



Система управления капитальными вложениями  
инвестиционно-строительных проектов

Ролевая инструкция пользователей Подсистемы  
Планирования

**Содержание**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Общие положения .....</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1. Назначение документа .....   | 3         |
| 1.2. Назначение системы PM.customer .....                                   | 3         |
| 1.3. Наименование подсистемы и ее условное обозначение .....                | 3         |
| 1.4. Назначение подсистемы Аналоги .....                                    | 3         |
| 1.5. Термины и используемые сокращения .....                                | 4         |
| <b>2. Вход в подсистему Аналоги .....</b>                                   | <b>6</b>  |
| <b>3. Справочники .....</b>   | <b>7</b>  |
| 3.1. Общие сведения .....   | 7         |
| 3.2. Справочник Типовые элементы затрат .....                               | 7         |
| 3.3. Справочник Классы точности .....                                       | 8         |
| 3.4. Справочник Характеристики аналогов .....                               | 9         |
| 3.5. Справочник Значения характеристик аналогов .....                       | 11        |
| 3.6. Справочник Аналоги .....   | 12        |
| 3.6.1. Ввод технических и проектных характеристик для Объекта-аналога ..... | 13        |
| 3.6.2. Ввод номенклатурных характеристик для Объекта-аналога .....          | 14        |
| 3.6.3. Ввод стоимостных показателей из ПС Проектного Бюджетирования .....   | 14        |
| 3.6.4. Загрузка стоимостных данных из таблиц Microsoft Excel .....          | 15        |
| <b>4. Документы .....</b>   | <b>16</b> |
| 4.1. Расчет стоимости .....   | 16        |
| 4.1.1. Вкладка Исходные данные .....  | 16        |
| 4.1.2. Вкладка Расчет .....   | 17        |
| 4.1.3. Вкладка График .....   | 19        |
| 4.1.4. Вкладка Дополнительно .....  | 19        |
| 4.2. Запрос на оценку .....   | 19        |
| 4.2.1. Выгрузка данных на работы графика PM.customer .....                  | 20        |
| 4.3. Подбор аналога .....   | 21        |
| 4.4. Схема проекта .....  | 23        |
| 4.4.1. Графическая схема проекта .....                                      | 23        |
| 4.4.2. Подбор расчетов стоимости для объектов схемы .....                   | 24        |
| 4.4.3. Создание расчета стоимости проекта на основании схемы .....          | 25        |
| <b>5. Отчетность .....</b>  | <b>26</b> |
| 5.1. Оценка аналога .....   | 26        |

## 1. Общие положения

### 1.1. Назначение документа

Текущий документ описывает функциональное назначение, возможности подсистемы Аналоги и содержит описание последовательности действий для работы пользователя.

### 1.2. Назначение системы PM.customer

PM.customer поддерживает процесс управления капитальными вложениями. Автоматизирует формирование планов освоения капитальных вложений, планов финансирования и ввода основных средств. Обеспечивает системность сбора, учета и консолидации информации по стоимости инвестиционно-строительных проектов.

Система делится на подсистему бюджетирования, договоров, планирования, аналогов:

- Бюджетирование используется для автоматизации работы с планами освоения, финансирования капитальных вложений и ввода основных средств.
- Договоры поддерживают процессы ведения договорных обязательств по капитальным затратам, приёмке и оплате работ.
- Планирование формализует работу с проектами компании, автоматизируя вопросы формирования работ и графика работ проекта, расчета расписания, планирования и загрузки ресурсов.
- Оценка по аналогам позволяет на начальном этапе планирования оценить стоимость будущего строительства на основе исторической базы фактически построенных объектов-аналогов.

Более подробную информацию можно найти на <http://www.pmssoft.ru/products/pmssoft/pm-customer/>

### 1.3. Наименование подсистемы и ее условное обозначение

1. Полное наименование подсистем:

- 1.1. Подсистема «Проектное бюджетирование»;
- 1.2. Подсистема «Финансово-договорное обеспечение»;
- 1.3. Подсистема «Планирование»;
- 1.4. Подсистема «Аналоги».

2. Условные обозначения:

- 2.1. ПС ПБ;
- 2.2. ПС ФДО;
- 2.3. ПС КСП;
- 2.4. ПС Аналоги

### 1.4. Назначение подсистемы Аналоги

Подсистема Аналоги является частью решения PM.Customer - системы управления капитальными вложениями инвестиционно-строительных проектов.

ПС Аналоги предназначена для сбора исторических данных о возводимых объектах строительства и проведения расчетов по оценке стоимости новых объектов строительства. Источниками информации для подсистемы Аналогов являются документы Бюджетов освоения ПС ПБ РМ.Customer или данные графиков РМ.customer, данные из таблиц MS Excel.

### 1.5. Термины и используемые сокращения

Табл. 1. Термины

| Термин               | Описание   |
|----------------------|--|
| Базовая валюта       | Валюта для учета, RUB.   |
| Карта процесса       | Описание в табличной форме упорядоченной последовательности взаимосвязанных процессов (процедур), выполняющихся с момента возникновения исходных данных по получения требуемого результат  |
| Операция             | Отдельный элемент в составе процедуры, направленный на получение промежуточного результата процедуры. Последовательность осуществленных операций процедуры ориентирована на получение полного результата процедуры   |
| Процесс              | Совокупность процедур (операций, действий), приносящая контролируемый результат. Процессы связаны друг с другом через свои входы и выходы, а также методами и средствами, которые представляют собой механизмы, по которым осуществляется процесс, т.е. вход преобразуется в выход |
| Процедура            | Отдельная выделенная единица процесса, имеющая относительно устойчивое начало и окончание, а также различную степень оформления (результата процедуры) в течение процесса  |
| Схема процесса       | Графическое изображение последовательности и логической взаимосвязи процессов, процедур в их составе и операций в составе процедур   |
| Active Directory     | Служба каталогов Microsoft Active Directory  |
| GUID                 | Уникальный идентификатор   |
| РМ.customer, Система | Система управления капиталными вложениями инвестиционно-строительных проектов  |

Табл. 2. Сокращения

| Сокращение | Описание                                     |
|------------|--|
| ПО         | Программное обеспечение                      |
| ПС         | Подсистема                                   |
| ПС КСП     | Подсистема Календарно-сетевое планирования   |
| ПС ПБ      | Подсистема Проектного Бюджетирования         |
| ПС ФДО     | Подсистема Финансово-Договорного обеспечения |

| Сокращение | Описание                |
|------------|-------------------------|
| ПС Аналоги | Подсистема Аналоги      |
| ТЭЗ        | Типовые элементы затрат |

## 2. Вход в подсистему Аналоги

В рамках подготовительных работ перед запуском системы необходимо установить/развернуть коробочное решение PM.customer на пользовательском автоматизированном месте. После успешной установки решения запуск подсистемы Аналоги осуществляется через Основное навигационное меню в пользовательском интерфейсе:

1. Нажмите Пуск, Программы, 1С:Предприятие 8.3, 1С:Предприятие.
2. Откроется главная форма ПО PM.customer.

### 3. Справочники

#### 3.1. Общие сведения

Подсистема Аналоги позволяет хранить все введенные объекты строительства в структурированном виде. Также в системе хранятся все характеристики объекта строительства (проектные, стоимостные, технические, информация по основному технологическому оборудованию). В рамках ПС Аналоги реализован функционал расчета стоимости новых объектов строительства с учетом моделирования по различным параметрам. Также в ПС Аналоги представлен графический интерфейс по созданию концептуальной схемы проекта и дальнейший автоматизированный расчет стоимости проекта.

#### 3.2. Справочник Типовые элементы затрат

Справочник **Типовые элементы затрат** содержит иерархические элементы, которые позволяют однозначно определить каждый объект строительства, а также задать ему типовые характеристики: проектные и технические.

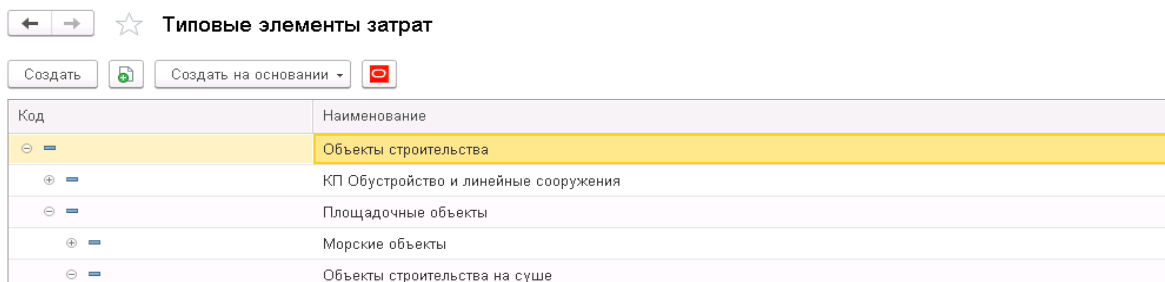


Рис. 1 Справочник Типовых элементов затрат

Для того чтобы открыть справочник ТЭЗ необходимо выбрать пункт основного меню **Справочники, Типовые элементы затрат**:

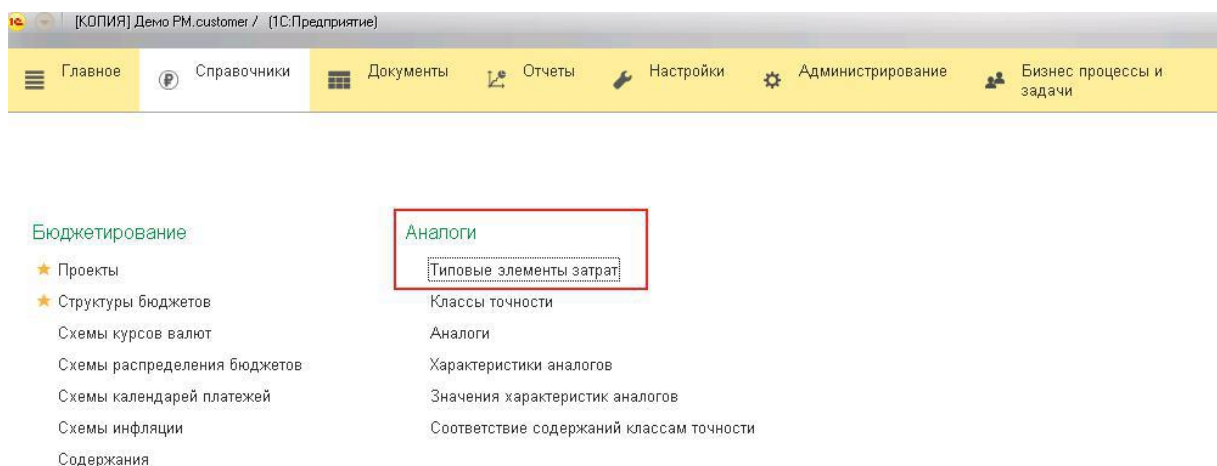


Рис. 2 Основное меню PM.Customer раздел справочники

Для создания нового элемента справочника:

1. Нажмите кнопку **Создать**.
2. Заполните в диалоговом окне поле **Наименование**.
3. Заполните поле **Родитель**, в случае если создается подчиненный элемент.
4. В поле **Код** укажите код ТЭЗ.

