фактических данных по длительности допустимо отсутствие ресурсов на работах.

3.1 При актуализации работ с типом % выполнения по трудозатратам, необходимо ввести обязательные параметры:

- «Факт начало», если оно еще отсутствует;
- «Фактический суммарный % выполнения».

После ввода параметра «Фактический суммарный % выполнения» есть 3 варианта - проставить значения на выбор:

- «Оставшаяся интенсивность» (если мы не знаем дату завершения, но знаем с какой интенсивностью будет работать оставшийся ресурс) – при этом при загрузке система рассчитает на основании этой интенсивности прогнозный срок завершения
- «Дата завершения прогнозная» (если мы не знаем с какой интенсивностью будем работать, но знаем, когда работа должна завершиться) – при этом при загрузке система рассчитает на основании введенной даты оставшуюся длительность и интенсивность
- «Факт.окончание» - если работа завершена в периоде актуализации.

Если заполнена «Факт.окончание» или «Дата завершения прогнозная», то данный параметр является ведущим и все остальные параметры рассчитаются автоматически.

3.2 При актуализации работ с типом % выполнения по длительности, необходимо ввести обязательный параметр:

- «Факт начало», если оно отсутствует

После ввода параметра «Факт начало» есть 3 варианта - проставить значения на выбор:

- «Фактический суммарный % выполнения» (если мы не знаем, когда работа будет завершена, но экспертно оцениваем, что сделали уже какой-то определенный процент) – при этом при загрузке система проверяет фактическую длительность

работы, принимает ее за введенный процент и высчитывает оставшуюся длительность пропорционально. Дата окончания работы сдвигается.

- «Дата завершения прогнозная» (если мы не знаем процент выполнения работы, но знаем ее прогнозный срок завершения) – при этом при загрузке система меняет оставшуюся длительность исходя из введенной даты и рассчитывает % выполнения от новой длительности работы.
- «Факт.окончание» - если работа завершена в периоде актуализации.

Если заполнена «Факт.окончание» или «Дата завершения прогнозная», то данный параметр является ведущим и все остальные параметры рассчитаются автоматически.

4. Важные нюансы:

- Если будет внесен % выполнения на элемент с признаком Веха, то при импорте он не будет учитываться. На вехе процент выполнения равен либо 0, либо 100.
- При внесении фактического начала или фактического окончания по элементу Веха, при импорте заполняется такая же вторая дата (окончание/начало) и работа закрывается фактически.
- При внесении % выполнения менее 100% и одновременном внесении при этом значения в поле «Фактическое окончание»:
 - В столбец «Фактическое количество ресурса» вносится количество, посчитанное от внесенного процента.
 - После этого остаток по ресурсу = 0
 - Работа закрывается с указанной датой. Ее процент выполнения становится 100% (Фактическое кол-во/По завершении*100)

5. После внесения фактических данных по всем выгруженным работам, сохранить ОФ для последующего импорта в проект.

6. Имортировать ОФ:

6.1 Нажать в меню «Действие» (в разделе Работы или Ресурсы), далее - «Импорт обменной формы в Excel» (Рисунок 136).

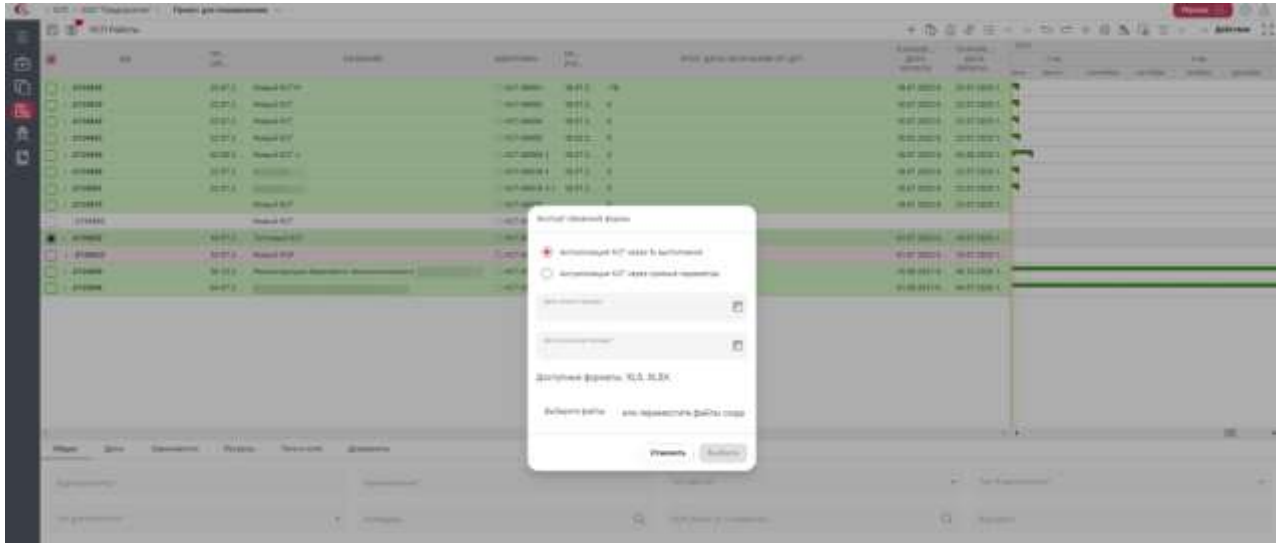


Рисунок 136– Раздел «Работы», Действия – Импорт обменной формы в Excel

6.2 Выбрать тип загрузки ОФ «Актуализация КСГ через % выполнения» и необходимый период (как правило, он совпадает с периодом экспорта ОФ). Загрузить или перетащить в окно заполненную ОФ (Рисунок 137).

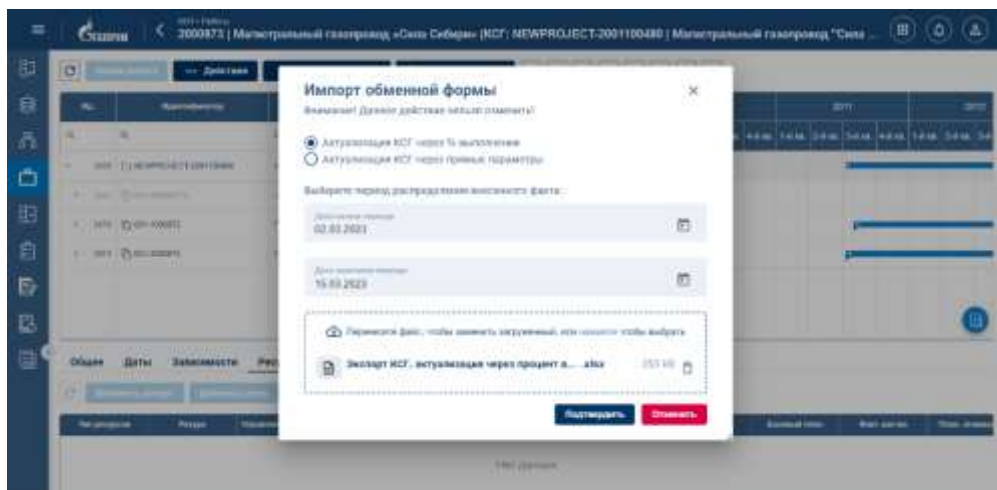


Рисунок 137– Импорт обменной формы, актуализация КСГ через % выполнения

При выборе импортируемого периода необходимо учитывать следующее:

- Если экспорт ОФ был произведен, например, за период 28.02.2023 – 05.03.2023, но фактические данные в ОФ были проставлены внутри периода – с 02.03.2023 по 04.03.2023. Тогда при импорте ОФ выбирается период с 02.03.2023 по 04.03.2023.

7. После импорта выполнить расчет расписания (Рисунок 138) на новую отчетную дату* (дата окончания импортируемого периода).

*При расчете расписания следует проставлять не только дату актуализации (дату отчета), но и время, т.к. время устанавливается по умолчанию 00:00 ч. В таком случае, фактические данные за дату актуализации не будут попадать в расчет. Соответственно, %

выполнения как по длительности, так и ТРЗ за этот день не будет учтен. Либо считать расписание на следующую календарную дату с временем 00:00 ч.

Например, следует установить дату актуализации 05.03.2023 и время 23:00, чтобы фактические данные за 05.03.2023 были учтены в графике.

