

## 14 - Дополнительные возможности при составлении документации

### 14.1 - Укрупнение расценок

Сметы на крупные объекты часто имеют большой объем и содержат сотни позиций. При этом одна и та же группа расценок в ней может повторяться несколько раз. В таких случаях для сжатого представления данных без значительной потери информации применяется процедура укрупнения расценок или ресурсов, которая содержит две базовые операции:

- Замена группы родственных позиций одной позицией, наименование которой отражает признаки, общие для всех заменяемых элементов;
- Замена группы позиций с незначительной суммарной стоимостью, так называемых прочих машин и прочих материалов, на один ресурс.

В ПК **Smeta.RU** возможно формирование укрупненных расценок на основании:

- любого количества сметных строк;
- локальной сметы;
- объекта целиком.

Формирование укрупненных расценок осуществляется в режиме **Проектная смета**. Укрупненные расценки сохраняются в отдельный сборник для возможности дальнейшего использования.

Выделите расценки (или элементы структуры), на основе которых будет создана расценка. Щелкните по выделенной области правой клавишей мыши и в контекстном меню выберите пункт **Укрупнение расценок...** (см. рис. 1).

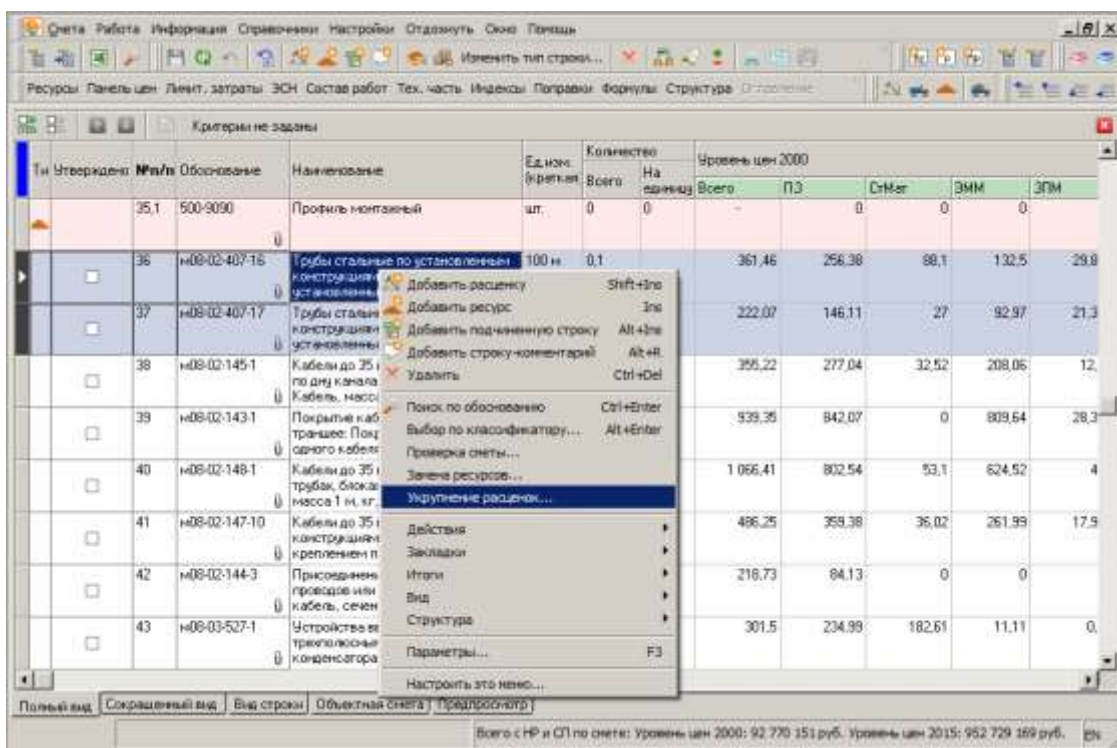


Рис. 1. Вызов режима укрупнения расценок

Создание укрупненной расценки производится в четыре шага.

**Шаг 1. Задайте параметры объединенной расценки.** В соответствующих полях укажите:

- Наименование и обоснование новой объединенной расценки (вручную в соответствующие поля ввода);
- Единицу измерения (выбирается из справочника Единицы измерения);
- Объем (по умолчанию объем равен единице) вводится для предварительного расчета базовых ценовых показателей расценки.

Кроме этого, на данном шаге доступны для просмотра:

- ценовые показатели укрупненной расценки для указанного объема;
- список объединяемых расценок.

В нижней части окна **Мастера** располагается информационная панель, на которой выводится краткое описание текущего (выделенного) параметра.

Включение/выключение информационной панели производится флажком **Отображать информационную панель** (см. рис. 2).

Указав все параметры, нажмите **Далее**.

**Укрупнение расценок**

Задайте параметры объединенной расценки  
Шаг 1 из 4

Укажите уровень цен  
Уровень цен 2000

Обоснование: ук\_1  
Наименование: Трубы стальные по установленным конструкциям, диаметр от 30 до 50 мм

Единица измерения: 100 м

Объем: 0,16

ПЗ	Ст. мат.	ЭММ	ЗП маш.	ОЗП	Труд. стр.	Труд. маш.
2 515,54	719,4	1 409,14	320,14	387	35,8	22,36

Ти	№п/п	Обоснование	Наименование	Ед. изм. (краткая)	Количество	Уровень цен 2000				
						Всего	ПЗ	СтМат	ЭММ	ЗПМ
	1	м08-02-407-16	Трубы стальные по установленным конструкциям. Труба по установленным конструкциям, по фермам, колоннам и другим стальным конструкциям, диаметр, мм, до 40	100 м	0,625	2 259,09	1 602,38	550,64	828,11	186,8
	2	м08-02-407-17	Трубы стальные по установленным конструкциям. Труба по установленным конструкциям, по фермам, колоннам и другим стальным конструкциям, диаметр, мм, до 50	100 м	0,375	1 387,89	913,16	168,76	581,03	133,3

На следующий шаг:  
"Формирование параметров укрупнения малоценных ресурсов"

Отображать информационную панель

< Назад **Далее >** Отмена

Рис. 2. Укрупнение расценок, шаг 1

**Шаг 2. Задайте параметры укрупнения малоценных ресурсов.** На этом шаге указываются параметры материалов и машин, которые будут объединены в категорию **Прочие**. Окно на этом шаге разделено на две части: в левой части расположен перечень всех материалов укрупненной расценки, в правой – перечень машин и механизмов. В обеих частях необходимо задать:

- суммарный процент укрупнения – ограничивает объем ресурсов, которые будут объединены в категорию **Прочие**. По умолчанию этот параметр и для материалов, и для машин равен единице. Это означает, что 1% всех материалов (машин) заменен на ресурс **Прочие материалы (Прочие машины)**;
- обоснование укрупненных материалов.

После этого нажмите **Далее** (см. рис. 3).

**Укрупнение расценок**

**Задайте параметры укрупнения малоценных ресурсов**  
Шаг 2 из 4

Материалы						Машины							
<input checked="" type="checkbox"/> Укрупнять материалы						<input checked="" type="checkbox"/> Укрупнять машины							
Суммарный % укрупнения: 15,18						Суммарный % укрупнения: 18,78							
Обоснование укрупненных материалов: укмат_1						Обоснование укрупненных машин: укмаш_1							
Укр.	Тип	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Стоимость	Процент	Укр.	Тип	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Стоимость	Процент
<input checked="" type="checkbox"/>		500-9627	Лента ФУМ	кг	14,130643	2,06%	<input checked="" type="checkbox"/>		040502	Установки для маш.ч		107,37375	7,62%
<input checked="" type="checkbox"/>		500-9031	Скобы	10 шт.	16,605	2,42%	<input checked="" type="checkbox"/>		021102	Краны на авто. маш.ч		157,305338	11,16%
<input checked="" type="checkbox"/>		101-9109	Дюбели для п.	10 шт.	18,045	2,63%	<input checked="" type="checkbox"/>		400002	Автомобили бо. маш.ч		199,670687	14,17%
<input checked="" type="checkbox"/>		101-9852	Краска	кг	18,2444	2,66%	<input type="checkbox"/>		030902	Подъемники г. маш.ч		944,798125	67,05%
<input checked="" type="checkbox"/>		500-9140	Гильзы соеди.	100 шт.	18,4248	2,69%							
<input checked="" type="checkbox"/>		101-9100	Патроны для г.	10 шт.	18,54	2,71%							
<input type="checkbox"/>		101-1924	Электроды дж.	кг	23,52	3,43%							
<input type="checkbox"/>		101-1977	Болты строите.	кг	31,046	4,53%							
<input type="checkbox"/>		101-0813	Проволока ст.	т	43,460151	6,34%							
<input type="checkbox"/>		110-9105	Гайки установ.	100 шт.	73,55755	10,74%							
<input type="checkbox"/>		101-9632	Хомутки	шт.	82,8	12,09%							
<input type="checkbox"/>		500-9081	Перемычки ги.	шт.	99,6	14,54%							
<input type="checkbox"/>		500-9030	Заглушки	10 шт.	227,173125	33,16%							

На следующий шаг:  
"Расчет среднего разряда работ"

Отображать информационную панель

< Назад **Далее >** Отмена

Рис. 3. Укрупнение расценок, шаг 2

**Шаг 3. Расчет среднего разряда работ.** На этом шаге задаются параметры расчета заработной платы рабочих.

Расчет производится в зависимости от положения флажка **Искать по региону** (см.рис. 4).

**Укрупнение расценок**

**Расчет среднего разряда работ**  
Шаг 3 из 4

Искать по региону    Средняя ЗП рабочего: **10,81**

Код региона: 50    Ближайшая ЗП в сборнике: **10,8**

Средний разряд работ: 4,8

Трудовые ресурсы

Тип	Тип трудовозатрат	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Стоимость	Процент
Машинисты	2		Затраты труда машинистов	чел.час	0	0%
Строители	1-3:8-24		Затраты труда рабочих, разряд работ 3:8	чел.ч	386,998	100%

На следующий шаг:  
"Выбор места сохранения результата"

Отображать информационную панель

< Назад **Далее >** Отмена

Рис. 4. Укрупнение расценок, шаг 3

При установленном флажке поиск ближайшей к средней заработной платы будет произведен внутри региона (в этом случае в поле **Код региона** введите его номер), при снятом – среди ресурсов, не содержащих кода региона в обосновании. Для перехода к следующему шагу нажмите **Далее**.

**Шаг 4. Выберите место сохранения результата объединения.** Новая расценка, а также ресурсы, созданные в процессе объединения, сохраняются в сборниках нормативов для последующего использования – уже существующих или новых (см. рис. 5). На этом шаге укажите:

- **Наименование типового расчета** – соответствует типовому расчету соответствующего объекта;
- **Формулы для расчета итоговых НР и СП** - задайте формулы для расчета итоговых значений накладных расходов и сметной прибыли;
- Поля **Сборник расценок, Машины, Материалы** – из выпадающего меню выберите сборник, в который будет сохранена укрупненная расценка, либо создайте новый;
- Флажок **Заменить укрупненные расценки в смете** – если он установлен, расценки, входящие в укрупненную расценку, будут заменены одной укрупненной.

Укрупнение расценок

Выберите место сохранения результата объединения  
Шаг 4 из 4

Типовой расчет  
Типовой расчет для ТСН-2001 (Строительство)

Задайте формулу для расчета итоговых НР  
{И\_ОЗП}+{И\_ЗПмаш.}\*{И\_%НР}/100

Задайте формулу для расчета итоговой СП  
{И\_ОЗП}+{И\_ЗПмаш.}\*{И\_%СП}/100

Или выберите формулу из объединенного списка

Или выберите формулу из объединенного списка

{И\_ОЗП}+{И\_ЗПмаш.}\*{И\_%НР}/100

{И\_ОЗП}+{И\_ЗПмаш.}\*{И\_%СП}/100

Сборник расценок  
Новый сборник (Расценки)

Открыть сборник с объединенной расценкой

Машины  
Новый сборник (Машины и механизмы)

Материалы  
Новый сборник (Ценники)

Заменить укрупненные расценки в смете

Начать укрупнение расценок.

Отображать информационную панель

< Назад **Укрупнить** Отмена

Рис. 5. Укрупнение расценок, шаг 4

После нажатия кнопки **Укрупнить** начнется процесс укрупнения расценок. Если какие-то параметры не были указаны, укрупнение расценок произведено не будет, а **Мастер** вернется к тому шагу, на котором были обнаружены незаполненные поля.

По завершении выполнения операции укрупнения необходимо закрыть окно **Укрупнение расценок** нажатием на кнопку **Заккрыть** (см. рис. 6).

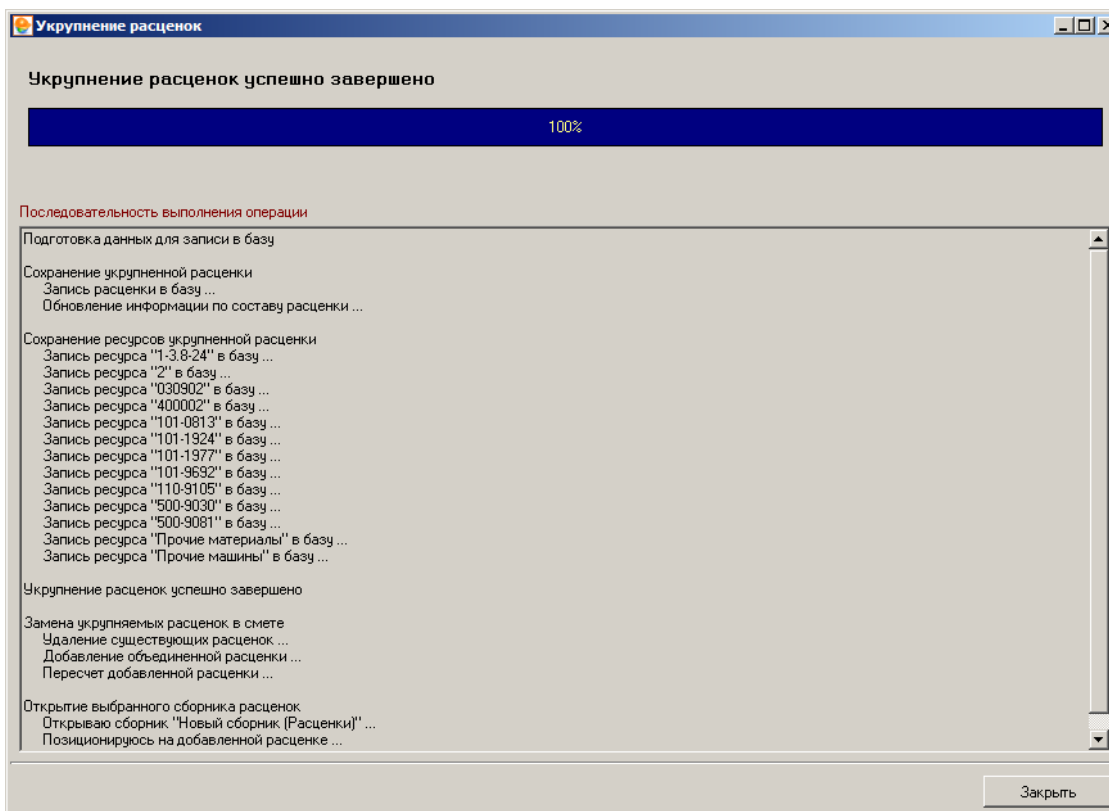


Рис. 6. Укрупнение расценок, завершение

В результате укрупненная расценка добавится в выбранный сборник (см. рис. 7).

С. Обоснование	Наименование	Единица измерения	Прямые затраты	Заработная плата строителей	Эксплуатация машин и механизмов	Зарплата рабочих, обслужив. машины	Стоимость материалов	Накладные расходы	Сметная прибыль
ук_3	Трубы стальные по установленным конструкциям, диаметр от 30 до 50 мм	100 м	2 515,54	387	1 409,14	320,14	719,4	671,79	459,65

Трубы стальные по установленным конструкциям, диаметр от 30 до 50 мм

Считано 1 строкой

Рис. 7. Укрупненная расценка

## 14.2 - Групповые операции

Для выполнения групповых операций по изменению правил расчета стоимости, изменения ресурсной составляющей, формированию выходных форм по нескольким объектам разработан режим **Групповые операции**. Этот режим предназначен для одновременной работы с выбранной группой объектов.

Для выполнения групповых операций необходимо выделить папку в структурной части Менеджера или группу папок и объектов в содержательной части окна (см. рис. 1).

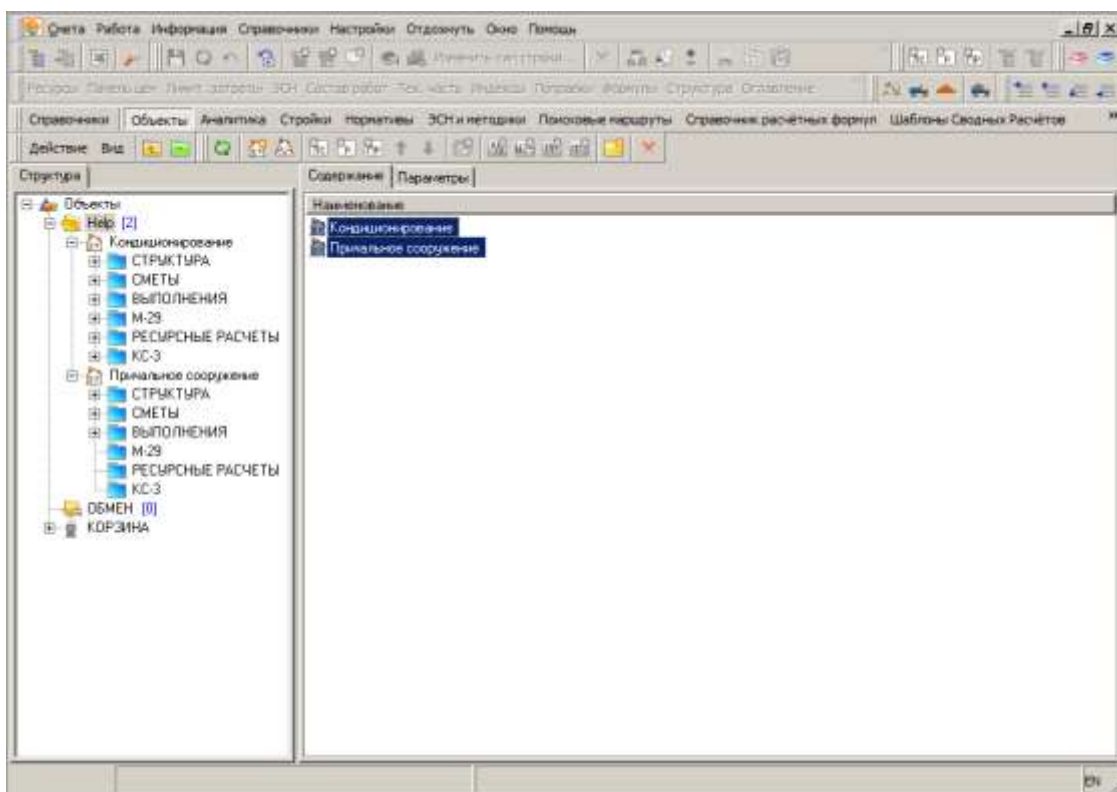


Рис. 1. Выделена группа объектов

Для вызова **Мастера групповых операций** необходимо:

- нажатием правой кнопки мыши на выделенной группе объектов (папок) вызвать контекстное меню;
- выбрать пункт меню **Групповые операции...** (см. рис. 2).

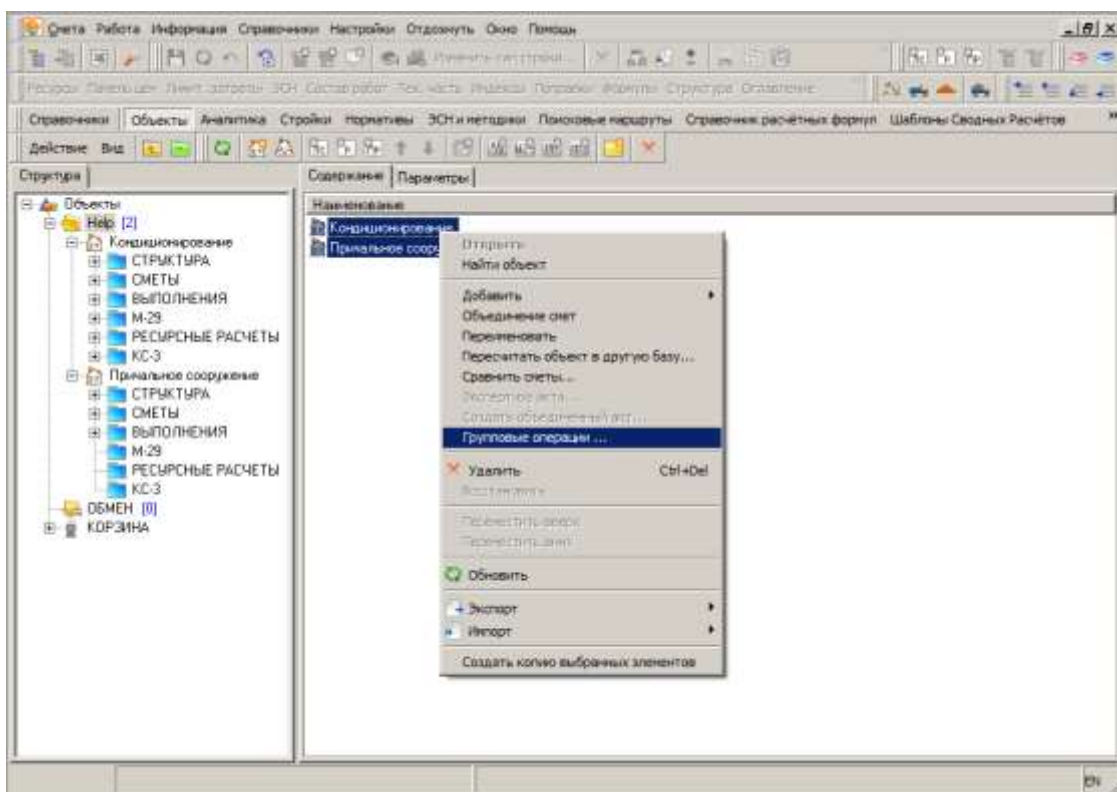


Рис. 2. Вызов контекстного меню

В результате откроется окно **Мастера групповых операций**, в котором необходимо выбрать действие (см. рис. 3).