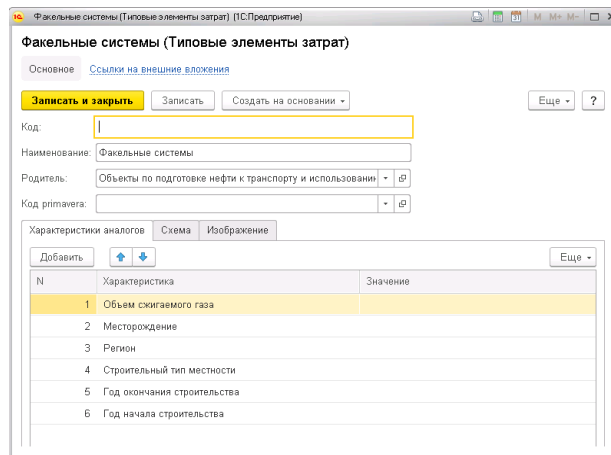


Рис. 3 Создание нового элемента справочника

5. Заполните типовые характеристики во вкладке **Характеристики аналогов**. После заполнения при дальнейшем создании аналога все типовые характеристики будут автоматически доступны в списке для аналога и необходимо будет только заполнить нужные.
6. Добавьте схематическое и графическое отображение для Типового элемента затрат во вкладке **Схема** и **Изображение**.

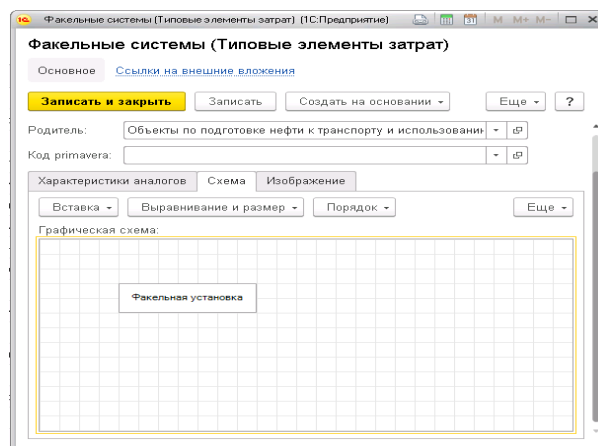


Рис. 4 Добавление схемы для Типового элемента затрат

### 3.3. Справочник Классы точности

Справочник **Классы точности** предназначен для ведения классов точности стоимостных данных. Класс точности определяет способ определения стоимости и устанавливает возможное отклонение стоимости объекта аналога в целом и по статьям затрат.

Для открытия справочника **Классы точности** выберите раздел **Аналоги, Классы точности** основного меню.



← → ☆ Классы точности

Создать

| Код                 | Наименование  | Возможное отклоне... | Код primavera  |
|---------------------|---|----------------------|--|
| Класс точности 7.2. | Аналоговый метод - 60%  | 60,00                | Класс точности 7.2. Аналоговый метод - 60%                         |
| Класс точности 2    | Заказанная стоимость (стоимость этапов календарного плана или сметы подрячка) - 10% | 10,00                | Класс точности 2 Заказанная стоимость (стоимость этапов кале       |
| Класс точности 4    | Оценка по запросам предложений - 20%  | 20,00                | Класс точности 4 Оценка по запросам предложений - 20%              |
| Класс точности 7.3. | Параметрический метод - 50%   | 50,00                | Класс точности 7.3. Параметрический метод - 50%                    |
| Класс точности 3    | Стоимость по проекту договора (или смета подрячка) - 15%                            | 15,00                | Класс точности 3 Стоимость по проекту договора (или смета подрячки |
| Класс точности 5    | Стоимость по сметам в составе РД - 25%  | 25,00                | Класс точности 5 Стоимость по сметам в составе РД - 25%            |
| Класс точности 6    | Стоимость по ССР или прогнозным сметам в составе ПД - 40%                           | 40,00                | Класс точности 6 Стоимость по ССР или прогнозным сметам в составе  |
| Класс точности 1    | Фактическая стоимость - 0%  |                      | Класс точности 1 Фактическая стоимость - 0%                        |
| Класс точности 7.1  | Экспертная оценка - 100%  | 100,00               | Класс точности 7.1 Экспертная оценка - 100%                        |

Рис. 6 Справочник Классы точности

Для создания нового элемента справочника:

1. Нажмите кнопку справочника **Создать**.

Рис. 7 Создание нового элемента справочника

2. В поле **Код** укажите код класса точности.
3. В поле **Наименование** укажите полное наименование Класса точности;
4. В поле **Возможное отклонение** укажите возможное отклонение стоимости для данного класса точности в процентном соотношении;

### 3.4. Справочник Характеристики аналогов

Справочник **Характеристики аналогов** отражает перечень технических и проектных свойств объектов-аналогов, в том числе отражает единицы измерения.

Для открытия справочника **Характеристики** выберите раздел **Аналоги** основного меню, далее **Характеристики**.

← → ☆ Характеристики аналогов

Создать Создать группу

| Код    | Наименование                                   | Тип значения                    | Единица измерения |
|--------|--|---------------------------------|-------------------|
| 000001 | Месторождение                                  | Значения характеристик аналогов |                   |
| 000002 | Год начала строительства                       | Дата                            |                   |
| 000003 | Год окончания строительства                    | Дата                            |                   |
| 000004 | Строительный тип местности                     | Значения характеристик аналогов |                   |
| 000005 | Назначение                                     | Значения характеристик аналогов |                   |
| 000006 | Регион   | Значения характеристик аналогов |                   |
| 000007 | Количество скважин в составе кустовой площадки | Число                           | Шт                |
| 000008 | Объем отсыпки                                  | Значения характеристик аналогов | 1000 м3           |
| 000009 | Площадь  | Число                           | м2                |
| 000010 | Протяженность                                  | Число                           | км                |
| 000011 | Ширина   | Число                           | м                 |
| 000012 | Количество мостов                              | Число                           | Шт                |
| 000013 | Материал дорожной одежды                       | Значения характеристик аналогов |                   |
| 000014 | Габарит проезжей части                         | Число                           | м                 |
| 000015 | Материал основного пролета                     | Значения характеристик аналогов |                   |
| 000016 | Тип покрытия (ж/б, м/к)                        | Значения характеристик аналогов |                   |
| 000017 | Диаметр  | Число                           | мм                |
| 000018 | Толщина стенки                                 | Число                           | мм                |

Рис. 8 Справочник Характеристики аналогов.

Для создания нового элемента справочника:

1. Нажмите на панели справочника кнопку **Создать**.
2. В диалоговом окне заполните поле **Наименование**. Укажите наименование для новой позиции справочника.

Площадь (Характеристики аналогов) (1С:Предприятие)

Площадь (Характеристики аналогов)

Основное [Значения характеристик аналогов](#) [Ссылки на внешние вложения](#)

**Записать и закрыть** Записать Еще ▾

Код: 000009

Наименование: **Площадь**

Родитель: ▾ □

Тип значения: Число ...

Единица измерения: м2 ▾ □

Рис. 9 Создание новой характеристики

3. В поле **Тип значения** укажите тип значения для характеристики:
  - 3.1. **Дата** позволяет создать значение с типом Дата.
  - 3.2. **Число** позволяет создать значение с типом Число.
  - 3.3. **Строка** позволяет создать значение с типом Текст.
  - 3.4. **Булево** позволяет создать значение: Да и Нет.
  - 3.5. **Значение характеристики аналога** позволяет создать набор значений, который может применяться к данной характеристике.
  - 3.6. **Флаг Составной тип данных** позволяет создать значения, состоящие из двух и более типов данных, например, дата и строка.

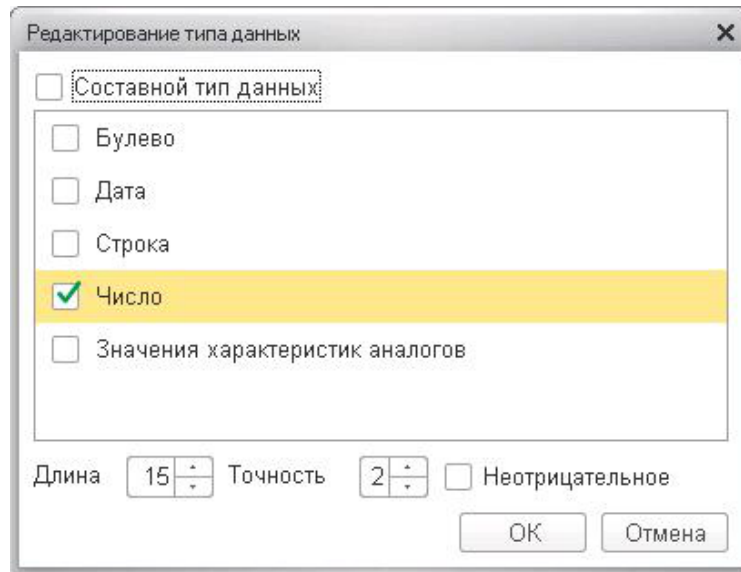


Рис. 10 Определение типа для новой характеристики.

4. Заполните поле **Родитель**, в случае если создается подчиненный элемент.
5. В поле **Единица измерения** укажите единицу измерения для создаваемой характеристики.

### 3.5. Справочник Значения характеристик аналогов

В случае если к определенной характеристике объекта-аналога требуется добавить список значений для выбора, то перечень наименований вводится в справочнике **Значения характеристик аналогов**. Справочник отражает значения по предварительно выбранному пользователем виду характеристики.

Для открытия справочника аналогов выберите раздел основного меню **Аналоги, Значения характеристик аналогов**.

