



## Руководство пользователя PM.cost

## Содержание

<b>1. Управление доступом</b> .....	<b>3</b>
1.1. Пользователи и Группы пользователей.....	3
1.2. Назначение глобальных прав пользователей.....	5
<b>2. Глобальные свойства системы</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Настройки расчетов в колонках</b> .....	<b>10</b>
<b>4. Настройки пользователя</b> .....	<b>12</b>
<b>5. Справочники и классификаторы системы</b> .....	<b>13</b>
5.1. Справочники ресурсов .....	13
5.2. Справочники сметных норм .....	14
5.3. Справочник компаний.....	18
5.4. Классификаторы.....	19
<b>6. Работа с проектами</b> .....	<b>23</b>
6.1. Создание проекта .....	23
6.2. Создание варианта проекта.....	24
6.3. Назначение прав Пользователю и Группе пользователей к проекту.....	25
<b>7. Работа с WBS</b> .....	<b>27</b>
7.1. Создание и редактирование WBS.....	27
7.2. Экспорт и импорт WBS из Excel .....	28
<b>8. Работа с позициями оценки</b> .....	<b>29</b>
8.1. Создание и редактирование позиций оценки.....	29
8.2. Создание позиций из справочника сметных норм .....	30
8.3. Импорт позиций из Excel .....	30
8.4. Импорт позиций из буфера обмена .....	33
8.5. Назначение WBS и классификаторов на позиции оценки .....	34
8.6. Назначение ресурсов на позиции оценки .....	35
8.7. Назначение сметных норм на позиции оценки.....	36
8.8. Ввод стоимости по позициям оценки .....	37
<b>9. Работа с экранными формами</b> .....	<b>38</b>
9.1. Настройка колонок.....	38
9.2. Поиск данных.....	39
9.3. Фильтрация данных.....	39
9.4. Настройка сортировки.....	40
9.5. Настройка группировки данных .....	41
9.6. Работа с макетами.....	43
9.7. Экспорт данных в Excel .....	44

## 1. Управление доступом

### 1.1. Пользователи и Группы пользователей

Создание / удаление / редактирование списка пользователей PM.cost доступно в правом верхнем углу.

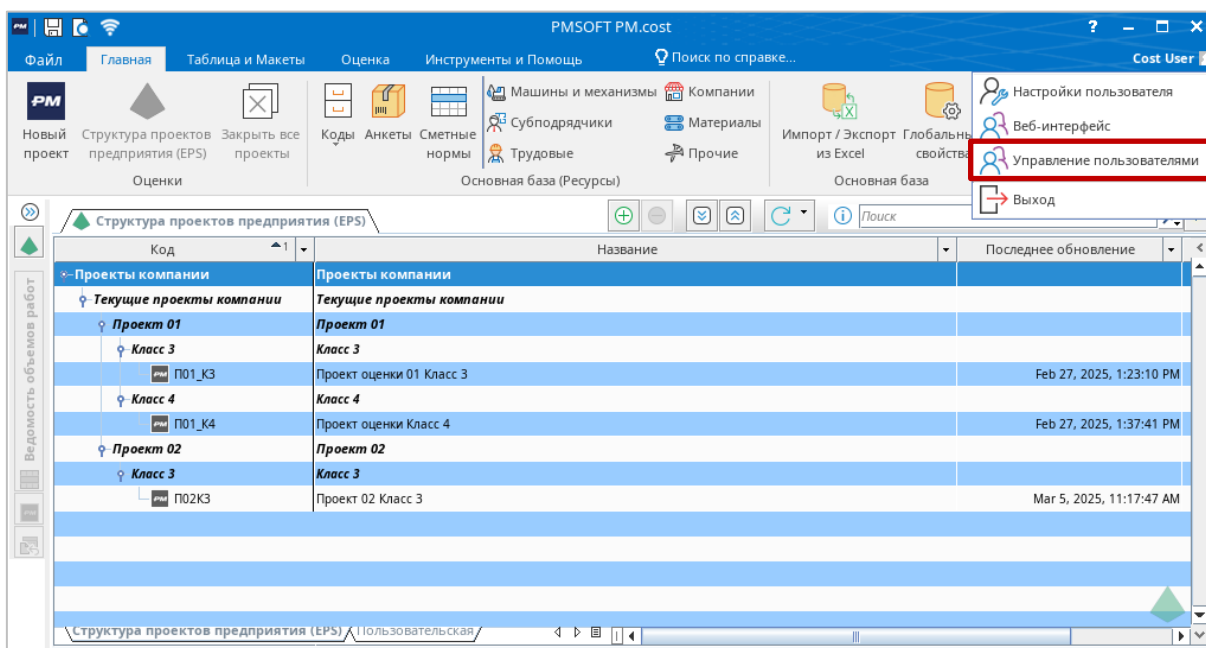


Рис. 1 Управление пользователями

Чтобы создать нового пользователей, выполните следующие действия:

1. Для создания нового пользователей используйте кнопку , для удаления пользователя используйте кнопку .
2. В появившемся окне настроек заполните данные о пользователе:
  - ФИО пользователя (Full Name).
  - E-Mail.
  - Имя пользователя (Username).
  - Пароль (Password).
  - Повторите пароль (Confirm Password).

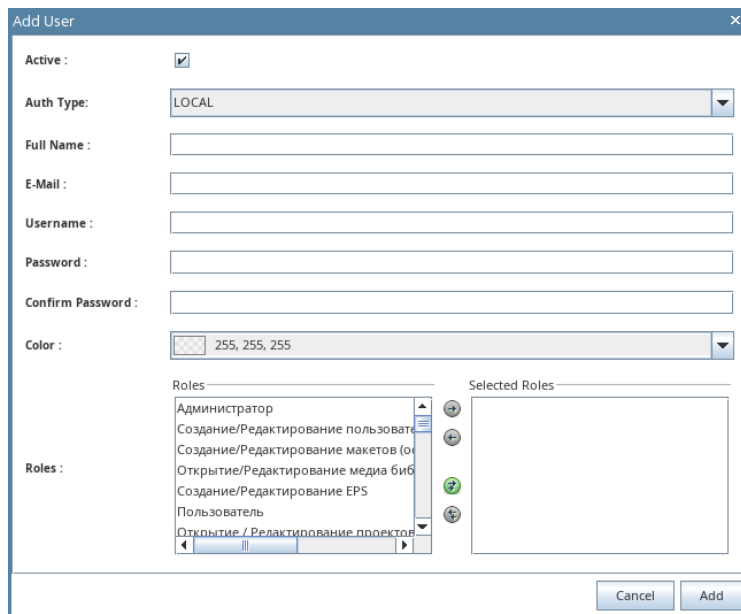



Рис. 2 Окно добавление нового пользователя

3. Определите одну или несколько ролей для пользователя и нажмите на кнопку «Добавить» (Add). Сохранение добавленной информации о пользователе осуществляется нажатием управляющей кнопки «Сохранить» (Save).
4. Для изменения данных пользователя, нажмите на имя пользователя в разделе «Управление пользователями», далее выберите кнопку «Редактировать» .

Создание и редактирование справочника групп пользователей доступно:

- В основном меню «Файл», «Настройки», «Глобальные свойства».
- В основном меню «Главная», «Глобальные свойства».

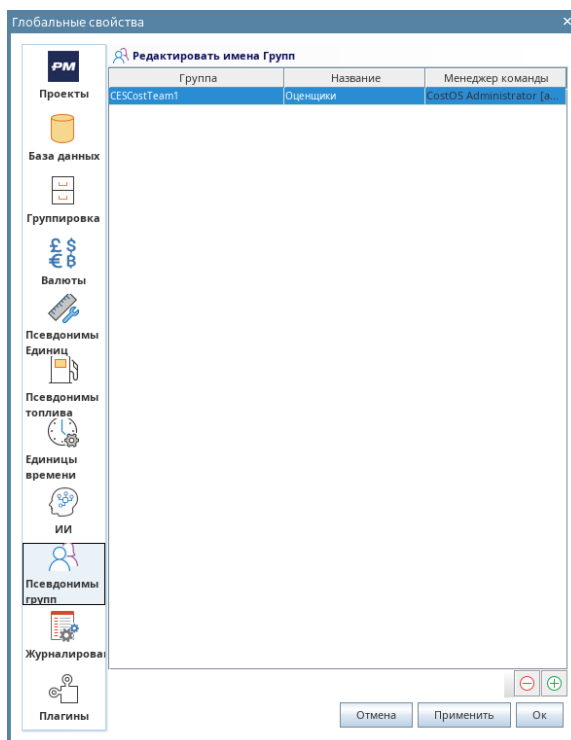




Рис. 3 Группы пользователей

Чтобы создать новый синоним группы пользователей, выполните следующие действия:

1. Для создания новой группы пользователей используйте кнопку , для удаления группы пользователей используйте кнопку .
2. В появившемся окне выберите группы пользователей из списка и нажмите "ОК".

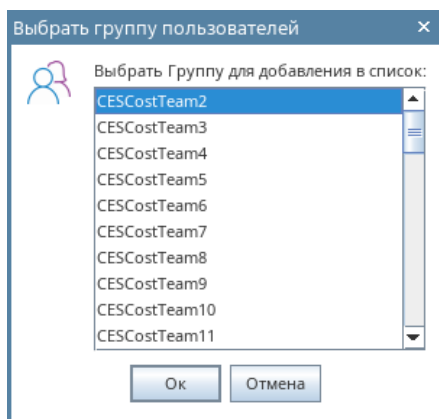
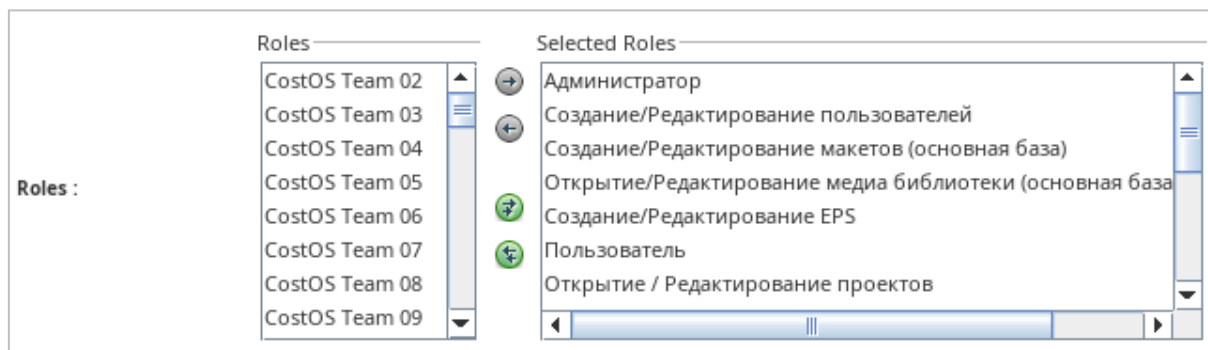


Рис. 4 Выбор группы пользователей

3. Введите в соответствующем поле синоним группы пользователей, поле "Название", определите «Менеджера команды».

## 1.2. Назначение глобальных прав пользователей

При создании/редактировании пользователей определяются глобальные роли.



Глобальные роли пользователей приведены в таблице ниже.

Табл. 1 Описание глобальных ролей пользователей

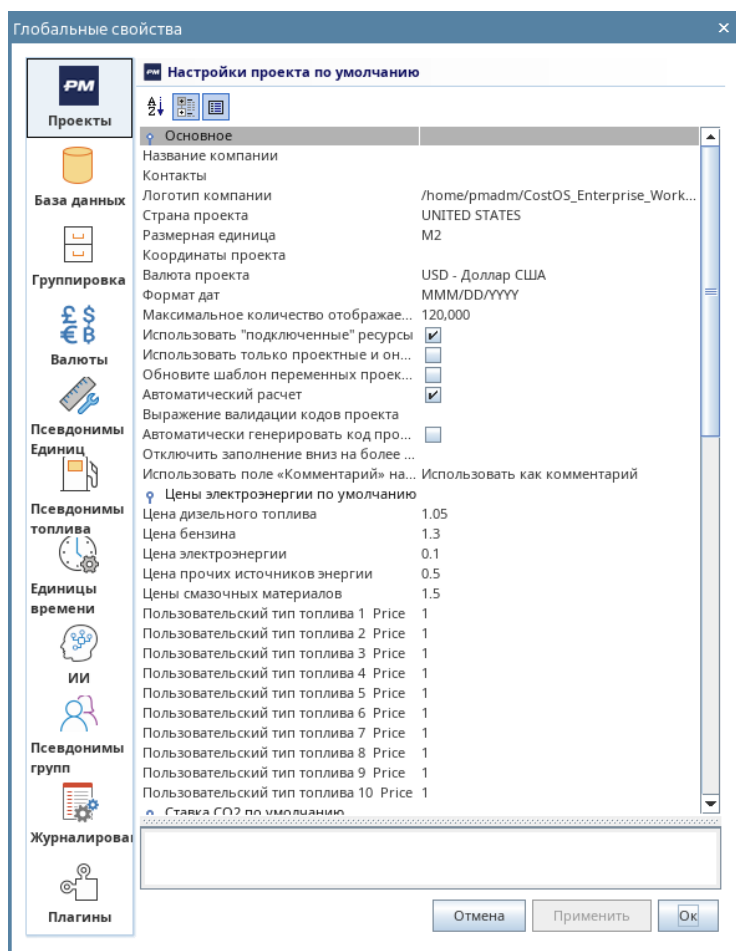
Наименование	Права
Администратор	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Права на запуск окна настроек названий колонок, формул расчета значений в колонках</li> <li>2. Права на редактирование названий колонок, формул расчета значений в колонках</li> <li>3. Права на запуск веб-клиента</li> </ol>
Создание / Редактирование пользователей	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доступ к консоли управления пользователями</li> <li>2. Права на создание / редактирование / удаление пользователей</li> </ol>

Наименование	Права
	3. Права на создание / редактирование / удаление пользователей проекта 4. Права на назначение административных и проектных ролей пользователям 5. Права на создание / редактирование / удаление пользователей
Создание / Редактирование макетов (основная база)	1. Права на создание / редактирование / удаление макетов
Открытие / Редактирование медиа библиотеки (основная база)	1. Права на открытие и работу с медиа библиотекой
Создание / Редактирование EPS	Права на создание / редактирование / удаление структуры EPS
Открытие / Редактирование проектов	1. Права на открытие и работу с проектом
Создание проектов	1. Права на создание проектов 2. Права на удаление проектов
Настройка Коэффициентов местоположения	1. Права на запуск окна управления Коэффициентами местоположения проекта (цены местных ресурсов, поправочные коэффициенты) 2. Права на изменение Коэффициентов местоположения проектов (цены местных ресурсов, поправочные коэффициенты)
Настройка полей / формул	1. Права на запуск окна настроек названий полей, формул расчета значений в колонках 2. Права на редактирование названий полей, формул расчета значений в колонках
Создание / Редактирование функций	1. Права на создание / редактирование / удаление функций (правила расчета объемов работ)
Создание / Редактирование анкет	1. Права на создание / редактирование / удаление анкет для оценки стоимости
Создание / Редактирование ресурсов	1. Права на создание / редактирование / удаление значений глобальных справочников ресурсов
Чтение базы	1. Права на чтение базы
Публикация в COS.MO	1. Права на публикацию данных в COS.MO
Создание / Редактирование глобальных шаблонов Переменных проектов	1. Права на создание / редактирование глобальных шаблонов Переменных проектов

## 2. Глобальные свойства системы

Глобальные настройки PM.cost распространяются на все проекты и всех пользователей системы. Редактирование таких настроек доступно только администратору системы. Настройки доступны:



- В основном меню «Файл», «Настройки», «Глобальные свойства».
- В основном меню «Главная», «Глобальные свойства».



В разделе «Проекты» приводятся свойства, которые будут применяться по умолчанию для вновь создаваемых проектов. Данные свойства можно изменить непосредственно при создании нового проекте или при изменении свойств существующего проекта.

В разделе «База данных» приводятся настройки, которые распространяются на справочники ресурсов и расценок/сметных норм PM.cost.

В разделе «Группировка» приводятся свойства проектных и глобальных классификаторов PM.cost.

В разделе «Валюты» приводится список доступных пользователям системы валют. Для удаления и добавления валют используются кнопки   в нижней правой части окна. Представленные в разделе валюты будут доступны пользователям PM.cost при создании ресурсов, расценок/сметных норм, проектов.

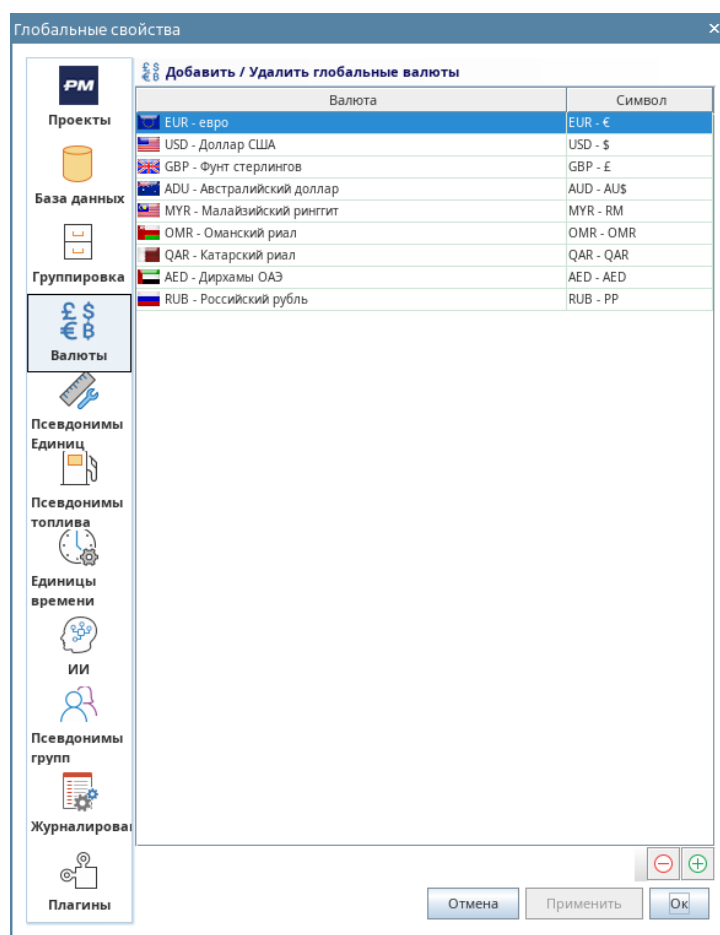




Рис. 5 Раздел «Валюты»

В разделе «Псевдонимы единиц» приводятся настройки псевдонимов для единиц измерения ресурсов, позиций оценки, расценок/сметных норм. Псевдоним единицы измерения будет отображаться в интерфейсе пользователя, системное наименование единицы измерения хранится непосредственно в базе данных PM.cost. Для удаления и добавления псевдонимов используются кнопки   в нижней правой части окна. В колонке «Псевдонимы» необходимо указать псевдоним для выбранной системной единицы измерения. Если в системе нет необходимой единицы измерения, то необходимо использовать пользовательские единицы измерения (начинаются с CUSTOM).