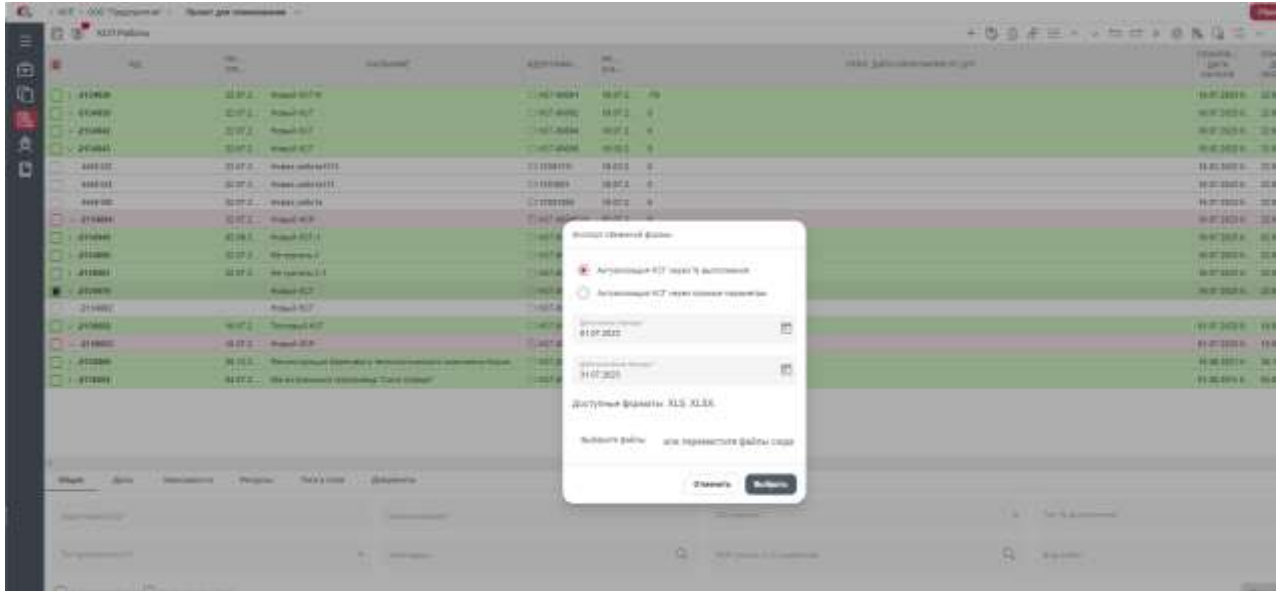


Рисунок 138– Расчет расписания

Пример обменной формы:

4.15. ОПТИМИЗАЦИЯ РАСПИСАНИЯ (СОХРАНЕНИЕ НЕОГРАНИЧЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЦЕЛЕВЫХ ПЛАНОВ ПРОЕКТА, МИНИМУМ 10)

В разделе «Проекты» выбрать график и перейти в раздел «Работы»

В разделе «Работы» нажать «Действия» – «Создать ЦП» (Рисунок 139).

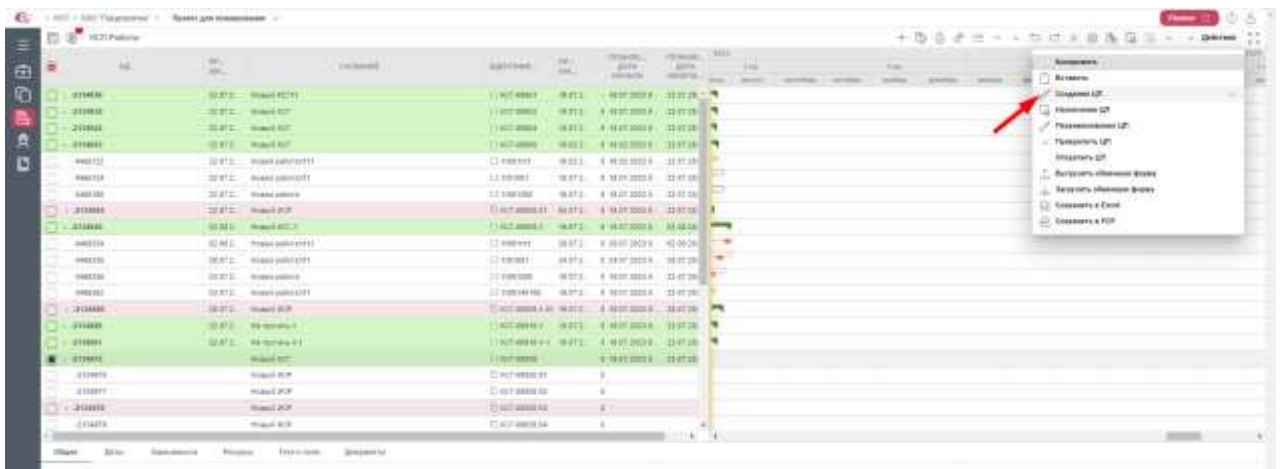


Рисунок 139– Раздел «Работы» - «Действия» - «Создать ЦП»

В модальном окне «Создать целевой план» ввести название целевого плана и нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 140).

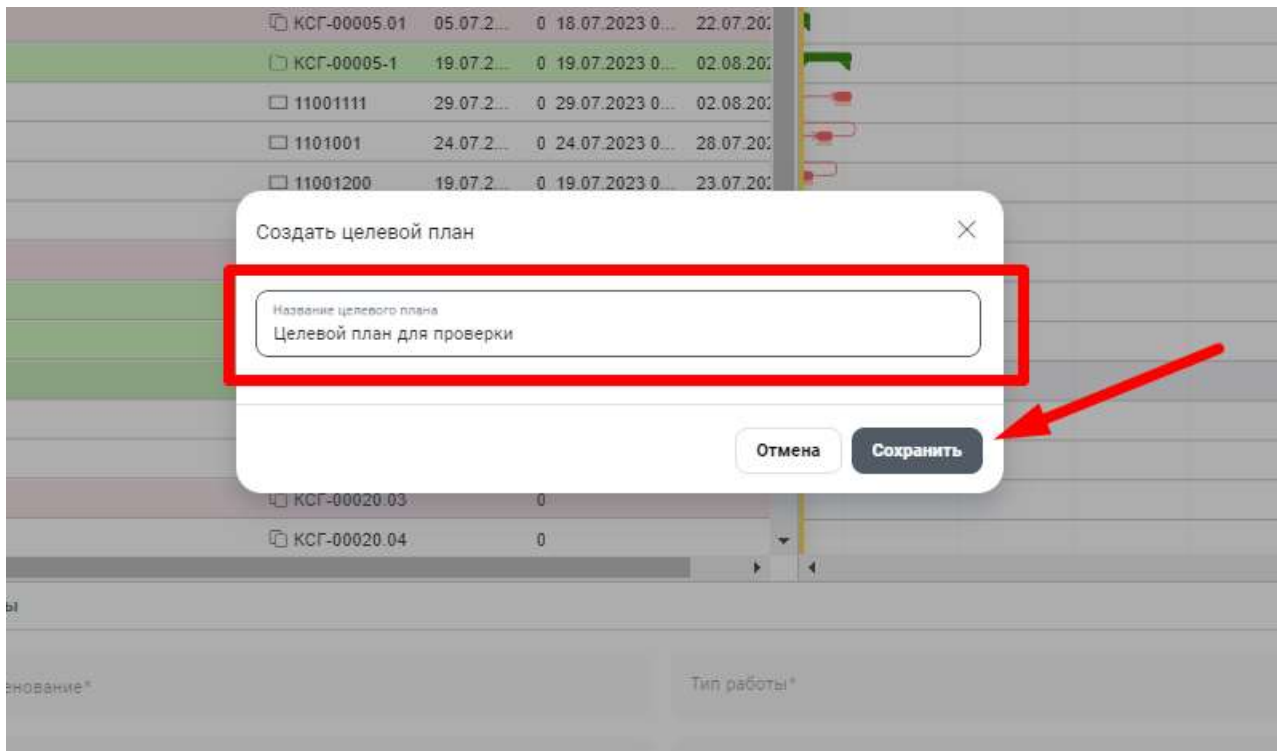


Рисунок 140– Раздел «Работы» - «Создать целевой план»

Перейти в «Системные задачи» и отследить процесс создания ЦП (Рисунок).

ID	Описание	Статус	Дата создания	Дата завершения	Исполнитель	Категория задачи
КСГ-00005-01	Создание целевого плана	Выполнено	19.07.2023 18:46	19.07.2023 18:46	unassigned	unassigned
КСГ-00005-1	Создание целевого плана	Выполнено	19.07.2023 18:46	19.07.2023 18:46	unassigned	unassigned
КСГ-00020-03	Создание целевого плана	Выполнено	19.07.2023 18:54	19.07.2023 18:54	unassigned	unassigned

Рисунок 285 – Системные задачи

Повторить n раз шаги 5.2-5.4

Нажать «Действия» - «Прикрепить ЦП» (Рисунок 141).