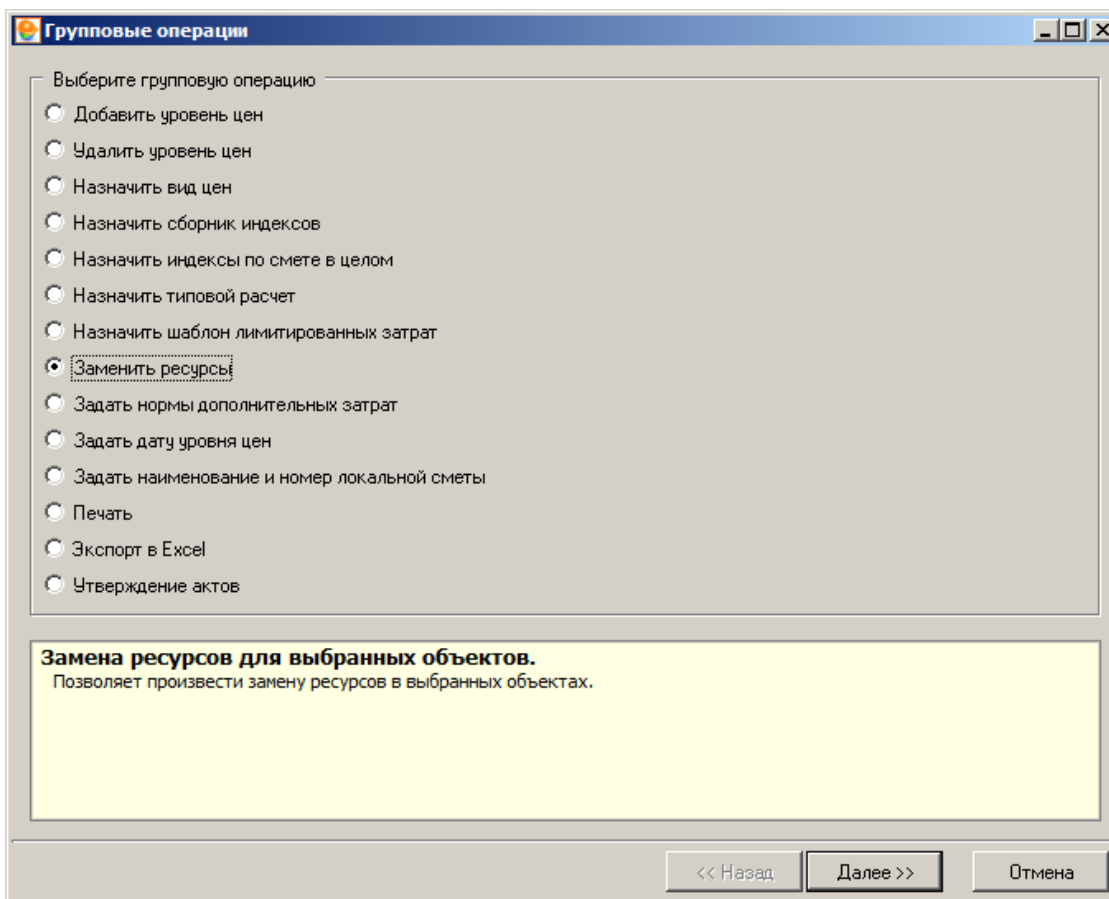


Рис. 3. Выбор групповой операции

Описание операций:

- Добавить уровень цен
- Удалить уровень цен
- Назначить вид цен
- Назначить сборник индексов
- Назначить индексы по смете в целом
- Назначить типовой расчет
- Назначить шаблон лимитированных затрат
- Заменить ресурсы
- Задать нормы дополнительных затрат
- Задать дату уровня цен
- Задать наименование и номер локальной сметы
- Печать
- Экспорт в Excel
- Утверждение актов

Для перехода к следующему шагу **Мастера** необходимо нажать на кнопку **Далее**.

В результате отобразится окно второго шага, в котором в левой части представлена вся структура объектов, а в правой части - выбранные объекты и папки (см. рис. 18).

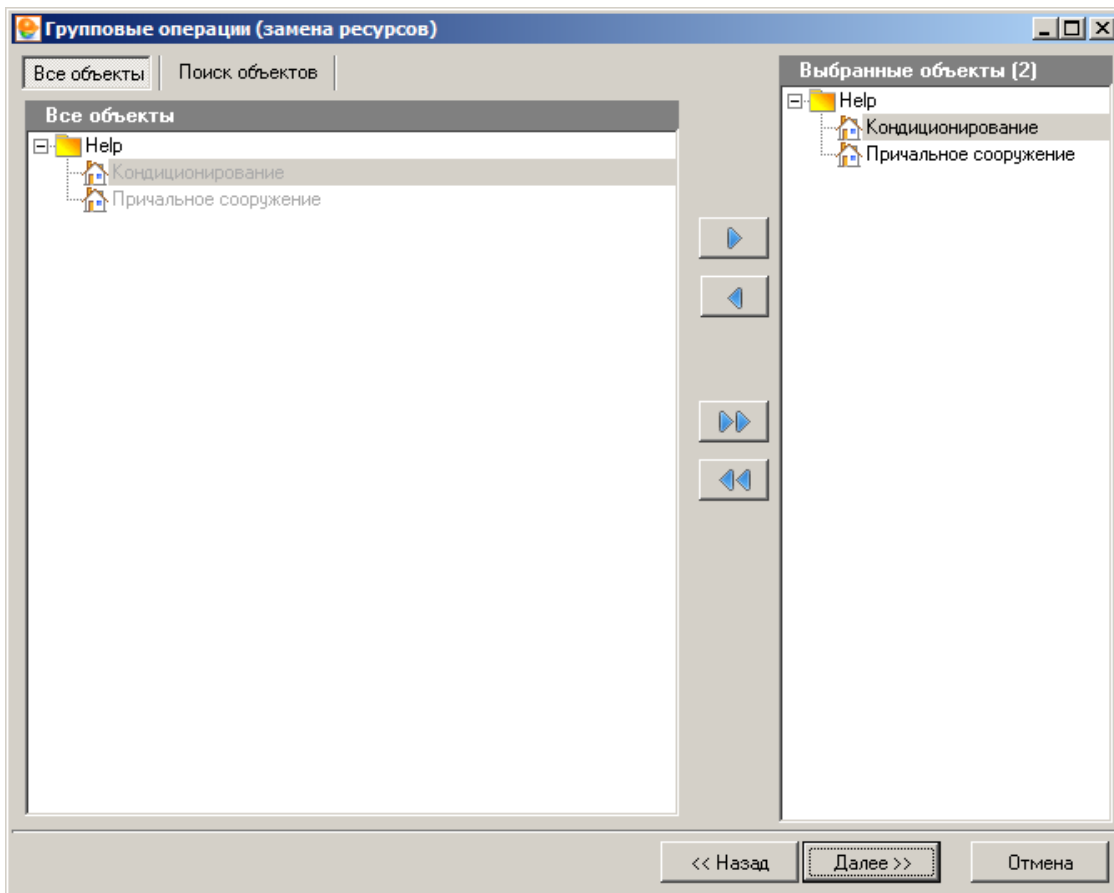




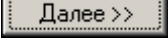


Рис. 18. Выбор объектов и папок (шаг 2)

На этом шаге можно добавить или удалить объекты, с которыми будет проводиться дальнейшая операция с помощью кнопок:

-  - Поместить в выбранные
-  - Отменить выбор объекта
-  - Выбрать все объекты
-  - Отменить выбор всех объектов

Дальнейшая работа с групповыми операциями аналогична вышеуказанным операциям по отдельному объекту (см. п. 4.2).

**Внимание.** Некоторые операции после нажатия кнопки **Далее**  невозможно отменить.

### 14.2.1 - Добавить уровень цен

Добавить уровень цен – позволяет добавить новый уровень цен в объект или группу объектов. Задать ему настройки, которые находятся на вкладке “Уровни цен” в параметрах объекта:

Групповые операции (добавление уровня цен)

Вид цен Сборник индексов Индексы по смете в целом Удалить

↑ ↓ Новый уровень цен

Наименование Новый уровень цен

Год 2000

Квартал

Месяц Январь

Расчет НР и СП По формулам

ФОТ для НР и СП по индексам ЗП рабочих

Брать ЗУ из Формул

НР от ЗПМ 0

СП от ЗПМ 0

При изменении текущей цены материала распространить базовую цену на все уровни цен с этого уровня

для материалов по прайсу

для материалов из СНБ

Совместное применение показателей пересчета стоимости (индексов и видов цен)

Да, для ВЦ с базовыми ценами

<< Назад Добавить Отмена

Рис. 4. Настройки групповой операции (шаг 3)

### 14.2.2 - Удалить уровень цен

Удалить уровень цен – позволяет удалить уровень цен в объекте или группе объектов. Если уровень цен является единственным или по нему создан акт выполненных работ, то программа сообщит о невозможности удаления:

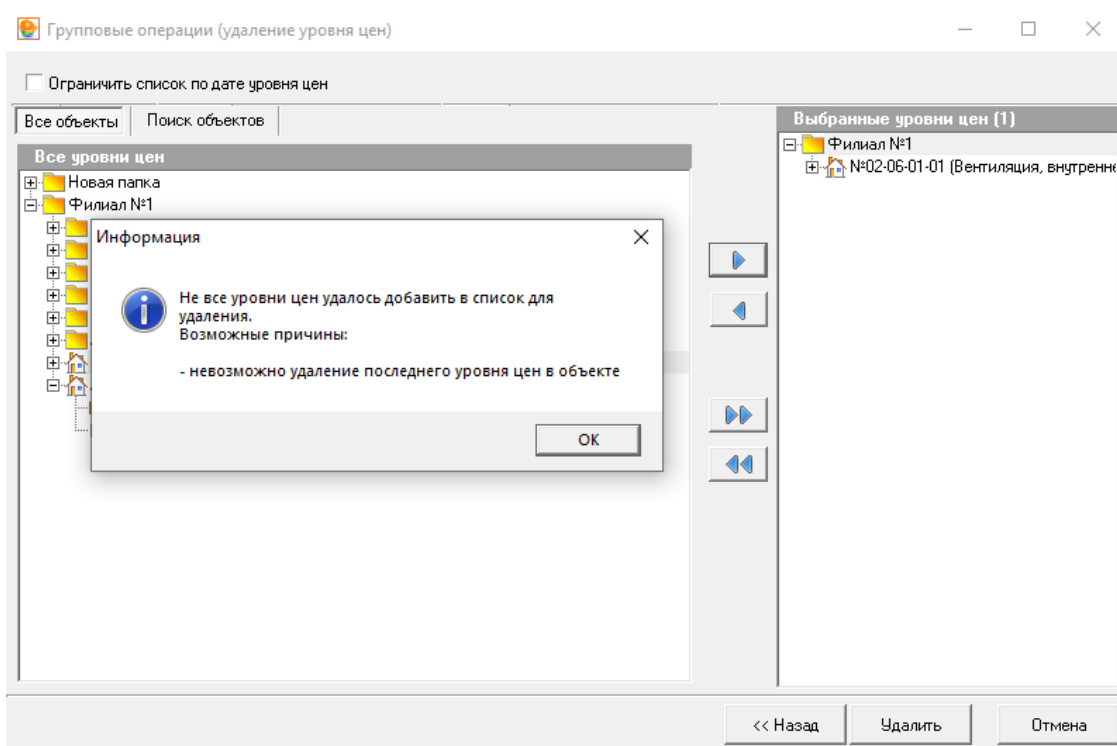


Рис. 5. Результат попытки удаления единственного уровня цен

### 14.2.3 - Назначить вид цен

Назначить вид цен – позволяет добавить вид цен в один или несколько выбранных уровней цен объекта или группы объектов:

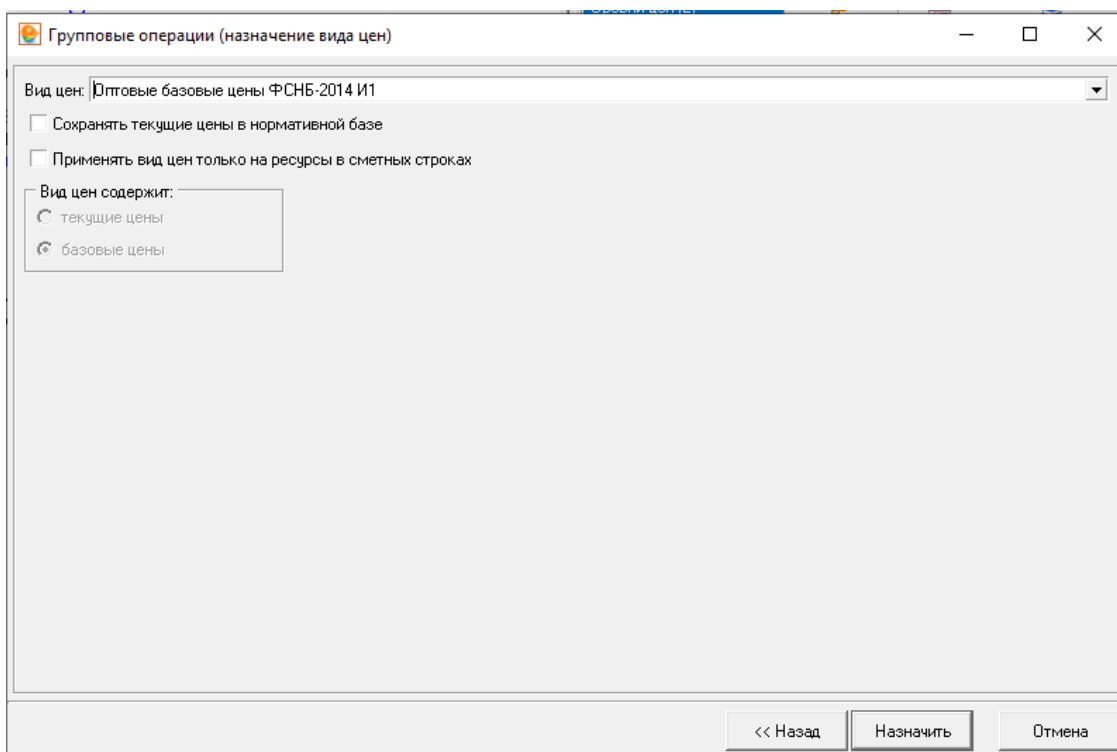


Рис. 6. Настройки групповой операции (шаг 3)

#### 14.2.4 - Назначить сборник индексов

Назначить сборник индексов - позволяет добавить сборник индексов в один или несколько выбранных уровней цен объекта или группы объектов:

Групповые операции (назначение сборника индексов)

Индексы: Нет

Месяц: Нет

При занесении подчиненных строк копировать индексы от родительской строки

Способ расчета: По статьям

Общие индексы к сборнику

Обоснование:

Статья затрат	Инфляторы		Дефляторы	
	Значение	Обоснование	Значение	Обоснование
Материалы	1		1	
Оборудование	1		1	
Прочие	1		1	
СМР	1		1	

Индексы, назначенные вручную, будут оставлены без изменений

<< Назад    Назначить    Отмена

Рис. 7. Настройки групповой операции (шаг 3)

#### 14.2.5 - Назначить индексы по смете в целом

Назначить индексы по смете в целом - позволяет добавить индексы по смете в целом в один или несколько выбранных уровней цен объекта или группы объектов:

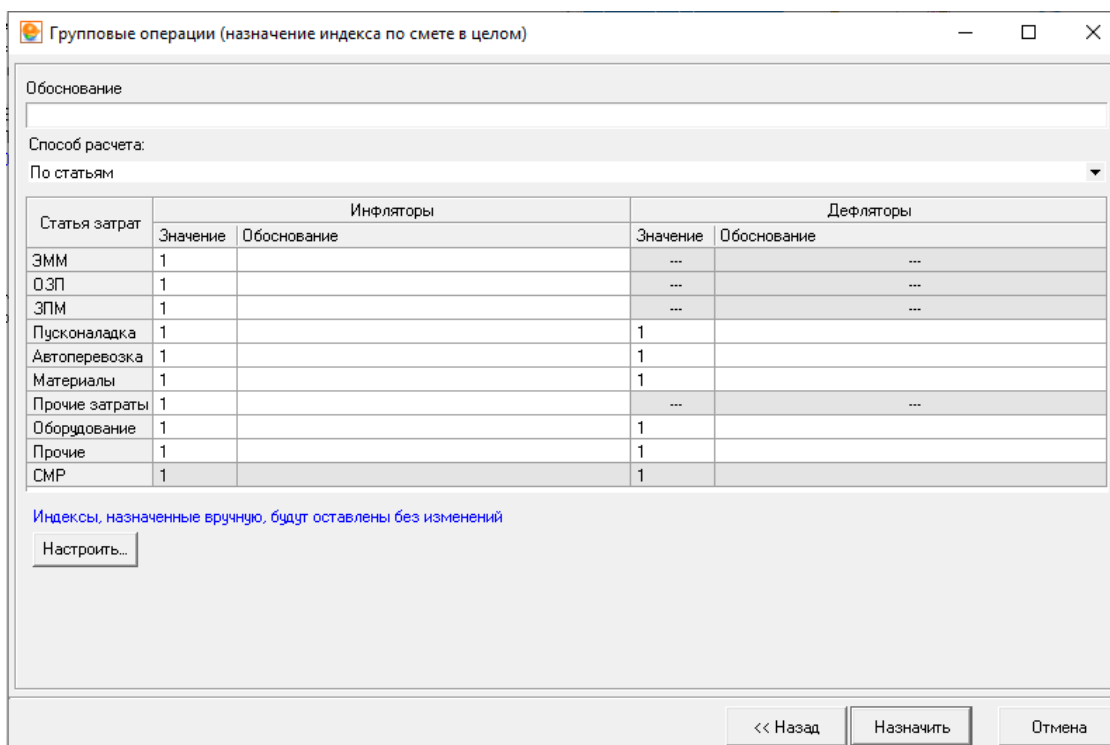


Рис. 8. Настройки групповой операции (шаг 3)

#### 14.2.6 - Назначить типовой расчет

Назначить типовой расчет – позволяет назначить/заменить настроенный типовой расчет:

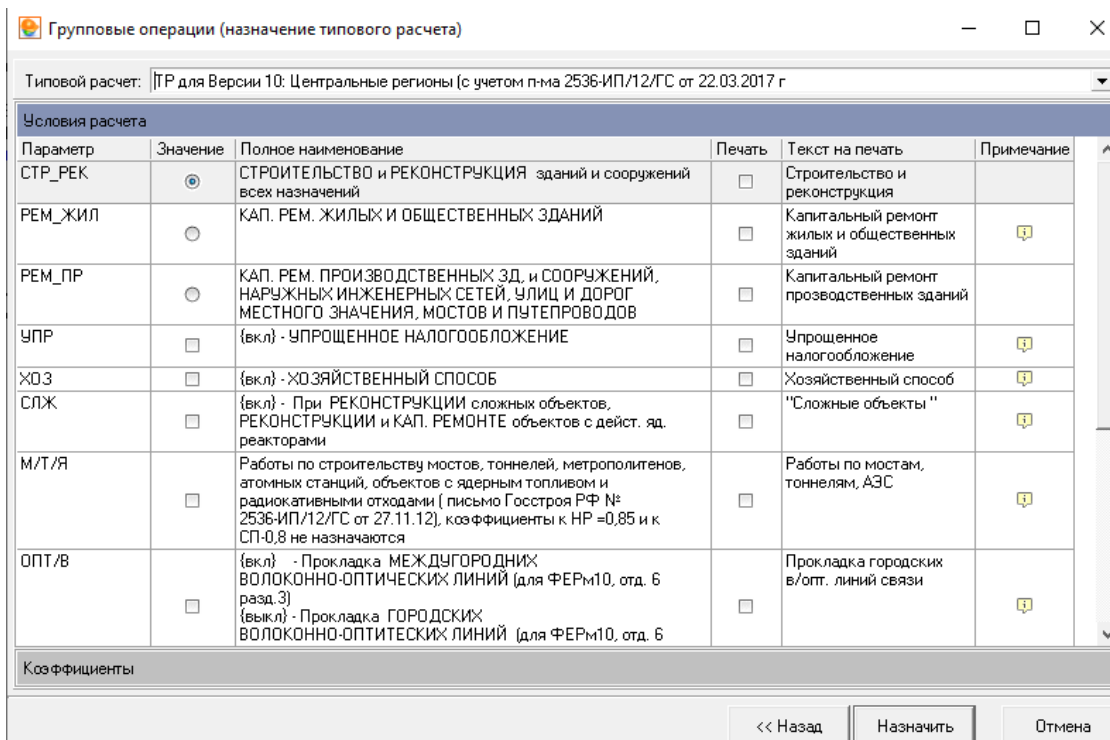


Рис. 9. Настройки групповой операции (шаг 3)