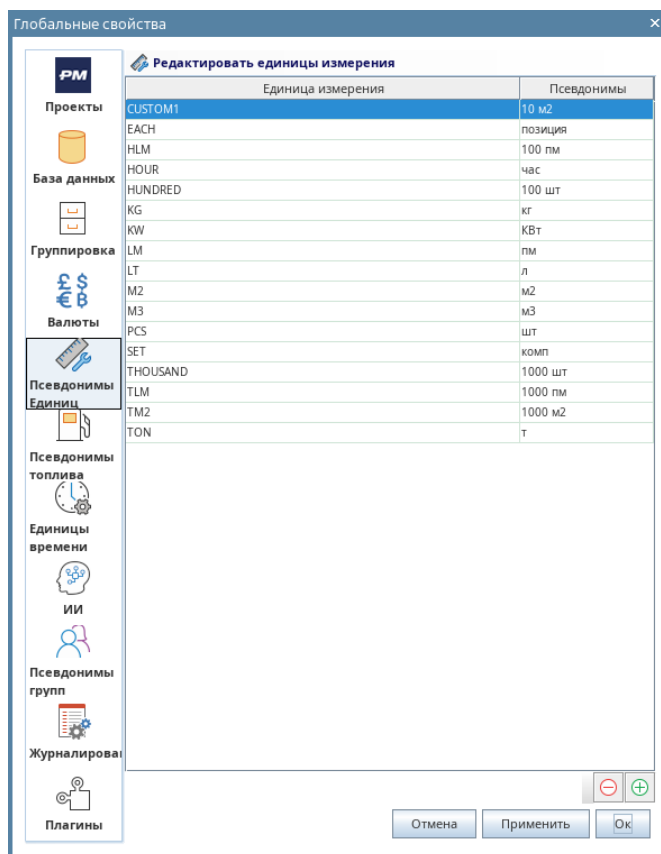




Рис. 6 Раздел «Псевдонимы единиц»

В разделе «Псевдонимы топлива» приводятся настройки псевдонимов для типов топлива.

В разделе «Единицы времени» приводятся настройки количества часов в единицах времени день, неделя, месяц, пользовательские единицы времени.

В разделе «ИИ» приводятся настройки обучения движка искусственного интеллекта.

В разделе «Псевдонимы групп» приводятся настройки псевдонимов групп пользователей. Псевдоним группы пользователей будет отображаться в интерфейсе пользователя, системное наименование группы пользователей хранится непосредственно в базе данных PM.cost. Для удаления и добавления псевдонимов используются кнопки   в нижней правой части окна. В колонке «Название» необходимо указать название группы, которое будет отображаться в интерфейсе пользователя.

В разделе «Журналирование» приводятся настройки системного журнала.

В разделе «Плагины» приводятся настройки плагинов, которые используются в клиентском приложении PM.cost.

### 3. Настройки расчетов в колонках

Для полей позиций оценки, назначений ресурсов, проектов доступны следующие настройки:

- Заголовок поля – определяет заголовок, который будет отображаться у пользователя в интерфейсе.
- Метод – правило, которое определяет способ ввода данных: ручной ввод, формула, список с predetermined значениями.
- Формула (если поддерживается для поля) – определяет по какой формуле рассчитывается значение.
- Доступность поля для редактирования пользователями.

Правила распространяются для вновь созданных позиций оценки, при этом в отдельном проекте можно использовать другие формулы для полей.

Настройка правил расчет полей доступна в основном меню «Файл», «Настройки», «Настройки расчетов в колонках».

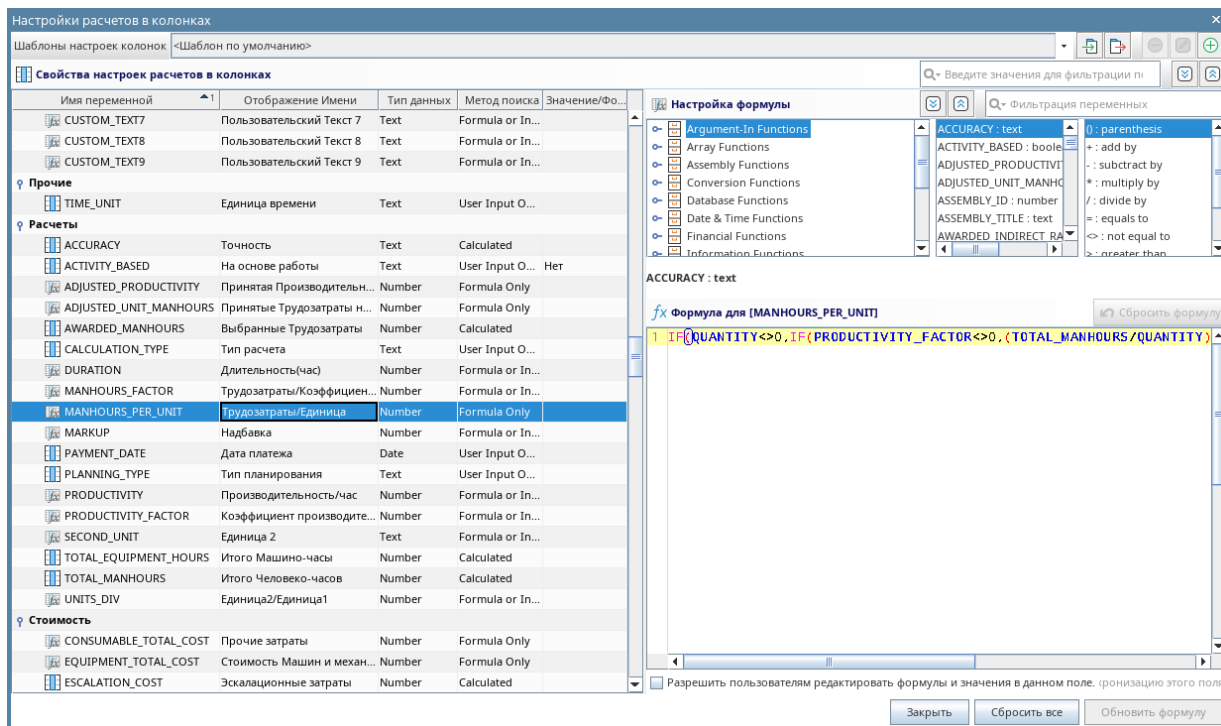




Рис. 7 Окно «Настройка расчетов в колонках»

В настройках правил расчета доступны следующие настройки:

- Имя переменной – поле недоступно к редактированию, содержит системное наименование поля.
- Отображение имени – имя поля, которое будет отображаться в интерфейсе пользователя.
- Тип данных – поле недоступно к редактированию, указывает на тип данных, который содержит поле.

- Метод – доступно к редактированию для пользовательских полей, части системных полей. Поле определяет способ ввода данных в поле: ручной ввод, формула, список, расчетный список.

Настроенные правила могут быть сохранены в виде шаблона с помощью панели инструментов в верхней части экрана:

-  - экспорт/импорт настроек в системный файл PM.cost;
-  - удаление, редактирование, создание шаблона с настройками полей.

## 4. Настройки пользователя

Настройки пользователя в PM.cost доступны в основном меню «Файл», «Настройки», «Настройки пользователя».

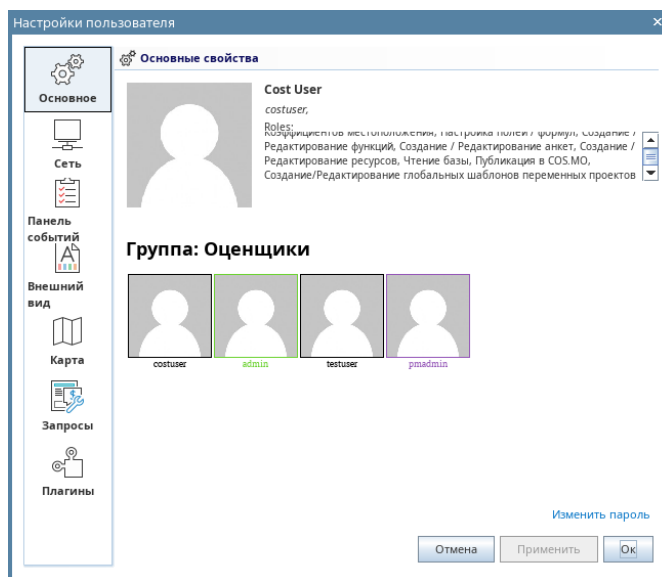


Рис. 8 Окно настройки пользователя

В разделе «Основное» приводятся настройки имени пользователя, глобальные роли, группы, в которых состоит пользователь. В текущем разделе можно изменить пароль пользователю с помощью кнопки «Изменить пароль».

В разделе «Сеть» приводятся настройки конфигурации Proxy.

В разделе «Панели событий» приводятся настройки панели, автоматического обновления по проектам и базы данных, информирование сообщениями от системы. Рядом с необходимой настройкой проставляется галочка для ее применения.

В разделе «Внешний вид» приводятся настройки отображения данных в программе: тема и язык, настройки сетки, быстрое назначение Кодов, применение региональных коэффициентов.

В разделе «Карта» отображаются настройки сервиса карт.



В разделе «Запросы» приводятся настройки шаблонного письма для запроса цен и предложений.

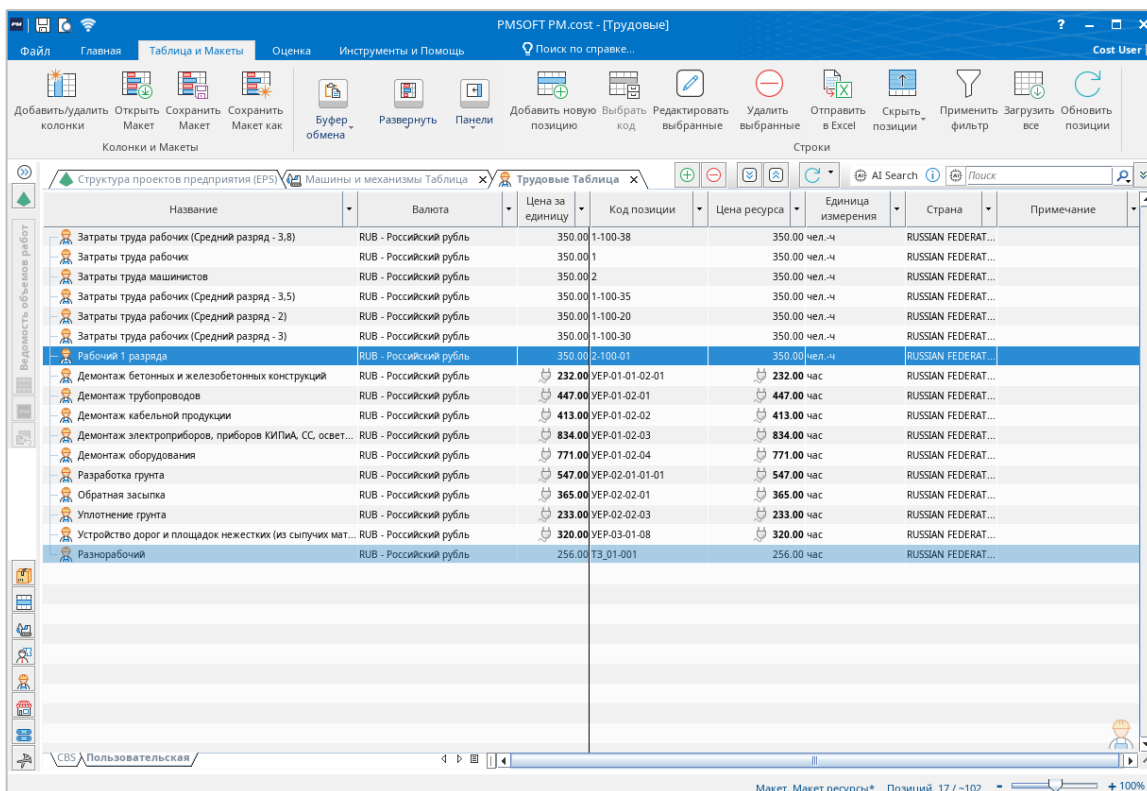
В разделе «Плагины» приводятся настройки плагинов, которые используются пользователем в PM.cost.

## 5. Справочники и классификаторы системы

### 5.1. Справочники ресурсов

Справочники ресурсов доступны из основного меню «Главная», каждый вид ресурсов отмечен пиктограммой. Для работы со справочником ресурсов откройте раздел с видом ресурсов и выполните следующие действия:

1. Для создания нового ресурса используйте кнопку , для удаления ресурса используйте кнопку .



Название	Валюта	Цена за единицу	Код позиции	Цена ресурса	Единица измерения	Страна	Примечание
Затраты труда рабочих (Средний разряд - 3.8)	RUB - Российский рубль	350.00	1-100-38	350.00	чел.-ч	RUSSIAN FEDERAT...	
Затраты труда рабочих	RUB - Российский рубль	350.00	1	350.00	чел.-ч	RUSSIAN FEDERAT...	
Затраты труда машинистов	RUB - Российский рубль	350.00	2	350.00	чел.-ч	RUSSIAN FEDERAT...	
Затраты труда рабочих (Средний разряд - 3.5)	RUB - Российский рубль	350.00	1-100-35	350.00	чел.-ч	RUSSIAN FEDERAT...	
Затраты труда рабочих (Средний разряд - 2)	RUB - Российский рубль	350.00	1-100-20	350.00	чел.-ч	RUSSIAN FEDERAT...	
Затраты труда рабочих (Средний разряд - 3)	RUB - Российский рубль	350.00	1-100-30	350.00	чел.-ч	RUSSIAN FEDERAT...	
<b>Рабочий 1 разряда</b>	RUB - Российский рубль	350.00	2-100-01	350.00	чел.-ч	RUSSIAN FEDERAT...	
Демонтаж бетонных и железобетонных конструкций	RUB - Российский рубль	232.00	UEP-01-01-02-01	232.00	час	RUSSIAN FEDERAT...	
Демонтаж трубопроводов	RUB - Российский рубль	447.00	UEP-01-02-01	447.00	час	RUSSIAN FEDERAT...	
Демонтаж кабельной продукции	RUB - Российский рубль	413.00	UEP-01-02-02	413.00	час	RUSSIAN FEDERAT...	
Демонтаж электроприборов, приборов КИПиА, СС, освет...	RUB - Российский рубль	834.00	UEP-01-02-03	834.00	час	RUSSIAN FEDERAT...	
Демонтаж оборудования	RUB - Российский рубль	771.00	UEP-01-02-04	771.00	час	RUSSIAN FEDERAT...	
Разработка грунта	RUB - Российский рубль	547.00	UEP-02-01-01-01	547.00	час	RUSSIAN FEDERAT...	
Обратная засыпка	RUB - Российский рубль	365.00	UEP-02-02-01	365.00	час	RUSSIAN FEDERAT...	
Уплотнение грунта	RUB - Российский рубль	233.00	UEP-02-02-03	233.00	час	RUSSIAN FEDERAT...	
Устройство дорог и площадок нежестких (из сыпучих мат...	RUB - Российский рубль	320.00	UEP-03-01-08	320.00	час	RUSSIAN FEDERAT...	
Разнорабочий	RUB - Российский рубль	256.00	ТЭ_01-001	256.00	час	RUSSIAN FEDERAT...	

Рис. 9 Справочник трудовых ресурсов

2. В нижней части экрана доступны вкладки с группировкой справочника. Для отображения вкладок включите Группировку (см. раздел 9.5).



Рис. 10 Группировка в нижней части экрана

3. Для редактирования ресурса щелкните по нему правой клавишей мыши и выберите «Редактировать». В появившемся окне укажите свойства ресурса и нажмите «Обновить».

Примечание: свойства ресурсов можно корректировать в соответствующих полях таблицы.

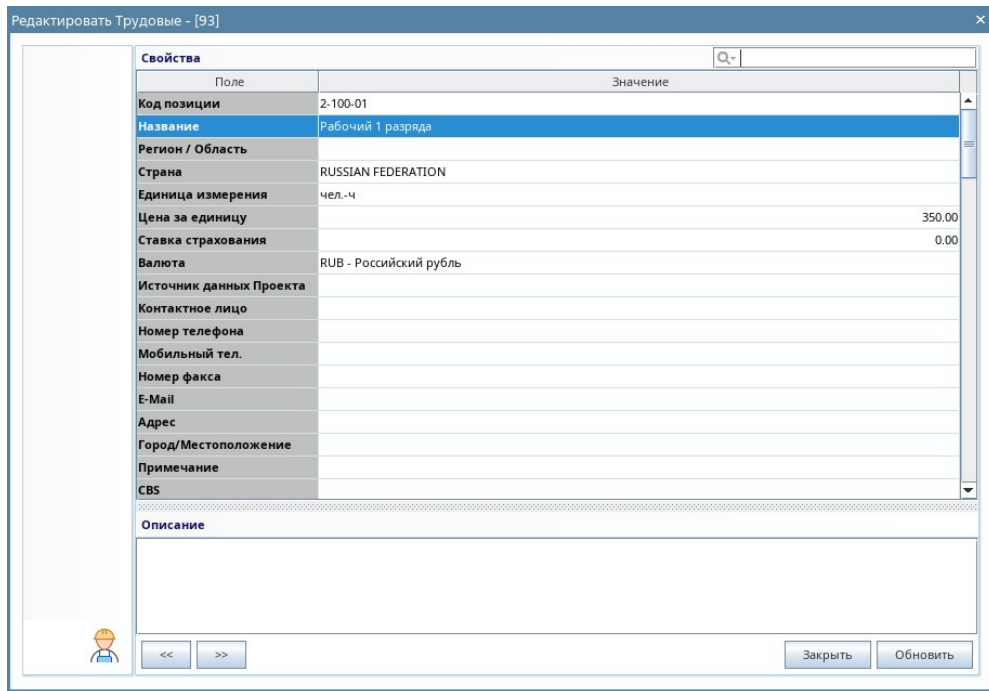


Рис. 11 Окно редактирования ресурса

## 5.2. Справочники сметных норм

Справочник сметных норм доступен из основного меню «Главная», «Сметные нормы». Для работы со справочником откройте раздел «Сметные нормы» и выполните следующие действия:

1. Для создания новой сметной нормы используйте кнопку , для удаления сметной нормы используйте кнопку .