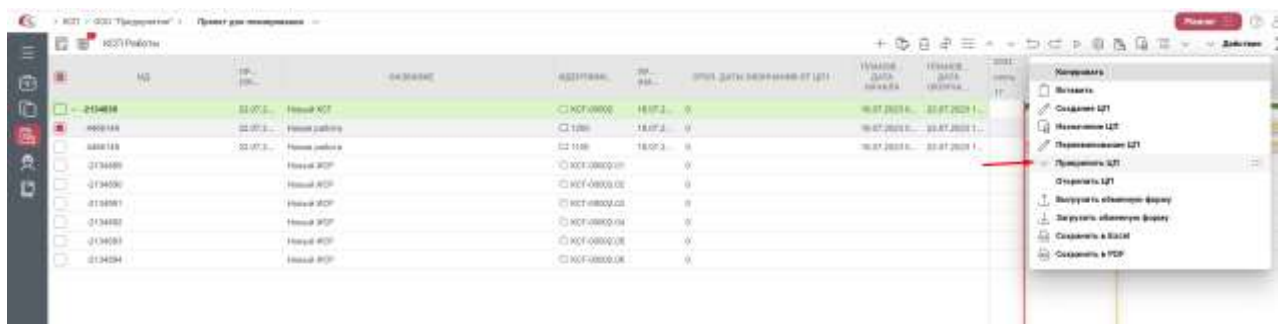


Рисунок 141– Раздел «Работы» - «Действия» - «Прикрепить ЦП»

В открывшемся модальном окне «Выбор проекта» нажать кнопку «Прикрепить» (Рисунок 142).

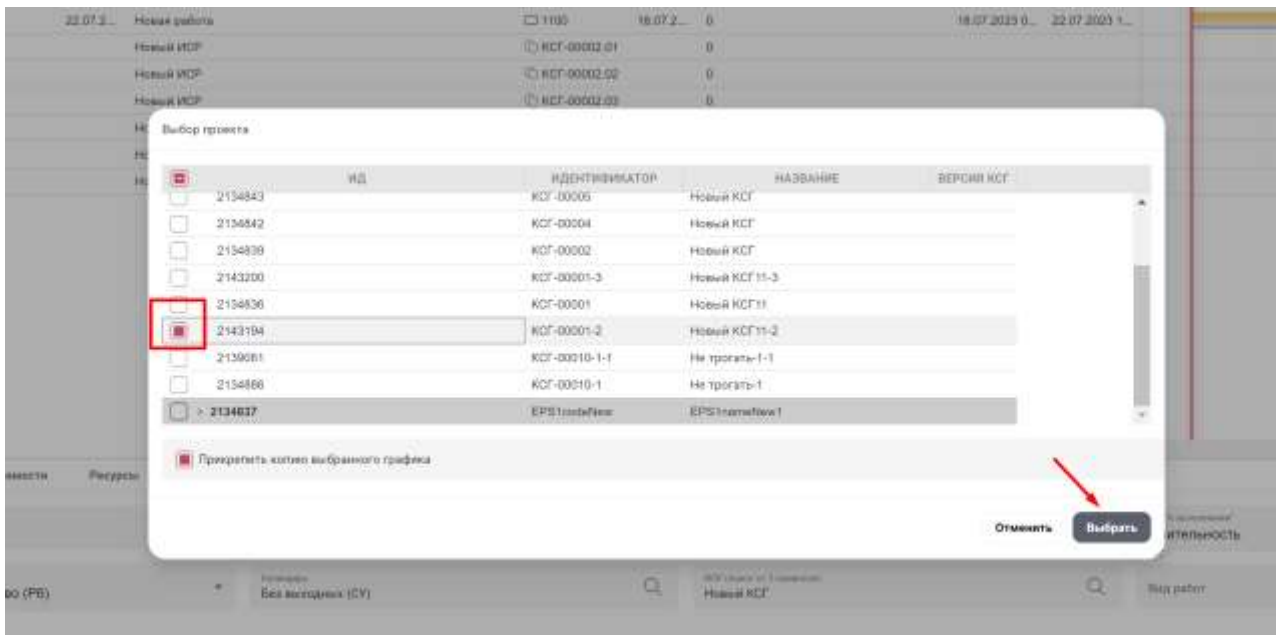


Рисунок 142– Раздел «Работы» - «Действия» - «Прикрепить ЦП» - «Выбор проекта»

В открывшемся модальном окне выбрать один из графиков, который необходимо прикрепить в качестве целевого плана.

Найти нужный проект, щелкнуть по нему мышью и нажать «Применить».

Повторяем n раз шаги 5.6 - 5.10

Нажать «Действия» - «Назначить ЦП» (Рисунок 143).

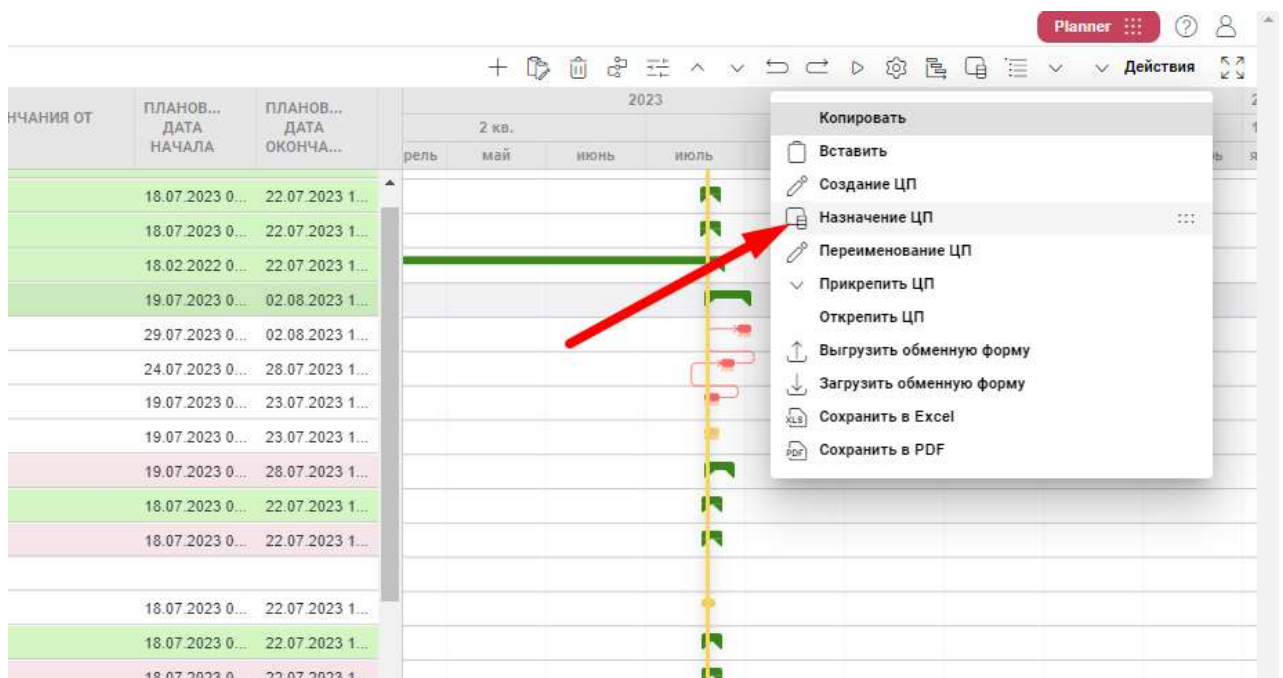


Рисунок 143– Раздел «Работы» - «Действия» - «Назначить ЦП»

В ЦП 1 - выбираем график (Рисунок 144).