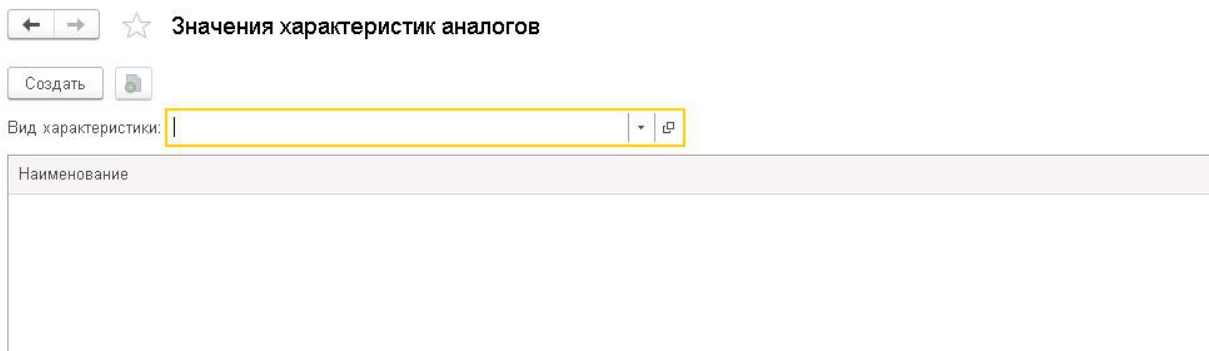


Рис. 11 Справочник Значения характеристик аналогов

1. Для редактирования перечня значений определенной характеристики выберите ее в выпадающем списке **Вид характеристики**.

Для добавления нового значения в список нажмите кнопку **Создать** на панели справочника:

1. Заполните поле **Наименование**.
2. Заполните поле **Владелец**, в случае если создается подчиненный элемент
3. Для сохранения введенных значений нажмите **Записать и закрыть**.

Таким образом, наполните весь список значений характеристик.

### 3.6. Справочник Аналоги

Перечень объектов строительства, которые формируют историческую Базу аналогов, отражен в справочнике **Аналоги**.

Для открытия справочника выберите раздел основного меню **Аналоги, Аналоги**.

| Наименование                                 | Проект   | Типовой    | Оценка стоимости | Возможное отклонение... | Количество элементов... | Используется ва... |
|--|----------|------------|------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| Газовая компрессорная станция (ГКС)          | Проект А | Газовая... | 318 928 664.82   |                         |                         |                    |
| <b>Установка комплексной подготовки газа</b> | Проект А | Установ... | 6 971 755 641.07 |                         |                         |                    |
| Блок-басс насосной                           | Проект А | Установ... | 21 019 527.71    |                         | 1,000                   |                    |
| Внутреннеплощадочные проезды                 | Проект А | Установ... | 11 382 469.53    |                         | 1,000                   |                    |
| Воздухоочиститель V=50м3(роз.8.2)            | Проект А | Воздух...  | 4 959 766.33     |                         | 1,000                   |                    |
| Емкость д/сбора конденсата V=16м3 (п.3.1)    | Проект А | Емкост...  | 9 670 400.13     |                         | 1,000                   |                    |
| Емкость д/сбора метанола V=12.5м3(п.7.3)     | Проект А | Емкост...  | 6 274 873.98     |                         | 1,000                   |                    |
| Камера переключений                          | Проект А | Камера...  | 18 027 698.77    |                         | 1,000                   |                    |
| Мачта прожекторная ПМС-24 №1                 | Проект А | Мачта...   | 3 334 176.13     |                         | 1,000                   |                    |
| Мачта прожекторная ПМС-24 №2                 | Проект А | Мачта...   | 3 299 892.33     |                         | 1,000                   |                    |
| Мачта прожекторная ПМС-24 №3                 | Проект А | Мачта...   | 3 638 822.18     |                         | 1,000                   |                    |
| Мачта прожекторная ПМС-32.5№2                | Проект А | Мачта...   | 3 655 979.92     |                         | 1,000                   |                    |
| Мачта прожекторная ПМС-32.5№3                | Проект А | Мачта...   | 3 301 182.18     |                         | 1,000                   |                    |
| Мачта прожекторная ПМС-32.5№4                | Проект А | Мачта...   | 3 666 821.7      |                         | 1,000                   |                    |
| Мачта прожекторная ПМС-32.5 №1               | Проект А | Мачта...   | 3 634 863.24     |                         | 1,000                   |                    |
| Молочный завод                               | Проект А | Молочн...  | 1 953 515.14     |                         | 1,000                   |                    |
| Насосная метанола                            | Проект А | Насос...   | 140 796 349.02   |                         | 1,000                   |                    |
| Ограждение                                   | Проект А | Ограда...  | 21 673 736.63    |                         | 1,000                   |                    |
| Операторная (поз.5)                          | Проект А | Операт...  | 945 204 309.42   |                         | 1,000                   |                    |
| Площадка АВО газа №1                         | Проект А | Площа...   | 91 111 811.47    |                         | 1,000                   |                    |

Рис. 14 Справочник Аналоги

Для добавления в перечень нового объекта выберите необходимый уровень в дереве типовых элементов затрат в левой части формы. Нажмите **Создать**. Заполните информацию по объекту строительства:

Аналоги (создание)

Основное | [Присоединенные файлы](#) | [Ссылки на внешние вложения](#)

**Записать и закрыть** | Записать | Создать на основании | Рассчитать

Типовой элемент затрат: [Выбор] Родитель: [Парогенераторная установка ПГУ\_Центр 5012]

Проект: [Выбор] Базовый расчет: [Выбор]

Наименование: [Ввод]

Количество элементов затрат: [0,000] Объект строительства: [Выбор]

Используется валюта: [ ] Отклонение, %: [0,00] Стоимость: [0,00]

Дата завершения строительства: [ ] Введено: [ ]

| Стоимость | Настройки импорта | Характеристики | Номенклатура | Характеристики импорта | Дополнительно                       |
|-----------|-------------------|----------------|--------------|------------------------|-------------------------------------|
| N         | Статья затрат     | Класс точности | Валюта       | Стоимость в валюте     | Стоимость в базовой валюте          |
|           |                   |                |              | Исходная               | За единицу   Приведенная   Исходная |

Рис. 15 Добавление в справочник Аналоги нового объекта строительства

Форма Аналога содержит стоимостную, техническую и проектную информацию по объекту-аналогу.

- В поле **Типовой элемент затрат** выберите необходимый уровень ТЭЗ для создаваемого объекта аналога, при создании из списка ТЭЗ, поле ТЭЗ заполняется автоматически.
- В поле **Родитель** выберите родительский элемент нового объекта.
- В поле **Наименование** введите наименование нового объекта.
- В поле **Проект** выберите необходимый проект

- , который содержит данные объекта-аналога.
- В поле **Количество элементов затрат** указывается количество объектов аналогов, для которых вводятся стоимостные, технические и проектные характеристики.
- В поле **Дата завершения строительства** указывается дата завершения строительства объекта аналога.
- Поле **Отклонение, в %** считается автоматически как отношение общей суммы отклонения по всем статьям затрат аналога, полученные на основе классов точности, к общей сумме аналога.
- Поле **Стоимость** считается автоматически как приведенная стоимость в базовой валюте по статьям затрат вкладки **Стоимость**.
- Флаг **Используется валюта** проставляется автоматически в случае, если стоимостные данные аналога отражены в валюте, отличной от базовой.
- Флаг **Введено** проставляется для обозначения факта ввода объекта в эксплуатацию.

### 3.6.1. Ввод технических и проектных характеристик для Объекта-аналога

Для объекта-аналога могут быть указаны различные характеристики на основе справочника **Характеристики аналогов**.

1. В форме аналога перейдите на закладку **Характеристики**.

← → ☆ Парогенераторная установка ПГУ\_Центр 5012 (Аналоги)

Основное | Присоединенные файлы | Ссылки на внешние вложения

**Записать и закрыть** | Записать | Создать на основании | Рассчитать

Типовой элемент затрат: Парогенераторная установка (ПГУ) | Родитель: |

Проект: Проект А | Базовый расчет: Расчет стоимости 000000024 от 20.09.2019

Наименование: Парогенераторная установка ПГУ\_Центр 5012 | Объект строительства: ПГУ\_Центр 5012 Парогенераторная установка ПГУ\_Центр 5012

Количество элементов затрат: 0,000 | Отклонение, %: 0,00 | Стоимость: 6 572 283 072,27

Используется валюта:  | Дата завершения строительства: 31.12.2016 | Введено:

Стоимость | Настройки импорта | **Характеристики** | Номенклатура | Характеристики импорта | Дополнительно

Добавить | ↑ ↓ | Еще -

| ✓                                   | Характеристика                  | Значение                        | Ед. изм.   |
|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Регион                          | Республика Коми                 |            |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Месторождение                   | Усинское нефтяное месторождение |            |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Производительность (т пара/час) | 20,00                           | т пара/час |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Год начала строительства        | 01.01.2010                      |            |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Год окончания строительства     | 31.12.2014                      |            |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Строительный тип местности      | Суша                            |            |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Предприятие                     | ПАО Коминнефтегаз               |            |

Рис . 16 Заполнение вкладки Характеристики Объекта-аналога

2. Нажмите **Добавить** и выберите Характеристику.
3. В поле **Значение** укажите значение характеристики аналога.  
В случае если характеристики ранее были добавлены в список типовых характеристик для ТЭЗ, они будут автоматически заполнены, останется лишь добавить значение характеристики.
4. После создания и редактирования аналога следует нажать кнопку **Записать и закрыть** для сохранения изменений.
5. Также есть возможность загрузки характеристик из файла Excel.

### 3.6.2. Ввод номенклатурных характеристик для Объекта-аналога

Объект-аналог может содержать перечень используемого на работах технологического оборудования. Данные будут отражены во вкладке **Номенклатура** формы Аналога.

6. В форме аналога перейдите на закладку **Номенклатура**.

7. Нажмите **Добавить**, введите данные по технологическому оборудованию:

7.1. В поле **Номенклатура** выберите номенклатурную позицию из справочника «**Номенклатура**».

7.2. Технические и стоимостные характеристики оборудования:

- **Единица измерения;**
- **Количество;**
- **Стоимость за одну единицу измерения.**

8. Поле **Стоимость, всего** будет рассчитано автоматически по итогам заполнения всех характеристик технологического оборудованию по каждой позиции в перечне.

9. После редактирования объекта-аналога следует нажать кнопку **Записать и закрыть** для сохранения изменений.

10. Также есть возможность загрузки характеристик из файла MS Excel.

### 3.6.3. Ввод стоимостных показателей из ПС Проектного Бюджетирования

11. Для импорта стоимости из Бюджетов PM.customer перейдите на вкладку **Настройки импорта** формы Аналога.