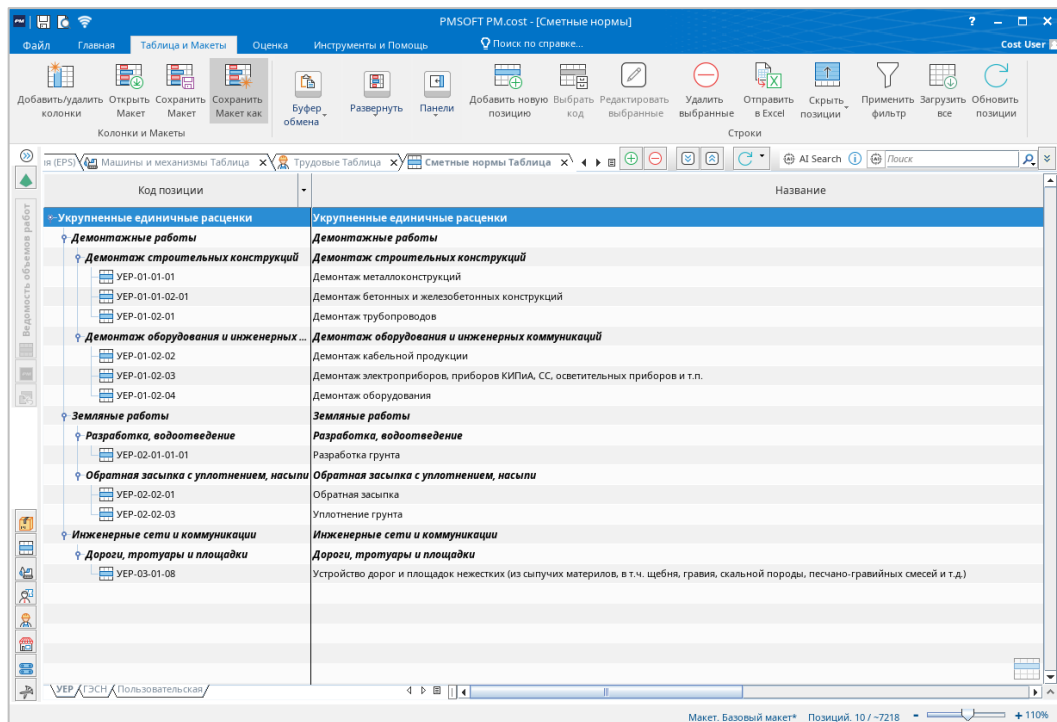


Рис. 12 Справочник сметных норм

2. В нижней части экрана доступны вкладки с группировкой справочника. Для отображения вкладок включите Группировку (см. раздел 9.5).



Рис. 13 Группировка в нижней части экрана

3. Для редактирования сметной нормы щелкните по ней правой клавишей мыши и выберите «Редактировать». В появившемся окне укажите свойства сметной нормы и нажмите «Обновить».

Примечание: свойства сметной нормы можно корректировать в соответствующих полях таблицы.

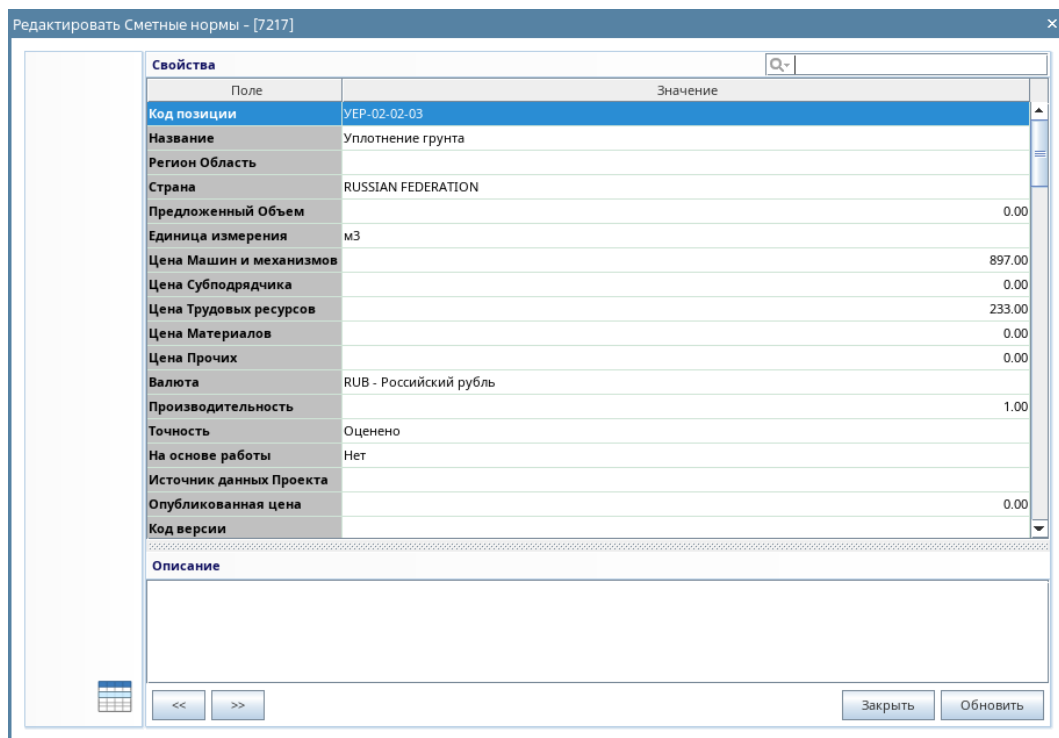




Рис. 14 Окно редактирования сметной нормы

Чтобы назначить ресурсы на сметную норму, выполните следующие действия:

1. Выделите сметную норму и перейдите на вкладку "Ресурсы" в области подробных сведений. Для назначения ресурса на сметную норму используйте кнопку , для удаления ресурса используйте кнопку .

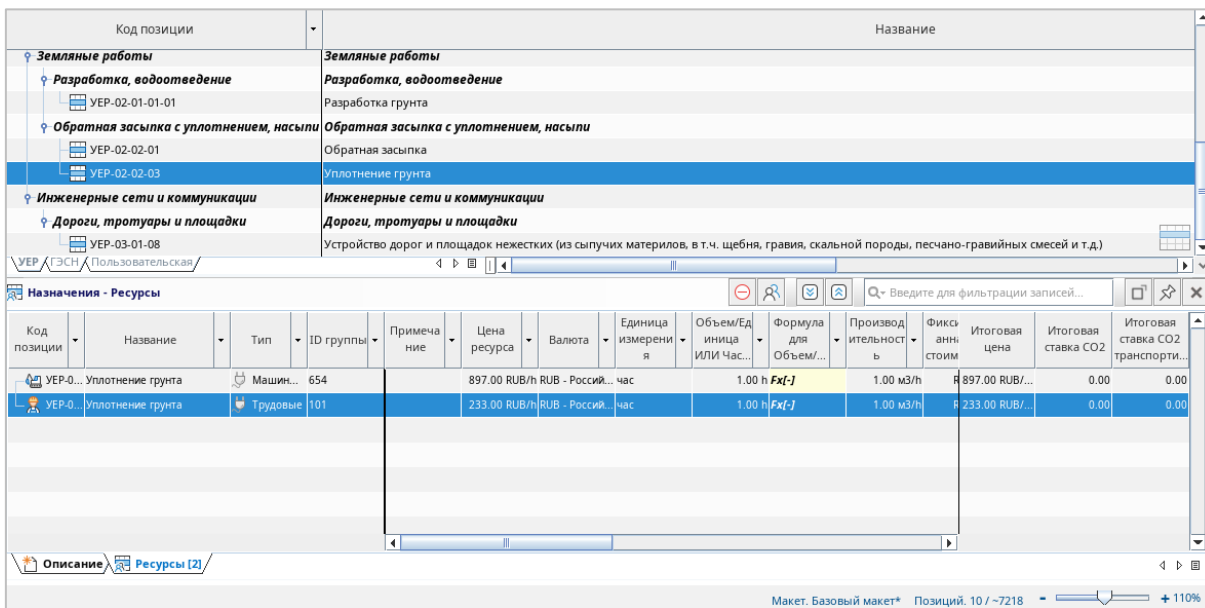


Рис. 15 Назначение ресурса на сметную норму

2. В появившемся окне выберите тип назначаемого ресурса.



Рис. 16 Выбор типа ресурса

3. Выберите ресурс, который будет назначен на позицию оценки.

Примечание: окно справочника ресурсов можно не закрывать и выбирать другие сметные нормы. Для навигации по видам ресурсов используйте вкладки с видами ресурсов в верхней части окна.



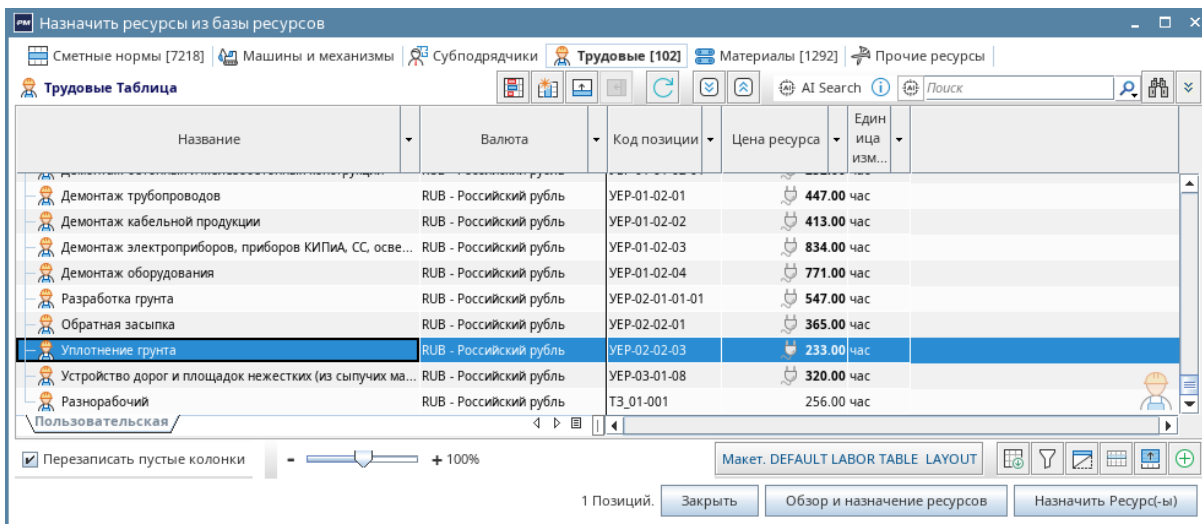


Рис. 17 Окно справочника ресурсов

4. В появившемся окне укажите норму расхода ресурса в поле «Объем/Единица ИЛИ Часы/Единица». Если к количеству ресурса применяется коэффициент, то укажите его в полях «Коэффициент 1 – 3».

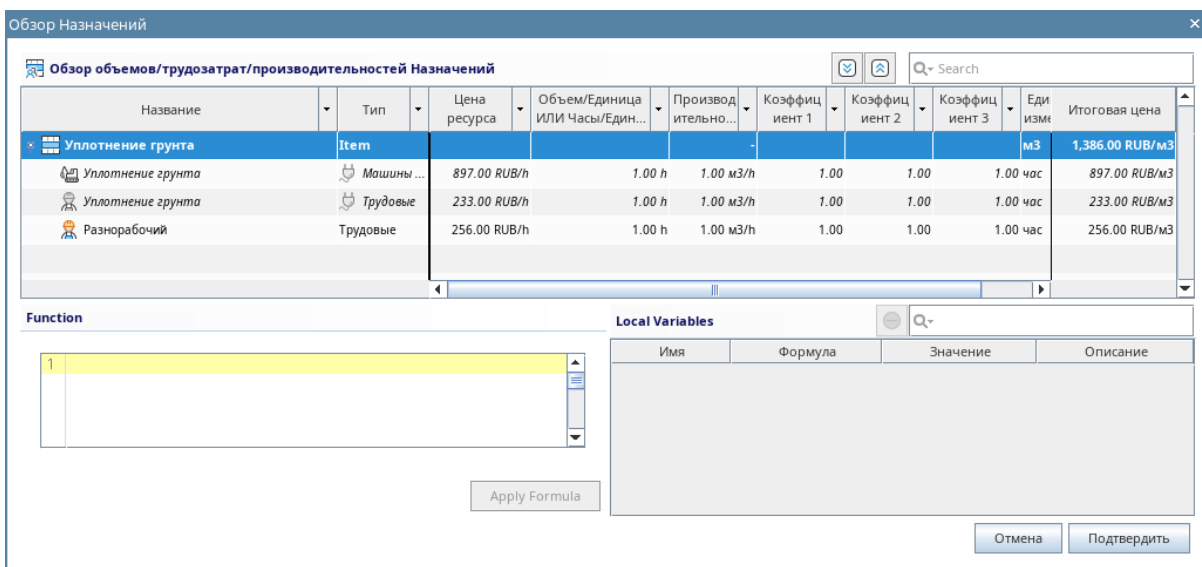


Рис. 18 Окно назначения ресурса



5. Введенную ранее информацию можно скорректировать на вкладке «Ресурсы» в области подробных сведений.
6. Аналогичным образом на сметные нормы могут быть назначены различные виды ресурсов и другие сметные нормы, которые уже включают состав ресурсов. Итоговые стоимостные показатели сметной нормы рассчитываются исходя из назначенных ресурсов.

Загрузка единичных расценок в PM.cost только со стоимостными показателями (без ресурсов) возможна из файла в формате Excel. Загрузка осуществляется аналогично загрузке кодов.

Единичные расценки / сметные нормы могут быть загружены из файлов XML и SER формата PM.cost. Функции загрузки / выгрузки в такие форматы доступны из контекстного меню.

### 5.3. Справочник компаний

Справочник компаний доступен из основного меню «Главная», в области ресурсов основной базы. Для работы со справочником компаний откройте раздел с видом компаний и выполните следующие действия:

1. Для создания новой организации используйте кнопку , для удаления компании используйте кнопку .

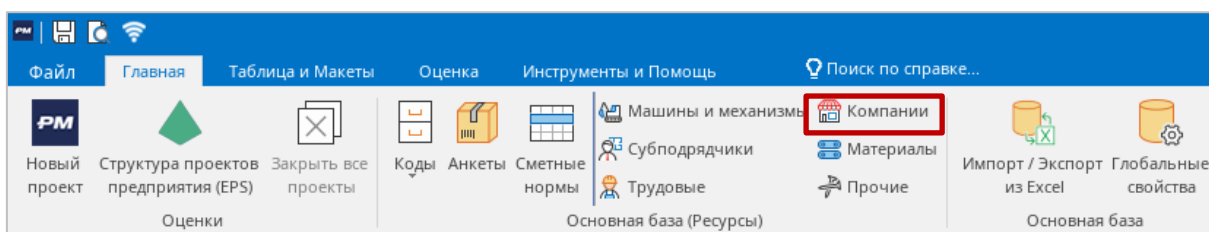


Рис. 19 Справочник компании

2. В нижней части экрана доступны вкладки с группировкой справочника.
3. Для редактирования компании щелкните по ней правой клавишей мыши и выберите «Редактировать». В появившемся окне укажите свойства компании и нажмите «Обновить».

Примечание: свойства компании можно корректировать в соответствующих полях таблицы.

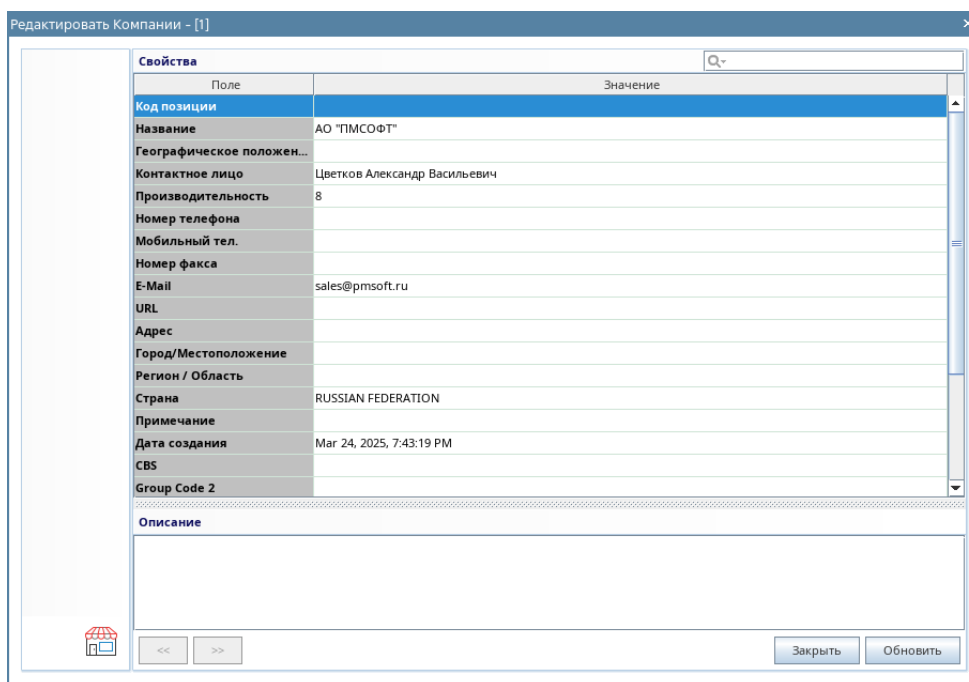


Рис. 20 Редактирование элемента справочника Компании

## 5.4. Классификаторы

Создание и редактирование классификаторов доступно:

- В основном меню «Файл», «Настройки», «Глобальные свойства».
- В основном меню «Главная», «Глобальные свойства».