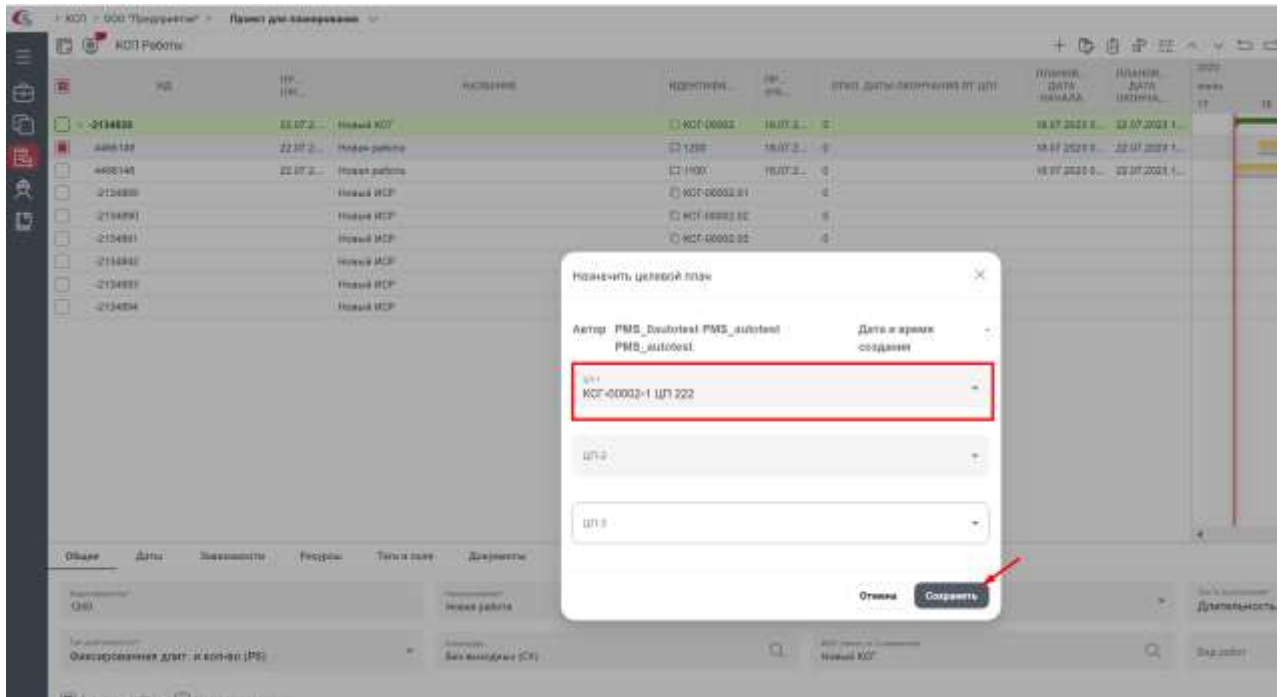


Рисунок 144– Выбор графика в ЦП 1

В ЦП-2 - аналогично выбираем график (Рисунок 145)

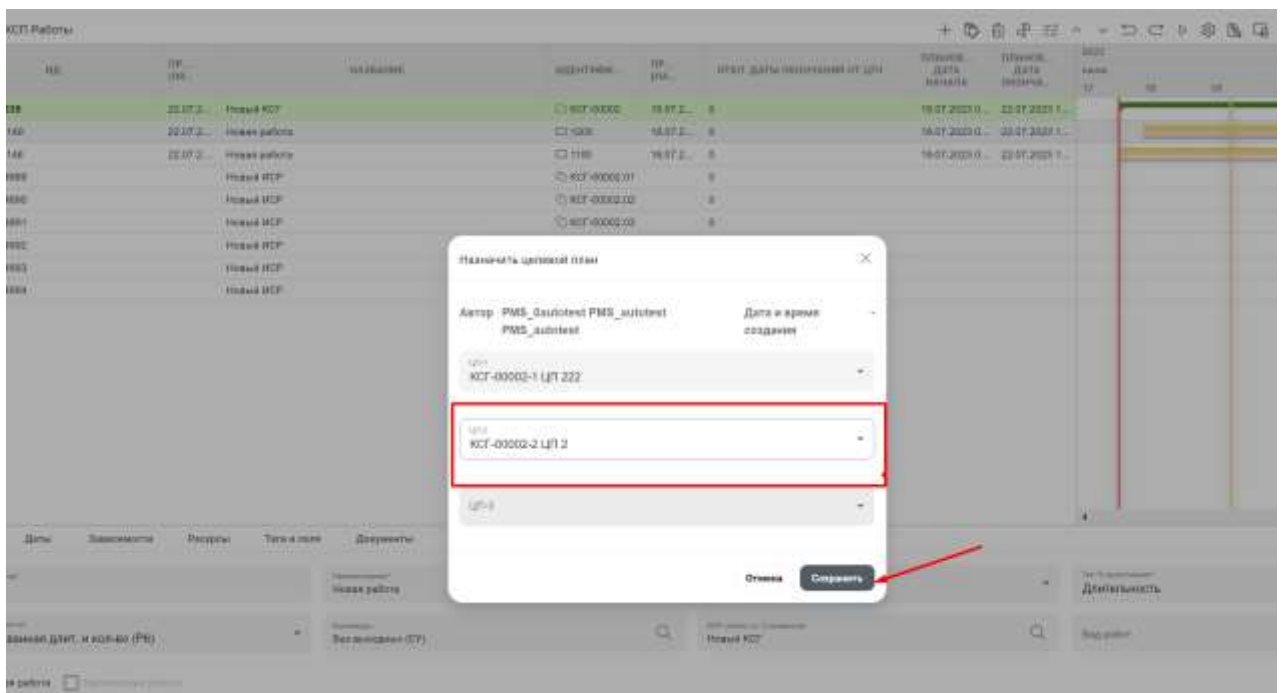


Рисунок 145– Выбор графика в ЦП 2

В ЦП-3 - аналогично выбираем график

Нажать кнопку «Сохранить» (Рисунок 146).

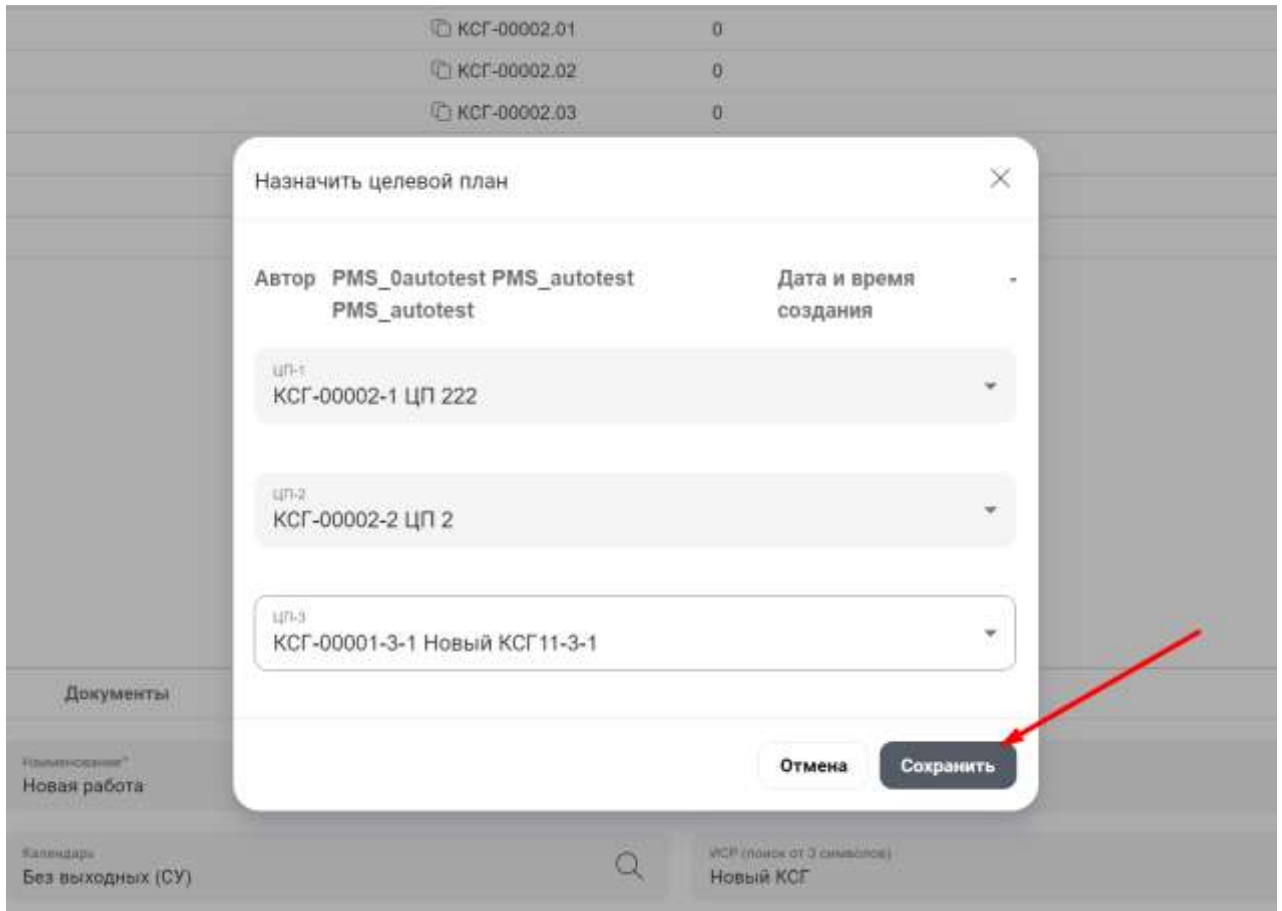


Рисунок 146 – Назначение целевых планов

Нажать правой кнопкой мыши на диаграмму Ганта и в контекстном меню выбрать «Показать ЦП» (Рисунок 147).