← → ☆ Парогенераторная установка ПГУ\_Центр 5012 (Аналоги)

Основное [Присоединенные файлы](#) [Ссылки на внешние вложения](#)

**Записать и закрыть** Записать Создать на основании Рассчитать

Типовой элемент затрат: Парогенераторная установка (ПГУ) Родитель:

Проект: Проект А Базовый расчет: [Расчет стоимости 000000024 от 20.09.2019](#)

Наименование: Парогенераторная установка ПГУ\_Центр 5012 Объект строительства: ПГУ\_Центр 5012 Парогенераторная установка ПГУ\_Центр 5012

Количество элементов затрат: 0,000 Отклонение, %: 0,00 Стоимость: 6 572 283 072,27

Используется валюта:  Дата завершения строительства: 31.12.2016 Введено:

Стоимость Настройки импорта **Характеристики** Номенклатура Характеристики импорта Дополнительно

Добавить

| N | Документ   | Содержание               | Импортировать с | Класс точности |
|---|--|--------------------------|-----------------|----------------|
| 1 | Бюджет (Основное) 0000066 от 17.09.2019 16:29:52 | Общая стоимость (ЗО+НЗО) | 01.01.2010      |                |

Рис . 18 Заполнение вкладки Настройки импорта Объекта-аналога

12. Нажмите **Добавить**:

12.1. В поле **Документ** укажите Бюджет с данными объекта аналога.

12.2. В поле **Содержание** укажите содержание Бюджета с данными объекта аналога.

12.3. В поле **Импортировать с** укажите дату, начиная с которой данные из содержания будут передаваться в форму Аналога.

13. На вкладке **Стоимость** нажмите **Загрузка данных из документа** для импорта стоимостных данных из Плана освоения ПС ПБ. Стоимостные данные из Плана освоения будут добавлены списком на текущую вкладку.

14. Для обновления данных нажмите кнопку **Рассчитать**.

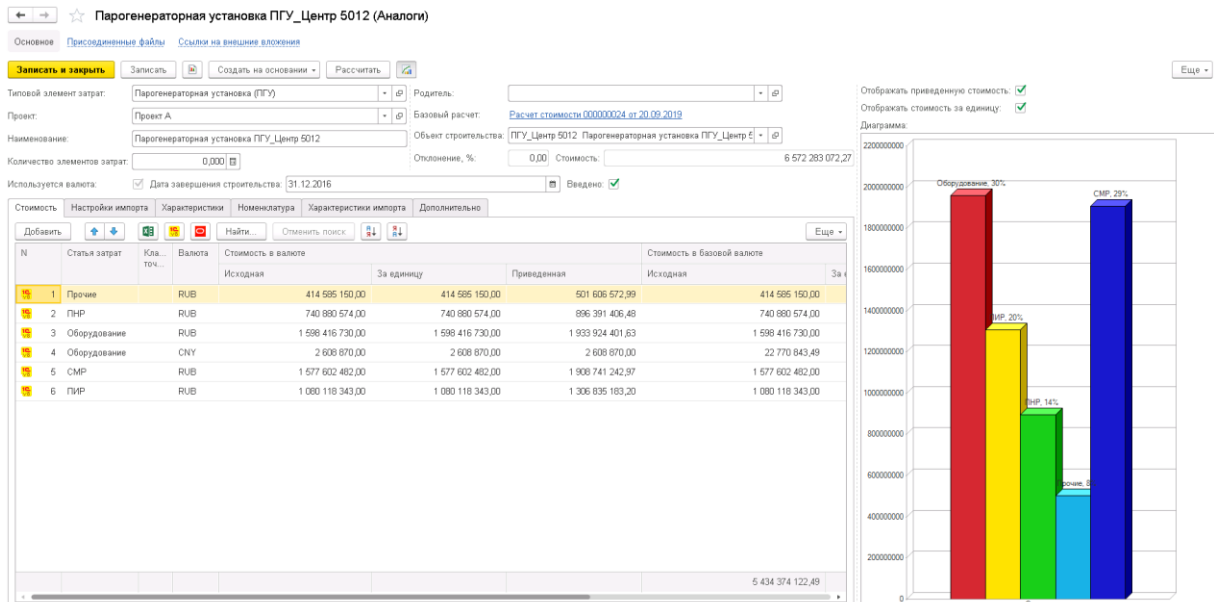


Рис . 19 Заполнение вкладки **Стоимость** на основе данных из Бюджета основания

### 3.6.4. Загрузка стоимостных данных из таблиц Microsoft Excel

15. На вкладке **Стоимость** нажмите **Загрузить стоимость из Excel** для импорта стоимостных данных из таблиц.

16. После нажатия будет доступна **Универсальная форма загрузки данных** из табличного документа. Для загрузки данных выполните следующие действия:

- 16.1. Выгрузить шаблон загрузки данных, с помощью кнопки **Выгрузить шаблон в Excel**.
- 16.2. Заполнить шаблон необходимыми значениями.
- 16.3. Загрузить шаблон обратно в форму с помощью кнопки **Открыть**.
- 16.4. После загрузки в промежуточную форму следует нажать кнопку **Контроль заполнения**.
- 16.5. После выполнения контроля заполнения нажмите кнопку **Загрузить данные**.

17. Для обновления данных на вкладке **Стоимость** аналога нажмите кнопку **Рассчитать**.

## 4. Документы

В процессе оценки по аналогам производятся расчёты стоимости для нового объекта на основе сформированных исторических данных по объектам строительства.

### 4.1. Расчет стоимости

Документ **Расчет стоимости** предназначен для проведения расчета оцениваемого объекта на основе стоимостных данных аналогов.

Для открытия документа выберите в основном меню **Документы** раздел **Аналоги, Расчет стоимости**.

| N | Аналог                                   | Сумма в базовой валюте |
|---|--|------------------------|
| 1 | Установка подготовки нефти УПСН-659      | 5 062 019 348,00       |
| 2 | Установка подготовки нефти ВОС-Юмн_ТРС20 | 7 767 521 243,12       |
| 3 | Установка подготовки нефти УПНГ-НГММ-120 | 4 162 249 452,00       |

Рис. 20 Документ Расчет стоимости

1. В поле **Наименование** уточните наименование для нового документа Расчета стоимости.
2. В поле **Проект** укажите проект, для которого производится оценка.
3. В поле **Прогнозируемая дата завершения строительства объекта** укажите дату, на которую будет производиться оценка стоимости рассчитываемого объекта.
4. В случае если в расчете используются данные более чем одного объекта-аналога, следует проставить флаг **Использовать результаты расчета в поиске аналогов**. Тогда данный расчет попадет в результат поиска в форме подбора расчета аналога.
5. Для автоматического расчета среднего значения по всем выбранным объектам-аналогам необходимо использовать флаг **Усреднять автоматически**.

#### 4.1.1. Вкладка Исходные данные

На вкладке **Исходные данные** добавьте списком варианты аналогов для расчета. В нижней части формы отражаются исходные стоимостные данные объектов из справочника Аналоги.



← → ☆ Расчет аналога 000000048 от 24.09.2019

Основное [Ссылки на внешние вложения](#)

Провести и закрыть Записать Провести

Проект: Проект В (планируется) Прогнозируемая дата завершения объекта строительства: 31.12.2024 Использовать результаты расчета в поиске аналогов:

Наименование: Установка подготовки нефти Описание: Расчет УПН (по 3 УПН) Усреднить автоматически:

Исходные данные Расчет График Дополнительно

Добавить

| N | Аналог                                    | Сумма в базовой валюте |
|---|---|------------------------|
| 1 | Установка подготовки нефти УПСН-659       | 5 082 019 346,00       |
| 2 | Установка подготовки нефти ВОО-Комп_ТРС20 | 7 767 521 243,12       |
| 3 | Установка подготовки нефти УПН-НГРМ-120   | 4 162 249 452,00       |

| Выбран                              | Статья затрат                     | Класс точности             | Валюта | Сумма в валюте   | Сумма в базовой валюте |
|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|--------|------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/>            | Прочие                            |                            |        | 1 241 659 799,00 |                        |
| <input type="checkbox"/>            | ПНР                               |                            |        | 1 346 596 087,00 |                        |
| <input type="checkbox"/>            | Оборудование                      |                            |        | 1 746 870 427,12 |                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Оборудование                      | Фактическая стоимость - 0% | RUB    | 1 542 823 519,00 | 1 542 823 519,00       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Оборудование                      | Фактическая стоимость - 0% | EUR    | 2 580 277,00     | 204 046 908,12         |
| <input checked="" type="checkbox"/> | СМР+Монтаж                        |                            |        |                  | 1 811 462 122,00       |
| <input checked="" type="checkbox"/> | СМР+Монтаж                        | Фактическая стоимость - 0% | RUB    | 1 811 462 122,00 | 1 811 462 122,00       |
| <input type="checkbox"/>            | Проектно-исследовательские работы |                            |        |                  | 1 620 733 814,00       |
|                                     |                                   |                            |        |                  | 3 558 332 549,12       |

Рис. 21 Документ Расчет стоимости вкладка Исходные данные

#### 4.1.2. Вкладка Расчет

На вкладке **Расчет** применяются расчеты к исходным стоимостным данным выбранных аналогов.

1. Для добавления нового расчета нажмите **Добавить**:

1.1. В поле **Вид расчета** укажите:

Основное [Ссылки на внешние вложения](#)

Провести и закрыть Записать Провести

Проект: Проект В (планируется) Прогнозируемая дата завершения объекта строительства: 31.12.2024

Наименование: Установка подготовки нефти Описание: Расчет УПН (по 3 УПН)

Исходные данные **Расчет** График Дополнительно

Добавить

| N | V                        | Вид расчета | Схема |
|---|--------------------------|-------------|-------|
| 1 | <input type="checkbox"/> |             |       |

Добавить [Показать все](#)

| N | Статья затрат | Валюта | Класс точности |
|---|---------------|--------|----------------|
|   |               |        |                |

Рис. 22 Документ Расчет стоимости вкладка Расчет

- **Курсы валют** для расчета курсов валют на дату, указанную в поле Прогнозируемая дата завершения объекта строительства;
- **Инфляция** для расчета инфляции на дату, указанную в поле Прогнозируемая дата завершения объекта строительства;
- **Кoeffициент** для умножения исходных данных на числовой коэффициент;
- **Класс точности** для умножения исходных данных на отклонение, соответствующее указанному классу точности;
- **Среднее** для расчета среднего значения для исходных данных;

- **Средневзвешенное** для расчета средневзвешенного значения для исходных данных (в этом случае в нижней части экрана задаются коэффициенты для составляющих объектов).

| N | V                                   | Вид расчета | Схема                          | Коэффициент | Результат        | Приоритет |
|---|-------------------------------------|-------------|--------------------------------|-------------|------------------|-----------|
| 1 | <input checked="" type="checkbox"/> | Среднее     |                                | 0,3333      | 5 592 077 820,38 | 10        |
| 2 | <input checked="" type="checkbox"/> | Инфляция    | Схема пессимистичного сценария |             | 8 247 691 764,08 | 40        |
| 3 | <input checked="" type="checkbox"/> | Курсы валют | Схема курсов_аналоги           |             | 8 303 179 655,06 | 50        |
| 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | Коэффициент |                                |             | 9 894 481 387,10 | 30        |

| N | V                                   | Аналог | Статья затрат                     | Валута | Класс точности | Коэффициент | Комментарий | Сумма в валюте Исходная | Сумма в Базовой Исходная |
|---|-------------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|----------------|-------------|-------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | <input type="checkbox"/>            | Все... | Прочие                            | Все... | Все...         | 0,3333      |             | 799 275 541,00          |                          |
| 2 | <input type="checkbox"/>            | Все... | ПНР                               | Все... | Все...         | 0,3333      |             | 678 077 666,00          |                          |
| 3 | <input type="checkbox"/>            | Все... | Оборудование                      | Все... | Все...         | 0,3333      |             | 1 545 383 796,00        |                          |
| 4 | <input checked="" type="checkbox"/> | Все... | СМР+Монтаж                        | Все... | Все...         | 0,3333      |             | 3 452 282 236,00        |                          |
| 5 | <input type="checkbox"/>            | Все... | Проектно-исследовательские работы | Все... | Все...         | 0,3333      |             | 1 217 208 617,00        |                          |

Рис. 23 Пример расчет стоимости среднего значения только по статьям затрат СМР+Монтаж

- Возможно создание собственного Вида расчета, например, **Количество объектов** (например, для расчета с использованием удельного показателя стоимости).