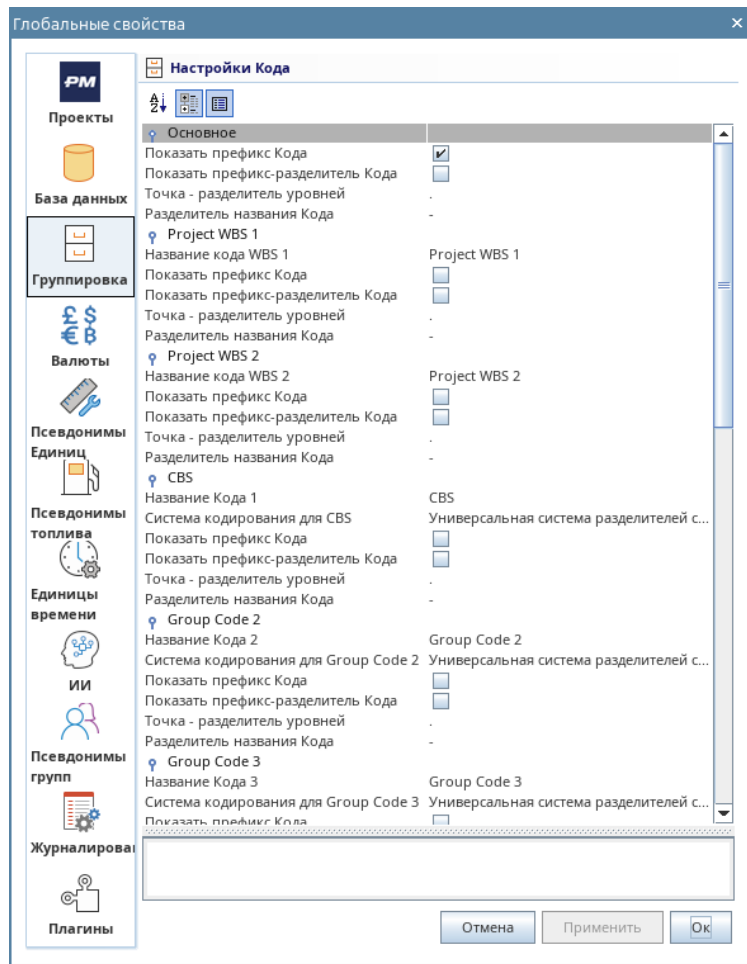







Рис. 21 Глобальные классификаторы

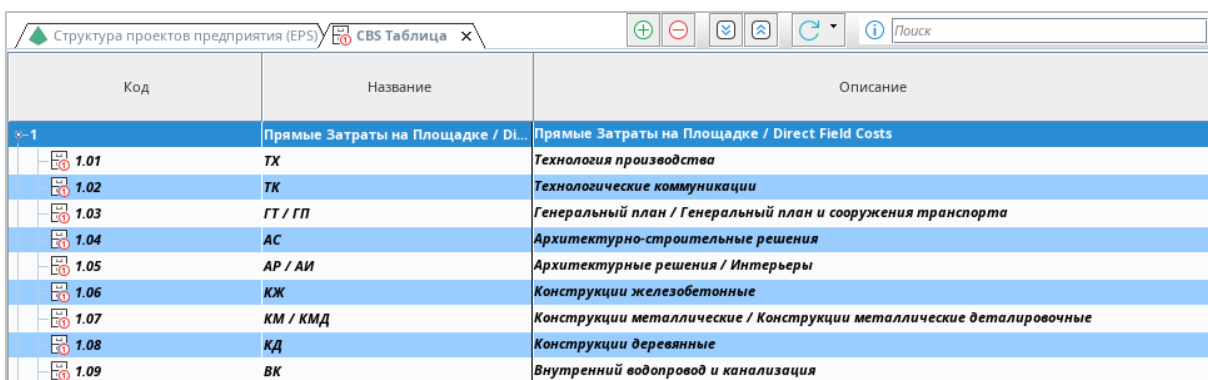
1. В поле «Название Кода №» указывается наименование глобального классификатора.
2. В поле «Система кодирования для Group Code №» выбирается способ формирования иерархии: числовой 4 уровня, числовой 5 уровней, кодировка Richardson (3 уровня), универсальная система разделителей с точкой в качестве разделителей уровней.
3. В поле «Показать префикс Кода» устанавливается флажок, если необходимо отображать код элемента классификатора в заголовках группировки.
4. В поле «Показать префикс-разделитель Кода» устанавливается флажок, если необходимо отображать код элемента классификатора в заголовках группировки для классификаторов с фиксированным количеством знаков в коде для разделения уровня.
5. В поле «Точка-разделитель уровней» указывается знак, который будет использоваться в качестве разделителя между уровнями классификатора.

6. В поле «Разделитель названия Кода» указывается знак, который будет использоваться в качестве разделителя между кодом классификатора и наименованием элемента классификатора.

Для работы со значения классификаторов выполните следующие действия:

1. Перейдите в основное меню «Главная», «Коды» и выберите классификатор из выпадающего списка.
2. В открывшемся разделе используйте кнопки для работы с классификатором:

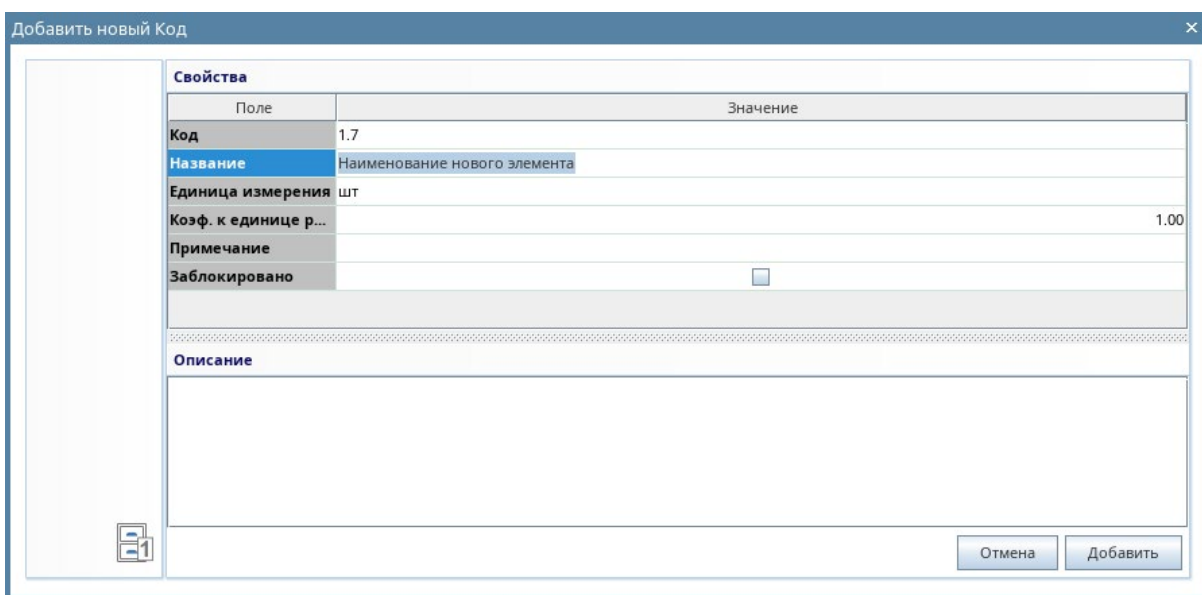
-  - создать новый элемент;
-  - удалить выделенный элемент;
-   - свернуть/развернуть все уровни;
-  - обновить представление данных.



Код	Название	Описание
-1	Прямые Затраты на Площадке / Di...	Прямые Затраты на Площадке / Direct Field Costs
1.01	ТХ	Технология производства
1.02	ТК	Технологические коммуникации
1.03	ГТ / ГП	Генеральный план / Генеральный план и сооружения транспорта
1.04	АС	Архитектурно-строительные решения
1.05	АР / АИ	Архитектурные решения / Интерьеры
1.06	КЖ	Конструкции железобетонные
1.07	КМ / КМД	Конструкции металлические / Конструкции металлические детализовочные
1.08	КД	Конструкции деревянные
1.09	ВК	Внутренний водопровод и канализация

Рис. 22 Классификатор CBS

3. При создании нового элемента в появившемся окне заполните код и наименование элемента. Код указывается с учетом разделителей уровней. Нажмите «Добавить». Будет создан новый элемент классификатора.



Свойства	Поле	Значение
Код	1.7	
Название	Наименование нового элемента	
Единица измерения	шт	
Коеф. к единице р...		1.00
Примечание		
Заблокировано	<input type="checkbox"/>	
Описание		

Рис. 23 Создание нового элемента классификатора

Для массовой загрузки/обновления элементов кода используется функция интеграции с Excel «Импорт / Экспорт из Excel», расположенная на вкладке «Главная».

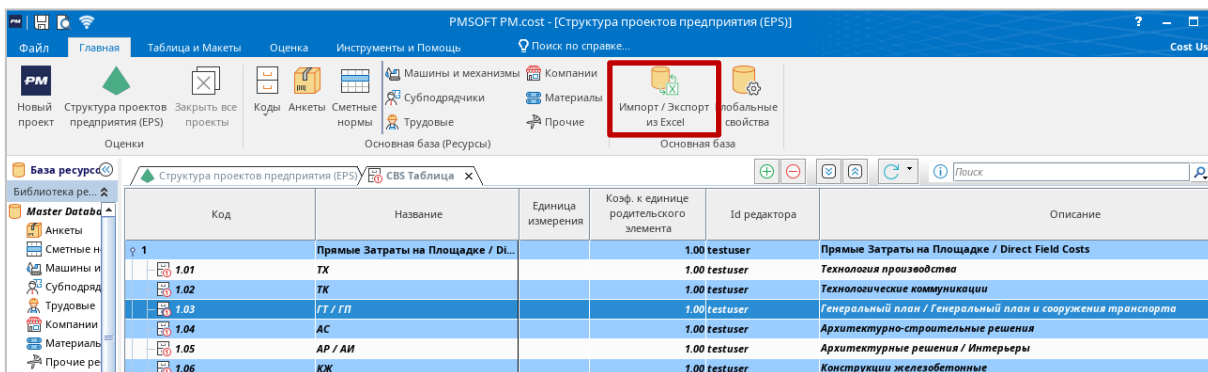


Рис. 24 Импорт / Экспорт из Excel

В окне мастера экспорта / импорта доступны следующие опции:

- Добавить в базу данных ресурсов из файла Excel – загрузка новых элементов кода из файла в формате MS Excel. При использовании данной функции возможна загрузка только новых элементов, существующие элементы кода не могут быть изменены.
- Обновить записи базы данных ресурсов из файла Excel – используется для обновления существующих элементов кода, доступно добавление новых элементов, удаление или редактирование существующих записей.
- Экспорт базы ресурсов в один или несколько файлов Excel – используется для экспорта данных в электронные таблицы Excel.

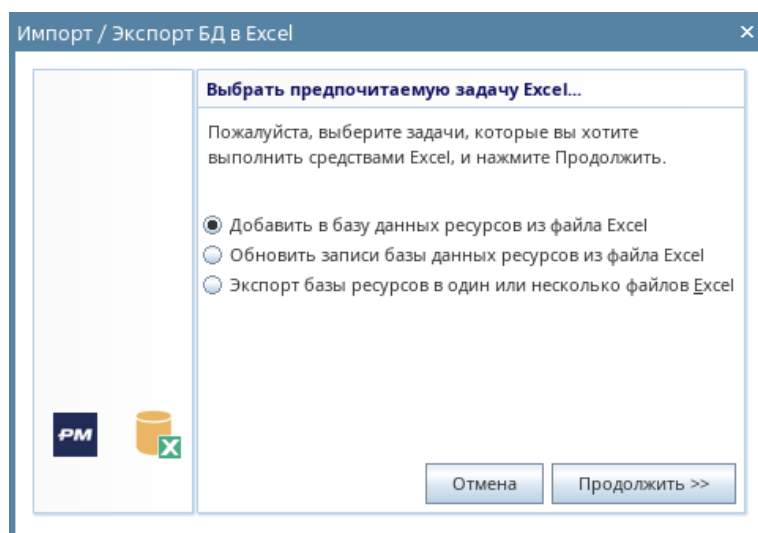


Рис. 25 Мастер экспорта / импорта Excel

После выбора опции в мастере экспорта / импорта доступен экспорт файла Excel в форме, которая может быть загружена в PM.cost – кнопка «Создать XLS».

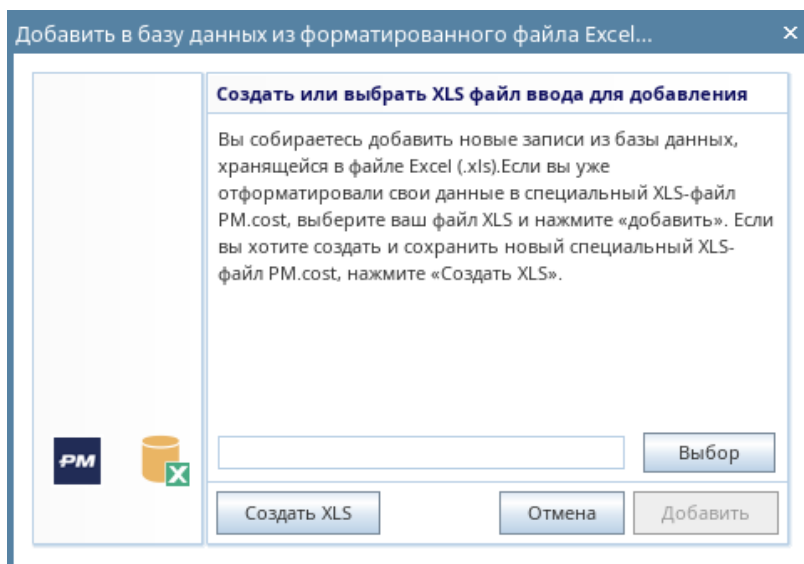


Рис. 26 Выбор файла для загрузки

При использовании опции добавить из Excel в файл на соответствующую вкладку добавляются новые элементы кода. Обязательно должны быть заполнены поля «Код» и «Название».

При использовании опции обновления существующих элементов в файле Excel на листе с элементами кода есть колонка с внутренним идентификатором элемента (колонка «Id»), идентификатор используется при обновлении существующих записей. При обновлении данных используются следующие правила:

- Элементы в PM.cost обновляются данными из Excel по идентификатору. Может быть обновлено любое свойство элемента, включая его код.
- Элемент будет удален из PM.cost, если в файле Excel отсутствует данный элемент. Осуществляется проверка всех идентификаторов, которые есть в PM.cost и в файле PM.cost.
- В PM.cost будет добавлен новый элемент, если в файле Excel для этой записи не был указан Id.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Id	Код	Название	Единица из	Коеф. к единиц	Примечание	Описание
2	27043	1	Прямые Затраты на Площадке		1		Прямые Затраты на Площадке / Dire
3	27044	1.01	ТХ		1		Технология производства
4	27045	1.02	ТК		1		Технологические коммуникации
5	27046	1.03	ГТ / ГП		1		Генеральный план / Генеральный п
6	27047	1.04	АС		1		Архитектурно-строительные решен
7	27048	1.05	АР / АИ		1		Архитектурные решения / Интерьер
8	27049	1.06	КЖ		1		Конструкции железобетонные
9	27050	1.07	КМ / КМД		1		Конструкции металлические / Конст
10	27051	1.08	КД		1		Конструкции деревянные
11	27052	1.09	ВК		1		Внутренний водопровод и канализа
12	27053	1.10	ОВ		1		Отопление, вентиляция и кондицио
13	27054	1.11	ТМ		1		Тепломеханические решения котел

Рис. 27 Пример файла Excel с элементами кода

После загрузки данных в системе появится сообщение с результатом загрузки данных. По завершении загрузки данных необходимо вернуться к обновляемому коду в PM.cost и проверить, для всех ли элементов существуют родительские элементы. Такие элементы отмечаются символом .

## 6. Работа с проектами

Проекты в PM.cost представляют собой совокупность оцениваемых позиций (работ, затрат, позиций оборудования/материалов и т.д.) со стоимостными и объемными показателями.

Доступные пользователю проекты в PM.cost находятся в разделе «Структура проектов предприятия (EPS)». Для администратора системы доступны все проекты.