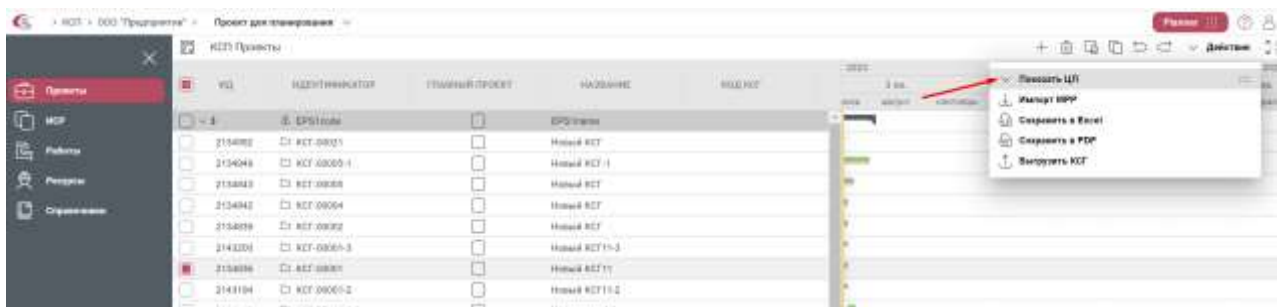


Рисунок 147– Раздел «Работы», «Показать ЦП»

На диаграмме Ганта отразилось графические отображения целевых планов (Рисунок 148):

- Линия голубого цвета – текущий план;
- Линия зеленого цвета – ЦП1;
- Линия синего цвета – ЦП2;
- Линия желтого цвета – ЦП-3

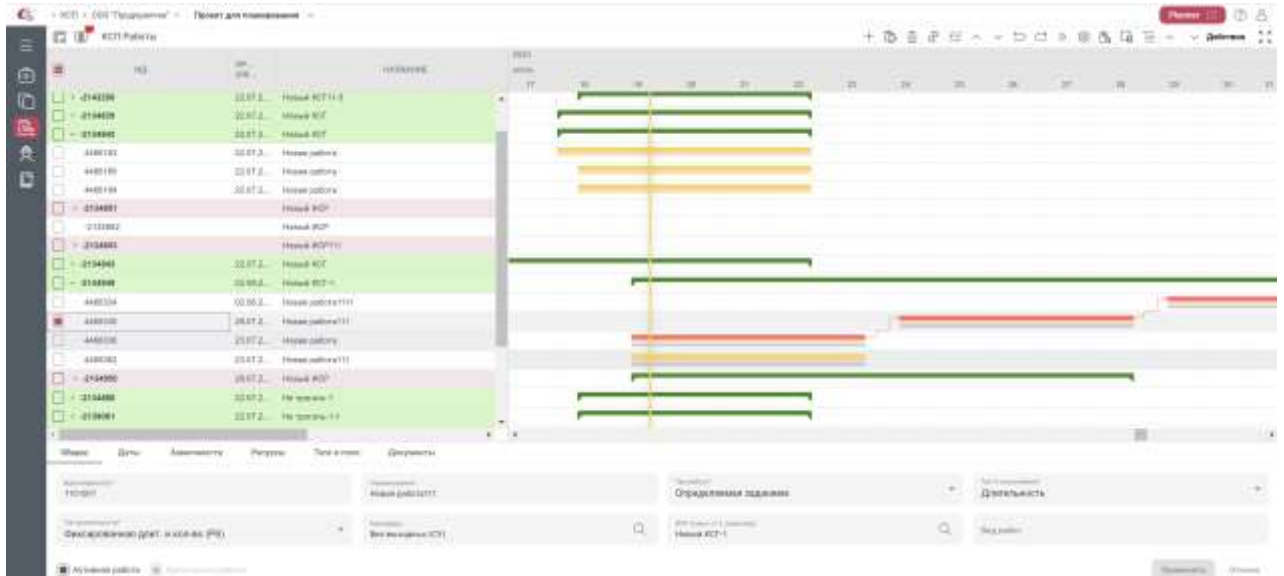


Рисунок 148– Раздел «Работы», Графическое отображение ЦП на диаграмме Ганта»

4.16. ОБНОВЛЕНИЕ И ПЕРЕСОХРАНЕНИЕ ЦЕЛЕВОГО (БАЗОВОГО) ПЛАНА

Выбрать график в разделе «Проекты», в котором необходимо обновить базовый (целевой) план и перейти в раздел «Работы».

В разделе «Работы» нажать «Действия» - «Настроить ЦП» (Рисунок 149).

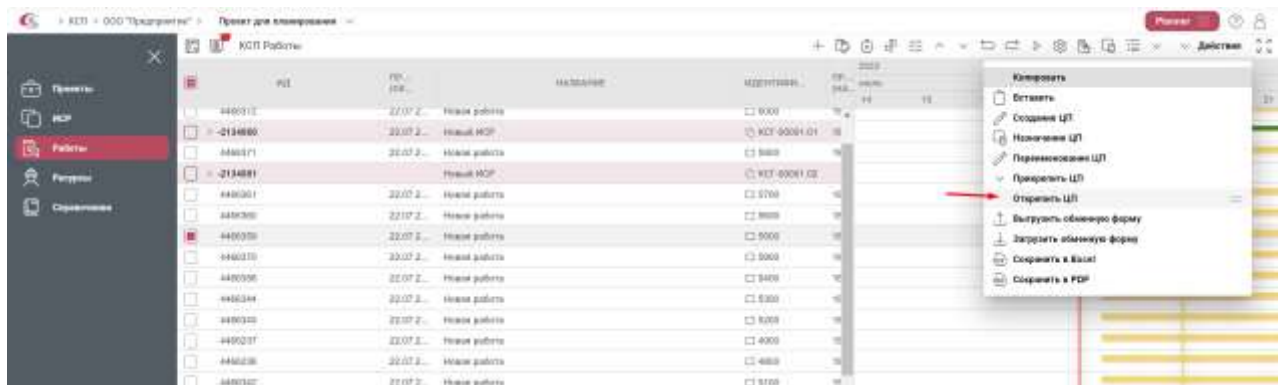


Рисунок 149– Раздел «Работы», «Действия» - «Открепить ЦП»

В модальном окне Выбор проекта выделить проект и нажать кнопку «Открепить» – «Применить». Открепить все 3 ЦП (Рисунок 150).

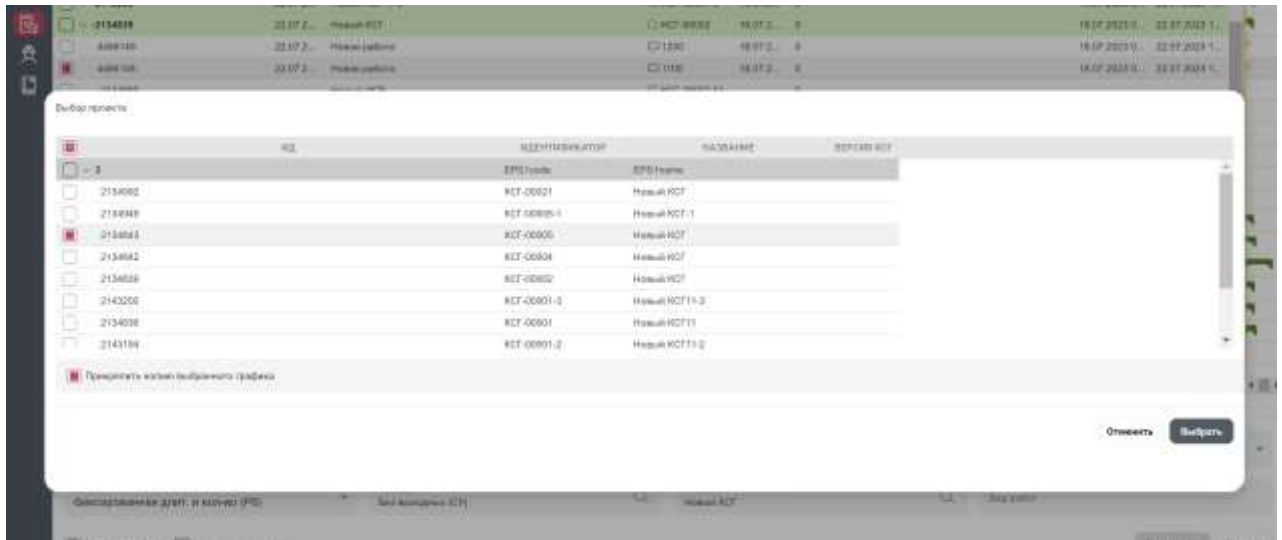


Рисунок 150– Раздел «Работы», «Выбор проекта»

Подтвердить открепление ЦП, нажав кнопку «Да»

Сделать копию графика (Рисунок 151).