## 14.2.7 - Назначить шаблон лимитированных затрат

Назначить шаблон лимитированных затрат – позволяет назначить (с возможностью замены пользовательских итогов) шаблон лимитированных затрат для элементов структуры по типам в выбранных объектах:

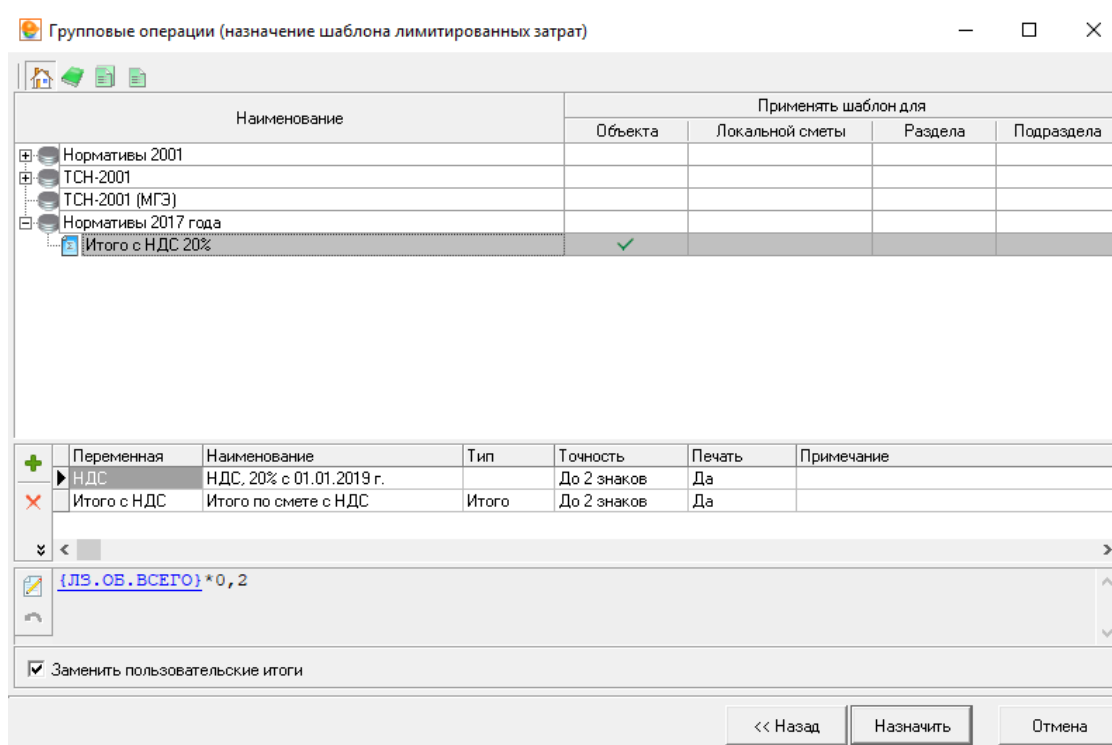


Рис. 10. Настройки групповой операции (шаг 3)

## 14.2.8 - Заменить ресурсы

Заменить ресурсы - позволяет произвести замену ресурсов в выбранных объектах. Замена ресурсов аналогична режиму замены ресурсов в объекте (см. п. 5.8.2):

Замена ресурсов

Панель параметров. Примененный фильтр: "Показывать все ресурсы"

Статус	Тип	Обозначение	Альтернативное обозначение	Наименование	Ед. изм.	Цена без НДС	ЗПМ	Сред. объем	Сред. стоимость	Прод.
Группировка ресурсов (6)										
Машины и механизмы (5)										
Материальные ресурсы подрядчика (14)										
		101-0116	ФССЦ 101-0116 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Виты с полноразмерной головкой длиной 95-120 мм	т	12 430,00		0,00002	0,25	
		101-0319	ФССЦ 101-0319 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Картон строительный прокладочный марки Б	т	19 800,00		0,00553	109,49	
		101-0388	ФССЦ 101-0388 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Краски масляные эмалированные марки МА-0115 жидкая, сухая, колерованная	т	15 119,00		0,00361	54,58	
		101-0628	ФССЦ 101-0628 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Плита комбинированная марки К-3	т	16 950,00		0,00178	30,17	
		101-1522	ФССЦ 101-1522 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Электроды диаметр 5 мм Э42А	т	10 362,00		0,09352	969,05	
		101-1669	ФССЦ 101-1669 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Очистка цементная	кг	37,29		1,89	70,48	
		101-1703	ФССЦ 101-1703 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Прокладки резиновые (плотность техническая прессованная)	кг	23,09		129,222	2 983,74	
		101-1714	ФССЦ 101-1714 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Болты с гайками и шайбами строительные	т	9 040,01		0,16961	1 497,12	
		101-1929	ФССЦ 101-1929 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Болты анкеровые	т	10 068,00		0,14872	1 497,31	
		101-2040	ФССЦ 101-2040 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Шайбы стальные	т	10 208,00		0,01202	122,70	
		101-2218	ФССЦ 101-2218 пр. №634/пр от 18.11.2014 г.	Сталь тонколистовая углеродистая обыкновенного качества толщиной 1,6-1,7 мм	т	5 325,00		0,00072	3,80	
<p>Всего заработная плата рабочих 16 681,02</p> <p>Всего стоимость эксплуатации машин и механизмов 4 594,04</p> <p><b>Всего стоимость материальных ресурсов 6 473 230,47</b></p> <p>В том числе стоимость материалов подрядчика 6 473 230,47</p>										

Базовый уровень цен Текущий уровень цен

Табличный вид Предпросмотр

Ресурс изменен Ресурс удален Ресурс зановен

Принять Закрыть

Рис. 11. Замена ресурсов (шаг 3)

### 14.2.9 - Задать нормы дополнительных затрат

Задать нормы дополнительных затрат - позволяет изменить нормы затрат на строительство временных зданий и сооружений, дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время в выбранных объектах и локальных сметах, привязать объект к стройке или задать вручную наименование проекта, стройки, очереди, пускового комплекса и задать номер главы ССР:



Групповые операции (нормы дополнительных затрат, привязка к ССР)

Наименование проекта: \_\_\_\_\_

Наименование стройки: \_\_\_\_\_

Очередь строительства: \_\_\_\_\_

Пусковой комплекс: \_\_\_\_\_

№ главы ССР: \_\_\_\_\_

Сметные нормы, % к СМР:  
затраты на строительство титульных временных зданий и сооружений:  
... \_\_\_\_\_

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время:  
... \_\_\_\_\_

Температурная зона:  
... \_\_\_\_\_

Коэффициент: \_\_\_\_\_

Рис. 12. Настройки групповой операции (шаг 3)

#### 14.2.10 - Задать дату уровня цен

Задать дату уровня цен - позволяет задать наименование, дату уровня цен (год, месяц, квартал) для одного или нескольких выбранных объектов. Предусмотрена возможность не пересчитывать объект после выполнения операции:

Групповые операции (назначение даты уровня цен)

Наименование: Новый уровень цен

Год: 2000

Квартал: \_\_\_\_\_

Месяц: Январь

Пересчитать объекты после выполнения групповой операции

Рис. 13. Настройки групповой операции (шаг 3)

### 14.2.11 - Задать наименование и номер локальной сметы

Задать наименование и номер локальной сметы - позволяет назначить наименование и номер локальной сметы на основании наименования и шифра объекта. Обратите внимание, что после выбора объектов нет дополнительного шага, операцию невозможно отменить:

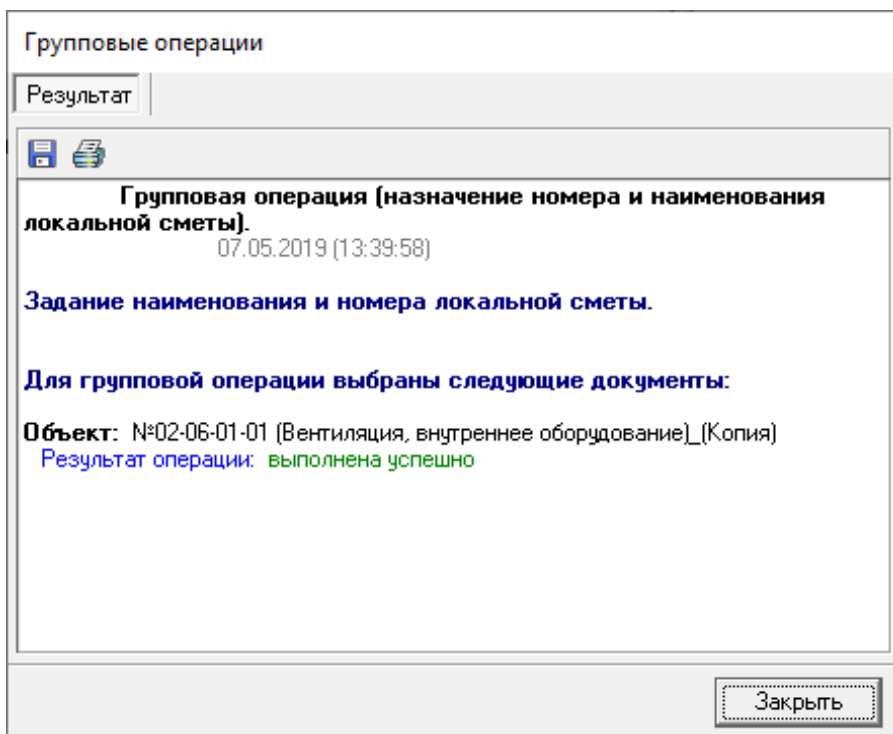


Рис. 14. Результат (отчет) по групповой операции (шаг 3)

### 14.2.12 - Печать

Печать - позволяет отправить на печать группу объектов:

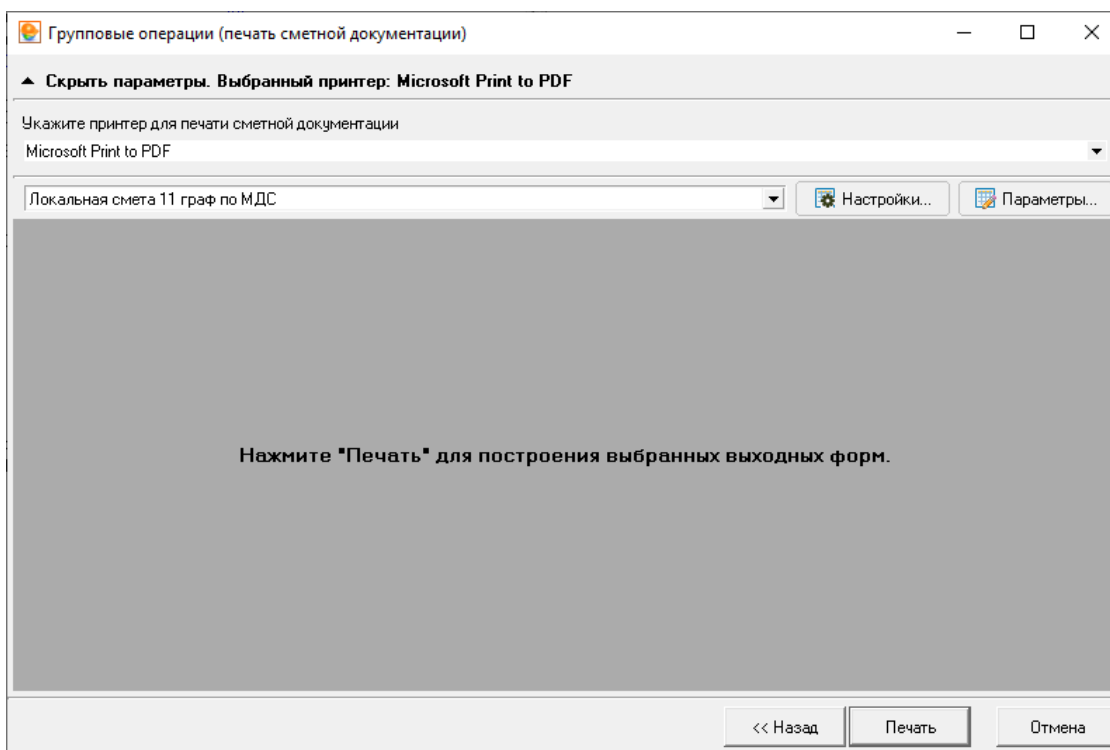


Рис. 15. Настройки групповой операции (шаг 3)

### 14.2.13 - Экспорт в Excel

Экспорт в Excel - позволяет экспортировать в выбранный каталог группу объектов:

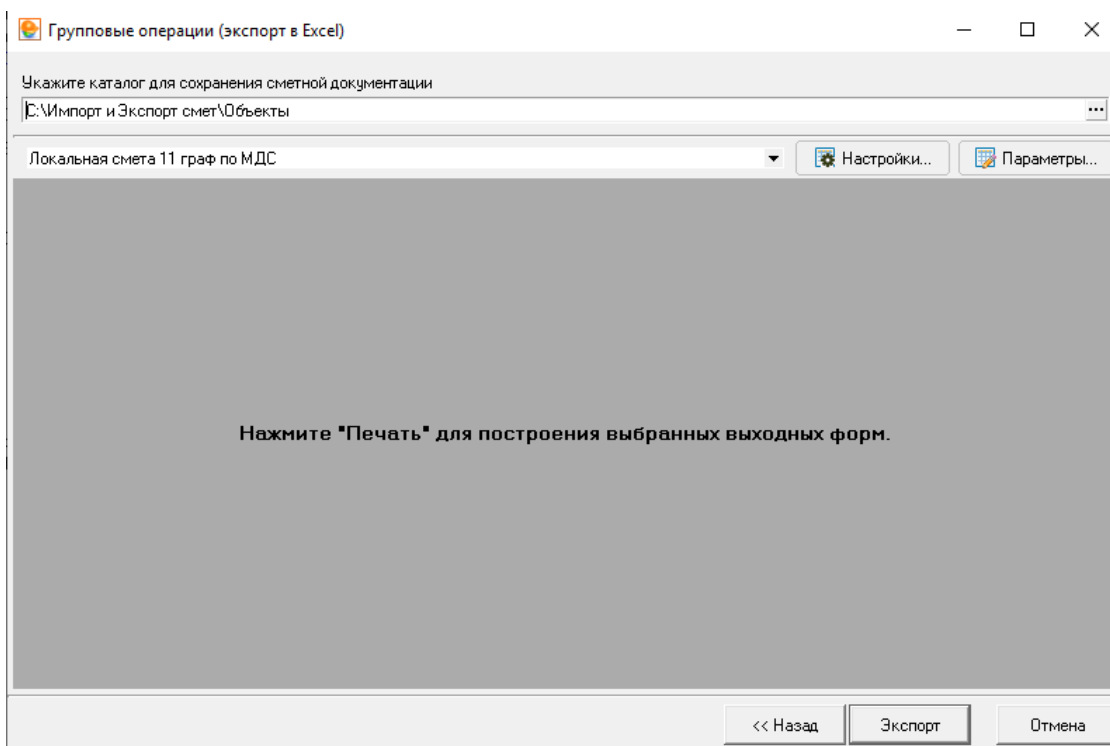


Рис. 16. Настройки групповой операции (шаг 3)

#### 14.2.14 - Утверждение актов

Утверждение актов - позволяет утвердить акты в выбранных объектах. Режим доступен только для членов группы "Администраторы". Обратите внимание, что после выбора объектов нет дополнительного шага, операцию невозможно отменить:

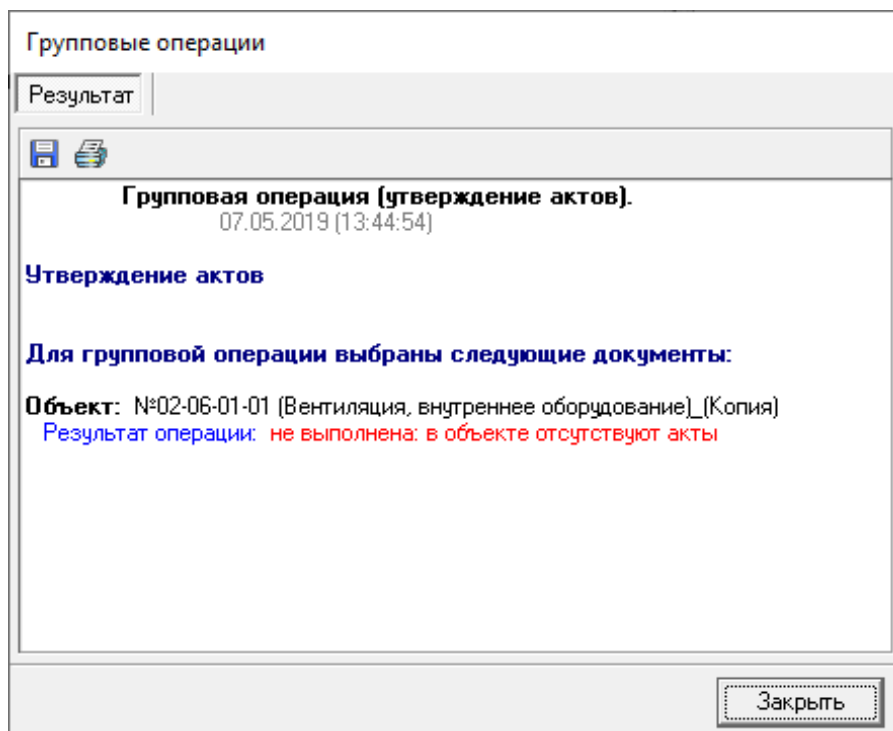


Рис. 17. Результат (отчет) по групповой операции (шаг 3)

#### 14.3 - Автонумерация сметных строк

Зачастую в процессе составления сметной документацией необходимо добавлять и удалять сметные строки, вследствие чего нарушается их последовательная нумерация. Для того чтобы избежать возникновения "пробелов" приходится производить перенумерацию в ручном режиме, что в свою очередь заставляет сметчика помнить об обязательном выполнении данной операции перед формированием отчетной формы.

Во избежание возникновения данной проблемы в ПК **Smeta.RU** предусмотрен режим автоматической перенумерации. Настройка режима автоматической перенумерации сметных строк доступна в параметрах объектов в секции **Работа со строками** (см. рис. 1), в одноименной секции параметров типовой настройки (см. рис. 2), а также непосредственно в сметной таблице проектной сметы или акта выполненных работ КС-2 (см. рис. 3).