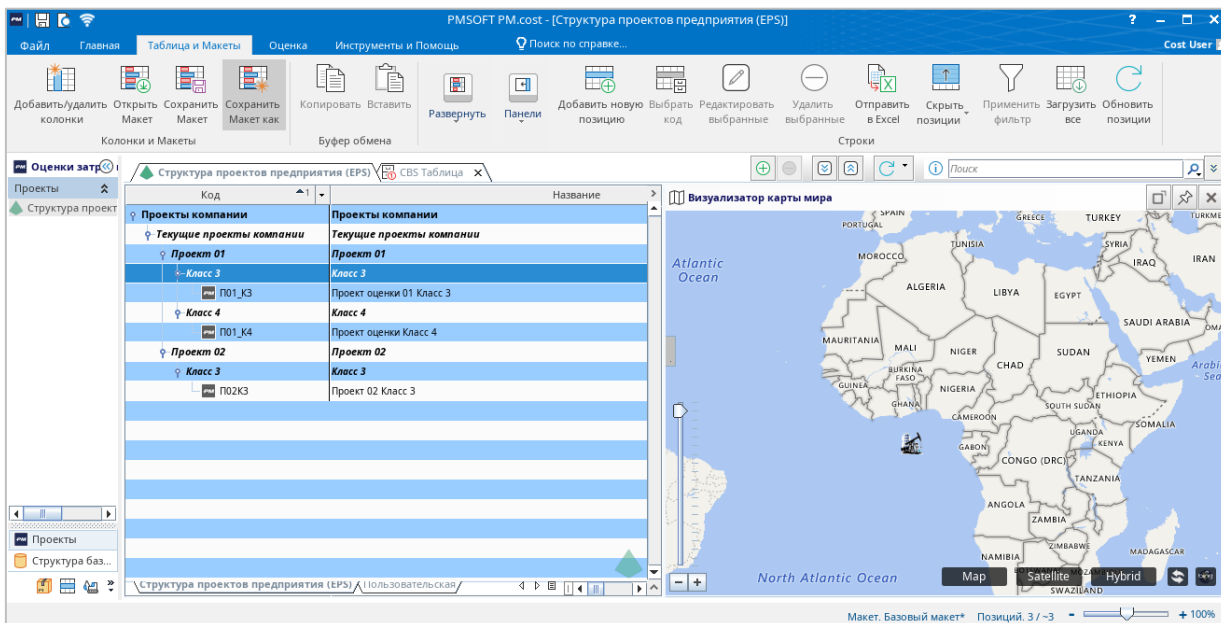



Рис. 28 Структура проектов предприятия (EPS)

### 6.1. Создание проекта

Для создания проекта, выполните следующие действия:

1. Перейдите в раздел структуры проектов предприятия в основном клиенте PM.cost.
2. На вкладке «Главная» выберите кнопку «Новый проект» или проект может быть создан с помощью кнопки  на панели инструментов/с помощью контекстного меню в разделе Структура проектов предприятия (EPS).
3. При создании нового проекта или новой версии проекта запускается мастер создания проекта.

Создать новый проект

Установить имя проекта и описание

Steps

Установить имя проекта и описание

1. Установить имя проекта и описание

Макет: Базовый макет оценки [testuser]

2. Установить свойства проекта

Шаблон переменных: (Launch)

Код / Версия:

3. Установить информацию о Подрядчике

Название:

4. Установить Заказчика и детали местоположения

URL базы данных: jdbc:postgresql://192.168.2.205:5432/pmcost\_projects

Заполнить WBS1 значен...

5. Установить цены источников энергии

Заполнить WBS2 значен...

6. Установить прочие свойства

EPS: ПК.ТП.П01.К3 - Класс 3

Географическое положе... 0,0,0,0

Описание:

Next > Завершить Отмена

Рис. 29 Мастер создания проекта

4. У проекта есть следующие основные свойства:

- Код – уникальный текстовый код проекта.
- Наименование.
- Уровень Структуры проектов предприятия, к которому относится проекта.
- Валюта проекта.
- Дата начала и длительность.

## 6.2. Создание варианта проекта

Для каждого проекта в PM.cost существуют варианты проектов, у каждого проекта существует, как минимум, один вариант/версия. Варианты проектов доступны в области подробных сведений на вкладке «Проекты / Подпроекты». Свойством «По умолчанию» отмечается основная версия проекта, которая будет открываться из таблицы проектов в разделе «Структура проектов предприятия». Варианты проектов без свойства «По умолчанию» могут быть открыты на вкладке «Проекты / Подпроекты», на этой же вкладке доступны функции по созданию нового варианта проекта и удалению существующего – доступны в контекстном меню. Для версии проекта может быть задан отдельный код версии (поле «Версия») и собственные наименование, описание версии.

1. Для создания нового варианта проекта нажмите кнопку .

2. Для создания подпроекта используйте кнопку .



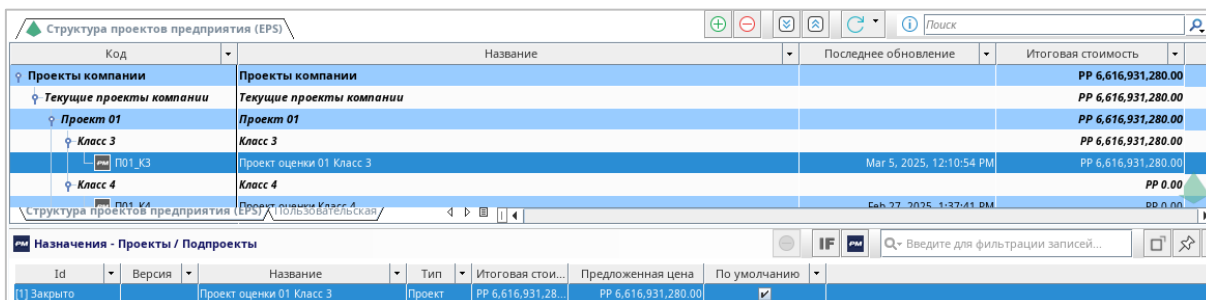


Рис. 30 Вкладка «Проекты / Подпроекты»

### 6.3. Назначение прав Пользователю и Группе пользователей к проекту

Для предоставления прав пользователю к конкретному проекту необходимо назначить его на отдельный проект подсистемы. Чтобы назначить пользователя на проект, выполните следующие действия:

1. Перейдите в раздел структуры проектов предприятия в основном клиенте PM.cost.
2. Выделите проект, к которому будет предоставлен доступ, и перейдите на вкладку «Пользователи / Группы» в области подробных сведений.

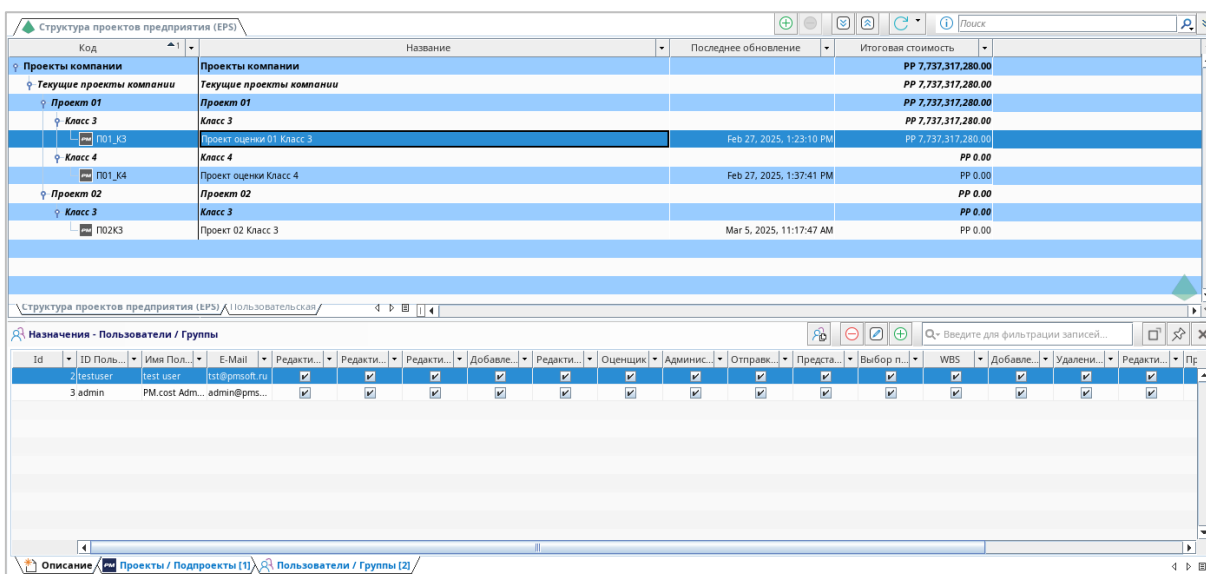




Рис. 31 Назначение прав Пользователю и Группе пользователей к проекту

3. С помощью кнопки  пользователь назначается на проект, с помощью кнопки  удаляется назначение пользователя на проект.
4. При назначении пользователя на проект в отдельном окне указываются права к проекту. В поле «Имя пользователя/группы» отметьте одного или нескольких пользователей, укажите доступные права. По завершении нажмите «Добавить».

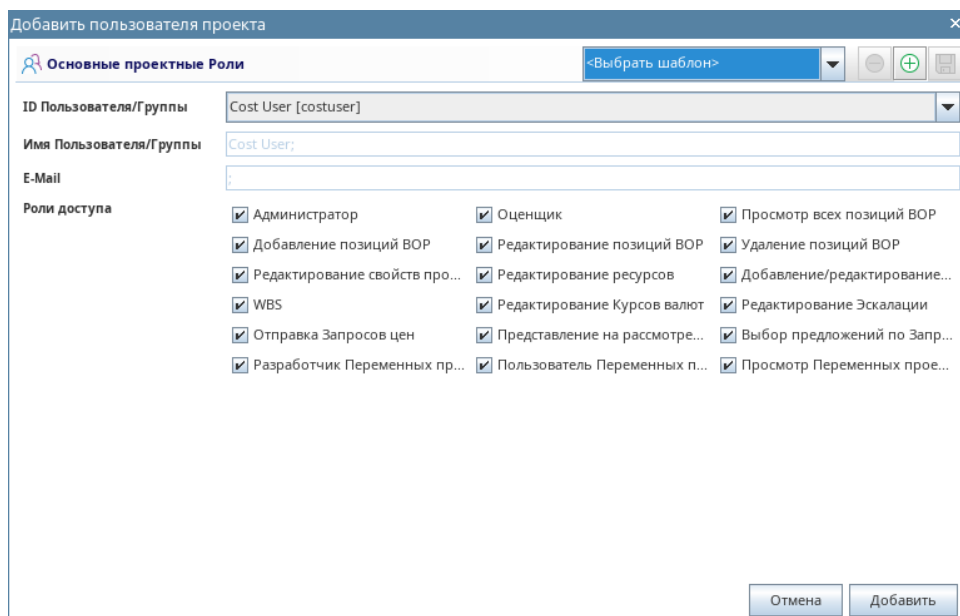


Рис. 32 Окно назначения Пользователя / Группы пользователей на проект

5. Чтобы отредактировать существующее назначение, щелкните по нему двойным кликом мышки, внесите необходимые корректировки.

## 7. Работа с WBS

Структура декомпозиции работ относится к проектным данным, то есть для каждого проекта определяется собственная структура декомпозиции работ.

### 7.1. Создание и редактирование WBS

Для создания и редактирования WBS, выполните следующие действия:

1. Откройте ранее созданный проект и перейдите на вкладку «Оценка» в основной ленте меню.
2. В нижней части экрана выберите группировку данных «Project WBS». Для отображения вкладок включите соответствующую Группировку (см. раздел 9.5)

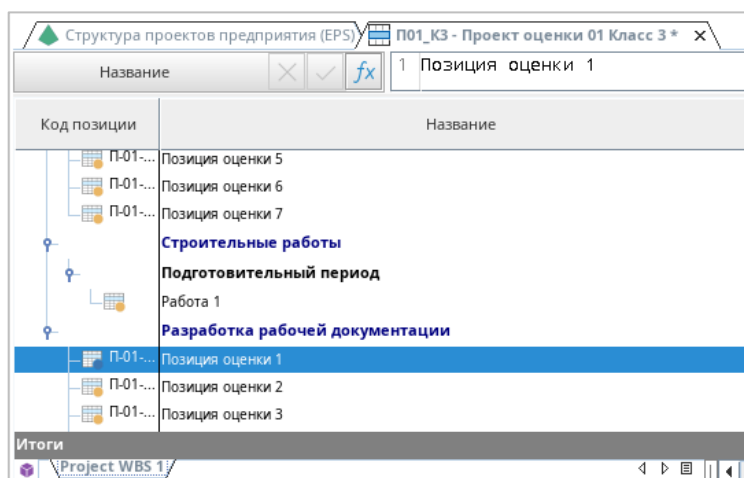


Рис. 33 Группировка данных «Project WBS» в нижней части экрана

3. На панели инструментов выберите кнопку «Группировка».
4. Откроется окно работы со структурой.

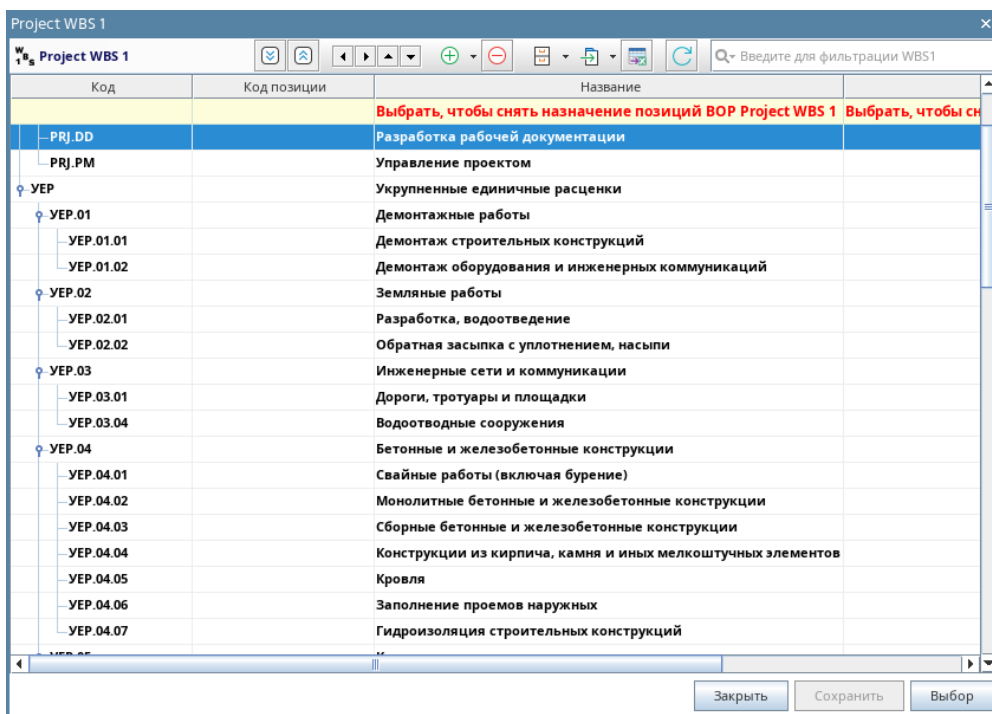












Рис. 34 Окно работы со структурой WBS

5. Для работы со структурой используйте:

-  - создать новый элемент;
-  - удалить выделенный элемент;  
Вставить дочерний ниже
- Вставить родителя для выбранного - создать новый элемент на уровень ниже/выше выбранного;
-     - кнопки перемещения выбранного элемента по структуре;
-   - свернуть/развернуть все уровни;
-  - обновить представление данных.

## 7.2. Экспорт и импорт WBS из Excel

Для массовой загрузки/обновления элементов структуры декомпозиции работ (WBS) используется функция интеграции с Excel  «Импорт WBS1 из эксель», расположенная на панели инструментов.

В окне обновления/загрузки WBS из файла Excel доступен экспорт файла Excel в форме, которая может быть загружена в PM.cost – кнопка «Создать XLS».

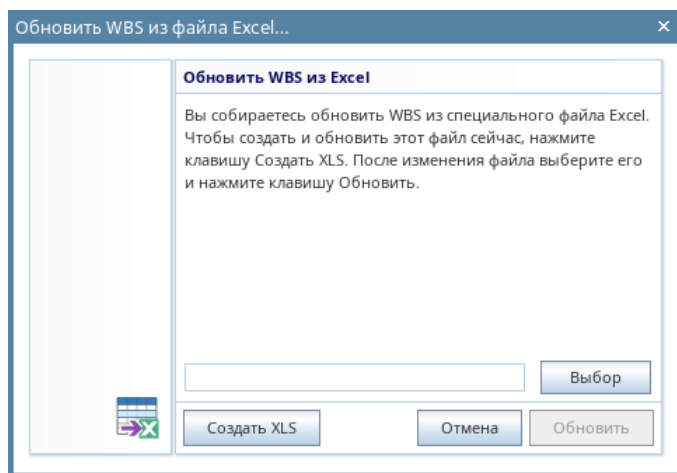


Рис. 35 Выбор файла для загрузки

При использовании опции добавить из Excel в файл на соответствующую вкладку добавляются новые элементы структуры. Обязательно должны быть заполнены поля «Код» и «Название».




При использовании опции обновления существующих элементов в файле Excel на листе с элементами структуры есть колонка с внутренним идентификатором элемента (колонка «Id»), идентификатор используется при обновлении существующих записей. При обновлении данных используется следующие правила, представлены в разделе 5.4.

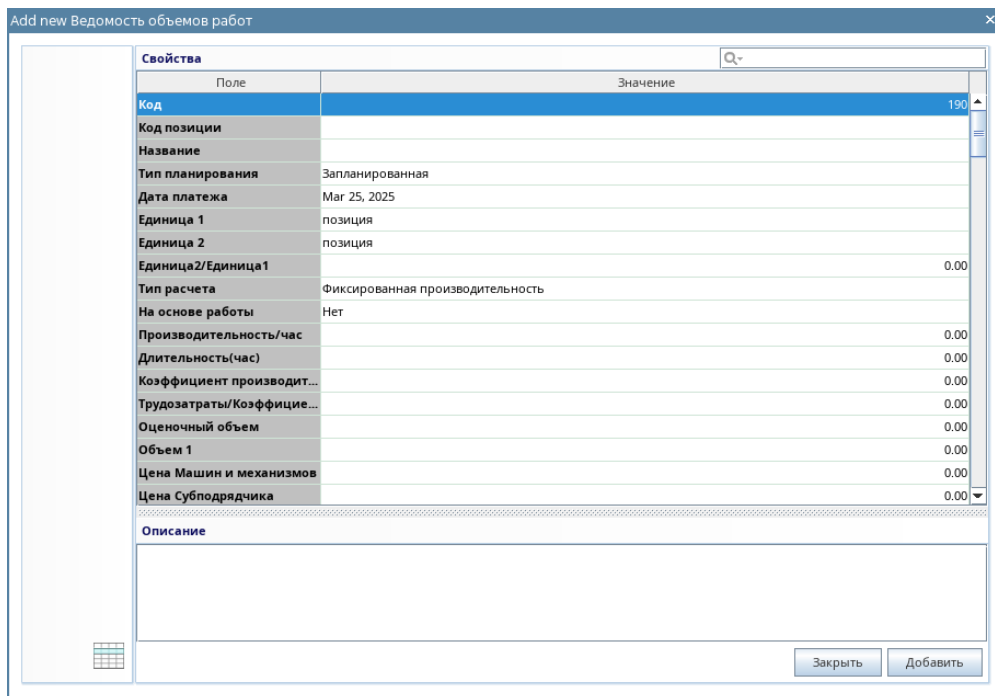
После загрузки данных в системе появится сообщение с результатом загрузки данных. По завершении загрузки данных необходимо вернуться к структуре WBS в PM.cost и проверить, для всех ли элементов существуют родительские элементы.