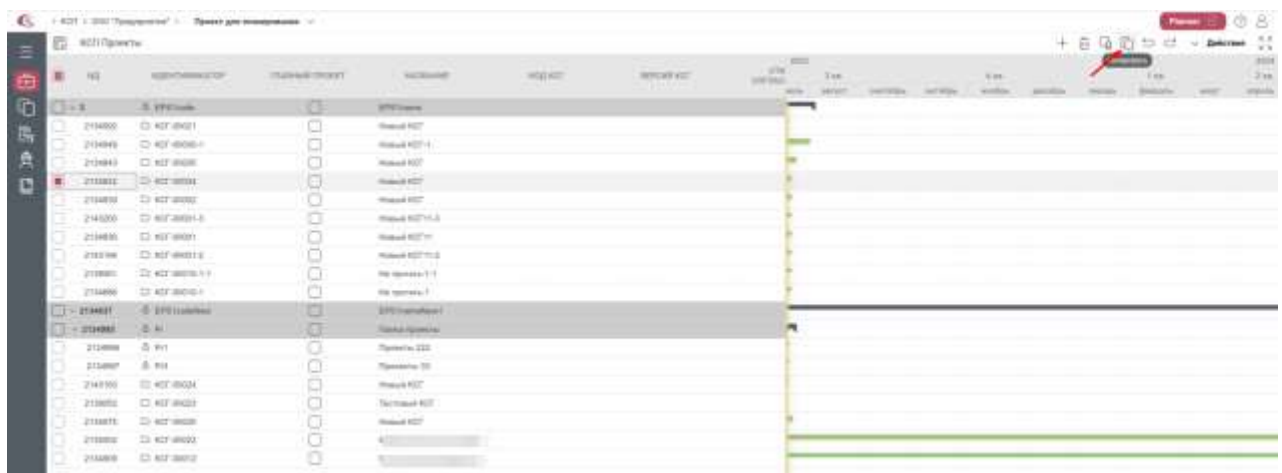


Рисунок 151– Раздел «Проекты», Действия - Копировать

Перейти в раздел «Работы», поменять дату окончания на работе на более поздние и нажать «Применить».

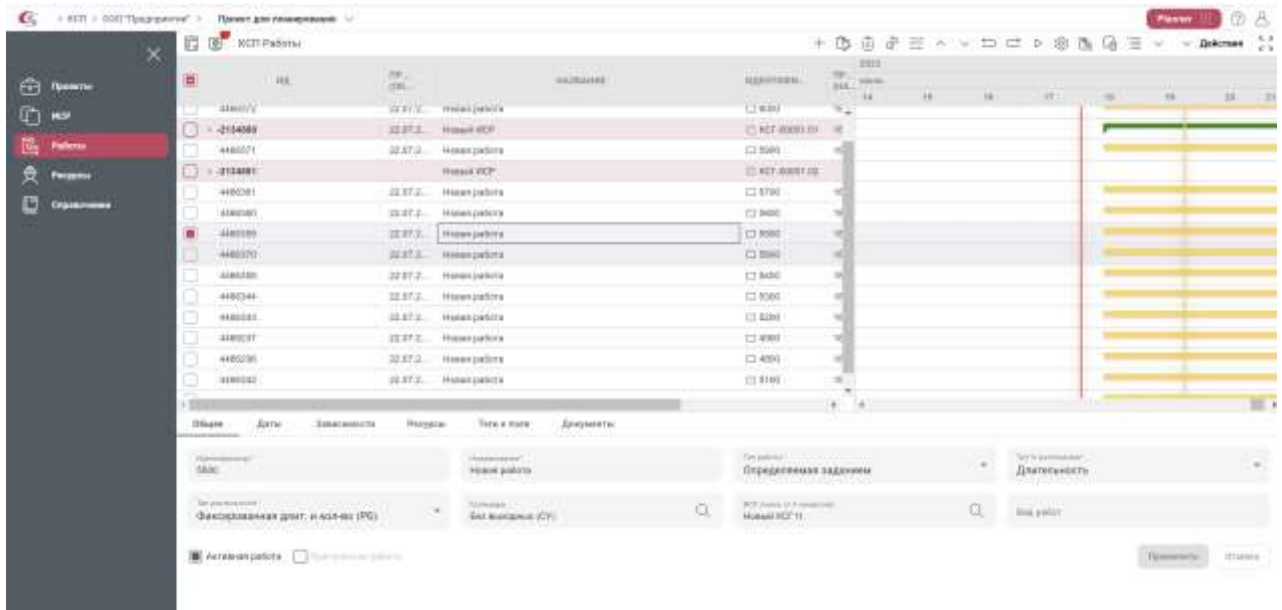


Рисунок 152– Внесение изменений в работу

Нажать Расчет расписания, ввести текущую дату и нажать «Применить» (Рисунок 153).

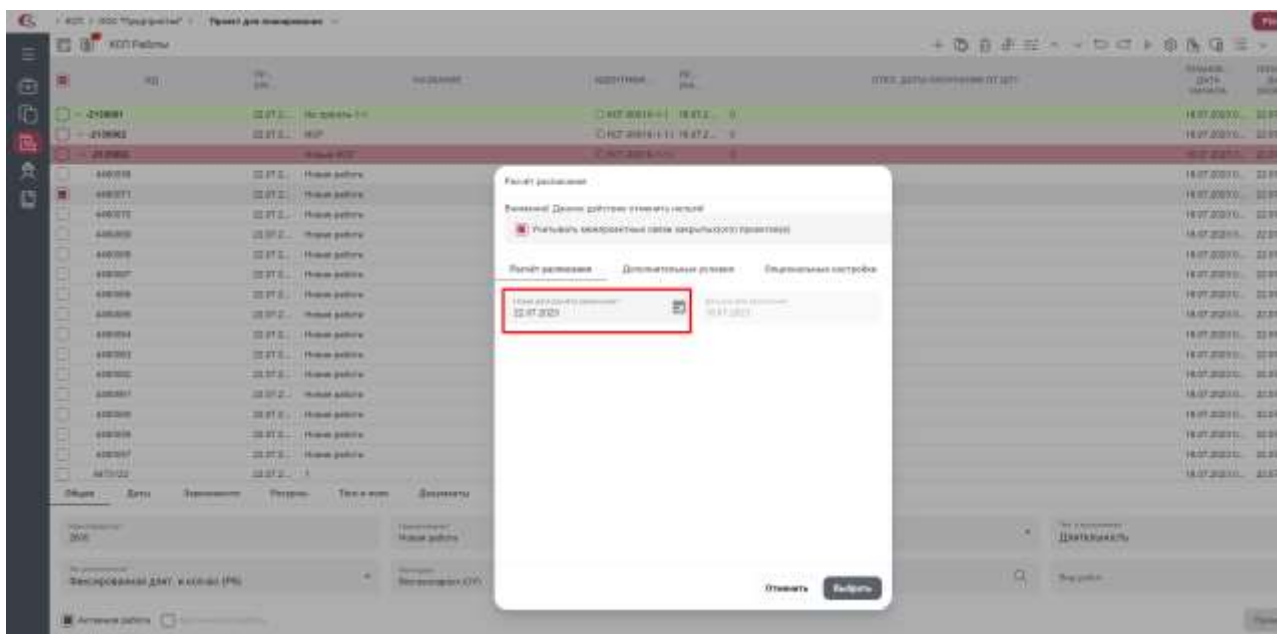


Рисунок 153– Расчет расписания

Перейти в основной график и в разделе «Работы» нажать «Действия» - «Настроить ЦП» (Рисунок 154)

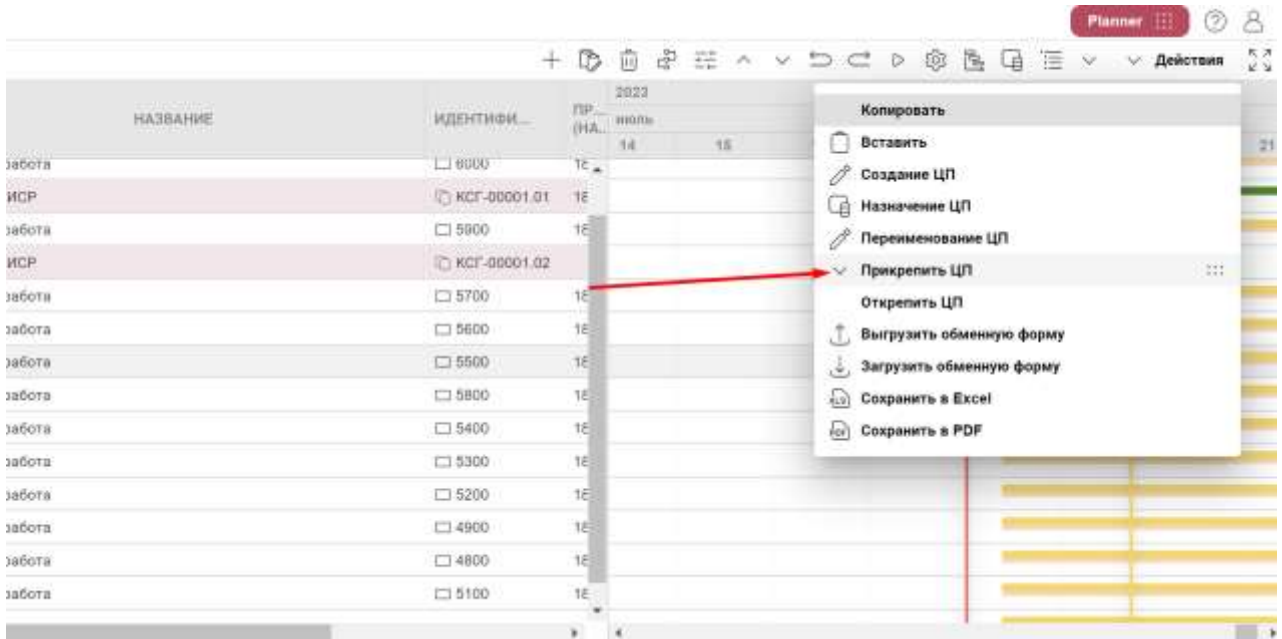


Рисунок 154 В открывшемся модальном окне «Выбор проекта» нажать кнопку «Прикрепить» (Рисунок 155).