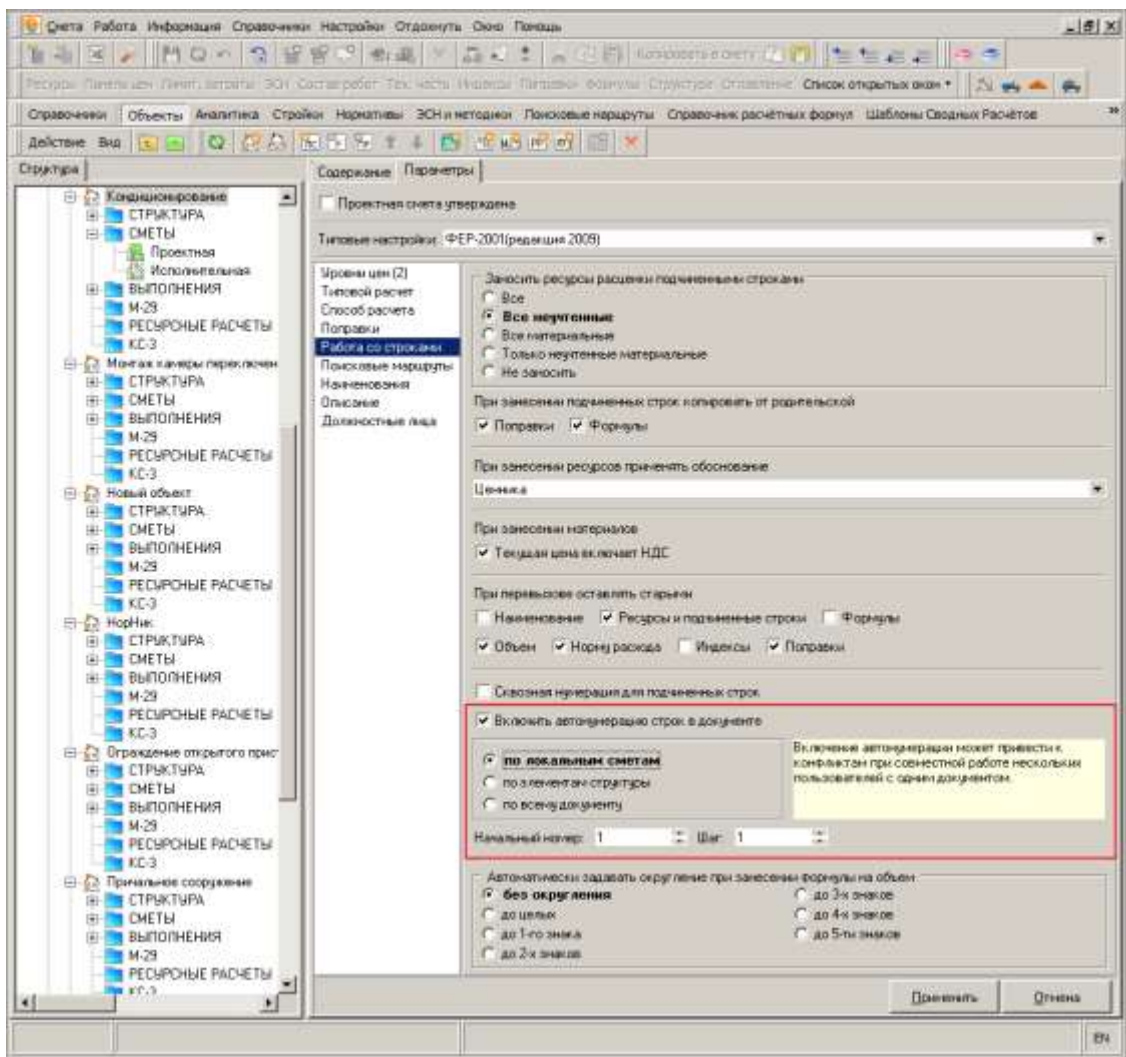


Рис. 1. Настройка автономериции строк в параметрах объекта

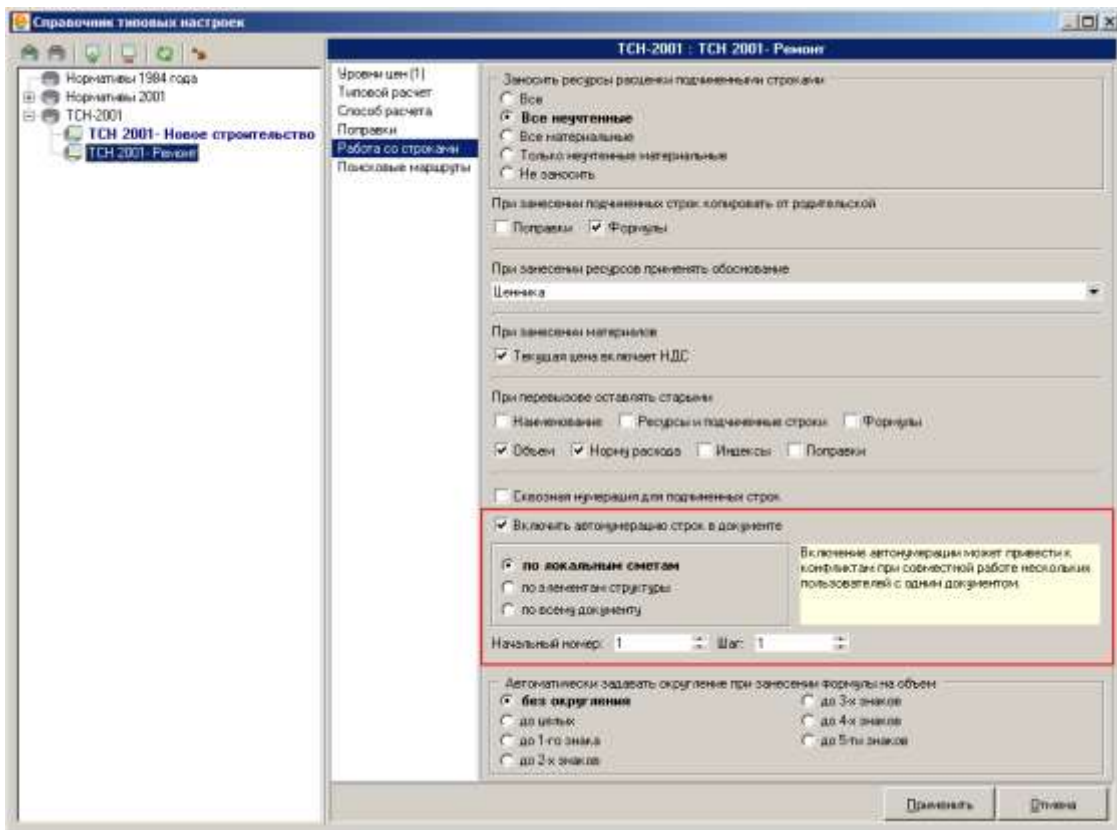


Рис. 2. Настройка автоenumerации строк в параметрах типовой настройки

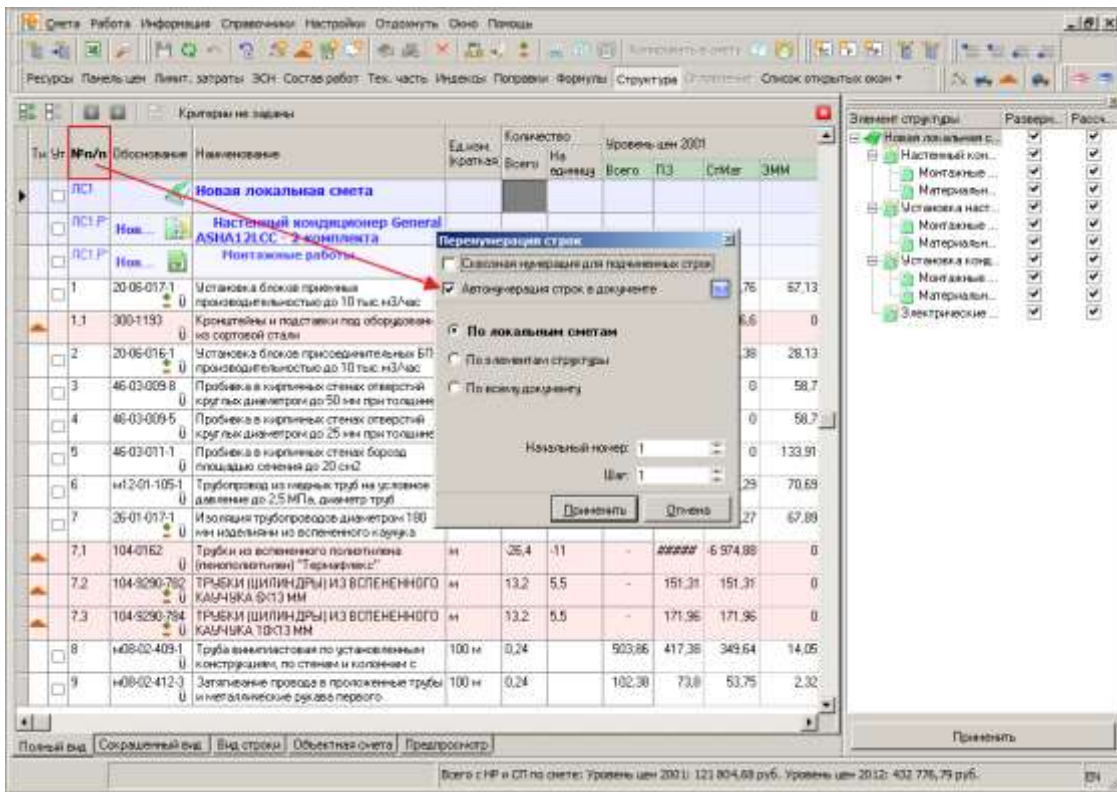


Рис. 3. Настройка автоenumerации строк в сметной таблице проектной сметы

При вызове режима перенумерации строк непосредственно из сметной таблицы проектной сметы или акта, в зависимости от положения переключателя **Автонумерация строк в документе**, окно режима может содержать два набора настроек (см. рис. 4).

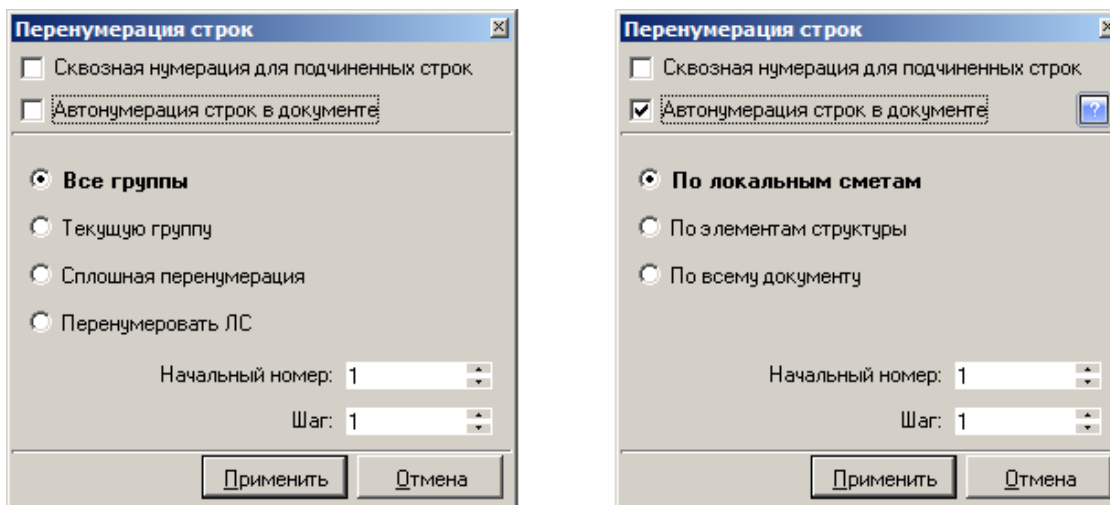


Рис. 4. Окно настройки перенумерации строк

**Примечание.** Режим **Автонумерация строк в документе** по умолчанию выключен, что обеспечивает функциональную совместимость с предыдущими версиями программы.

Автонумерация может быть настроена одним из следующих способов:

- **По локальным сметам** – сквозная нумерация всех строк в локальной смете, а также всех строк в разделах и подразделах, входящих по иерархии в локальную смету и раздел соответственно.
- **По элементам структуры** – сквозная нумерация в каждом элементе структуры.
- **По всему документу** – сквозная нумерация по всей проектной смете или актам выполненных работ КС-2.

#### 14.4 - Перегруппировка сметных строк

При удалении разделов или подразделов, содержащих в себе сметные строки, предоставляется возможность перемещения строк в родительский элемент структуры (локальную смету или раздел).

Режим перегруппировки сметных строк доступен в проектной смете и актах выполненных работ КС-2 в панели быстрого доступа (см. рис. 1) и в контекстном меню окна, отображающем структуру объекта (см.рис. 2).

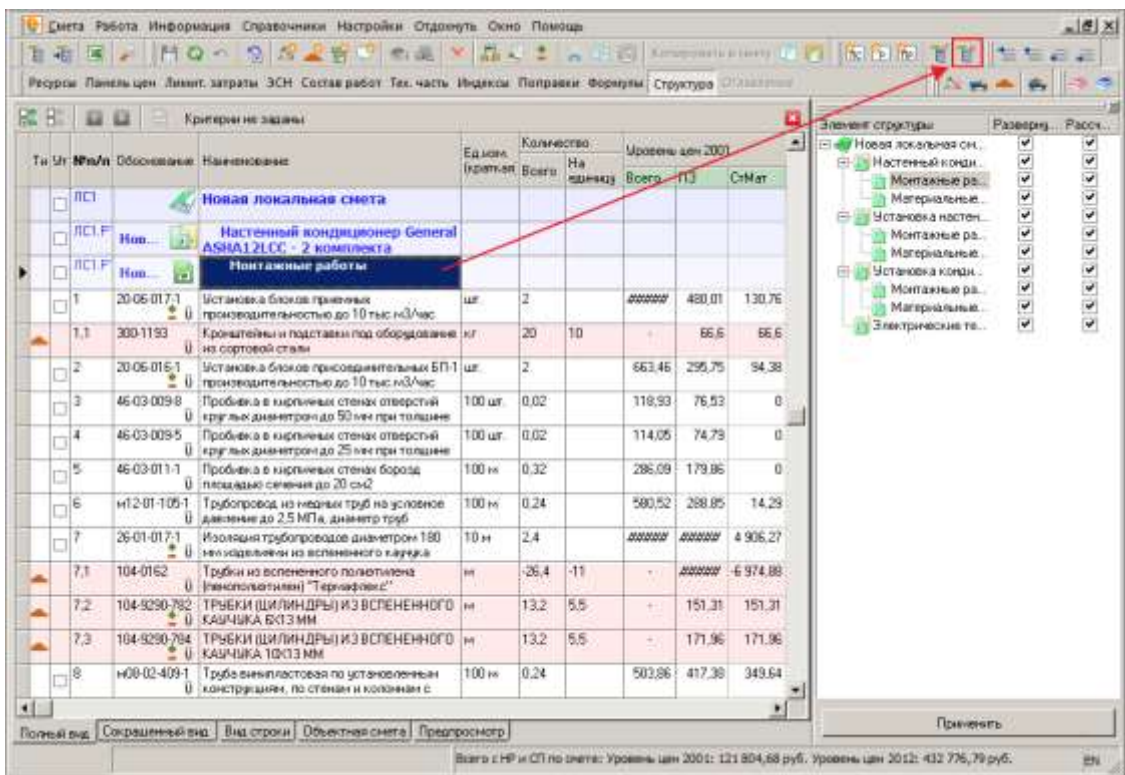


Рис. 1. Вызов режима удаления элемента структуры из панели быстрого доступа

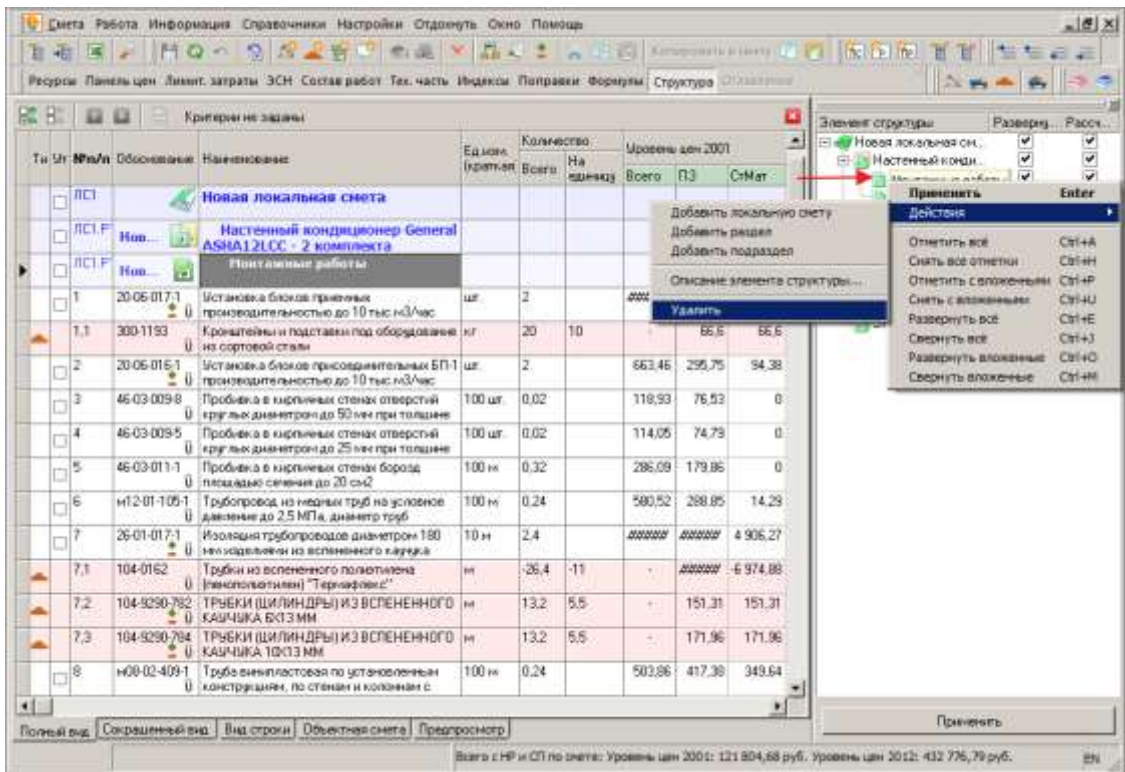


Рис. 2. Вызов режима удаления элемента структуры из контекстного меню

Перед началом удаления подраздела система предлагает сделать выбор (см. рис. 3).



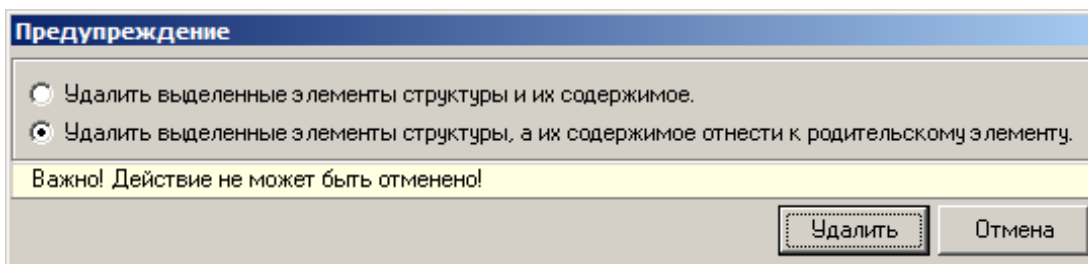
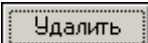


Рис. 3. Выбор варианта удаления

При нажатии на кнопку  начнется процесс выполнения операции, по окончании которого все сметные строки подраздела переместятся в родительский раздел, а сам подраздел будет удален (см. рис. 4).

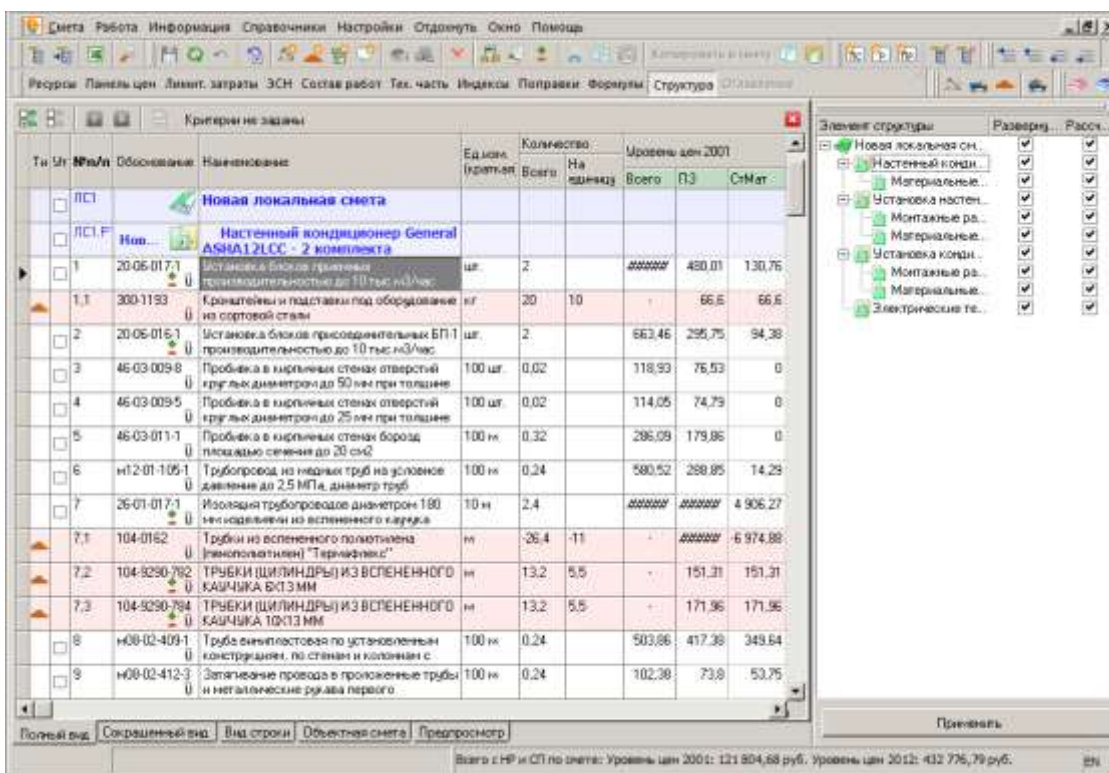


Рис. 4. Результат перегруппировки

## 14.5 - Отображение итоговой стоимости объекта

Для оптимизации работы с интерфейсом системы в содержательной части Менеджера объектов расположена секция **Краткое описание объекта** (см. рис. 1).