## 8. Работа с позициями оценки

### 8.1. Создание и редактирование позиций оценки

Для создания и редактирования позиции оценки вручную, выполните следующие действия:

1. Откройте ранее созданный проект и перейдите на вкладку «Оценка» в основной ленте меню.
2. Для создания новой позиции оценки, выполните одно из действий ниже:
  - используйте кнопку , для удаления позиции оценки используйте кнопку ;
  - нажмите кнопку  в таблице Ведомостей объемов работ;
  - используйте кнопку «Добавить новую позицию» на панели инструментов;
  - нажмите правой клавишей мыши в таблице Ведомостей объемов работ и выберите «Добавить позиции ВОР». Из диалогового окна выберите «Добавить новую пустую позицию».
3. Заполните основные данные позиции в соответствующих колонках:
  - Шифр.
  - Наименование.
  - Ед. измерения.
  - Объем.
4. При создании позиции 3 и 4 способом нажмите «Добавить» в окне.



Поле	Значение
Код	190
Код позиции	
Название	
Тип планирования	Запланированная
Дата платежа	Mar 25, 2025
Единица 1	позиция
Единица 2	позиция
Единица2/Единица1	0.00
Тип расчета	Фиксированная производительность
На основе работы	Нет
Производительность/час	0.00
Длительность(час)	0.00
Коэффициент производит...	0.00
Трудозатраты/Коэффицие...	0.00
Оценочный объем	0.00
Объем 1	0.00
Цена Машин и механизмов	0.00
Цена Субподрядчика	0.00

Описание

Закрыть Добавить

Рис. 36 Окно создания позиции Ведомости объемов работ

## 8.2. Создание позиций из справочника сметных норм

Для создания позиции оценки из справочника сметных норм, выполните следующие действия:

1. Откройте ранее созданный проект и перейдите на вкладку «Оценка» в основной ленте меню.
2. Для создания новой позиции оценки используйте кнопку «Добавить из локальной базы ресурсов» на панели инструментов.

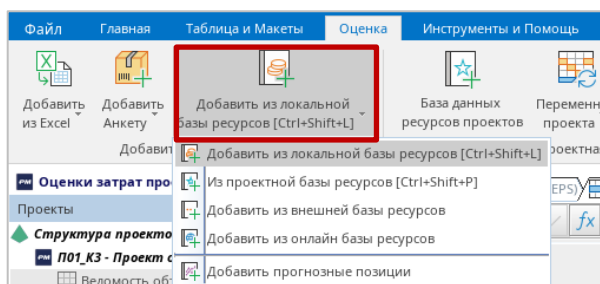


Рис. 37 Функция «Добавить из локальной базы ресурсов»

3. Выберите вкладку Сметные нормы и найдите в строке требуемую сметную норму. Для поиска пользуйтесь функционалом сортировки, группировки и поиска. Нажмите «Добавить позиции»

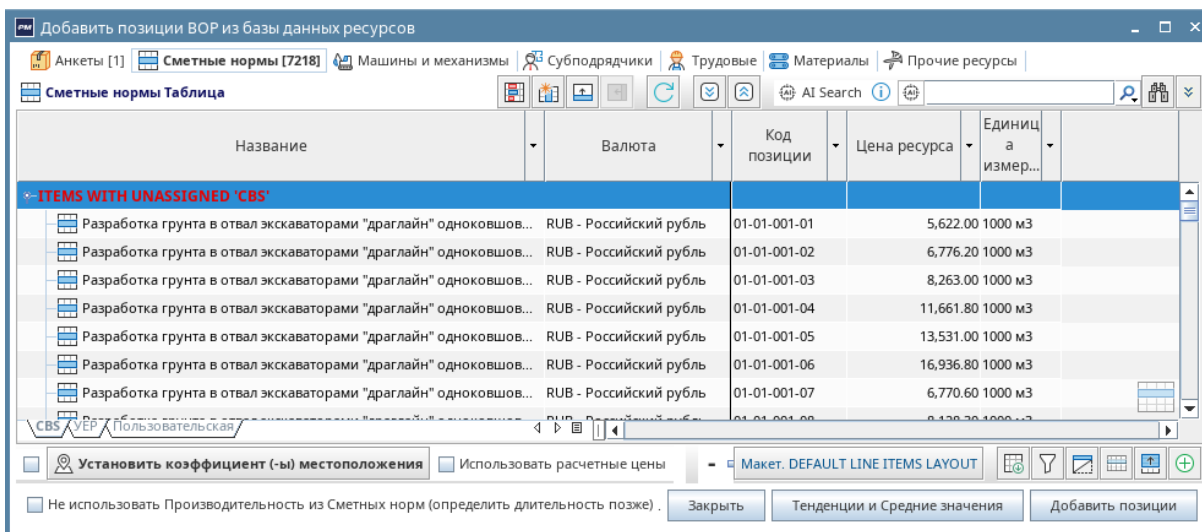


Рис. 38 Окно добавления позиции Сметных норм из базы данных ресурсов

## 8.3. Импорт позиций из Excel

Для создания позиции оценки из Excel, выполните следующие действия:

1. Откройте ранее созданный проект и перейдите на вкладку «Оценка» в основной ленте меню.
2. Для создания новой позиции оценки используйте кнопку «Добавить из Excel» на панели инструментов.

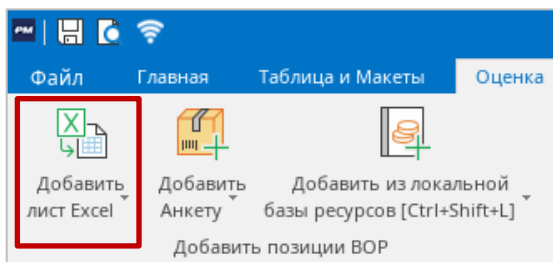


Рис. 39 Функция «Добавить лист Excel»

3. В появившемся окне нажмите кнопку для создания версии загружаемых данных, нажмите и выберите файл Excel».

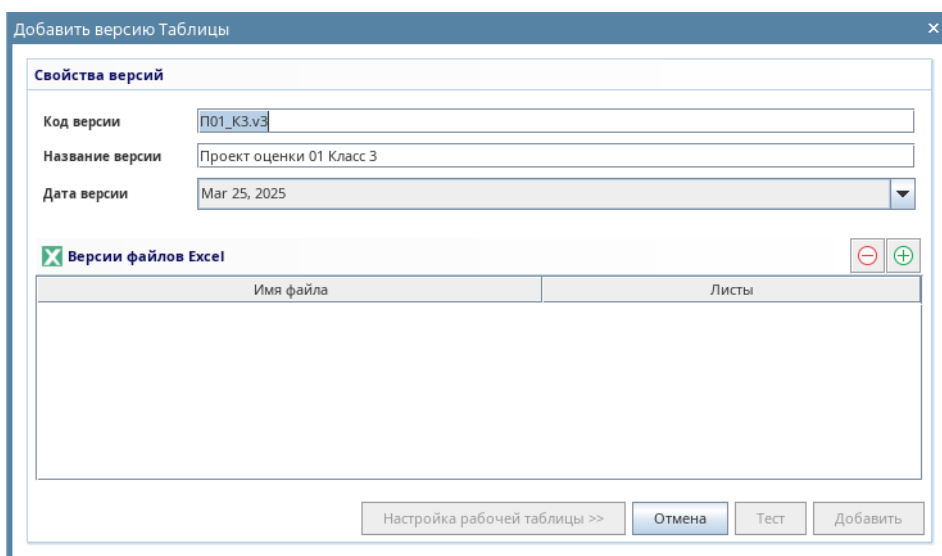


Рис. 40 Окно выбора файла загрузки из Excel

4. Подтвердите выбор листа книги.
5. Нажмите кнопку «Настройка рабочей таблицы» для продолжения.

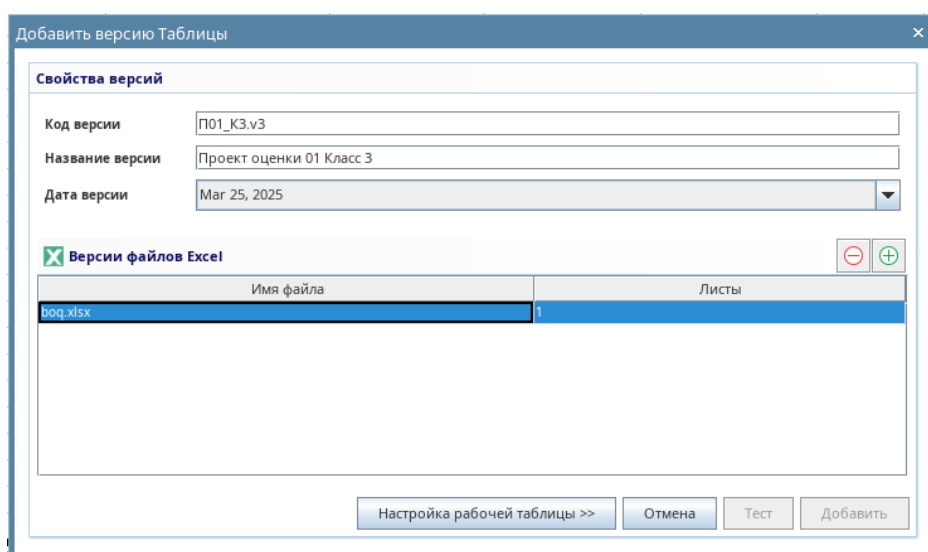


Рис. 41 Окно подтверждения выбранного файла Excel

6. В появившемся окне выберите шаблон сопоставления данных или сформируйте новый, путем сопоставления колонок в загружаемой таблице и данных PM.cost.

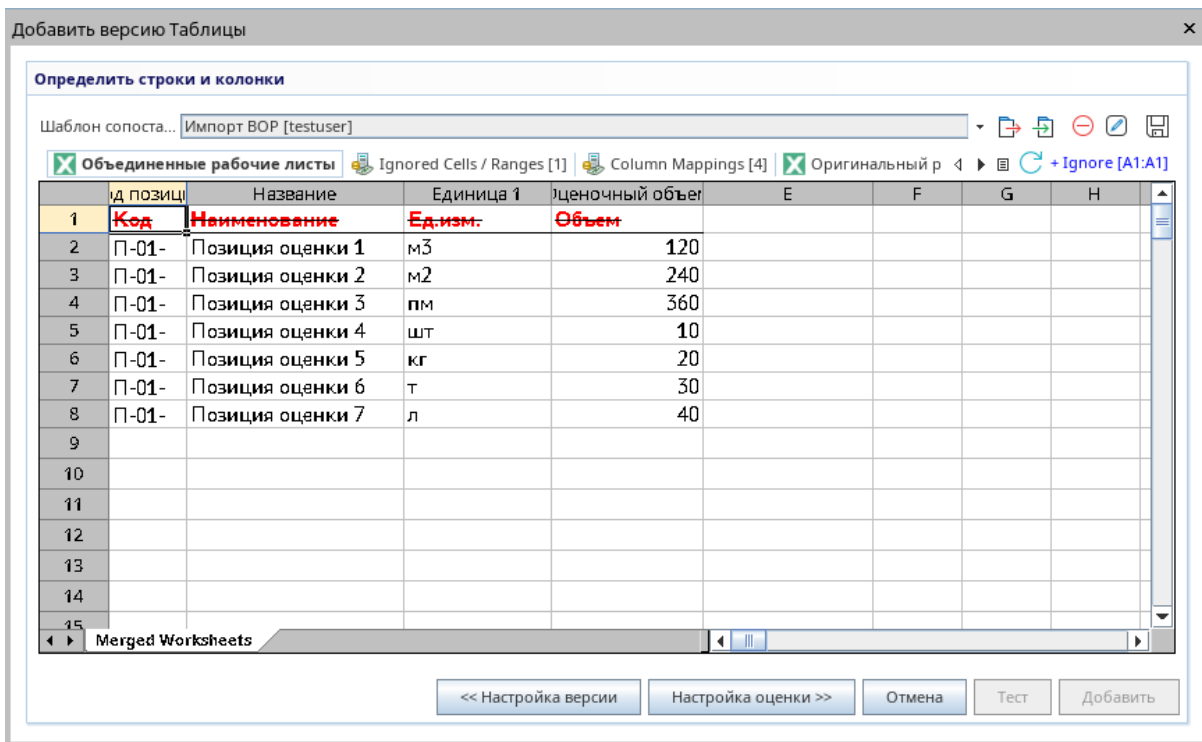


Рис. 42 Окно сопоставления данных из файла Excel с PM.cost

- Для сопоставления данных, встаньте на требуемую колонку, нажмите правой кнопкой мыши и выберите «Map Incoming Column [№] to» (Соотнести колонку [№] с) и соответствующие данные в системе.

Примечание: Если требуется не загружать некоторую информацию в системе (название колонок, шапка документа и т.п), выберите «Ignore ...» (колонку или требуемую область)..

- Для редактирования сопоставления нажмите «Edit».

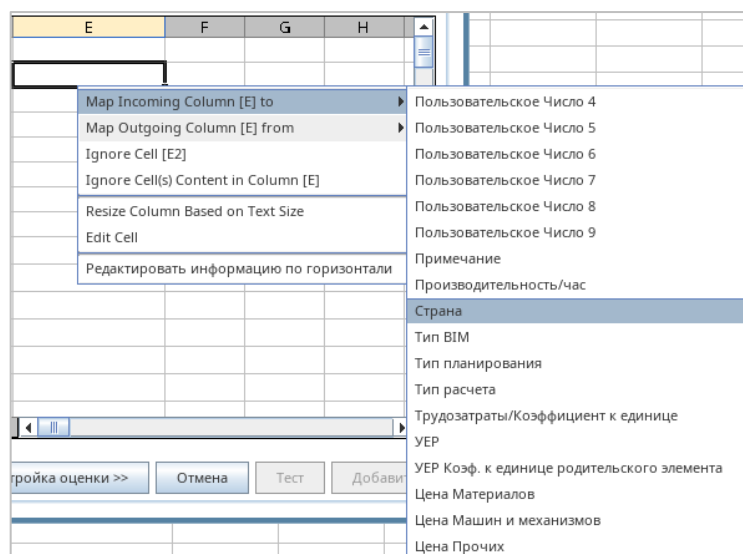


Рис. 43 Сопоставление колонок

- Для перехода далее нажмите кнопку «Настройка оценки» и проверьте содержание журнала загрузки, нажмите «Добавить».
- Нажмите кнопку «Создать».



### 8.4. Импорт позиций из буфера обмена

Для создания позиции оценки из буфера обмена, выполните следующие действия:

1. Откройте ранее созданный проект и перейдите на вкладку «Оценка» в основной ленте меню.
2. Для создания новой позиции оценки скопируйте данные из файла в буфер обмена.
3. Установите курсор мыши в Ведомости объемов работ и нажмите Ctrl+V (Правой кнопкой мыши «Вставить»).

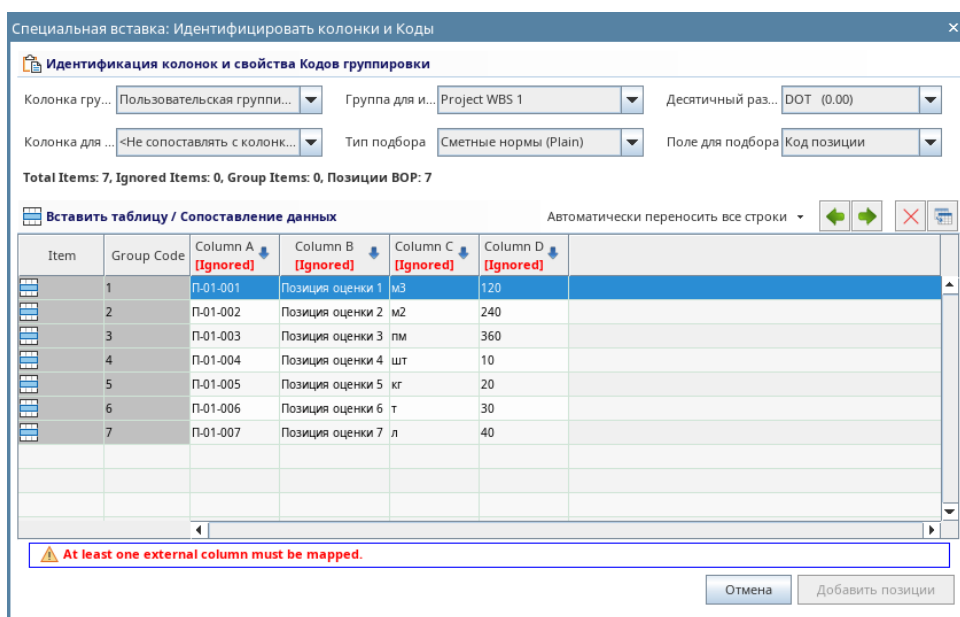


Рис. 44 Специальная вставка из буфера обмена

4. В появившемся окне Специальной вставки, соотнесите данные в колонках с информацией в системе PM.cost. Нажмите на название колонки и выберите соответствующее из выпадающего списка.