1.2. В поле **Схема** укажите схему курсов валют, инфляции для расчетов с видом **Курсы валют, Инфляция**.

1.3. В поле **Коэффициент** установите значение коэффициента для расчетов с видом Коэффициент. Можно устанавливая общий коэффициент на весь объект, можно задавать коэффициент для отдельных статей затрат и т.д.

| N  | V                                   | Аналог | Статья затрат                     | Валута | Класс точности | Коэффициент | Комментарий  | Сумма в валюте Исходная | Сумма в Базовой Исходная |
|----|-------------------------------------|--------|-----------------------------------|--------|----------------|-------------|--|-------------------------|--------------------------|
| 8  | <input checked="" type="checkbox"/> | Все... | СМР+Монтаж                        | Все... | Все...         | 1,2000      | Новая технология                                       | 3 452 282 236,00        |                          |
| 9  | <input checked="" type="checkbox"/> | Все... | Проектно-исследовательские работы | Все... | Все...         | 1,2000      | Территориальный коэффициент                            | 1 217 208 617,00        |                          |
| 10 | <input checked="" type="checkbox"/> | Все... | Оборудование                      | Все... | Все...         | 1,3000      | Большая доля импортного оборудования, поставщик LIN... | 1 545 383 796,00        |                          |

Рис. 24 Пример заполненного вариант Расчета стоимости с применением коэффициентов, вкладка Расчет

1.4. В поле **Результат** накопительно (кумулятивно) отображаются результаты расчетов.

1.5. В нижней части формы для выбранного расчета указываются аналоги или статьи затрат, к которым применяются расчеты.

- Нажмите **Добавить** для применения к выбранному виду расчета исходных данных по определенному аналогу.

- В поле **Аналог** укажите аналог, исходные данные которого будут применяться к выбранному расчету.
- В поле **Статья затрат** укажите статью затрат аналога, исходные данные которой будут применяться к выбранному расчету

1.6. Обязательно следует отметить флагами все выбранные виды расчета, по которым следует рассчитать стоимость.

1.7. Для расчета нажмите кнопку **Рассчитать**.

### 4.1.3. Вкладка График

На вкладке **График** в графической и табличной форме отражены результаты расчетов в целом и в разрезе статей затрат выбранных аналогов.

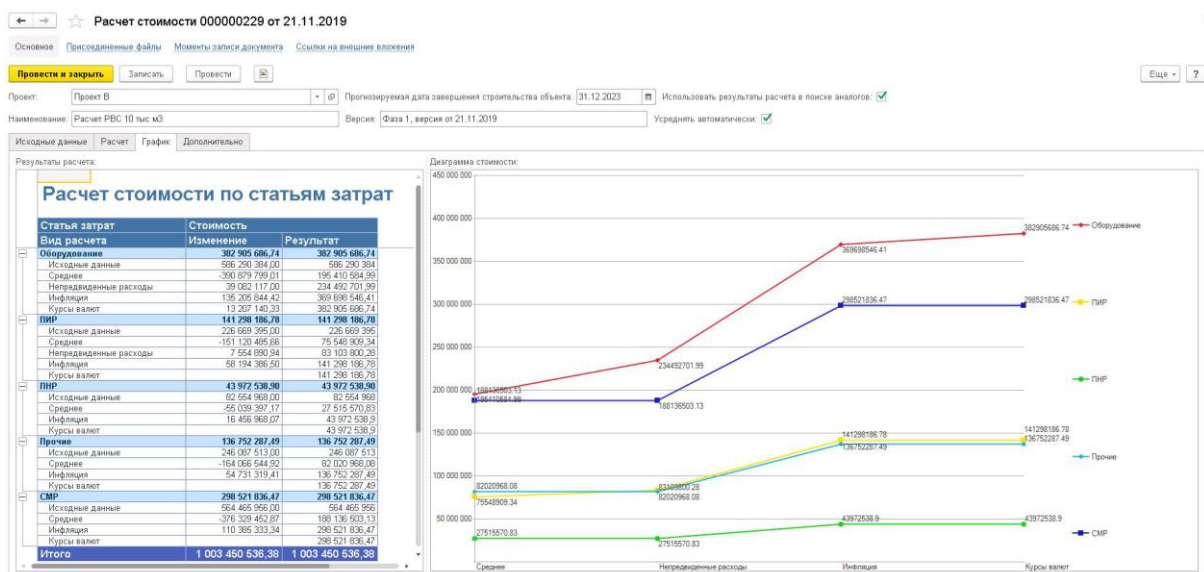


Рис. 25 Пример заполненного варианта Расчета стоимости, вкладка График

### 4.1.4. Вкладка Дополнительно

Вкладка **Дополнительно** содержит историческую подробную информацию по обоснованию расчетов и в дальнейшем может использоваться как доказательная база при защите проекта.

## 4.2. Запрос на оценку

Документ **Запрос на оценку** предназначен для получения данных по работам из подсистемы Планирование с целью проведения оценки по аналогам и последующей обратной выгрузки результата расчета в график проекта ПС Планирование PM.customer.

Документы доступны для работы в разделе основного меню **Документы** раздела **Аналоги**, **Запрос на оценку**.

Для создания Запроса на оценку нажмите **Создать**.

1. В поле **Проект** укажите проект, для которого необходимо выполнить оценку по аналогам.

- Нажмите кнопку **Обновить данные работ по проекту** для получения данных по оцениваемым работам проекта в группировке по глобальному коду работ ТЭЗ.

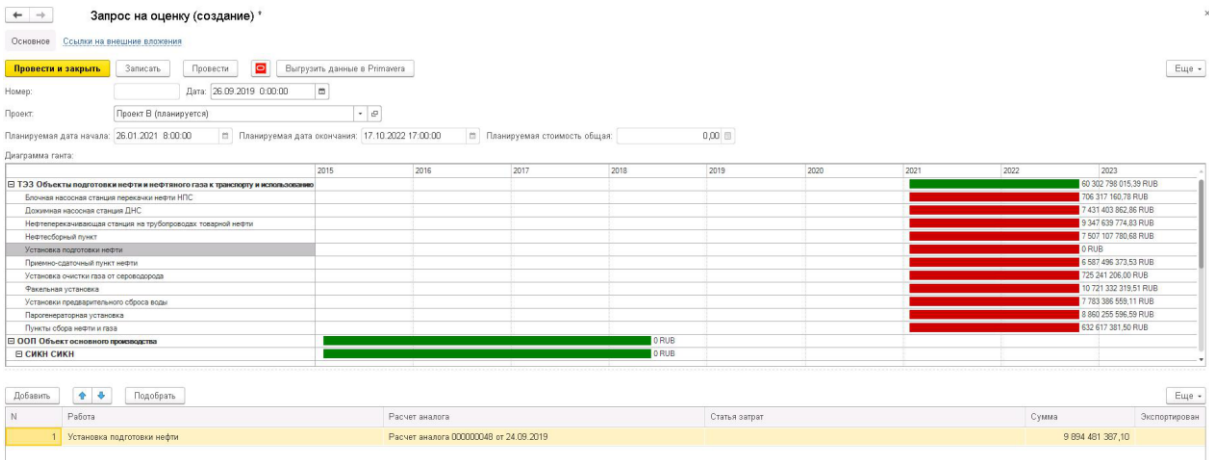


Рис. 27 Пример заполненного Запроса на оценку

Для импорта результата оценки в подсистему календарно-сетевое планирования:

- В **Запросе на оценку** выберите в табличной части двойным щелчком работу проекта, на которую необходимо вернуть результат расчета.
- В нижней части формы нажмите **Добавить** и выберите необходимый Расчет аналога или, используя форму **Подбора аналога** (см. п. 4.3), сформируйте свой запрос **Подобрать** на поиск подходящих аналогов по группе аналитик.

#### 4.2.1. Выгрузка данных на работы графика PM.customer

Для того, чтобы данные из документа Запрос на оценку были выгружены на работы графика PM.customer должны быть соблюдены следующие условия:

- Документ **Запрос на оценку** проведен.
- В **Проекте**, для которого сформирован запрос на оценку, в поле **Оценка** выбран проведенный документ **Запрос на оценку**.

Рис. 28 Пример назначенного Запроса на оценку в карточке Проекта

После проведения документа **Запрос на оценку** в системе будут сформированы **Назначения ресурсов/расходов** на указанные работы графика в подсистеме Планирования проекта в PM.customer.

В дальнейшем сформированные стоимостные показатели могут быть загружены в документ Бюджет.

### 4.3. Подбор аналога

Форма **Подбор аналогов** предназначена для поиска аналогов по стоимостным, проектным и техническим характеристикам.

1. Для открытия формы выберите раздел **Документы** основного меню пункт **Аналоги**, **Подбор аналогов**.