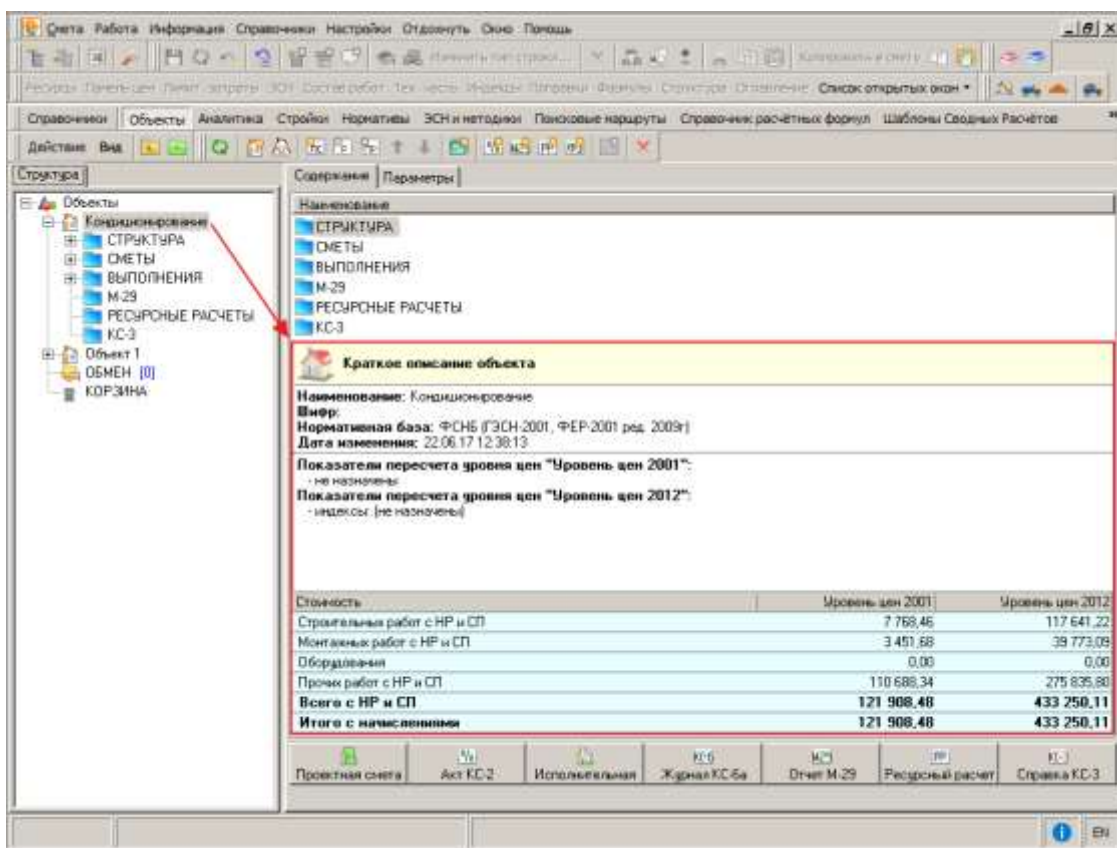


Рис. 1. Краткое описание объекта

Секция содержит следующую информацию по объекту:

- наименование;
- шифр;
- используемая нормативная база;
- дата последнего изменения;
- показатели пересчета;
- стоимости строительных работ, монтажных работ, оборудования, прочих работ по всем существующим уровням цен.

Секция доступна для каждого элемента структуры объекта (локальная смета, раздел, подраздел), а также для актов выполненных работ КС-2.

Дополнительно в секции предоставлена возможность пересчитать объект или акт выполненных работ КС-2. Данным функционалом можно воспользоваться непосредственно из **Менеджера**, не открывая объект или акт (см. рис. 2).

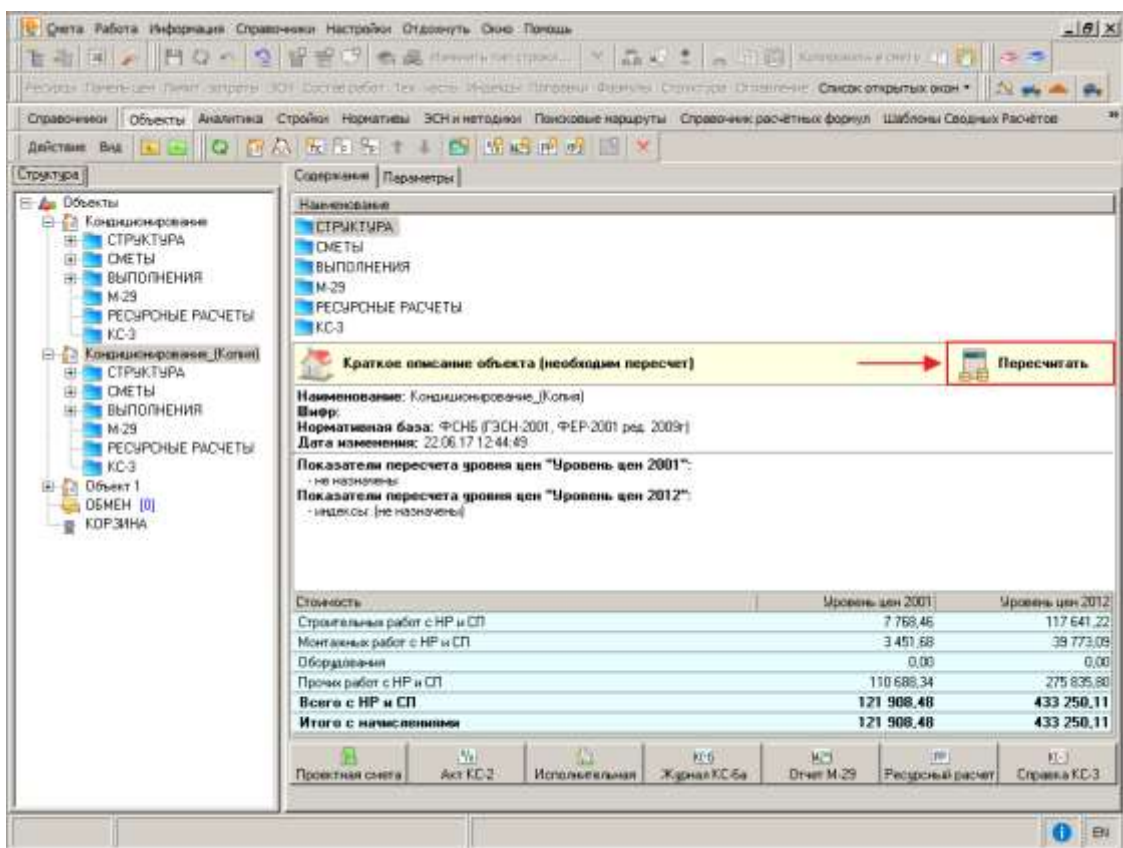


Рис. 2. Возможность пересчета объекта

В открытой проектной смете (объекте) или акте выполненных работ КС-2 в сметной таблице отображается итоговая стоимость по видимым уровням цен (см. рис. 3).

Тп	Ил/л	Обоснование	Наименование	Единиц (кратко)	Количество		Уровень цен 2001									
					Всего	На единицу	Всего	П.3	СтМаг	ЭММ	ЭПМ	О.ЭП	ТрудМащ			
	ПС1		<b>Новая локальная смета</b>													
	ПС1.Р	Нов...	<b>Настенный кондиционер General ASHA12LCC - 2 комплекта</b>													
	1	20-06-017-1	Установка блоков приемных производительностью до 10 тыс м3/час	шт.	2		####	480,01	130,76	67,13	2,7	282,12	0,2			
	1,1	300-1193	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	20	10	-	66,6	66,6	0	0	0	0	0		
	2	20-06-016-1	Установка блоков присоединительных БП-1 производительностью до 10 тыс м3/час	шт.	2		663,46	295,75	94,38	28,13	1,03	173,24	0,075			
	3	46-03-009-9	Пробивка в кирпичных стенах отверстий круглых диаметром до 50 мм при толщине	100 шт.	0,02		118,93	76,53	0	58,7	5,72	17,83	0,5684			
	4	46-03-009-5	Пробивка в кирпичных стенах отверстий круглых диаметром до 25 мм при толщине	100 шт.	0,02		114,05	74,79	0	58,7	5,72	16,09	0,5684			
	5	46-03-011-1	Пробивка в кирпичных стенах борозд площадью сечения до 20 см2	100 м	0,32		286,09	179,86	0	133,91	13,07	45,95	1,2992			
	6	м12-01-105-1	Трубопровод из медных труб на условное давление до 2,5 МПа, диаметр труб	100 м	0,24		580,52	288,85	14,29	70,69	4,47	203,87	0,3624			
	7	25-01-017-1	Изоляция трубопроводов диаметром 180 мм изделием из вспененного каучука	10 м	2,4		####	####	4 906,27	67,89	0	96,38	0			
	7,1	104-0162	Трубы из вспененного полиуретана (пенолоизолитан) "Термафлекс"	м	-26,4	-11	-	####	6 974,89	0	0	0	0	0		
	7,2	104-3290-782	ТРУБКИ (ЦИЛИНДРЫ) ИЗ ВСПЕНЕННОГО КАУЧУКА Ø133 ММ	м	13,2	5,5	-	151,31	151,31	0	0	0	0	0		
	7,3	104-3290-784	ТРУБКИ (ЦИЛИНДРЫ) ИЗ ВСПЕНЕННОГО КАУЧУКА 10x13 ММ	м	13,2	5,5	-	171,96	171,96	0	0	0	0	0		
	8	м09-02-409-1	Трубы асбестоцементные по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с	100 м	0,24		503,86	417,39	349,64	14,05	0,36	53,69	0,0264			
	9	м09-02-412-3	Загибание проводов в проложенные трубы и металлические рукава первого	100 м	0,24		102,38	73,8	53,75	2,32	0,13	17,73	0,0096			

Всего с ИР и СП по смете: Уровень цен 2001: 121 804,68 руб., Уровень цен 2012: 432 776,79 руб.

Рис. 3. Отображение итоговой стоимости по видимым уровням цен

## 14.6 - Ревизия

Для управления изменениями на всем протяжении процесса разработки проектно-сметной документации, в ПК **Smeta.RU** реализован функционал по ведению истории изменений и созданию архивных копий объектных смет, локальных смет и актов выполненных работ КС-2, с возможностью возврата к любой из сохраненных архивных копий.

### 14.6.1 - Настройки и правила

Для использования функционала **Ревизия**, необходимо в настройках Комплекса включить одноименный режим следующим образом: в главном меню программы **Настройки** вызвать подменю **Параметры...**, перейти на вкладку **Администрирование**, активировать настройку **Включить режим "Ревизия"** и нажать кнопку **Сохранить** (см. рис. 1).

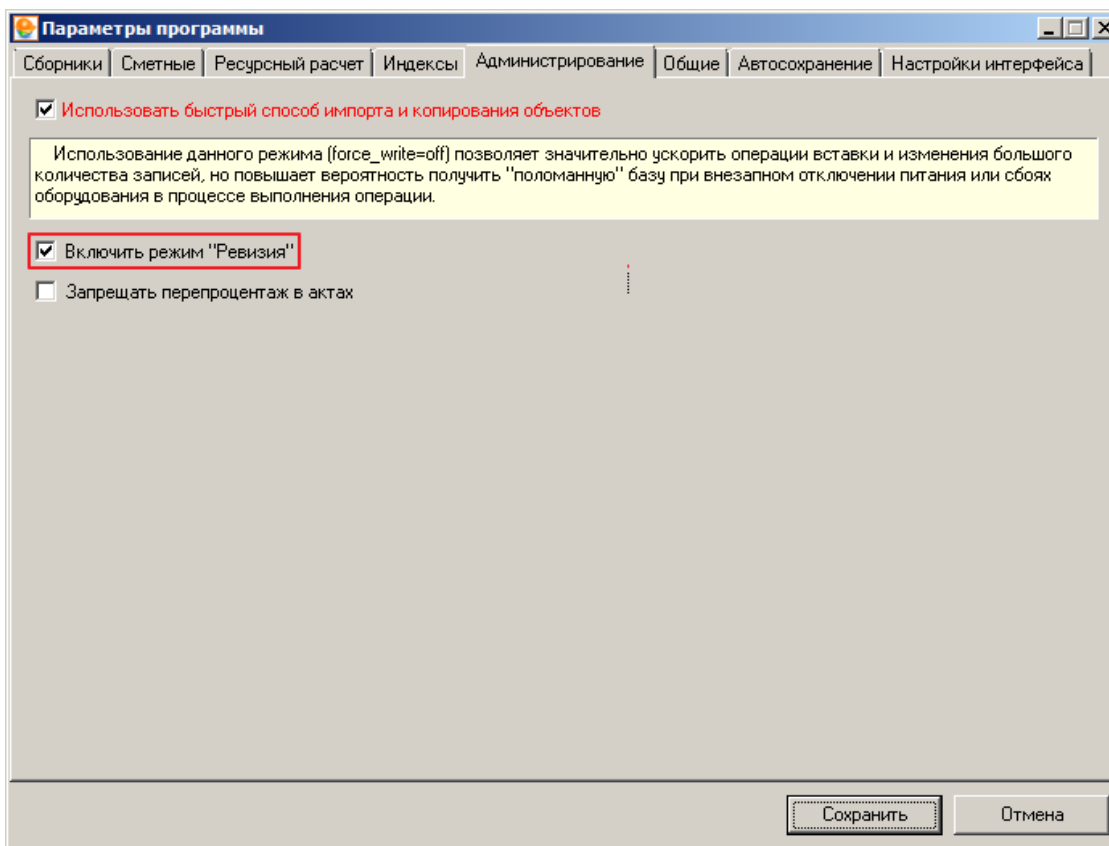


Рис. 1. Включение режима “Ревизия”

Изменение настроек доступно только пользователю **Администратор** (см. п.1.2.3). При этом включение или выключение режима не требует перезапуска Комплекса.

Контроль изменения состояний проектно-сметной документации возможен с применением администрирования прав пользователей. Настройка прав осуществляется только пользователем **Администратор** и включает в себя настройку изменения состояний объекта, локальной сметы и акта выполненных работ КС-2. Функция администрирования прав доступна через главное меню Комплекса **Настройки -> Администрирование -> Пользователи и права** (см. рис. 2).

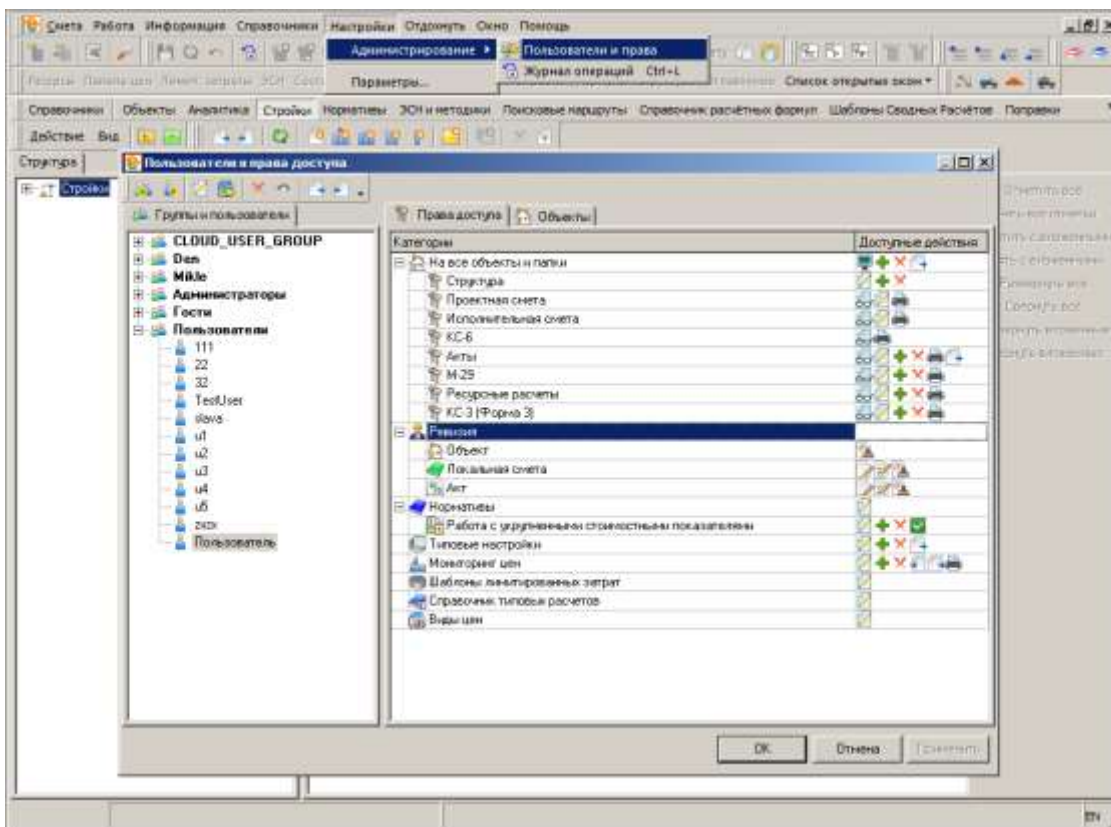


Рис. 2. Администрирование прав пользователей

В Комплекс введены права на изменение состояний, начиная с состояния **Разработать**. Сделано это для того, чтобы отделить процесс разработки проектно-сметной документации от принятия решения о ее готовности. По умолчанию заданы разрешающие права всем пользователям на все типы проектно-сметной документации.

#### 14.6.2 - Ревизия объектной сметы

Секция **Ревизия** в параметрах Объектной сметы сразу после создания Объекта представлена на рис. 1.

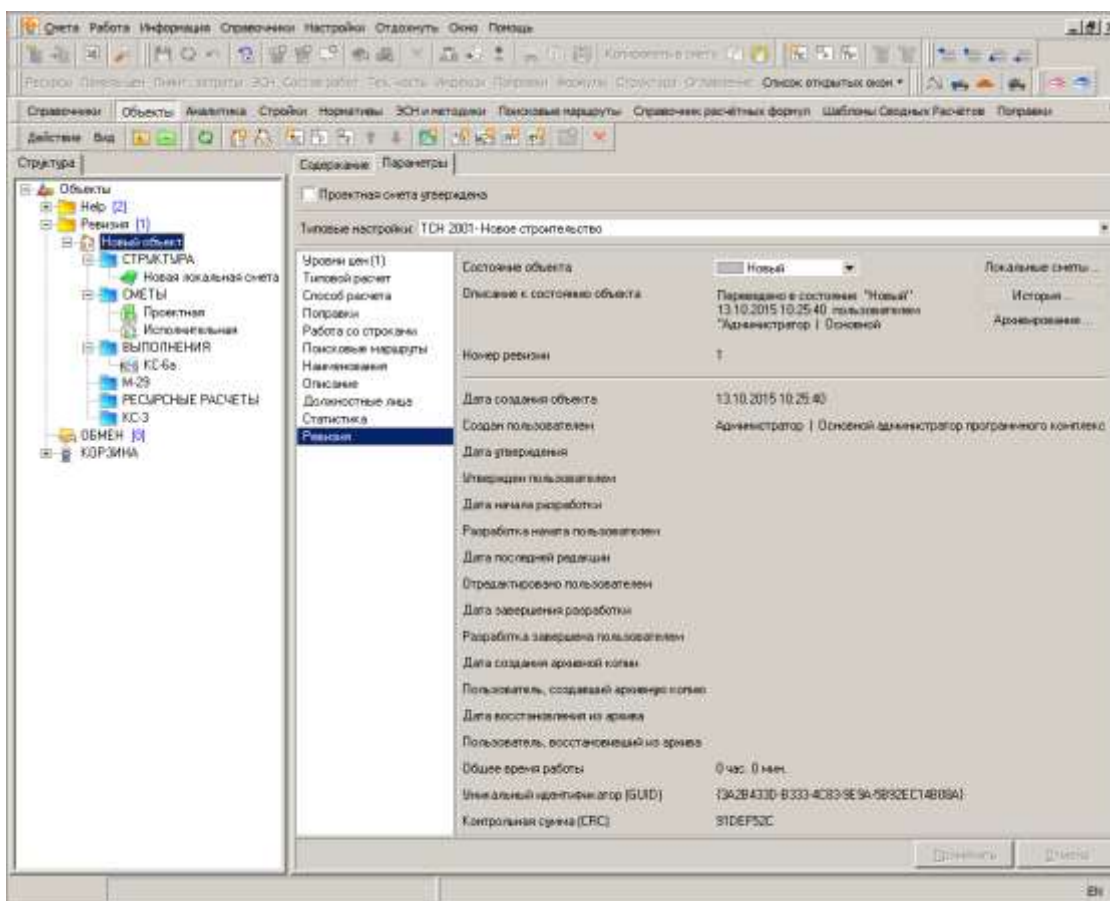


Рис. 1. Секция “Ревизия” в параметрах Объекта

Секция **Ревизия** в параметрах **Объекта** содержит следующие атрибуты:

**Состояние объекта** – заполняется системой и пользователем. Содержит текстовое описание с предопределенными значениями.

Для объектной сметы (объекта) в Комплексе введены состояния:

**Новый** - начальное состояние. В этом состоянии объект находится до тех пор, пока в проектную смету не будет добавлена хотя бы одна сметная строка или элемент структуры (локальная смета, раздел).

**В разработке** - в этом состоянии объект находится до тех пор, пока хотя бы одна локальная смета находится в состоянии, отличном от “Разработка завершена”.

**Разработка завершена** - в этом состоянии объект находится в том случае, если все локальные сметы находятся в состоянии “Разработка завершена”.

**Описание к состоянию объекта** – заполняется системой. Содержит текстовое описание, в которое система добавляет информацию об авторе изменения состояния.

**Номер ревизии** – заполняется системой. Содержит целочисленное значение.

**Дата создания объекта** – заполняется системой в момент создания. Содержит дату и время создания.

**Создан пользователем** – заполняется системой в момент создания . Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата утверждения** – заполняется системой в момент утверждения. Содержит дату и время утверждения.