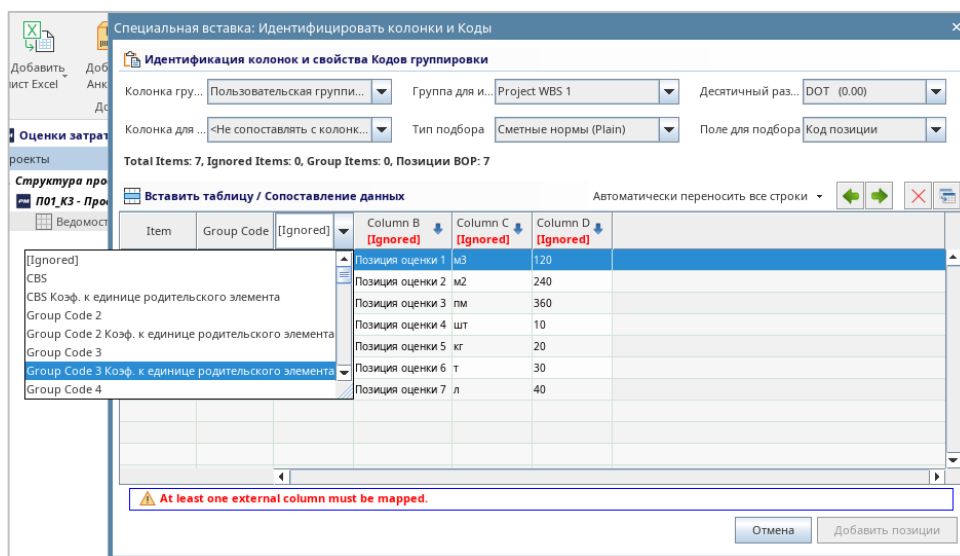


Рис. 45 Сопоставление данных

5. Нажмите кнопку «Добавить позиции»

### 8.5. Назначение WBS и классификаторов на позиции оценки

Для назначения WBS и классификаторов на позиции оценки, выполните следующие действия:

1. Откройте ранее созданный проект и перейдите на вкладку «Оценка» в основной ленте меню.
2. Выделите позицию оценки.
3. В нижней части экрана выберите классификатор, к которому будет отнесена позиция оценки.

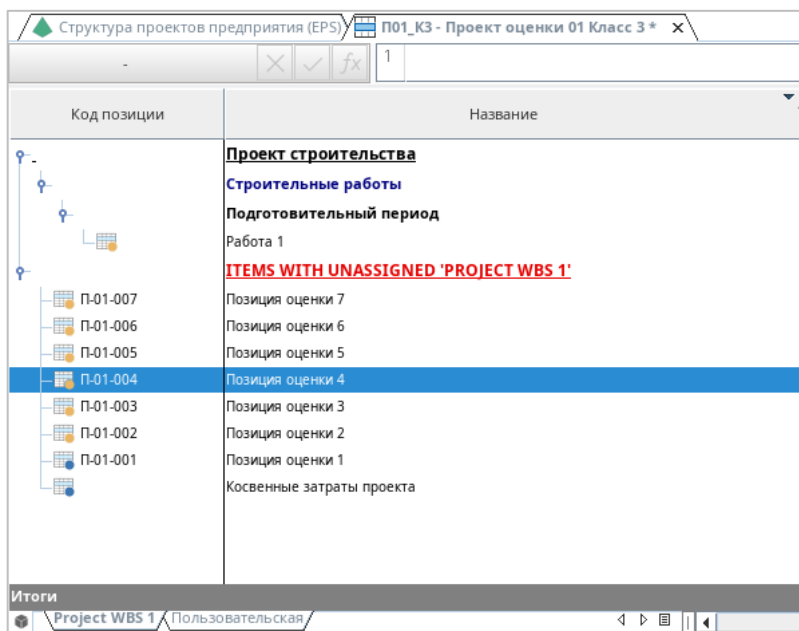


Рис. 46 Группировка «Project WBS» в нижней части экрана

4. На вкладке «Оценка» нажмите кнопку «Группировка».
5. В появившемся окне выберите соответствующую позицию классификатора и нажмите «Выбор».

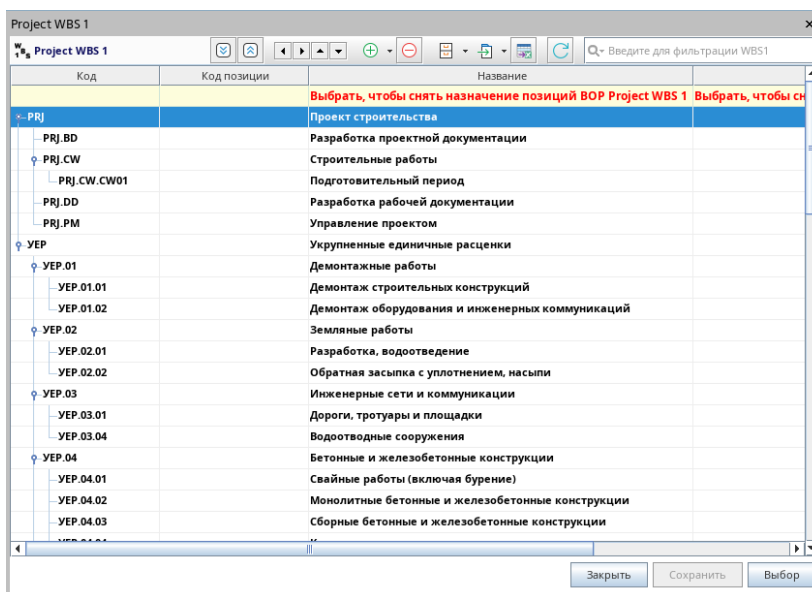


Рис. 47 Выбор соответствующей позиции классификатора

## 8.6. Назначение ресурсов на позиции оценки

Для назначения ресурсов на позиции оценки, выполните следующие действия:

1. Откройте ранее созданный проект и перейдите на вкладку «Оценка» в основной ленте меню.
2. Выделите позицию оценки.
3. Перейдите на вкладку «Ресурсы» в нижней части экрана.
4. Щелкните двойным кликом в пустой области ресурсов при появлении указателя «Вставить» (Insert).
5. В появившемся окне выберите базу данных из которых будет назначаться ресурс.



Рис. 48 Окно выбора базы данных для назначения ресурса

6. Определитесь в типе ресурса, например, «трудовой».

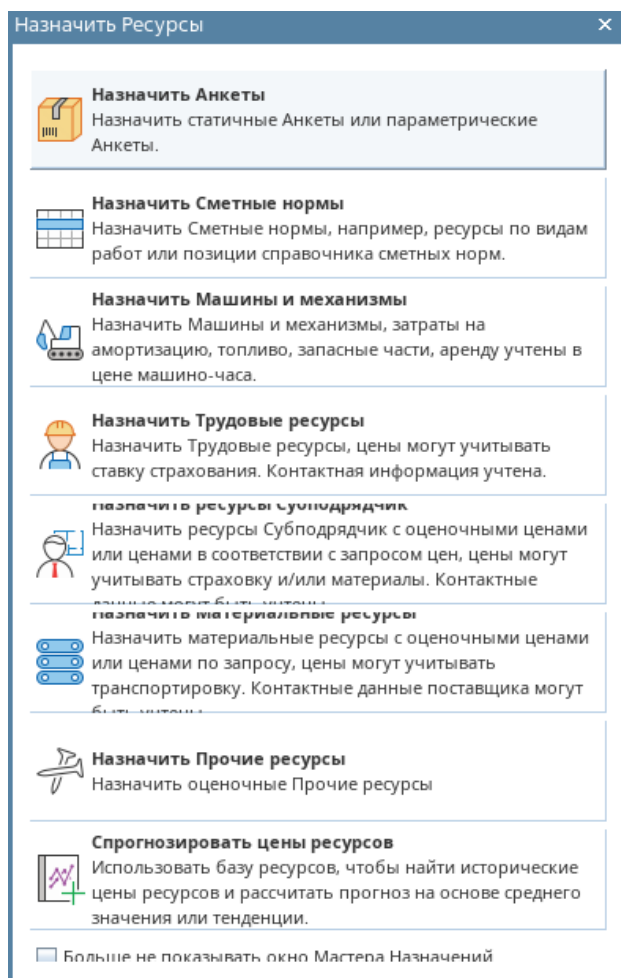


Рис. 49 Окно выбора типа ресурса

7. В появившемся окне выберите требуемый ресурс и нажмите «Обзор и назначение ресурсов».

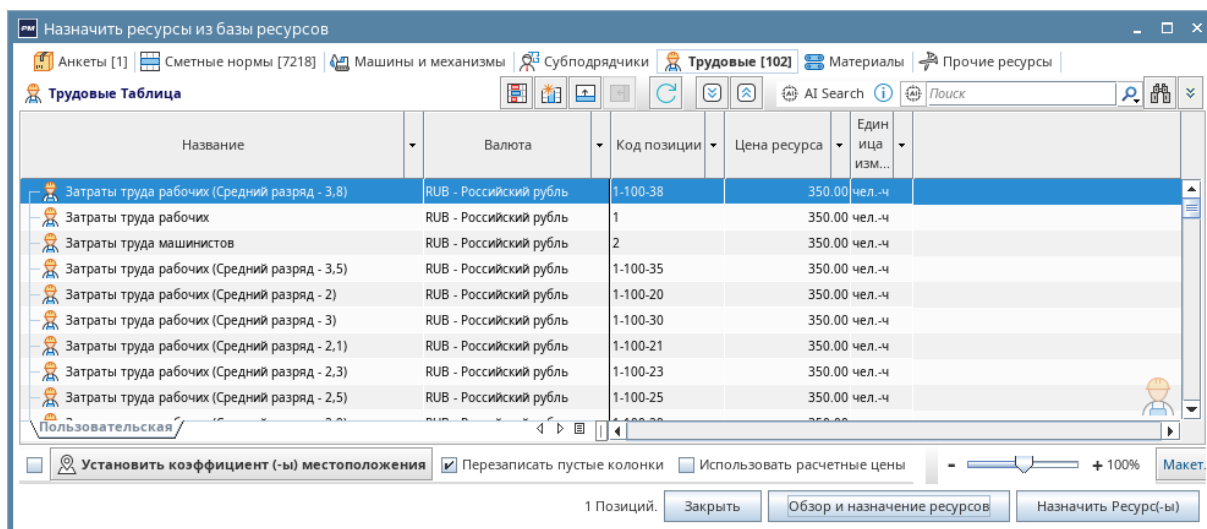


Рис. 50 Окно выбора и назначения ресурс

8. В следующем окне указывается норма расхода ресурса на единицу объема работ. После ввода нормы расхода нажмите кнопку «Подтвердить».
9. Ресурс будет назначен на позицию оценки. Итоговые затраты по позиции будут рассчитаны исходя из объема работ, нормы расхода и цены ресурса.

### 8.7. Назначение сметных норм на позиции оценки

Для назначения сметных норм на позиции оценки, выполните следующие действия:

1. Откройте ранее созданный проект и перейдите на вкладку «Оценка» в основной ленте меню.
2. Выделите позицию оценки.
3. Перейдите на вкладку «Ресурсы» в нижней части экрана.
4. Щелкните двойным кликом в пустой области ресурсов при появлении указателя «Вставить» (Insert).
5. В появившемся окне выберите базу данных из которых будет назначаться ресурс.
6. Выберите «Назначить Сметные нормы».
7. В появившемся окне выберите требуемый ресурс и нажмите «Обзор и назначение ресурсов».

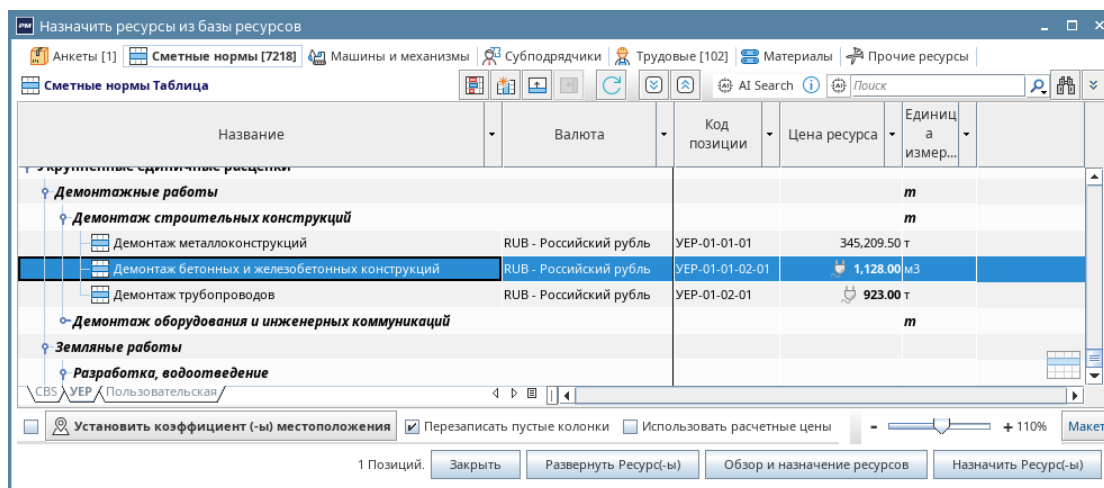


Рис. 51 Окно назначения сметных норм

8. В следующем окне указывается какой объем позиции справочника приходится на единицу объема работ проекта.
9. Нажмите кнопку «Подтвердить» и позиция справочника будет назначена на работу.

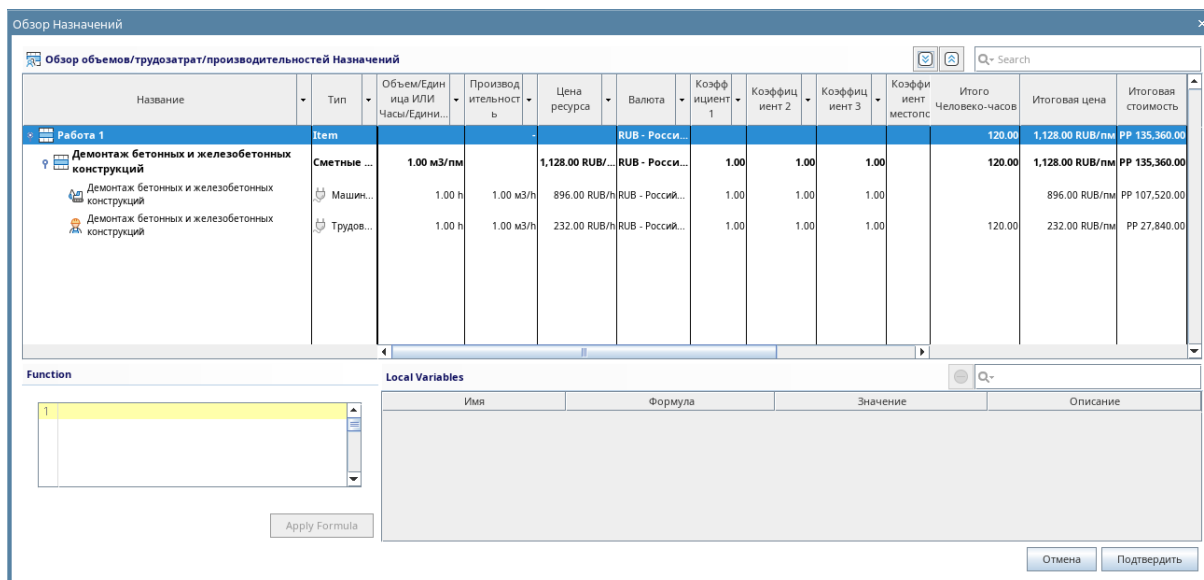


Рис. 52 Окно настройки объема позиции справочника на единицу объема работ проекта

### 8.8. Ввод стоимости по позициям оценки

Итоговые затраты по позициям оценки рассчитываются исходя из объема работ, нормы расхода и цены ресурса.

## 9. Работа с экранными формами

### 9.1. Настройка колонок

Для добавления / скрытия колонок выполните следующие действия:

1. Откройте проект или другой раздел PM.cost.
2. Щелкните правой клавишей мыши по шапке таблицы и выберите «Добавить/Удалить колонки».

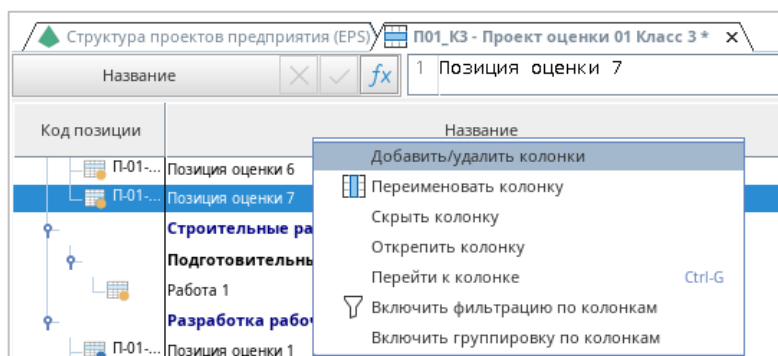


Рис. 53 Функция «Добавить / удалить колонки»

3. В появившемся окне в левой части отображаются все доступные колонки, в правой части – колонки, добавленные в текущее представление. Для ввода/вывода колонок в макет выделите заголовок колонки, воспользуйтесь кнопками на панели инструментов:

- – добавить выделенную колонку в текущее представление;
- – удалить выделенную колонку из текущего представления;
- и – с помощью кнопок определяется порядок колонок в текущем представлении. Порядок колонок можно поменять в самой таблицы, захватив и перетащив заголовок колонки левой клавишей мыши.

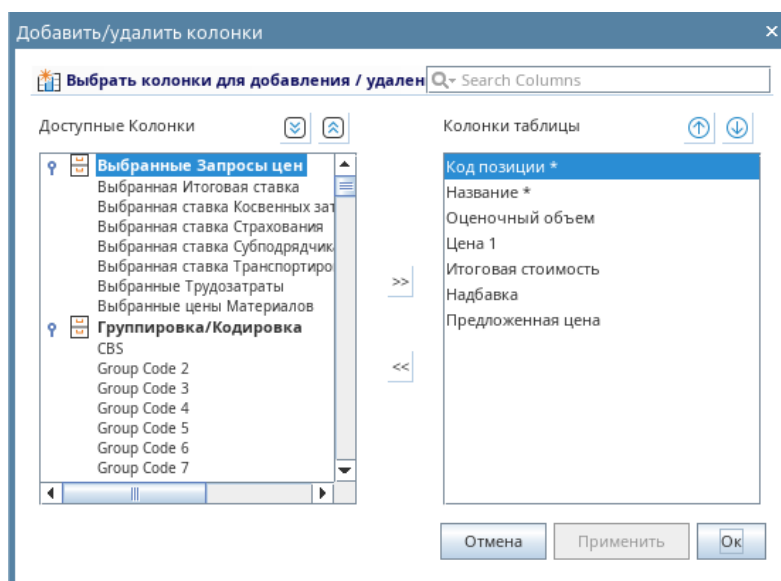


Рис. 54 Окно «Добавить / удалить колонки»

4. Чтобы закрепить/открепить колонки при горизонтальной прокрутке, щелкните правой клавишей мыши по заголовку колонки и выберите «Закрепить» - для закрепления колонки и «Открепить колонку» - для открепления колонок.