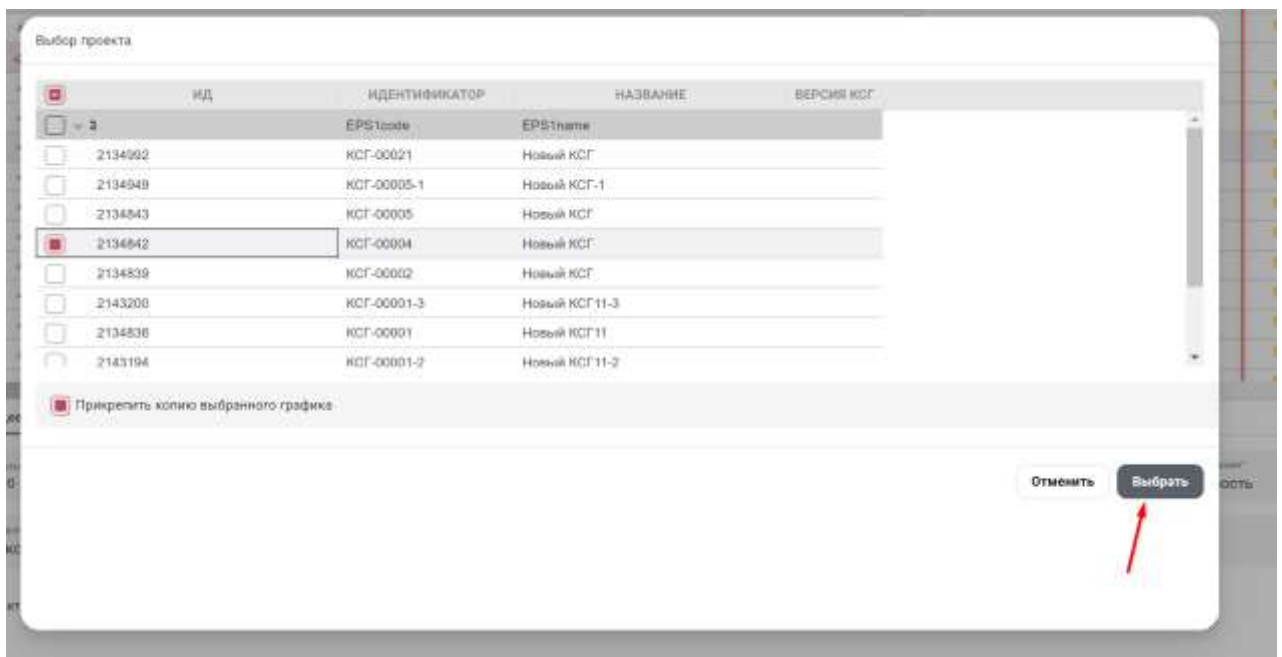


Рисунок 155– Прикрепление ЦП

В Системных задачах (Рисунок 156) отследить статус прикрепления целевого плана (Системные задачи – отсортировать по убыванию в столбце «Дата создания»).



Рисунок 156– Системные задачи

В открывшемся модальном окне в поле ЦП-1 из выпадающего списка выбрать прикрепляемый базовый (целевой) план и нажать «Сохранить» (Рисунок 157).

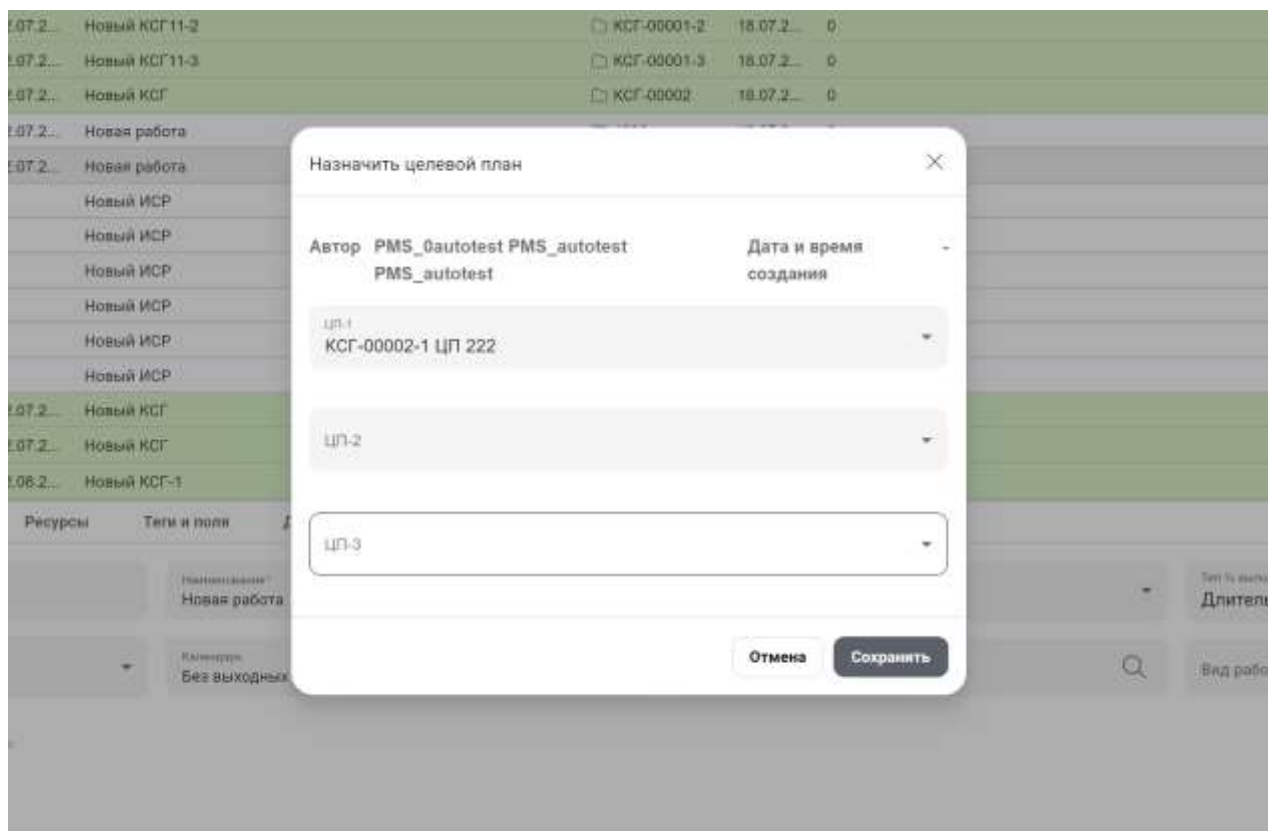


Рисунок 157– Назначение ЦП

Нажать правой кнопкой мыши на диаграмму Ганта и в контекстном меню выбрать «Показать ЦП».

Проверить на диаграмме Ганта графическое отображение целевого планов:

- Линия голубого цвета – текущий план;
- Линия зеленого цвета – ЦП1

Проверить данные в столбцах «Начало по ЦП1», «Окончание по ЦП1» и «Отклонение по ЦП1»

4.17. ВЫГРУЗКА ГРАФИКА В EXCEL

Для выгрузки графика в формат Excel необходимо в разделе «Проекты» выделить КСГ двойным щелчком (строка подсветится) (Рисунок 158).