**Утвержден пользователем** – заполняется системой в момент утверждения. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата начала разработки** – заполняется системой в момент первого редактирования. Содержит дату и время редакции.

**Разработка начата пользователем** – заполняется системой в момент первого редактирования. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата последней редакции** - заполняется системой в момент редактирования пользователем. Содержит дату и время редакции.

**Отредактировано пользователем** – заполняется системой в момент редактирования пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата завершения разработки** – заполняется системой в момент подтверждения завершения разработки пользователем. Содержит дату и время подтверждения завершения разработки.

**Разработка завершена пользователем** - заполняется системой в момент подтверждения завершения разработки пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата создания архивной копии** – заполняется системой после создания архива. Содержит дату и время создания.

**Пользователь, создавший архивную копию** – заполняется системой после создания архива пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата восстановления из архива** - заполняется системой после восстановления. Содержит дату и время восстановления.

**Пользователь, восстановивший из архива** - заполняется системой после восстановления из архива пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Общее время работы** – рассчитывается и заполняется системой. Содержит значение суммарного времени работы.

**Уникальный идентификатор (GUID)** – заполняется системой в момент создания. Содержит не изменяемое на всем протяжении существования **Объекта** текстовое значение GUID. Уникальный идентификатор предназначен для идентификации **Объекта** в системе.



**Контрольная сумма (CRC)** – рассчитывается и заполняется системой. Содержит текстовое (в шестнадцатеричном виде) значение CRC. Контрольная сумма предназначена для отслеживания изменений в **Объекте**.

В момент первого изменения параметров **Объекта**, его структуры или добавления первой сметной строки, **Объект** автоматически изменяет свое состояние с **Новый** на **В разработке**.

Секция **Ревизия** в параметрах **Объекта** после изменения состояния представлена на рис. 2.

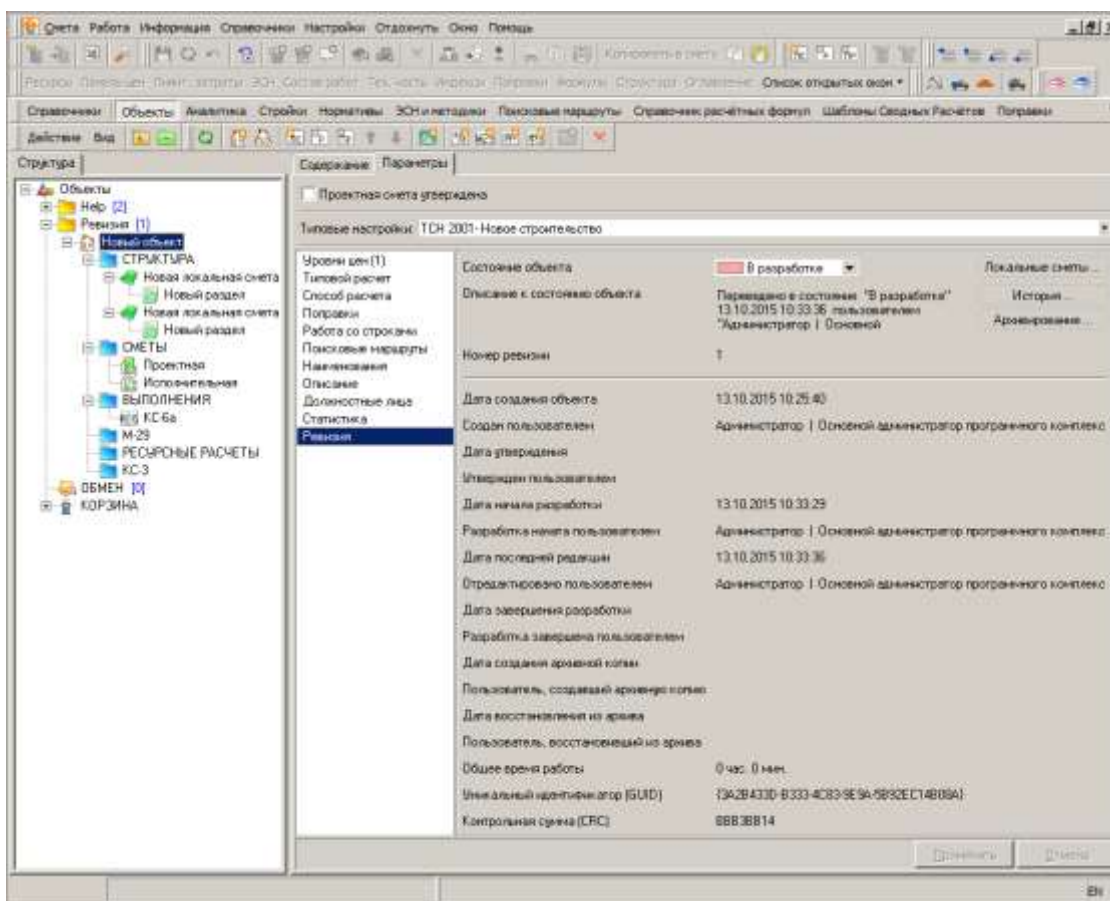


Рис. 2. Секция “Ревизия” после изменения Объекта

**Объект** может быть переведен в состояние **Разработка завершена**. Для этого пользователь должен обладать соответствующими правами.

Изменить состояние **Объекта** можно в его параметрах в **Менеджере** (см. рис.3), а также с помощью контекстного меню в открытой проектной смете (см. рис. 4).

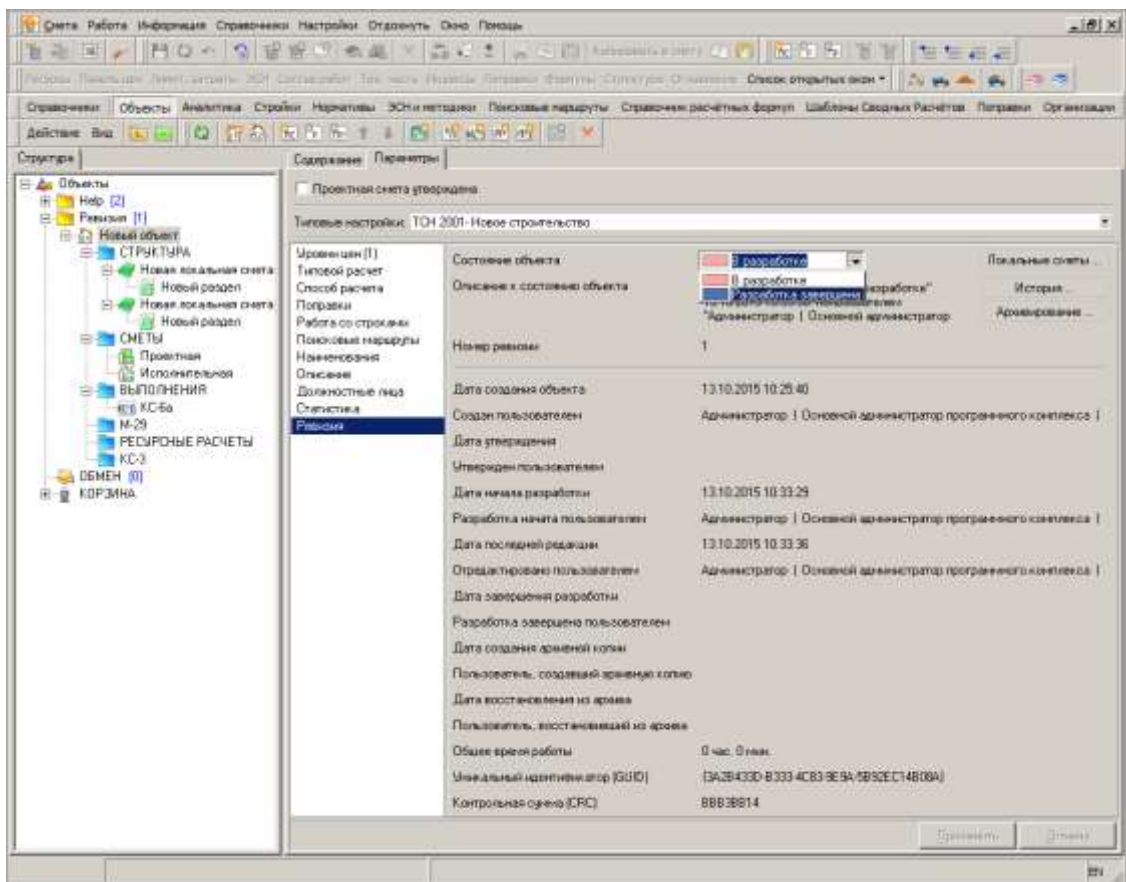


Рис. 3. Изменение состояния Объекта в Менеджере

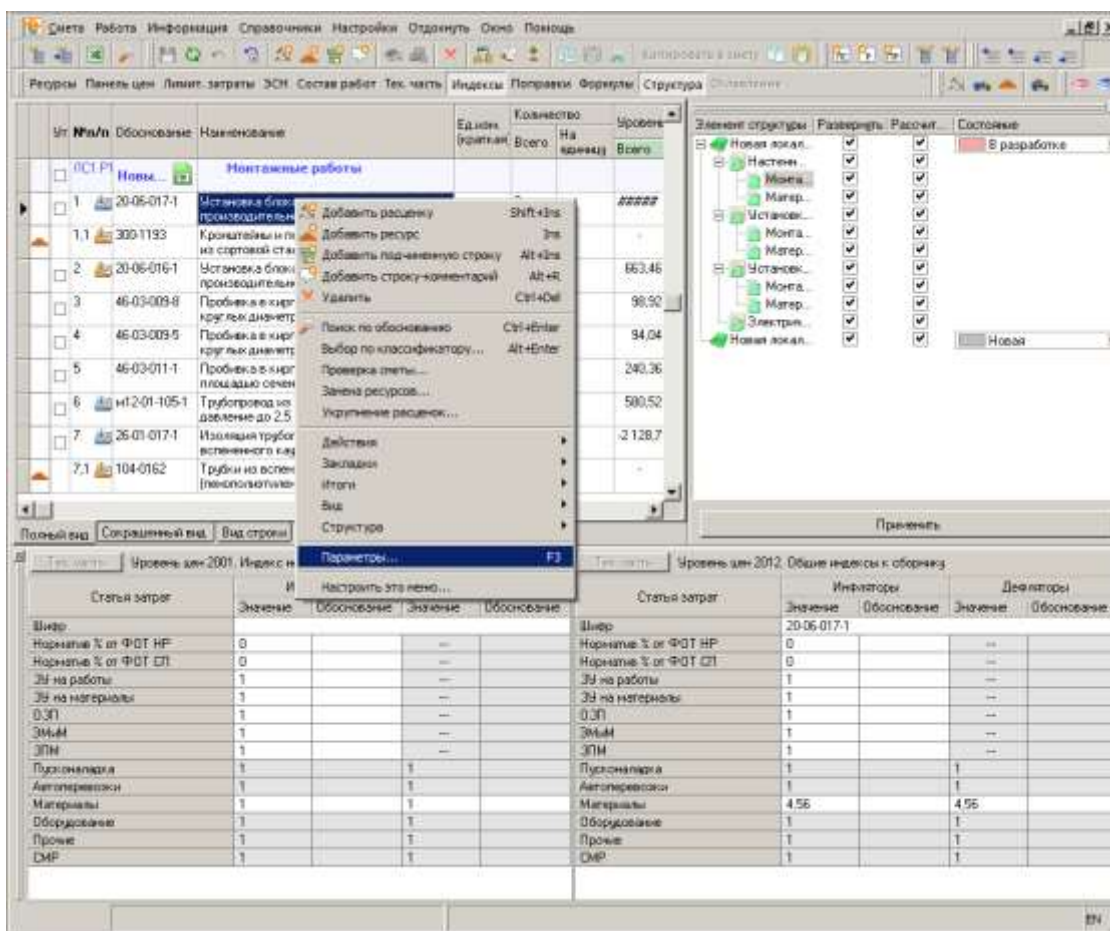


Рис. 4. Вызов параметров Объекта из контекстного меню

Переход **Объекта** в состояние **Разработка завершена** влечет за собой перевод всех входящих в него локальных смет в соответствующее состояние – **Разработка завершена**.

Локальная смета может быть переведена в состояние **Разработка завершена** только в том случае, если она находится в состоянии **Проверена**.

В случае, когда **Объект** переводится в состояние **Разработка завершена** и не все локальные сметы находятся в состоянии **Проверена**, система отобразит уведомление и предложит завершить или отказаться от завершения изменения состояния **Объекта** и всех входящих в него локальных смет (см. рис. 5).

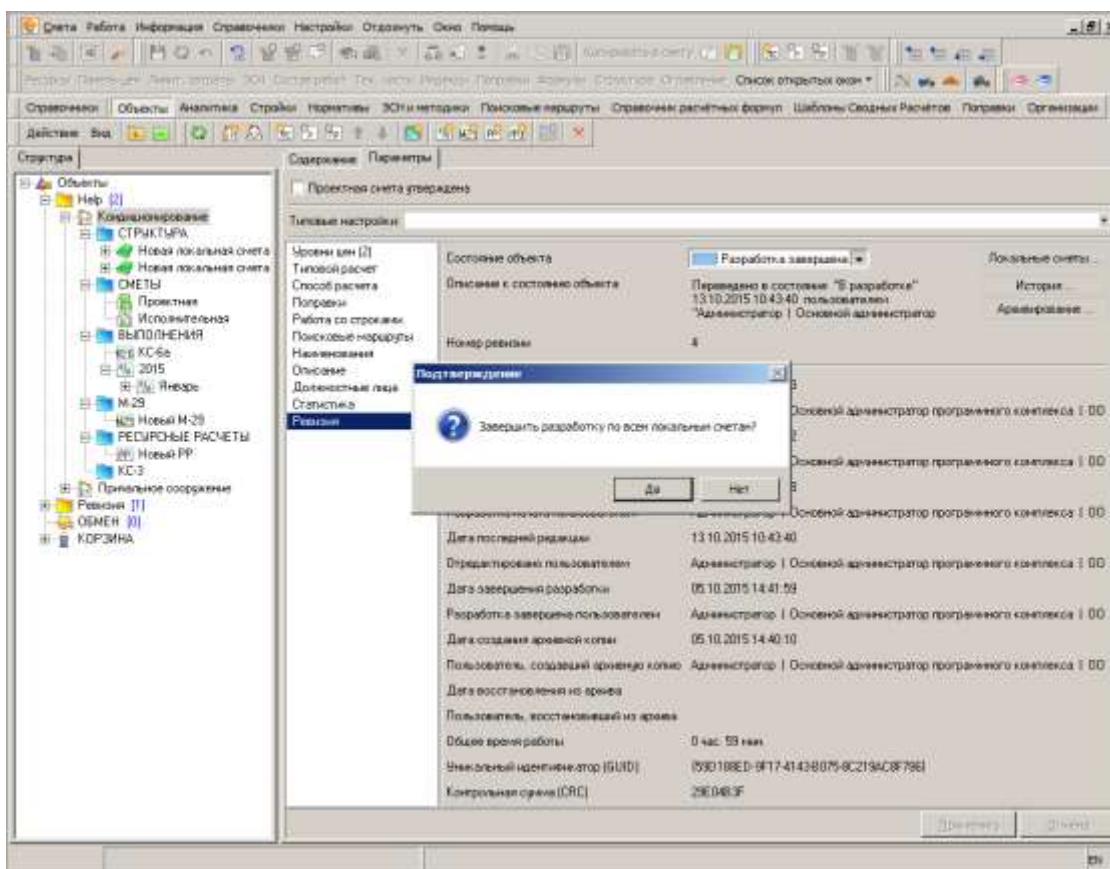


Рис. 5. Подтверждение перевода Объекта в состояние “Разработка завершена”

После нажатия на кнопку , **Объект** и все входящие в него локальные сметы, вне зависимости от их состояний, перейдут в состояние **Разработка завершена**.

Вся информация об изменении состояний **Объекта**, в том числе изменение локальных смет и актов, доступна в параметрах в секции **Ревизия** после нажатия на кнопку  (см. рис. 6 и 7).

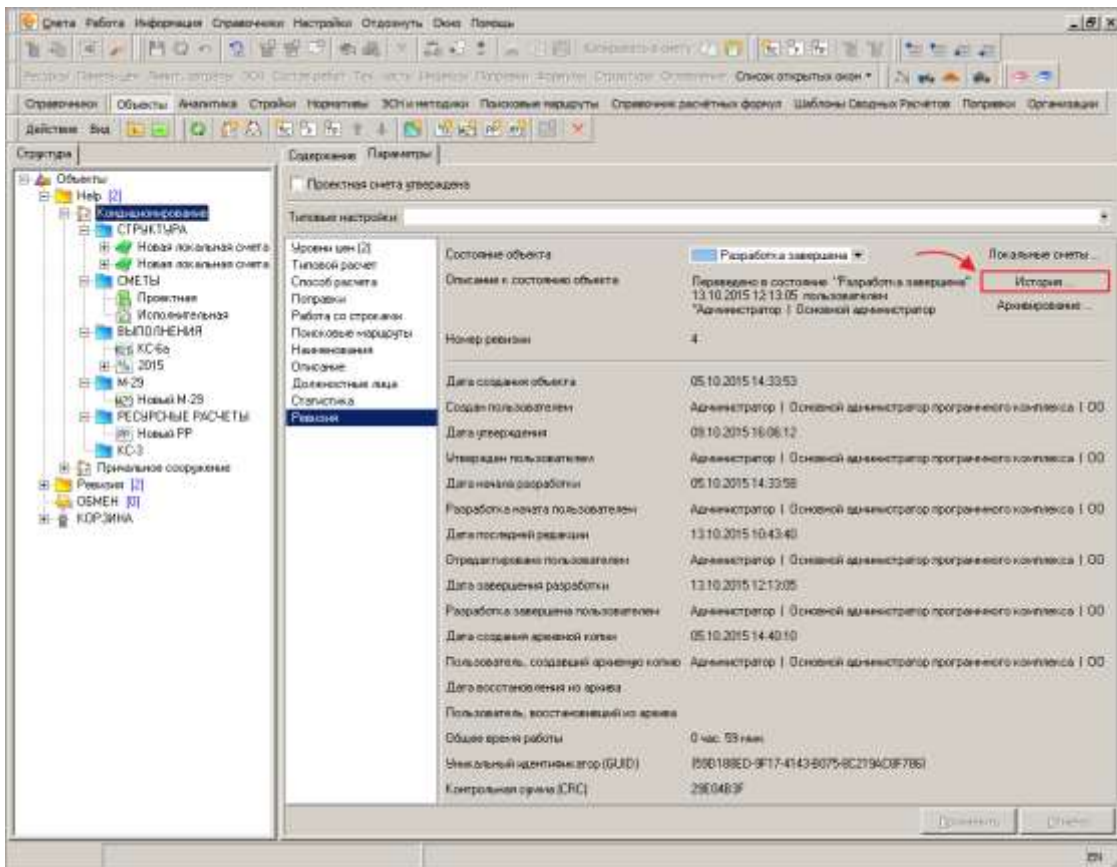


Рис. 6. Вызов истории изменений состояний Объекта

Тип	Инициализация	Дата и время	Пользователь	Правки цен пользователей	Описание	Старое состояние	Новое состояние	Комментарий
Кондиционирование	13.10.2015 12:05:13	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	В разработке	Разработка завершена	Создан архив (ревизия № 6)	
Январь_2015г	09.10.2015 15:47:14	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Новый	В разработке		
Январь_2015г	09.10.2015 15:47:07	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	«Состояние неизвестно»	Новый		
Новая локальная смета	13.10.2015 10:43:40	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Новый	В разработке		
Новая локальная смета	13.10.2015 10:43:37	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	«Состояние неизвестно»	Новый		
Новая локальная смета	05.10.2015 16:52:14	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Разработка завершена	В разработке	Создан архив (ревизия № 6)	
Новая локальная смета	05.10.2015 16:52:14	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Разработка завершена	Разработка завершена	Создан архив (ревизия № 2)	
Новая локальная смета	05.10.2015 14:39:32	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Проверена	Разработка завершена		
Новая локальная смета	05.10.2015 14:39:40	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Разработана	Проверена		
Новая локальная смета	05.10.2015 14:37:37	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	В разработке	Разработана		
Новая локальная смета	05.10.2015 14:35:24	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	На доработку	В разработке		
Новая локальная смета	05.10.2015 14:35:24	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	На доработку	На доработку	Создан архив (ревизия № 1)	
Новая локальная смета	05.10.2015 14:35:16	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Разработана	На доработку		
Новая локальная смета	05.10.2015 14:34:36	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	В разработке	Разработана		
Новая локальная смета	05.10.2015 14:34:29	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Новый	В разработке		
Новая локальная смета	05.10.2015 14:33:53	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	«Состояние неизвестно»	Новый		
Кондиционирование	05.10.2015 16:52:14	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Разработка завершена	В разработке		
Кондиционирование	05.10.2015 14:41:59	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	В разработке	Разработка завершена		
Кондиционирование	05.10.2015 14:41:36	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	В разработке	В разработке	Создан архив (ревизия № 3)	
Кондиционирование	05.10.2015 14:41:29	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Разработка завершена	В разработке		
Кондиционирование	05.10.2015 14:40:10	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Разработка завершена	Разработка завершена	Создан архив (ревизия № 2)	
Кондиционирование	05.10.2015 14:39:12	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	В разработке	Разработка завершена		
Кондиционирование	05.10.2015 14:37:05	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	В разработке	В разработке	Создан архив (ревизия № 1)	
Кондиционирование	05.10.2015 14:33:58	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	Новый	В разработке		
Кондиционирование	05.10.2015 14:33:53	Администратор	Основной администратор	г 000 "Фирма СтройСеть"	«Состояние неизвестно»	Новый		

Рис. 7. История изменений

### 14.6.3 - Ревизия локальной сметы

Секция **Ревизия** в параметрах локальной сметы сразу после создания представлена на рис. 1.