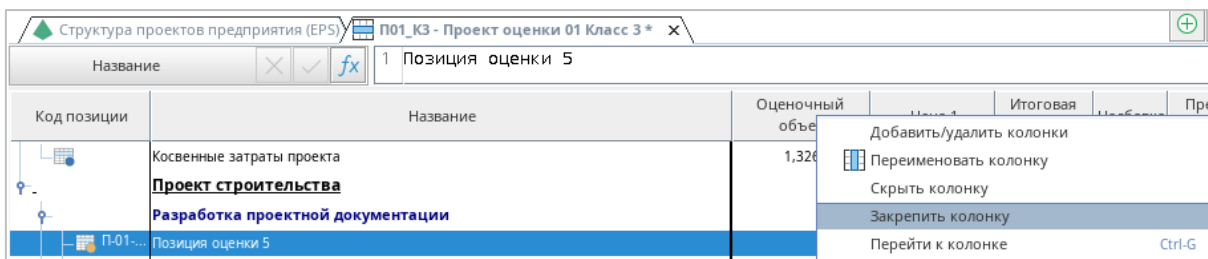


Рис. 55 Функция закрепления колонок

## 9.2. Поиск данных

Поиск данных в PM.cost осуществляется с помощью Панели поиска. На данной панели расположена строка поиска, кликнув по которой можно ввести поисковый запрос, заполнив информацию в раскрывающемся меню, либо выбрать один из ранее осуществленных запросов.



Рис. 56 Панель поиска

Синтаксис поиска представлены слева от панели под иконкой Информации.

## 9.3. Фильтрация данных

Чтобы применить фильтр к данным, выведенным в таблице, выполните следующие действия:

1. Щелкните правой клавишей мыши по шапке таблицы и выберите «Включить фильтры колонок».

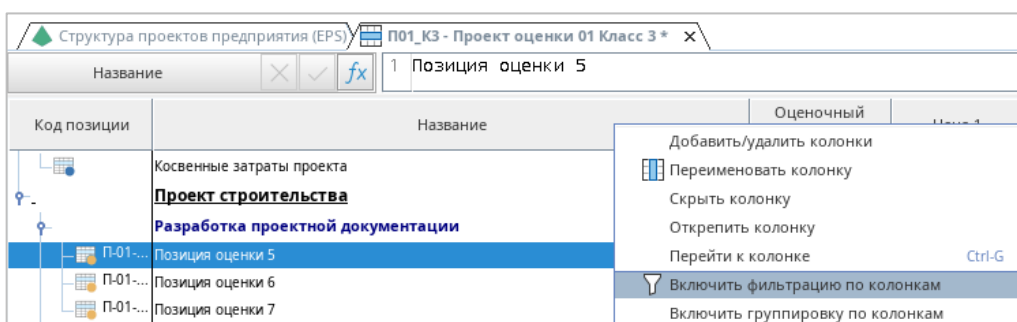


Рис. 57 Включение фильтрации

2. Для применения фильтров выберите из выпадающего списка рядом с наименованием колонки одно из значений.

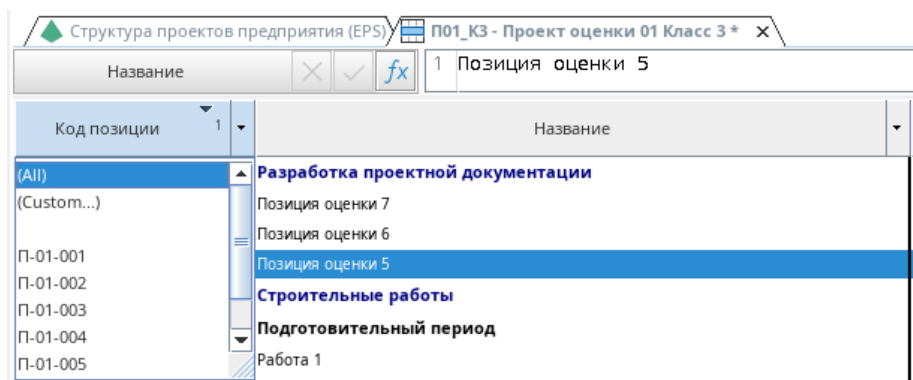


Рис. 58 Применение фильтра

- Для отключения фильтров щелкните правой клавишей мыши по шапке таблицы и выберите «Отключить фильтрацию по колонкам». Щелкните правой клавишей мыши по рабочей области проекта и выберите «Загрузить все», чтобы отобразить все позиции проекта.

Чтобы применить фильтр ко всем данным проекта, выполните следующие действия:

- Перейдите на вкладку «Таблица и макеты», выберите на панели Основного меню функцию «Применить фильтр».
- В появившемся окне отметьте колонки, для которых будет применяться фильтр, выберите условие фильтра («AND» или «OR»), введите условие. Нажмите кнопку «Фильтр».

Примечание: для текстовых полей можно применять специальный символ «%», который означает, что после искомой строки могут быть любые символы. Например, условие CBS = «1.03%» означает, что будут отфильтрованы все значения, которые начинаются с «1.03».

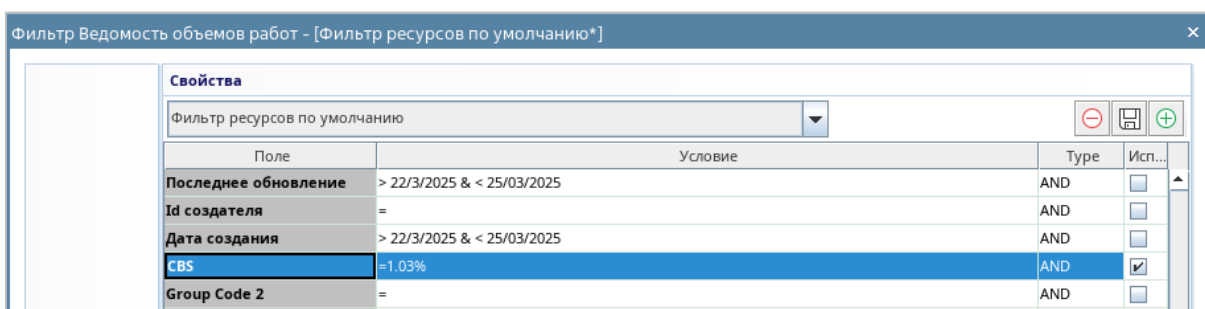


Рис. 59 Применение фильтра

- Для отключения фильтров щелкните правой клавишей мыши по рабочей области проекта и выберите «Загрузить все», чтобы отобразить все позиции проекта. Фильтр можно отключить, сняв отметку с критериев ранее примененного.

#### 9.4. Настройка сортировки

Для сортировки данных выполните следующие действия:

- Выберите столбец с данными, по которым необходимо отсортировать данные.



- Щелкните левой клавишей мыши по заголовку таблицы, при повторном нажатии по столбцу данные будут отсортированы в обратном порядке, при третьем нажатии сортировка отключается.

Код позиции	Название	Оценочный объем
П-01-005	Позиция оценки 5	20.00
П-01-006	Позиция оценки 6	30.00
П-01-007	Позиция оценки 7	40.00

Рис. 60 Сортировка данных в колонке

### 9.5. Настройка группировки данных

Для настройки группировки данных выполните следующие действия:

- Щелкните правой клавишей мыши по шапке таблицы и выберите «Группировка», где выберите соответствующий классификатор. Все позиции оценки будут сгруппированы по выбранному классификатору.

Код позиции	Название	Оценочный объем	Ц
<b>ITEMS WITH UNASSIGNED</b>			
	Косвенные затраты проекта	1,326,000.00	
<b>Проект строительства</b>			
<b>Разработка проектной документации</b>			
П-01-005	Позиция оценки 5	20.00	
П-01-006	Позиция оценки 6	30.00	
П-01-007	Позиция оценки 7	40.00	
<b>Разработка рабочей документации</b>			
П-01-001	Позиция оценки 1		
П-01-002	Позиция оценки 2		
П-01-003	Позиция оценки 3		
П-01-004	Позиция оценки 4		
<b>Строительные работы</b>			

Рис. 61 Настройка Группировки

- В нижней части экрана доступны вкладки с группировкой классификаторов.

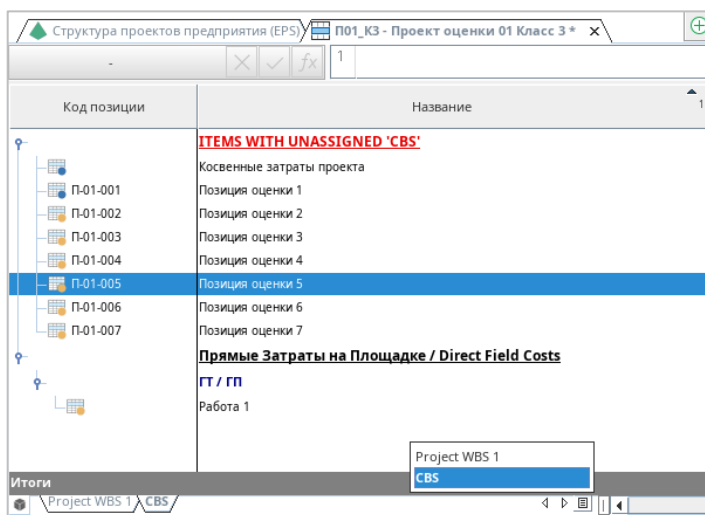


Рис. 62 Вкладки с группировкой

3. Для настройки доступных классификатор повторите шаг 1 текущего раздела.

Для настройки произвольной группировки выполните следующие действия:

1. Добавьте в текущее представление колонки, по которым будут сгруппированы данные, и перемести их к вертикальной линии с закрепленными колонками.
2. Закрепите колонки, по которым будут сгруппированы данные.
3. Щелкните правой клавишей мыши по шапке таблицы и активируйте функцию группировки колонок «Включить группировку по колонкам».

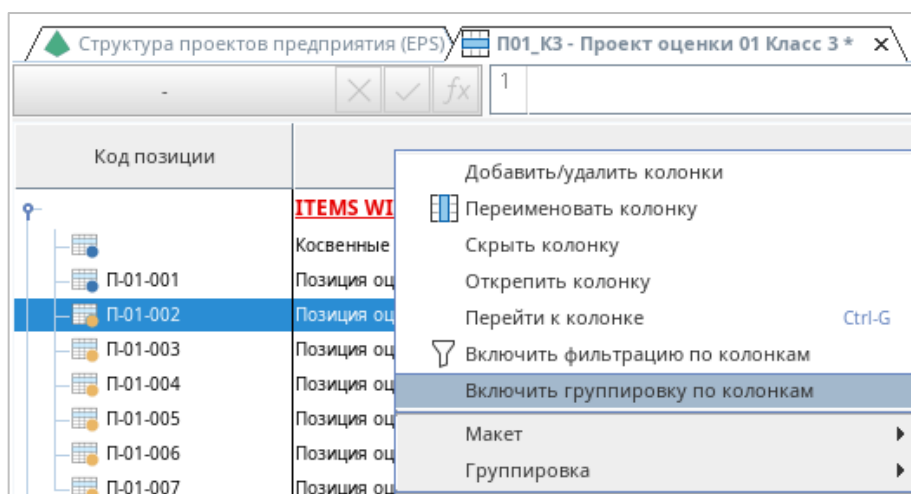


Рис. 63 Включение группировки по колонкам

4. Перетащите группируемые колонки в появившуюся область в левой верхней части таблицы. С помощью перетаскивания можно добавить несколько критериев группировки и определить порядок группировки.

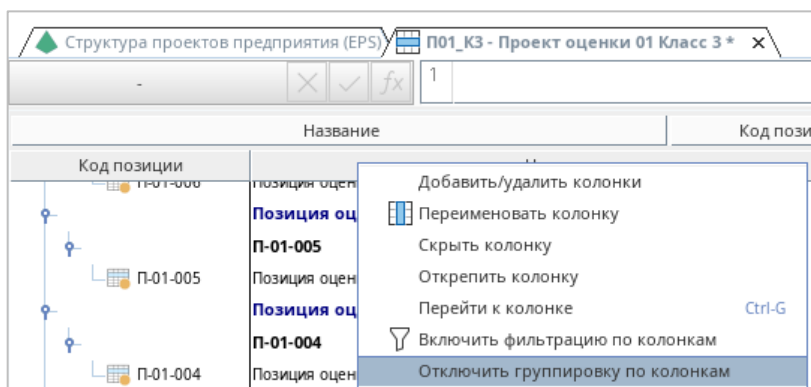


Рис. 64 Группировка данных по нескольким критериям

- Чтобы отключить группировку данных, щелкните правой клавишей мыши по шапке таблицы и выберите «Отключить группировку по колонкам».

## 9.6. Работа с макетами

К настройкам отображения данных в макете относится:

- Настройка отображаемых колонок.
- Группировка данных.
- Сортировка данных.
- Фильтрация данных.

Для создания макета настройки требуемый вид отображения раздела и выполните следующие действия:

- Перейдите на вкладку «Таблица и макеты».

---

Примечание: макеты доступны для разных разделов PM.cost. В зависимости от текущего раздела доступны различные макеты.

---

- На панели инструментов нажмите

- «Сохранить Макет» - для сохранения настроек текущего макета.
- «Сохранить Макет как» - для сохранения настроек нового макета.

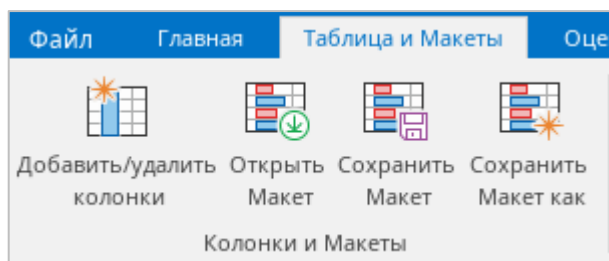


Рис. 65 Сохранение макетов

Для открытия макета выполните следующие действия:

- Перейдите на вкладку «Таблица и макеты».
- На панели инструментов нажмите «Открыть макет».
- В окне Управление макетами выберите макет и нажмите «Открыть». Для установки макета по умолчанию выберите «Установить по умолчанию».

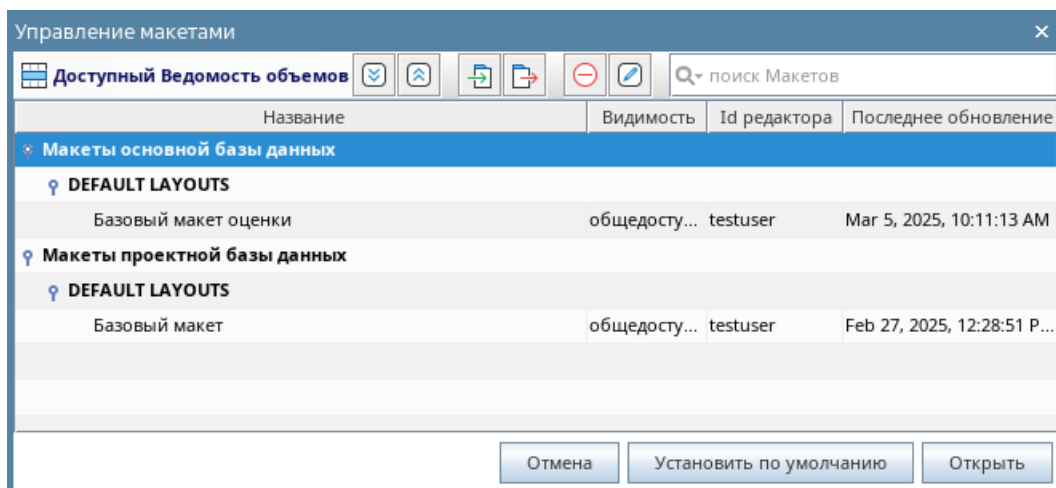





Рис. 66 Окно выбора макета

1. Для редактирования параметров отображения макета выберите кнопку «Редактировать» .
2. Для импорта / экспорта макета в формат XML используйте кнопки «Экспорт в XML»  и «Импорт в XML» .

### 9.7. Экспорт данных в Excel

Для экспорта данных в Excel в формате макета:

1. Откройте требуемый макет на вкладке «Таблицы и Макеты»
2. На панели инструментов нажмите «Отправить в Excel». Выберите папку сохранения файла и его название. Нажмите «Сохранить».
3. При экспорте данных в Excel, PM.cost позволяет сохранить макет с учетом применяемых формул или экспортировать данные без формул.

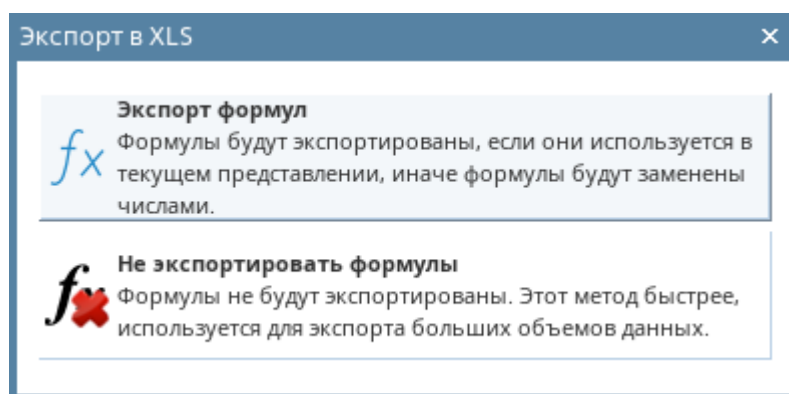


Рис. 67 Настройка экспорта данных в Excel