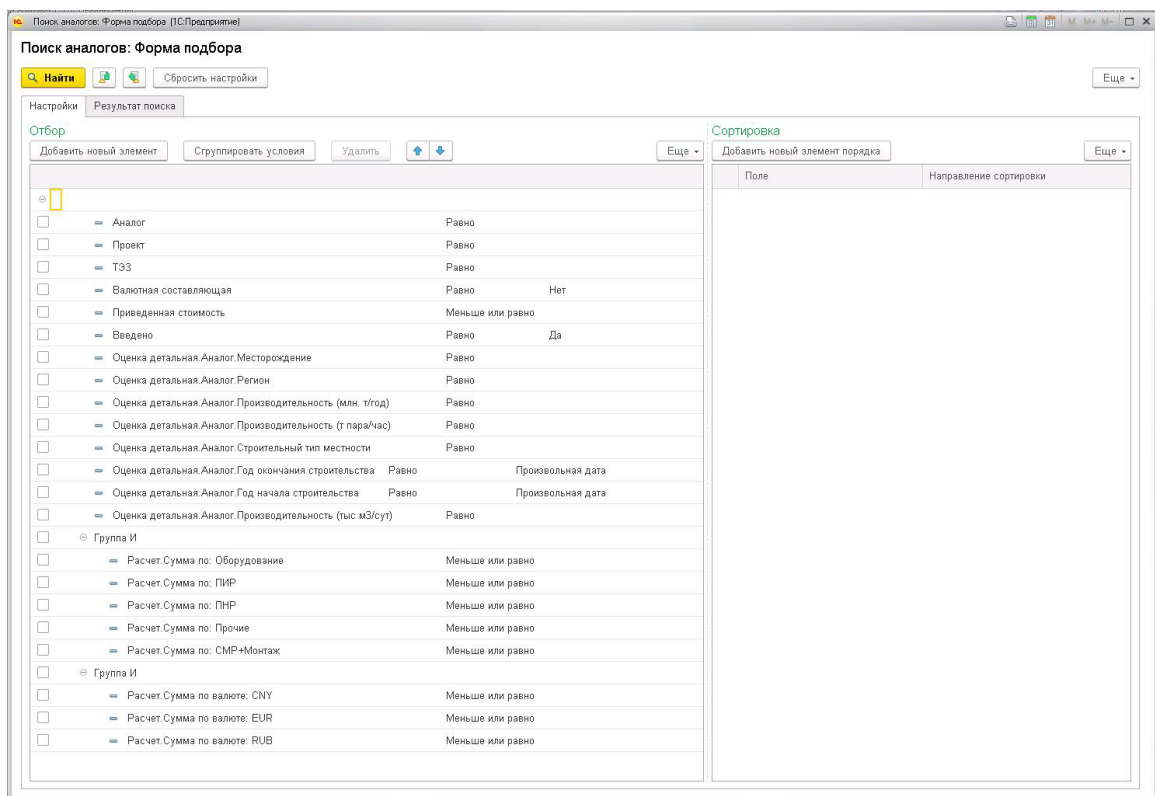


Рис. 29 Окно поиска аналогов, форма подбора

2. На вкладке **Настройки** установите критерии для поиска и сортировки результатов:

- Нажмите **Добавить новый элемент** для добавления нового условия поиска;
- Нажмите **Сгруппировать условия** для группировки условий поиска в логические группы: И, ИЛИ, НЕ.
- В поле **Поле** выберите поле для установления поискового критерия.
- В поле **Вид сравнения** выберите одно из следующих значений:

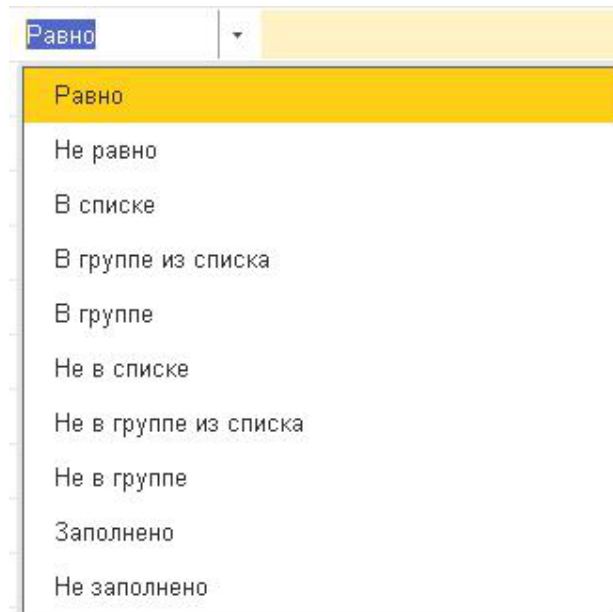


Рис. 30 Варианты операций для поля Вид сравнения

- В поле **Сортировка** установите поле для сортировки результатов поиска и ее тип.

---

Для удобства работы в форме подбора есть возможность сохранить и загрузить настройки подбора. Для этого в форме поиска аналогов нажмите кнопку **Сохранить настройки** для их сохранения или **Загрузить настройки** для их загрузки из формы хранения настроек.

---

3. Нажмите **Найти** и перейдите на закладку **Результат поиска**.
4. Вкладка **Результат поиска** содержит аналоги, соответствующие критериям поиска вкладки **Настройки**.
5. Установите флаг в поле **Выбран** для аналогов, которые планируется использовать при проведении оценки.
6. Нажмите кнопку **Подобрать** для выбора необходимого расчета.

Поиск аналогов: Форма подбора \* (1С:Предприятие)

Найти  Еще ▾

Настройки

Результаты поиска

| ТЭЗ                                 | Аналог                                    | Выбран                              | Расчет                           | Проект            | Дата стро... | Приведенна...   | Возможное от... | Сумма откло... |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|--------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Объекты подготовки нефти и нефтя... |   | <input type="checkbox"/>            |                                  |                   |              |                 |                 |                |
| Объекты по подготовке нефти к...    |   | <input type="checkbox"/>            |                                  |                   |              |                 |                 |                |
| Установка подготовки нефти          |   | <input type="checkbox"/>            |                                  |                   |              |                 |                 |                |
| Установка подготовки нефти          | Установка подготовки нефти ВОС-Коми_TR520 | <input type="checkbox"/>            | Расчет аналога 000000017 от 2... | Проект А (заве... | 31.12.2015   | 9 396 446 30... |                 |                |
| Установка подготовки нефти          | Установка подготовки нефти ВОС-Коми_TR520 | <input checked="" type="checkbox"/> | Расчет аналога 000000048 от 2... | Проект В (план... | 31.12.2015   | 5 284 475 99... |                 |                |
| Установка подготовки нефти          | Установка подготовки нефти УПНГ-НГКМ-120  | <input type="checkbox"/>            | Расчет аналога 000000035 от 2... | Проект С (выпо... | 31.12.2020   | 642 834 501,50  |                 |                |
| Установка подготовки нефти          | Установка подготовки нефти УПНГ-НГКМ-120  | <input type="checkbox"/>            | Расчет аналога 000000048 от 2... | Проект В (план... | 31.12.2020   | 2 131 380 52... |                 |                |
| Установка подготовки нефти          | Установка подготовки нефти УПСН-659       | <input type="checkbox"/>            | Расчет аналога 000000033 от 2... | Проект С (выпо... | 31.12.2020   | 1 044 410 98... |                 |                |
| Установка подготовки нефти          | Установка подготовки нефти УПСН-659       | <input type="checkbox"/>            | Расчет аналога 000000048 от 2... | Проект В (план... | 31.12.2020   | 2 478 624 86... |                 |                |

Выбранные аналоги

| Аналог                 | Дата строительства | Проект                 | ОбщаяСтоимость   | Исходная сумма   | Возмож |
|------------------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|--------|
| Установка подготовк... | 31.12.2015         | Проект В (планируется) | 5 284 475 994,81 | 3 558 332 549,12 |        |

Подробнее

Характеристики

| Характеристика                  | Значение                  |
|---------------------------------|---------------------------|
| Строительный тип местности      | 1                         |
| Производительность (млн. т/год) | 3,00                      |
| Год окончания строительства     | 01.01.2015                |
| Год начала строительства        | 31.12.2016                |
| Месторождение                   | Кыртальское месторождение |
| Регион                          | Республика Коми           |

Диаграмма по статьям затрат

| Статья затрат          | Сумма, RUB    |
|------------------------|---------------|
| Оборудование           | 4025273450.45 |
| ПНР                    | 863702286.15  |
| Проектно-изыскатель... | 1873430126.6  |
| Прочие                 | 1025150808.89 |
| СМР+Монтаж             | 2100924705.01 |

Рис. 31 Пример выполненного подбора аналога по критериям

#### 4.4. Схема проекта

Документ **Схема проекта** позволяет выполнить оценку стоимости нового проекта строительства, используя схематическое представление объектов строительства на базе подбора ТЭЗ.

Для открытия схемы проекта выберите раздел **Документы** основного меню, пункт **Аналоги, Схема проекта**.

Для создания нового документа **Схемы проекта** нажмите **Создать**.

1. В поле **Проект** укажите проект, для которого производится оценка.
2. В поле **Наименование** укажите наименование для нового документа.

##### 4.4.1. Графическая схема проекта

3. Во вкладке **Подбор ТЭЗ** последовательно наберите список типовых объектов строительства на основе элементов ТЭЗ.

- Для этого двумя щелчками по объекту добавьте объект на схему, либо щелкните по объекту правой кнопкой мыши и выберите один из двух вариантов:
  - Добавить изображение ТЭЗ
  - Добавить схему ТЭЗ
- Для удобства можно воспользоваться формой поиска объекта.

По мере добавления ТЭЗ в список **Выбранных элементов**, во вкладке **Схема проекта** будут добавлены графические обозначения объектов.

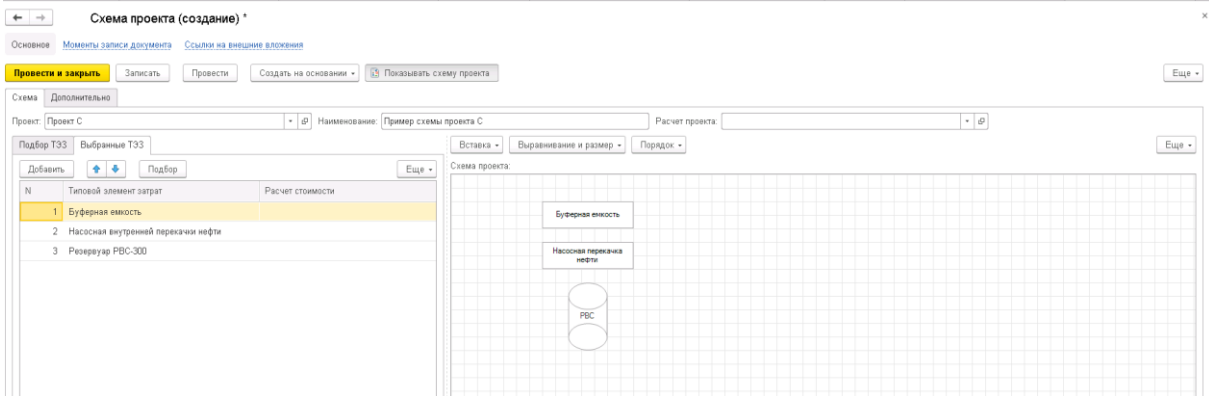


Рис. 32 Пример формирования перечня ТЭЗ из подбора

4. После набора ТЭЗ отразите последовательное соединение между графическими примитивами объектов строительства для представления в виде схемы.