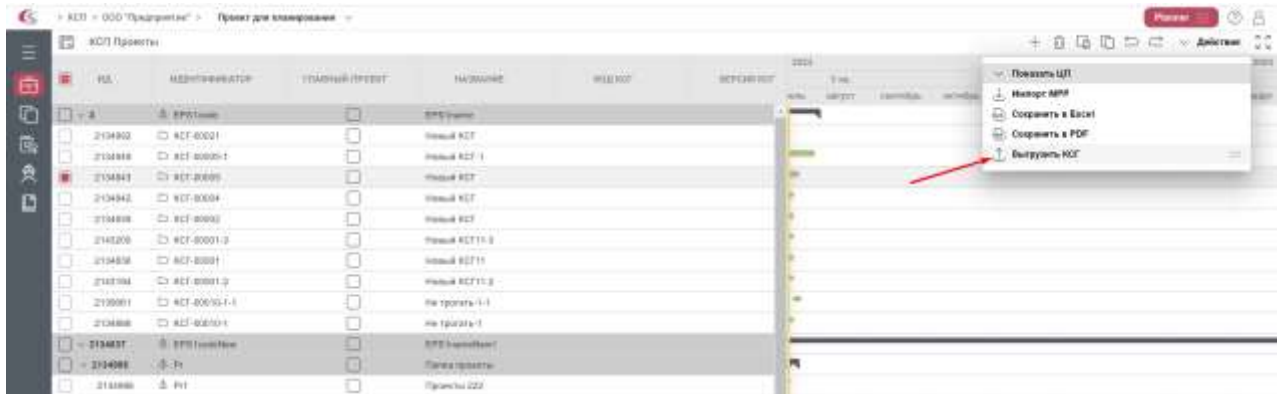


Рисунок 158 – Раздел «Проекты», выбор КСГ

Перейти в раздел «Работы» и нажать на кнопку «Действия» - «Выгрузить КСГ для загрузки в Excel» (Рисунок 159).



Рисунок 159– Раздел «Работы», «Действия» - «Сохранить в Excel»

Начинается экспорт КСГ в Excel. Файл сохраняется на компьютере. Открыть файл, двойным нажатием левой кнопки мыши на него (Рисунок 160).

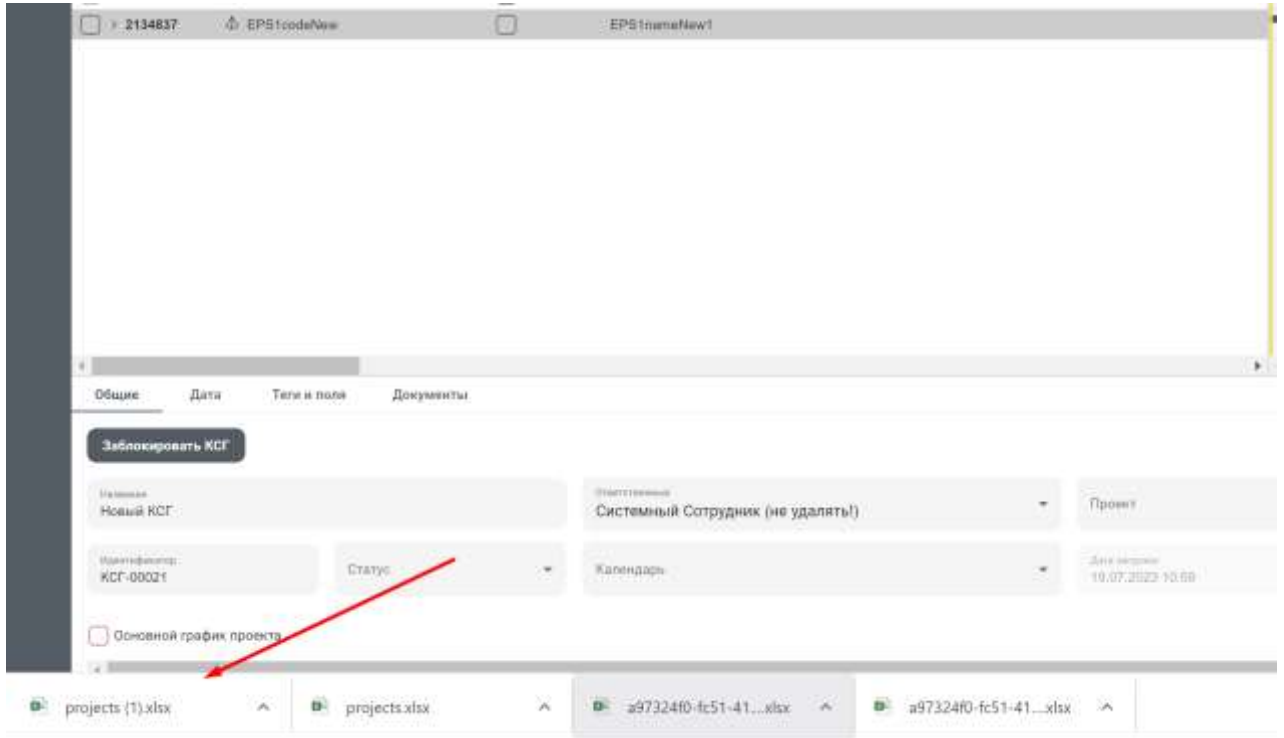


Рисунок 160– Раздел «Работы», файл выгружен в Excel

Данные экспортируемого файла аналогичны данным КСГ (кроме столбца «Суммарные задачи») и загруженному ранее файлу в формате .mrrr (Рисунок 161).

Рисунок 161– КСГ в формате Excel. Пример экспортируемого КСГ в Excel.

5. ФУНКЦИИ МОДУЛЯ ДЛЯ РОЛИ «АДМИНИСТРАТОР»

Для роли «Администратор» доступны функции, представленные в таблице Таблица 39. Подробное разделение функций представлено в матрице доступа пользователей к информационным ресурсам.

Таблица 39 - Основные функции для роли «Администратор»

№	Основные функции для роли «Администратор»
1.	Управление структурой проектов предприятия

5.1. УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРОЙ ПРОЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Пользователи с ролью «Администратор» ответственны за ведение справочника «Структура версий КСГ».

Для добавления нового узла версий КСГ (те папки, которые видны в разделе «Проекты») необходимо:

1. Перейти в раздел «Справочники» – «Папки»;
2. Выбрать узел, под которым нужно создать папку;
3. Нажать «Создать узел»;
4. В таблице в первой строке заполнить код и наименование узла группировки версий КСГ
5. Нажать кнопку «Enter» (Рисунок 160)
6. После чего созданная папка появится под указанным узлом в дереве.

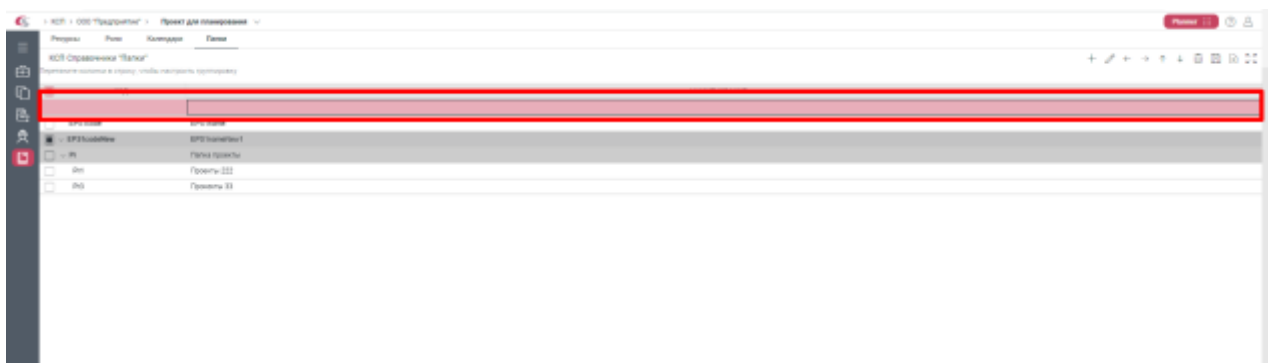


Рисунок 162– Раздел «Справочники», «Структура версий КСГ»

6. ФУНКЦИИ МОДУЛЯ ДЛЯ РОЛИ «АНАЛИТИК»

Для роли «Аналитик» доступны функции, представленные в таблице 42.

Таблица 42 - Основные функции для роли «Аналитик».

№	Основные функции для роли «Аналитик»
1.	Просмотр информации модуля PMControlling Planner
2.	Сравнение различных версий базового (целевого) плана

6.1. ПРОСМОТР ИНФОРМАЦИИ

Аналитику доступен просмотр информации модуля PMControlling Planner по всем разделам «Проекты», «ИСР», «Работы», «Ресурсы», «Справочники».

С подробной информацией о представленных в разделах данных можно ознакомиться в разделе 3 настоящей инструкции.

6.2. СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВЕРСИЙ БП (ЦП)

Базовый план – это план проекта, который можно сравнить с текущим расписанием, чтобы оценить прогресс. Он предоставляет собой набор целевых показателей, по которому можно отслеживать достижение текущих показателей по стоимости, расписанию, производительности проекта.

Независимо от количества БП (ЦП), которые пользователь сохраняет для проекта, в любой момент времени можно выбрать не менее двух планов для сравнения.

На Диаграмме Ганта проекта можно увидеть графическое отображение работ проекта во временной шкале. Голубым цветом на диаграмме Ганта отображается текущий проект (ТГ), зеленым цветом - целевой план 1 проекта (ЦП1). Таким образом, можно оперативно проанализировать, как движется проект.