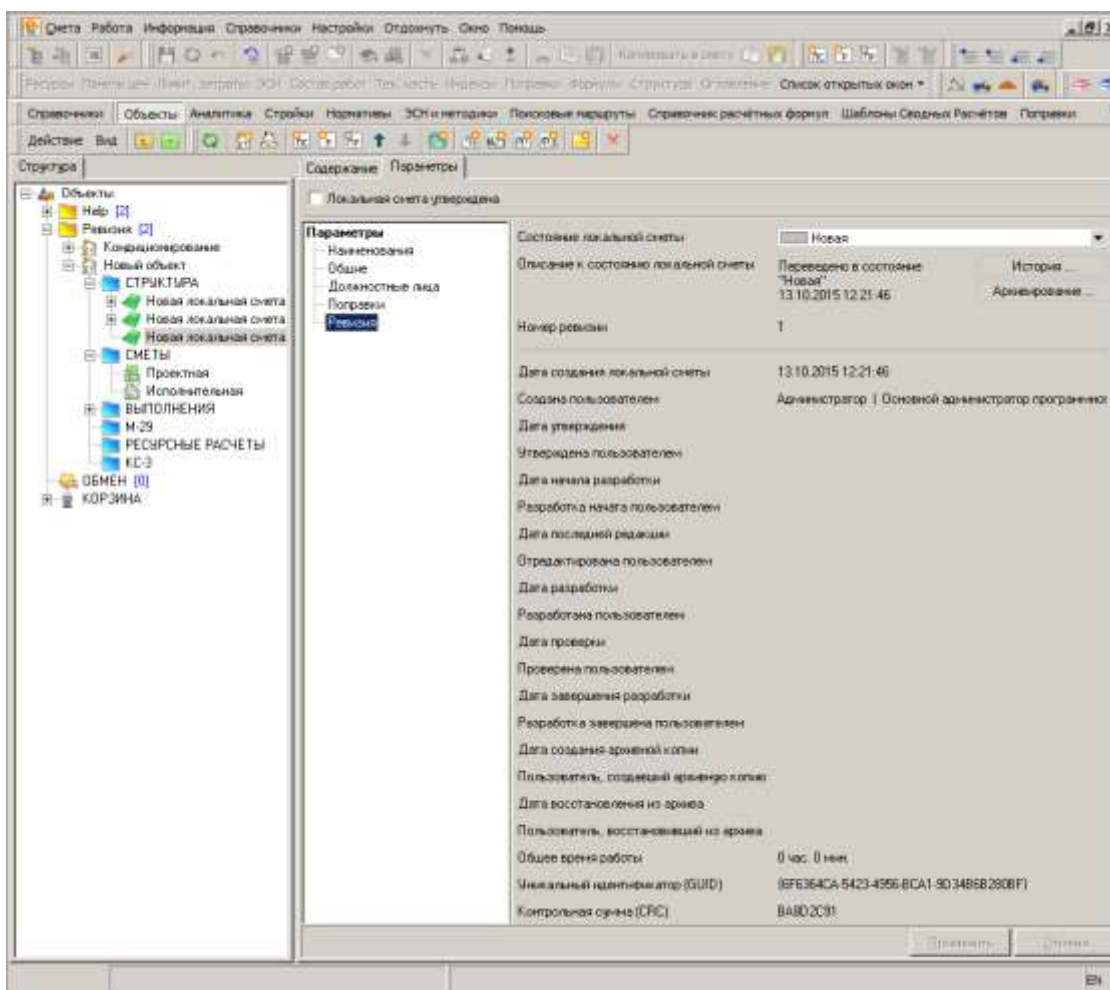


Рис. 1. Секция “Ревизия” в параметрах локальной сметы

Секция **Ревизия** в параметрах локальной сметы содержит следующие атрибуты:

**Состояние локальной сметы** – заполняется системой и пользователем. Содержит текстовое описание с predetermined значениями.

Для локальной сметы в Комплексе введены состояния:


Новая - начальное состояние. В этом состоянии локальная смета находится до того момента, пока не изменятся ее параметры, либо в нее не будет добавлена хотя бы одна сметная строка или раздел.

В разработке - в этом состоянии локальная смета находится до тех пор, пока пользователь не подтвердит факт разработки.

Разработана - пользователь подтвердил разработку.

Проверена - пользователь проверил и подтвердил правильность.

На доработку - пользователь проверил и отклонил.

 **Разработка завершена** - пользователь подтвердил завершение работ по локальной смете.

**Описание к состоянию локальной сметы** – заполняется системой. Содержит текстовое описание, в которое система добавляет информацию об авторе изменения состояния.

**Номер ревизии** – заполняется системой. Содержит целочисленное значение.

**Дата создания локальной сметы** – заполняется системой в момент создания. Содержит дату и время создания.

**Создана пользователем** – заполняется системой в момент создания. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата утверждения** – заполняется системой в момент утверждения. Содержит дату и время утверждения.

**Утверждена пользователем** – заполняется системой в момент утверждения. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата начала разработки** – заполняется системой в момент первого редактирования. Содержит дату и время редакции.

**Разработка начата пользователем** – заполняется системой в момент первого редактирования. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата последней редакции** - заполняется системой в момент редактирования пользователем. Содержит дату и время редакции.

**Отредактирована пользователем** – заполняется системой в момент редактирования пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата разработки** - заполняется системой в момент подтверждения разработки пользователем. Содержит дату и время редакции.

**Разработана пользователем** - заполняется системой в момент разработки пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата проверки** - заполняется системой в момент подтверждения проверки пользователем. Содержит дату и время редакции.

**Проверена пользователем** - заполняется системой в момент подтверждения проверки пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата завершения разработки** – заполняется системой в момент подтверждения завершения разработки пользователем. Содержит дату и время подтверждения завершения разработки.

**Разработка завершена пользователем** - заполняется системой в момент подтверждения завершения разработки пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата создания архивной копии** – заполняется системой после создания архива. Содержит дату и время создания.

**Пользователь, создавший архивную копию** – заполняется системой после создания архива пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата восстановления из архива** - заполняется системой после восстановления. Содержит дату и время восстановления.

**Пользователь, восстановивший из архива** - заполняется системой после восстановления из архива пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Общее время работы** – рассчитывается и заполняется системой. Содержит значение суммарного времени работы.

**Уникальный идентификатор (GUID)** – заполняется системой в момент создания. Содержит не изменяемое на всем протяжении существования локальной сметы текстовое значение GUID. Уникальный идентификатор предназначен для идентификации локальной сметы в системе.

**Контрольная сумма (CRC)** – рассчитывается и заполняется системой. Содержит текстовое (в шестнадцатеричном виде) значение CRC. Контрольная сумма предназначена для отслеживания изменений в локальной смете.

В момент первого изменения структуры локальной сметы или добавления первой сметной строки, локальная смета автоматически изменяет свое состояние с **Новая** на **В разработке**.

Секция **Ревизия** в параметрах локальной сметы после изменения состояния представлена на рис. 2.



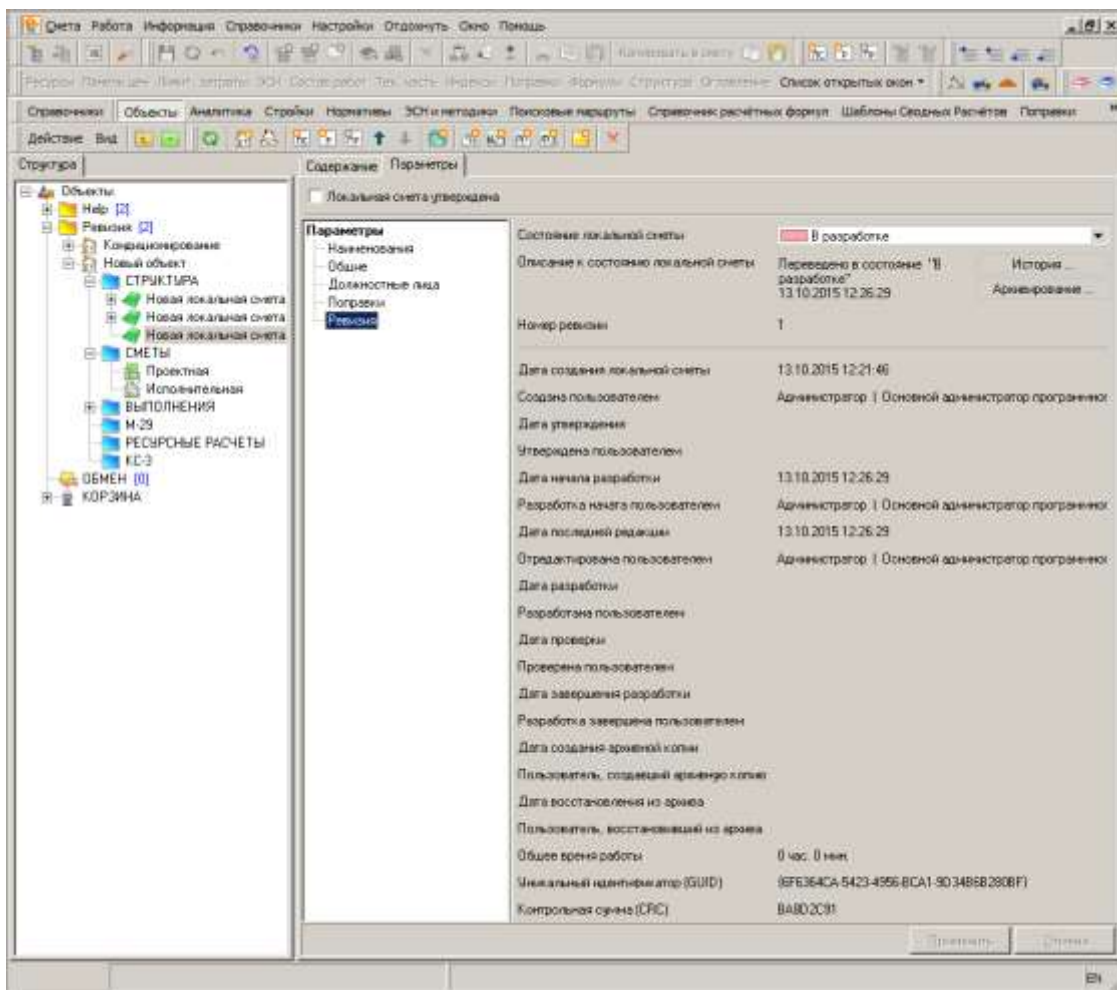


Рис. 2. Секция “Ревизия” после изменения локальной сметы

Перевод локальной сметы в состояние **Разработана** осуществляется пользователем в ручном режиме. Состояние **Разработана** говорит о том, что локальная смета готова к проверке. Изменить состояние локальной сметы можно в ее параметрах в **Менеджере** (см. рис. 3).

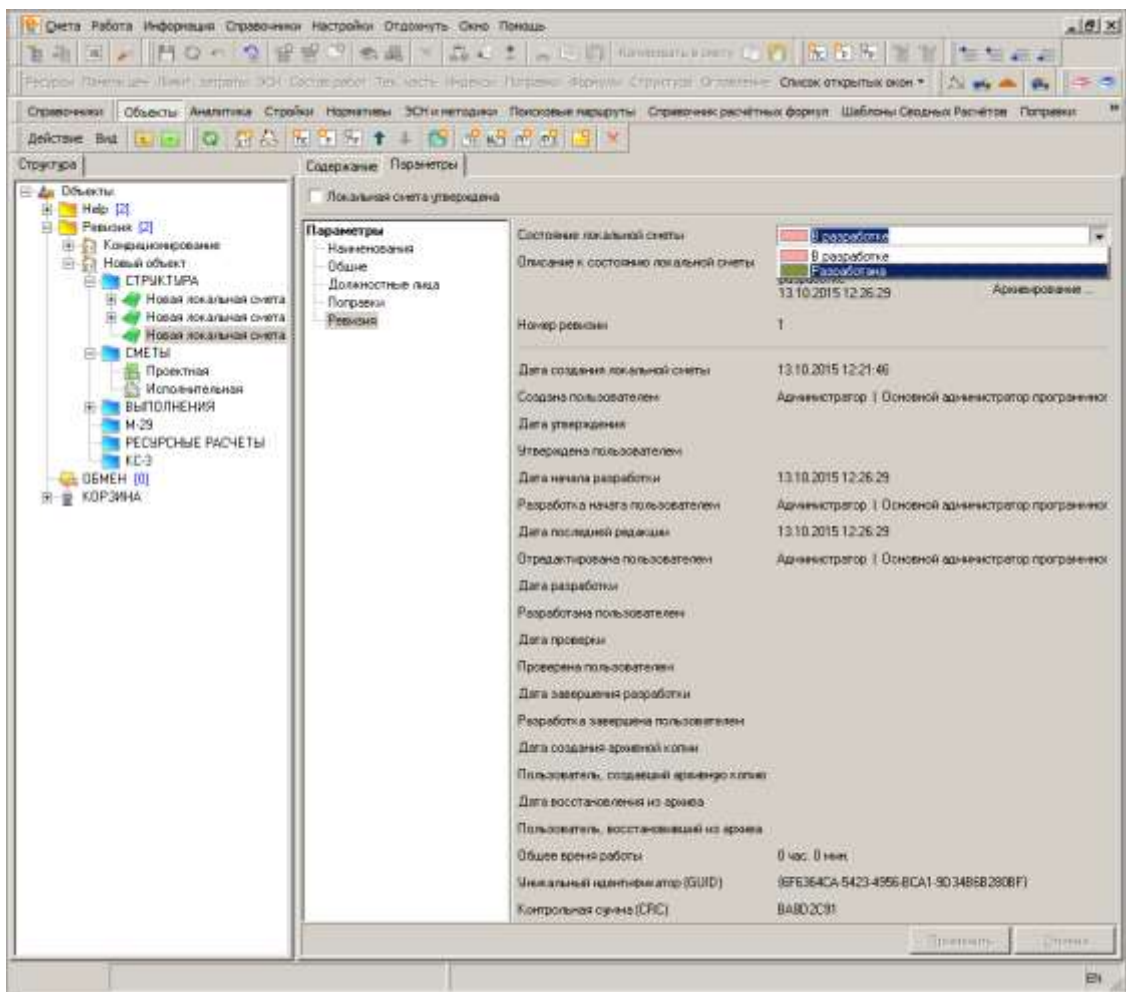



Рис. 3. Изменение состояния локальной сметы в Менеджере

В открытой проектной смете вызов окна параметров локальной сметы осуществляется кнопкой  на панели инструментов или двойным нажатием мыши по наименованию локальной сметы (см. рис. 4).

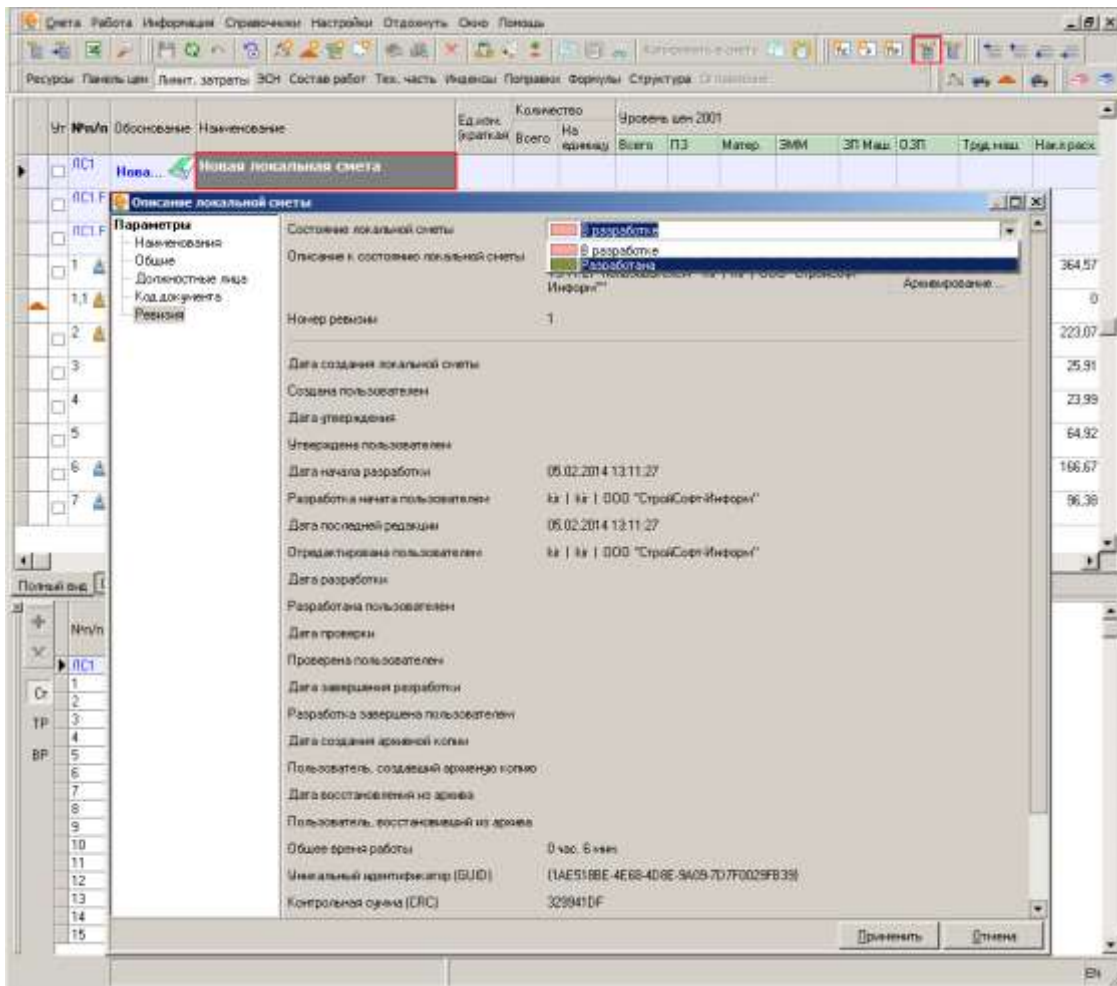


Рис. 4. Вызов параметров локальной сметы

Также изменение состояния локальной сметы доступно в информационной панели Структура (см. рис. 5).

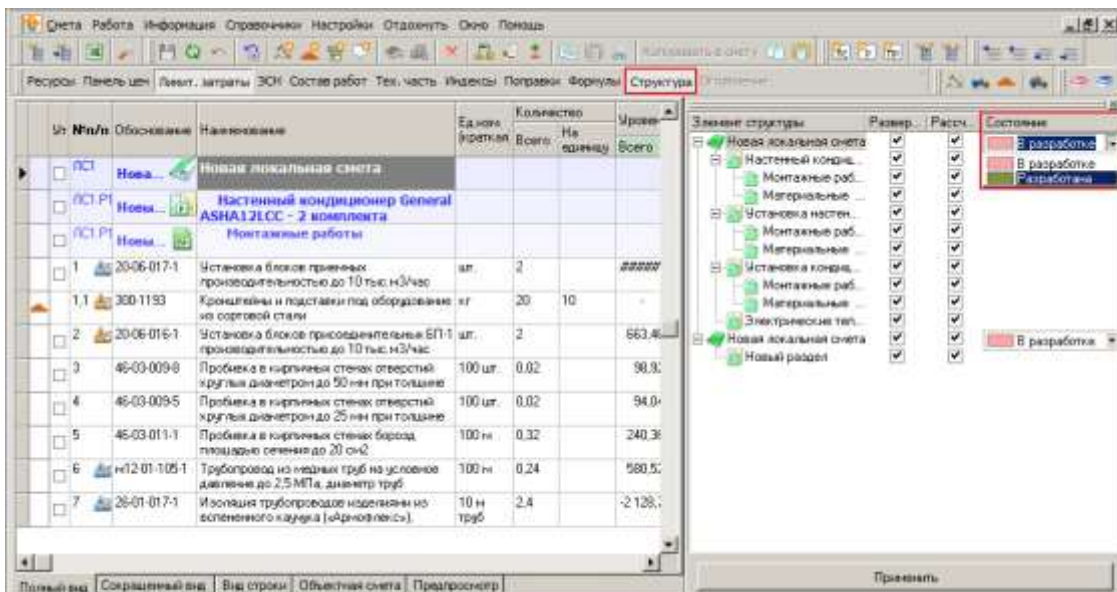
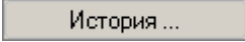


Рис. 5. Изменение состояния в информационной панели “Структура”

Перевод локальной сметы в состояние **Проверена** осуществляется пользователем в ручном режиме, при наличии соответствующего права. Предполагается, что локальная смета прошла проверку либо с использованием одноименного режима Проверка сметы, либо подтверждается пользователем. Состояние **Проверена** говорит о том, что локальная смета готова к подтверждению завершения разработки.