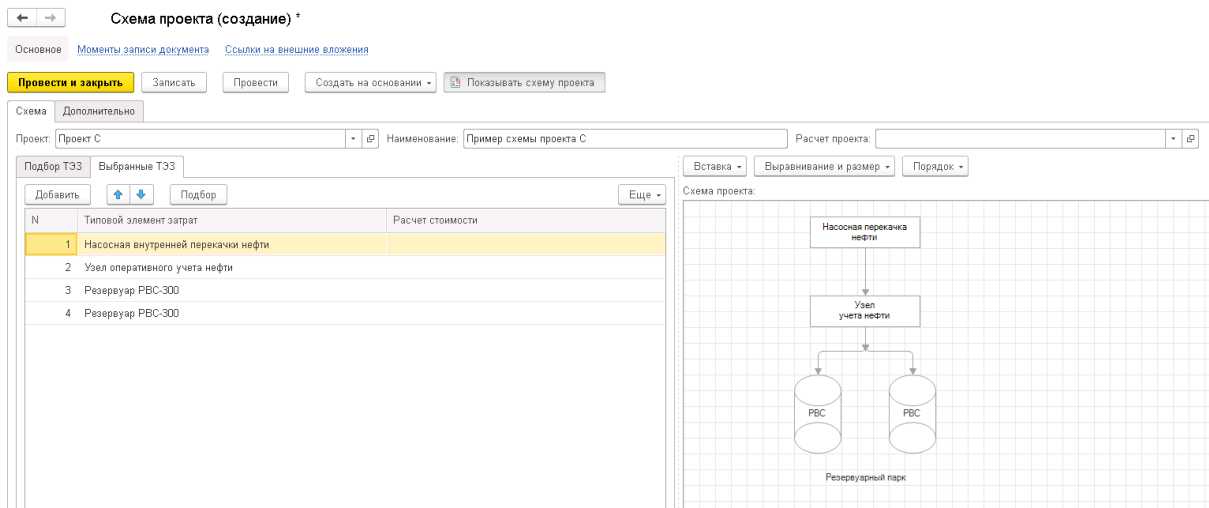


Рис. 33 Пример схемы проектов из графических примитивов ТЭЗ

В случае, когда при работе со схемой проекта графическое представление не является нужным для отражения в документе, то графическая область Схемы проекта может быть скрыта. Команда по отражению/скрытию графического представления схемы проекта доступна по кнопке **Показать схему проекта**.

#### 4.4.2. Подбор расчетов стоимости для объектов схемы

Для подбора расчета стоимости для объектов схемы перейдите на вкладку **Выбранные ТЭЗ** и для каждого объекта:

5. Назначьте **Расчет стоимости** на основе **Подбора аналога** (см. п.4.3).



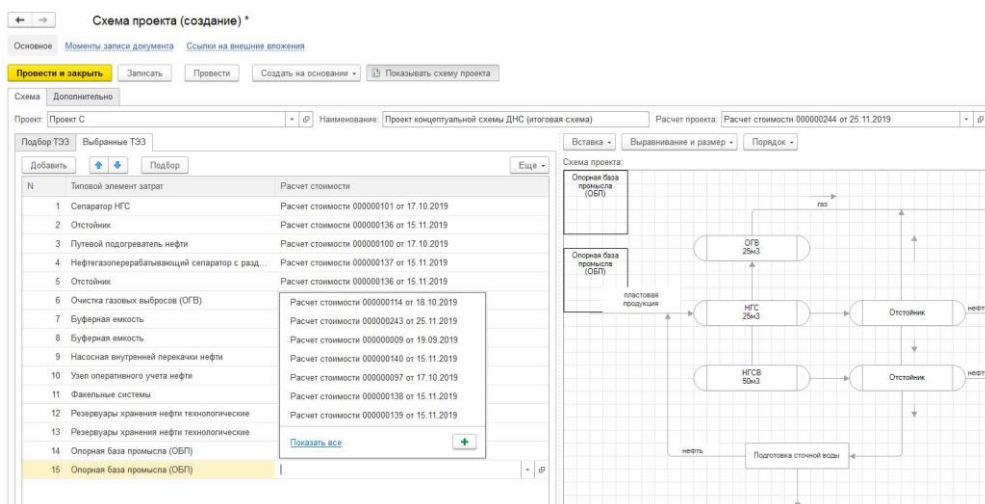


Рис. 34 Пример назначенных расчетов стоимости для примененных в схеме ТЭЗ

6. Нажмите **Записать** для сохранения внесенных изменений в документ.

#### 4.4.3. Создание расчета стоимости проекта на основании схемы

1. Для расчета стоимости проекта нажмите **Создать на основании**, далее **Расчет стоимости**.
2. В форму **Расчета стоимости** автоматически будут переданы данные по элементам ТЭЗ, с назначенными расчетами стоимости каждой позиции. Введите дополнительные сведения и параметры расчета в соответствии с требованиями п. 4.1
3. После сохранения изменений в форме **Расчета стоимости**, текущий документ необходимо указать в схеме проекта, как итоговый расчет стоимости проекта. Для этого в документе **Схема проекта** заполните поле **Расчет проекта**.

## 5. Отчетность

Отчетность позволяет получить данные по объектам строительства (проектные, технические, стоимостные характеристики), а также сравнить результаты расчетов стоимости для объектов строительства в нескольких вариантах:

- Сравнение расчетов стоимости на разных фазах.
- Сравнение расчетов стоимости проектов.

### 5.1. Оценка аналога

Отчет доступен в разделе основного меню **Отчеты**, пункт **Аналоги**, **Оценка аналога**.

1. В поле **Оценка** выберите расчет или расчеты стоимости, по которому/которым следует сформировать отчет.
2. Выберите в выпадающем меню поля **Варианты отчета** подходящий вариант отчета:

2.1. Вариант **Расчет стоимости таблицей** предназначен для детальной проверки сумм в расчетах.

| Статья затрат                             | Валюта | Курсы валют             |            | Непредвиденные расходы |            | Итого                   |            |                     |
|---|--------|-------------------------|------------|------------------------|------------|-------------------------|------------|---------------------|
|   |        | Сумма в базовой валюте  | Кэффициент | Сумма в базовой валюте | Кэффициент | Сумма в базовой валюте  | Кэффициент |                     |
| <b>Оборудование</b>                       |        | 1 294 005 882,24        |            | 55 487 890,98          |            | 928 909 260,11          |            | 4 025 273           |
| EUR                                       |        | 155 482 125,22          | 92,0000    | 55 487 890,98          |            | 1 353 855,19            |            | 5 983 239,15        |
| Установка подготовки нефти ВОС-Коми ТР520 |        | 155 482 125,22          | 92,0000    | 55 487 890,98          |            | 124 491 077,30          |            | 539 418             |
| RUB                                       |        | 1 138 603 757,02        | 1,0000     |                        |            | 804 428 162,81          |            | 3 485 855 458,83    |
| Установка подготовки нефти ВОС-Коми ТР520 |        | 1 138 603 757,02        | 1,0000     |                        |            | 804 428 162,81          |            | 3 485 855 458,83    |
| НИР                                       |        | 241 627 937,03          |            | 219 329 081,40         |            | 219 329 081,40          |            | 1 315 974           |
| RUB                                       |        | 241 627 937,03          | 1,0000     |                        |            | 219 329 081,40          | 1,4317     | 1 315 974 488,43    |
| Установка подготовки нефти УПСН-669       |        | 241 627 937,03          | 1,0000     |                        |            | 219 329 081,40          | 1,4317     | 1 315 974 488,43    |
| НИР                                       |        | 221 983 758,69          |            |                        |            |                         |            | 1 006 671           |
| RUB                                       |        | 221 983 758,69          | 1,0000     |                        |            |                         |            | 1 006 671 977,69    |
| Установка подготовки нефти УПНГ-НГКМ-121  |        | 221 983 758,69          | 1,0000     |                        |            |                         |            | 1 006 671           |
| Прочие                                    |        | 199 722 012,17          |            |                        |            |                         |            | 906 452             |
| RUB                                       |        | 199 722 012,17          | 1,0000     |                        |            |                         |            | 906 452 416,17      |
| Установка подготовки нефти УПНГ-НГКМ-121  |        | 199 722 012,17          | 1,0000     |                        |            |                         |            | 906 452             |
| СМР                                       |        | 893 576 280,46          |            |                        |            | 580 215 415,84          |            | 3 481 292           |
| RUB                                       |        | 893 576 280,46          | 1,0000     |                        |            | 580 215 415,84          | 0,2488     | 3 481 292 495,86    |
| Установка подготовки нефти ВОС-Коми ТР520 |        | 445 575 120,04          | 1,0000     |                        |            | 209 867 039,06          |            | 1 259 202 534,36    |
| Установка подготовки нефти УПНГ-НГКМ-121  |        | 295 084 622,71          | 1,0000     |                        |            | 213 389 804,39          | 0,2344     | 1 260 338 626,36    |
| Установка подготовки нефти УПСН-669       |        | 152 916 537,71          | 1,0000     |                        |            | 156 958 522,39          |            | 941 751 134,34      |
| <b>Итого</b>                              |        | <b>2 810 735 790,69</b> |            | <b>55 487 890,98</b>   |            | <b>1 728 453 767,36</b> |            | <b>10 735 684 8</b> |

Рис. 36 Пример сформированного отчета

2.2. Вариант **Сравнение вариантов расчетов стоимости** предназначен для графического сравнения вариантов расчетов аналогов.



Рис. 37 Пример сформированного отчета

2.3. Вариант **Сравнение стоимости на разных фазах** предназначен для сравнения стоимости одного и того же объекта на разных фазах стоимости строительства в разрезе по статьям затрат.

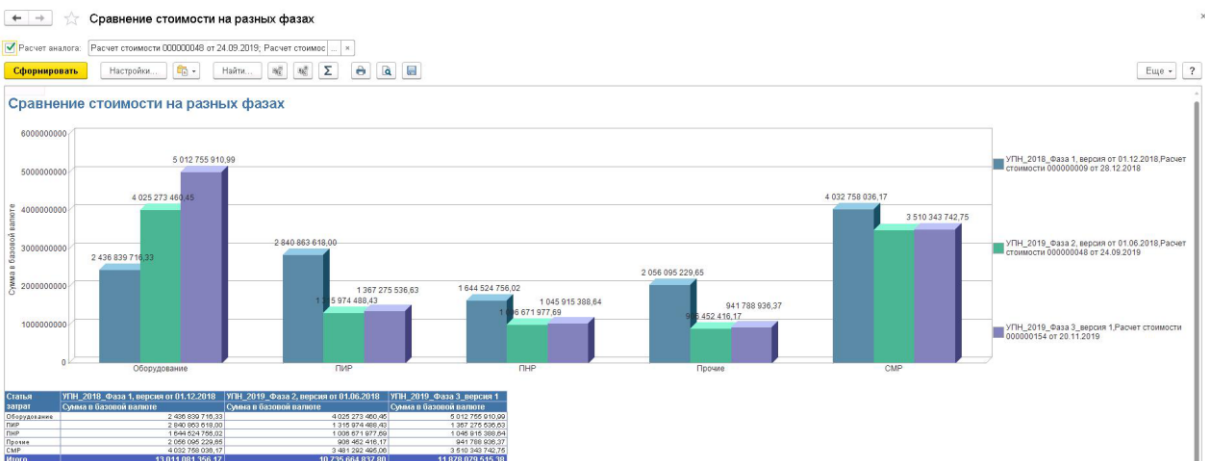


Рис. 38 Пример сформированного отчета

2.4. Вариант **Отчет по предприятиям** отражает накопленную информацию по объектам - аналогам исторической базы по определенному предприятию. Дополнительно укажите в параметрах отбора:

- Наименование **Предприятия**;
- **Год окончания строительства**.

Если нужно вывести полностью накопленные данные исторической базы, то параметры отбора следует оставить не заполненными.

← → ☆ Отчет по предприятиям

Предприятие: АО Стройнефть59 Год окончания строительства: 31.12.2016

Сформировать Настройки... Найти... Σ

### Объекты по предприятиям и годам (по статьям затрат)

| Аналог.Предприятие                   | Аналог                                    | Год окончания строительства | Месторождение                                    | Регион                            | Стоимость в базовой валюте |                   |
|--------------------------------------|---|-----------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-------------------|
|                                      |   |                             |  |                                   | Сумма                      | Сумма приведенная |
| <b>Исходные данные.Статья затрат</b> |   |                             |  |                                   |                            |                   |
| АО ЗапсибНефть                       |   |                             |  |                                   | 26 271 094 150,08          | 31 289 814 813,06 |
|                                      | Блок виле.насосная                        | 31.12.2013                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 17 764 982,86              | 21 919 527,71     |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 13 752 963,36              | 16 272 484,40     |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 1 197 574,26               | 1 416 969,86      |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 2 814 445,25               | 3 330 063,45      |
|                                      | Буферная емкость                          | 31.12.2015                  | Нивагальское месторождение                       | Ханты-Мансийский автономный округ | 6 184 626,00               | 7 317 651,86      |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 1 796 422,00               | 2 124 343,31      |
|                                      | ПНР                                       |                             |  |                                   | 867 211,00                 | 1 014 252,06      |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 98 387,00                  | 1 116 411,50      |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 756 743,00                 | 895 378,32        |
|                                      | Внутриплощадочные проезды                 | 31.12.2013                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 2 676 865,00               | 3 167 266,67      |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 9 620 072,29               | 11 382 469,53     |
|                                      | ПНР                                       |                             |  |                                   | 527 865,82                 | 742 914,50        |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 1 187 872,65               | 1 405 490,92      |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 7 804 313,82               | 9 234 064,11      |
|                                      | Воздухоохладитель V=50м3(поз.8.2)         | 31.12.2014                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 3 025 723,73               | 4 959 766,33      |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 3 000 898,88               | 4 919 073,44      |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 24 824,85                  | 40 692,89         |
|                                      | Временный узел связи                      | 31.12.2015                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 82 395 421,48              | 135 862 574,89    |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 3 966 877,79               | 6 502 536,06      |
|                                      | ПНР                                       |                             |  |                                   | 561 113,09                 | 803 384,58        |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 12 206 626,15              | 20 009 104,86     |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 66 670 802,46              | 107 547 576,39    |
|                                      | Емкость д/сбора конденсата V=16м3 (п.3.1) | 31.12.2015                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 5 899 463,23               | 9 670 400,13      |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 2 893 433,76               | 4 742 916,62      |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 123 198,47                 | 201 946,93        |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 2 882 831,00               | 4 725 536,58      |
|                                      | Емкость д/слива метанола V=12,5м3(п.7.3)  | 31.12.2016                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 3 828 009,99               | 6 274 873,98      |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 3 796 965,25               | 6 223 965,93      |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 31 044,44                  | 50 908,05         |
|                                      | Емкость дренаж.канализV=12,5м3            | 31.12.2015                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 22 234 173,00              | 36 446 256,39     |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 16 414 667,00              | 26 906 922,15     |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 592 677,00                 | 871 516,14        |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 5 226 829,00               | 8 667 818,10      |

Рис. 39 Пример сформированного отчета

2.5. Вариант **Отчет по аналогам и характеристикам** отражает накопленную информацию по аналогам исторической базы системы.

← → ☆ Отчет по предприятиям

Предприятие: АО Стройнефть59 Год окончания строительства: 31.12.2016

Сформировать Настройки... Найти... Σ

### Объекты по предприятиям и годам (по статьям затрат)

| Аналог.Предприятие                   | Аналог                                    | Год окончания строительства | Месторождение                                    | Регион                            | Стоимость в базовой валюте |                   |
|--------------------------------------|---|-----------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|-------------------|
|                                      |   |                             |  |                                   | Сумма                      | Сумма приведенная |
| <b>Исходные данные.Статья затрат</b> |   |                             |  |                                   |                            |                   |
| АО ЗапсибНефть                       |   |                             |  |                                   | 26 271 094 150,08          | 31 289 814 813,06 |
|                                      | Блок виле.насосная                        | 31.12.2013                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 17 764 982,86              | 21 919 527,71     |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 13 752 963,36              | 16 272 484,40     |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 1 197 574,26               | 1 416 969,86      |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 2 814 445,25               | 3 330 063,45      |
|                                      | Буферная емкость                          | 31.12.2015                  | Нивагальское месторождение                       | Ханты-Мансийский автономный округ | 6 184 626,00               | 7 317 651,86      |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 1 796 422,00               | 2 124 343,31      |
|                                      | ПНР                                       |                             |  |                                   | 867 211,00                 | 1 014 252,06      |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 98 387,00                  | 1 116 411,50      |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 756 743,00                 | 895 378,32        |
|                                      | Внутриплощадочные проезды                 | 31.12.2013                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 2 676 865,00               | 3 167 266,67      |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 9 620 072,29               | 11 382 469,53     |
|                                      | ПНР                                       |                             |  |                                   | 527 865,82                 | 742 914,50        |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 1 187 872,65               | 1 405 490,92      |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 7 804 313,82               | 9 234 064,11      |
|                                      | Воздухоохладитель V=50м3(поз.8.2)         | 31.12.2014                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 3 025 723,73               | 4 959 766,33      |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 3 000 898,88               | 4 919 073,44      |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 24 824,85                  | 40 692,89         |
|                                      | Временный узел связи                      | 31.12.2015                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 82 395 421,48              | 135 862 574,89    |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 3 966 877,79               | 6 502 536,06      |
|                                      | ПНР                                       |                             |  |                                   | 561 113,09                 | 803 384,58        |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 12 206 626,15              | 20 009 104,86     |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 66 670 802,46              | 107 547 576,39    |
|                                      | Емкость д/сбора конденсата V=16м3 (п.3.1) | 31.12.2015                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 5 899 463,23               | 9 670 400,13      |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 2 893 433,76               | 4 742 916,62      |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 123 198,47                 | 201 946,93        |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 2 882 831,00               | 4 725 536,58      |
|                                      | Емкость д/слива метанола V=12,5м3(п.7.3)  | 31.12.2016                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 3 828 009,99               | 6 274 873,98      |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 3 796 965,25               | 6 223 965,93      |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 31 044,44                  | 50 908,05         |
|                                      | Емкость дренаж.канализV=12,5м3            | 31.12.2015                  | Пахжакинское нефтегазоконденсатное месторождение | Ямало-Ненецкий автономный округ   | 22 234 173,00              | 36 446 256,39     |
|                                      | Оборудование                              |                             |  |                                   | 16 414 667,00              | 26 906 922,15     |
|                                      | Прочие                                    |                             |  |                                   | 592 677,00                 | 871 516,14        |
|                                      | СМР                                       |                             |  |                                   | 5 226 829,00               | 8 667 818,10      |

Рис. 40 Пример сформированного отчета

2.6. Вариант **Разброс стоимости** позволяет сравнить несколько Расчетов стоимости и выявить отклонение от общей стоимости проекта (**Больше 30 % и Меньше - 30 %**).

Дополнительно укажите в параметрах отбора флаг **Точность**.

Если флаг установлен, то округление итогового значения будет до сотых единиц.

☆ **Разброс стоимости**

Расчет аналога: Расчет стоимости 000000114 от 18.10.2019; Расчет стоимос... x
  Точность отклонения

Отклонение >30% и <-30%

| ТЭЗ  | Сумма в базовой валюте  | Среднее        | Отклонение      | Отклонение (%) |
|--|-------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| <b>Оценка.Наименование</b>                       |                         |                |                 |                |
| <b>Резервуары хранения нефти технологические</b> | <b>3 452 457 654,71</b> |                |                 |                |
| Расчет РВС_10 тыс.м3                             | 989 172 923,61          | 690 491 530,94 | 298 681 392,67  | 43,26          |
| РВС (10 тыс. м3)                                 | 648 172 221,99          | 690 491 530,94 | -42 319 308,95  | -6,13          |
| РВС (10 тыс. м3)_ЯНАО                            | 853 605 200,68          | 690 491 530,94 | 163 113 669,74  | 23,62          |
| РВС-Б (10 тыс. м3)_ЯНАО                          | 680 476 345,09          | 690 491 530,94 | -10 015 185,85  | -1,45          |
| Резервуары хранения нефти технологические        | 281 030 963,34          | 690 491 530,94 | -409 460 567,60 | -59,30         |
| <b>Итого</b>                                     | <b>3 452 457 654,71</b> |                |                 |                |

Рис. 39 Пример сформированного отчета

В результате формирования отчета контрастным цветом будет подсвечено отклонение.

- Нажмите **Сформировать** для формирования выбранного варианта отчета.