В ходе проверки локальной сметы могут быть выявлены несоответствия, и, как следствие, локальная смета может быть переведена в состояние **На доработку**. Перевод локальной сметы в состояние **На доработку** осуществляется пользователем в ручном режиме, при наличии соответствующего права. Предполагается, что локальная смета не прошла проверку. Из состояния **На доработку** локальная смета может быть переведена в состояние **В разработке**.

Перевод локальной сметы в состояние **Разработка завершена** осуществляется пользователем в ручном режиме. Состояние **Разработка завершена** говорит о том, что локальная смета разработана и проверена. В том случае, если локальная смета единственная в **Объекте**, последнему автоматически присваивается состояние **Разработка завершена**.

Вся информация об изменении состояний локальной сметы доступна в параметрах в секции **Ревизия** после нажатия на кнопку  (см. рис. 6 и 7).

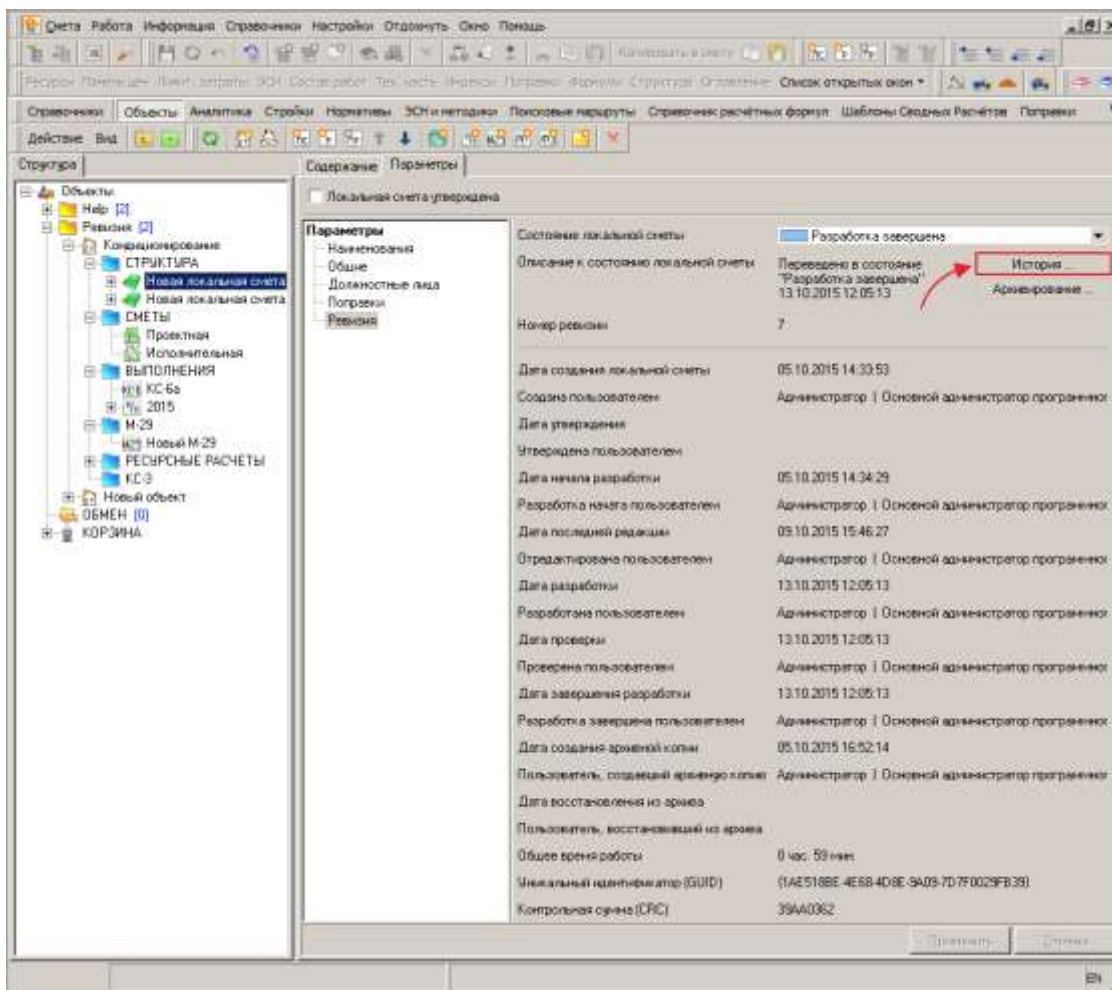


Рис. 6. Вызов истории изменений состояний локальной сметы

Тип	Наименование	Дата и время	Пользователь	Полное имя пользователя	Организация	Старое состояние	Новое состояние	Комментарий
	Новая локальная смета	13.10.2015 12:05:13	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		Проверена	Разработка завершена	
	Новая локальная смета	13.10.2015 12:05:13	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		Разработка	Проверена	
	Новая локальная смета	13.10.2015 12:05:13	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		В разработке	Разработка	
	Новая локальная смета	05.10.2015 16:52:14	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		Разработка завершена	В разработке	
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:36:32	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		Разработка завершена	Разработка завершена	Создан архив (ревизия № 6)
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:36:32	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		Разработка завершена	Разработка завершена	Создан архив (ревизия № 6)
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:36:40	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		Проверена	Разработка завершена	
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:37:37	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		Разработка	Проверена	
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:37:37	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		В разработке	Разработка	
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:36:24	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		На доработку	В разработке	
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:36:24	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		На доработку	На доработку	Создан архив (ревизия № 1)
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:36:16	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		Разработка	На доработку	
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:34:38	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		В разработке	Разработка	
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:34:29	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		Новая	В разработке	
	Новая локальная смета	05.10.2015 14:33:53	Администратор	Основной администратор   ООО "Фирма СтройСофт"		Состояние неизвестно	Новая	

Рис. 7. История изменений

#### 14.6.4 - Ревизия акта КС-2

Секция **Ревизия** в параметрах акта выполненных работ КС-2 сразу после создания представлена на рис. 1.

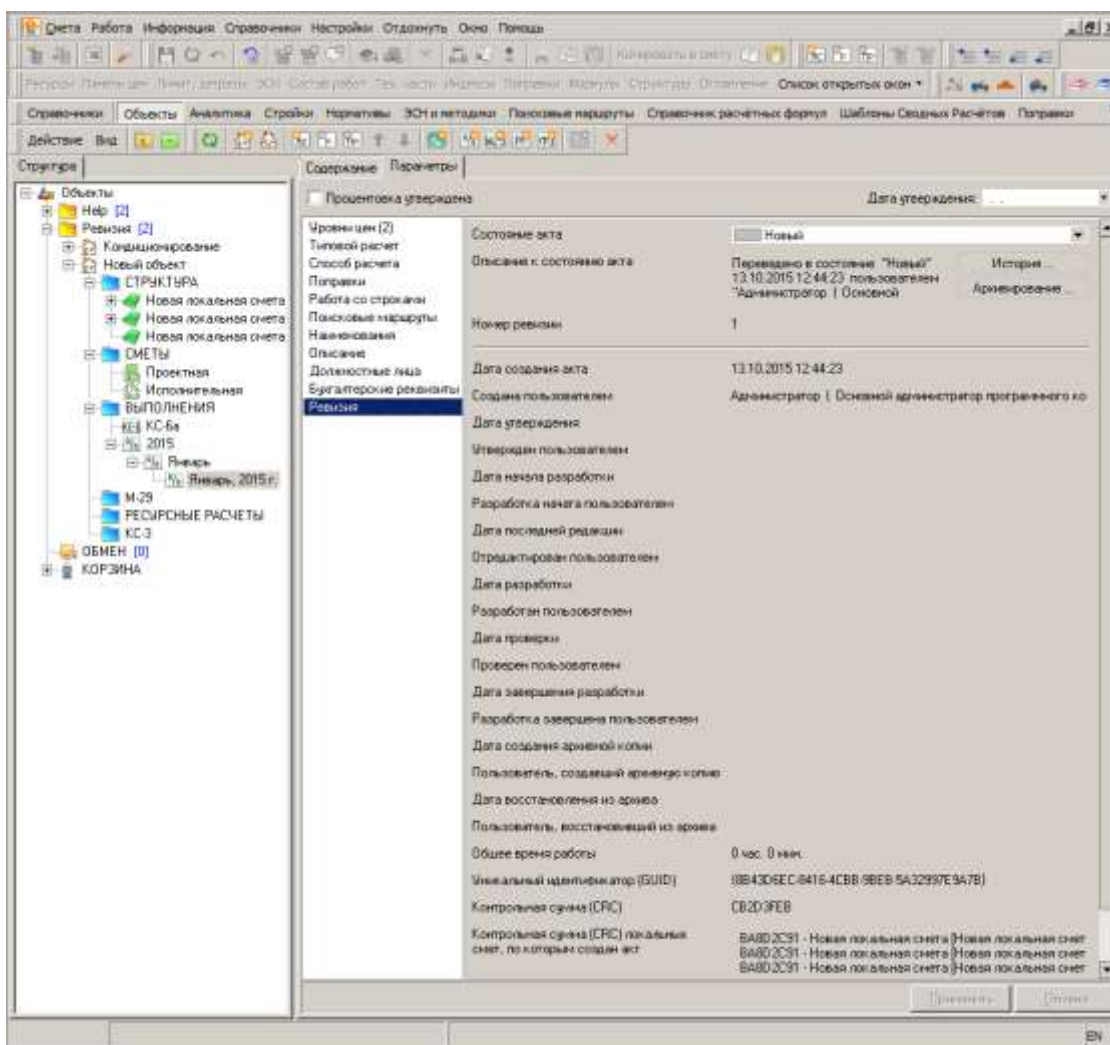


Рис. 1. Секция “Ревизия” в параметрах акта

Секция **Ревизия** в параметрах акта КС-2 содержит следующие атрибуты:

**Состояние акта** – заполняется системой и пользователем. Содержит текстовое описание с предопределенными значениями.

Для акта КС-2 в Комплексе введены состояния:

**Новый** - начальное состояние. В этом состоянии акт находится сразу после создания.

**В разработке** - в этом состоянии акт находится до тех пор, пока пользователь не подтвердит факт разработки.

**Разработан** - пользователь подтвердил разработку.

**Проверен** - пользователь проверил и подтвердил правильность.

**На доработку** - пользователь проверил и отклонил.

**Разработка завершена** - пользователь подтвердил завершение работ по акту.

**Описание к состоянию акта** – заполняется системой. Содержит текстовое описание, в которое система добавляет информацию об авторе изменения состояния.

**Номер ревизии** – заполняется системой. Содержит целочисленное значение.

**Дата создания акта** – заполняется системой в момент создания. Содержит дату и время создания.

**Создан пользователем** – заполняется системой в момент создания. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата утверждения** – заполняется системой в момент утверждения. Содержит дату и время утверждения.

**Утвержден пользователем** – заполняется системой в момент утверждения. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата начала разработки** – заполняется системой в момент первого редактирования. Содержит дату и время редакции.

**Разработка начата пользователем** – заполняется системой в момент первого редактирования. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата последней редакции** - заполняется системой в момент редактирования пользователем. Содержит дату и время редакции.

**Отредактирован пользователем** – заполняется системой в момент редактирования пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата разработки** - заполняется системой в момент подтверждения разработки пользователем. Содержит дату и время редакции.

**Разработан пользователем** - заполняется системой в момент разработки пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата проверки** - заполняется системой в момент подтверждения проверки пользователем. Содержит дату и время редакции.

**Проверен пользователем** - заполняется системой в момент подтверждения проверки пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата завершения разработки** – заполняется системой в момент подтверждения завершения разработки пользователем. Содержит дату и время подтверждения завершения разработки.

**Разработка завершена пользователем** - заполняется системой в момент подтверждения завершения разработки пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата создания архивной копии** – заполняется системой после создания архива. Содержит дату и время создания.

**Пользователь, создавший архивную копию** – заполняется системой после создания архива пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Дата восстановления из архива** - заполняется системой после восстановления. Содержит дату и время восстановления.

**Пользователь, восстановивший из архива** - заполняется системой после восстановления из архива пользователем. Содержит логин, полное имя пользователя, название организации.

**Общее время работы** – рассчитывается и заполняется системой. Содержит значение суммарного времени работы.

**Уникальный идентификатор (GUID)** – заполняется системой в момент создания. Содержит не изменяемое на всем протяжении существования акта текстовое значение GUID. Уникальный идентификатор предназначен для идентификации акта в системе.

**Контрольная сумма (CRC)** – рассчитывается и заполняется системой. Содержит текстовое (в шестнадцатеричном виде) значение CRC. Контрольная сумма предназначена для отслеживания изменений в локальной смете.

**Контрольная сумма (CRC) локальных смет, по которым создан акт** – заполняется системой. Содержит текстовые (в шестнадцатеричном виде) значения CRC локальных смет, по которым создан акт.

В момент первого изменения акта, его состояние автоматически изменяется с **Новый** на **В разработке**.

Секция **Ревизия** в параметрах акта после изменения состояния представлена на рис. 2.



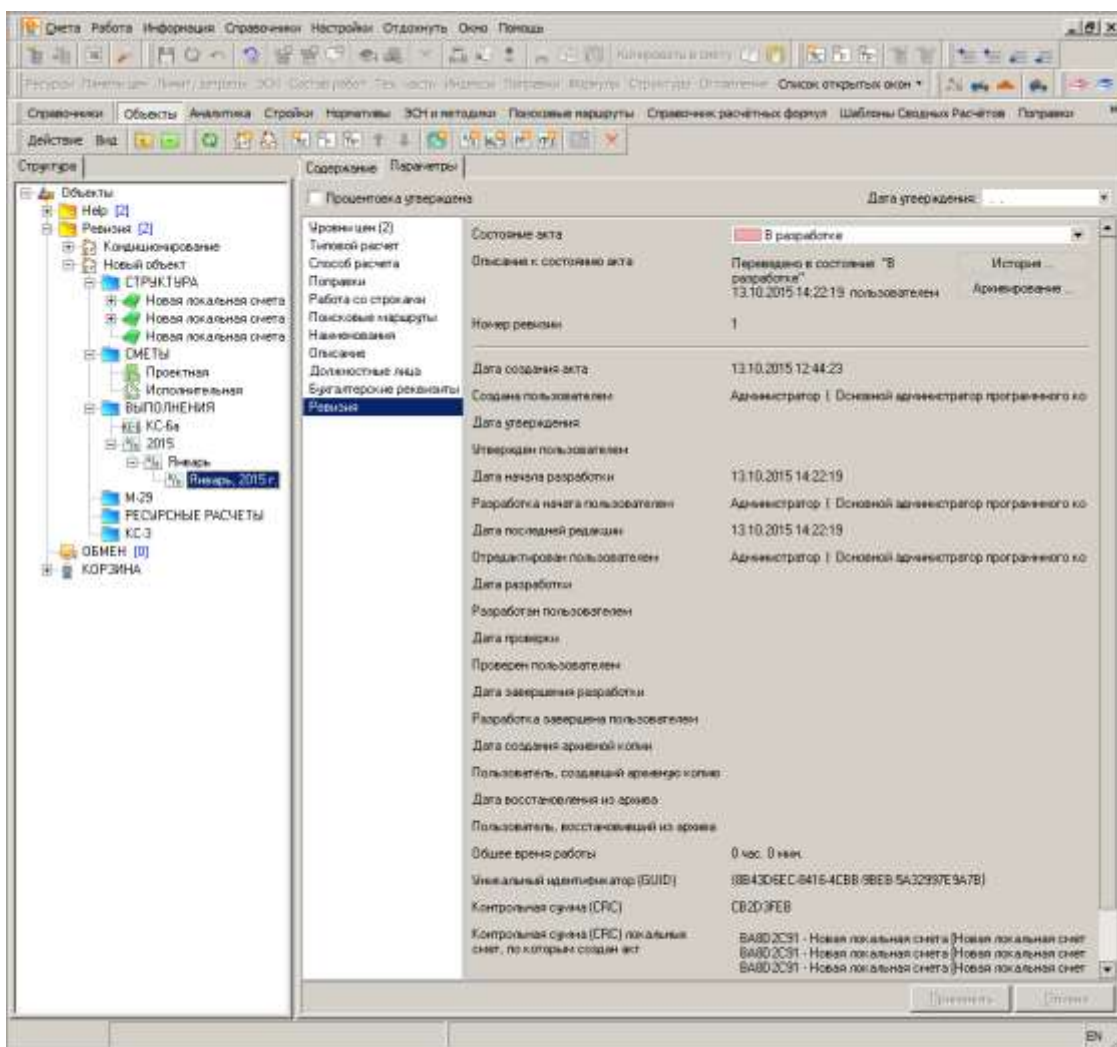


Рис. 2. Секция “Ревизия” после изменения акта

Перевод акта в состояние **Разработан** осуществляется пользователем в ручном режиме. Состояние **Разработан** говорит о том, что акт готов к проверке. Изменить состояние акта можно в его параметрах в **Менеджере** (см. рис. 3).

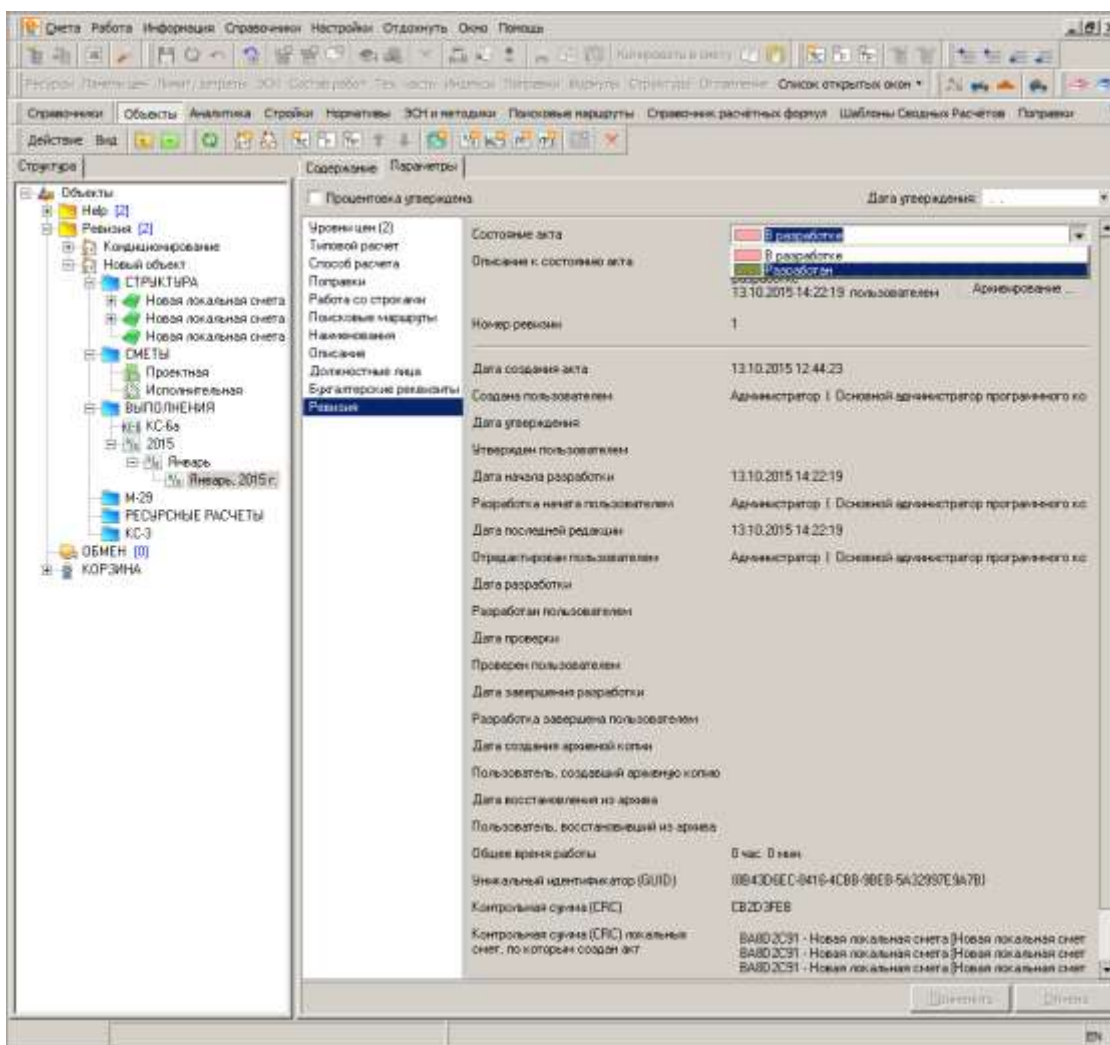


Рис. 3. Изменение состояния акта в Менеджере

Перевод акта в состояние **Проверен** осуществляется пользователем в ручном режиме, при наличии соответствующего права. Предполагается, что акт прошел проверку либо с использованием режима **Экспертиза акта**, либо подтверждается пользователем. Состояние **Проверен** говорит о том, что акт готов к подтверждению завершения разработки.

В ходе экспертизы акта могут быть выявлены несоответствия, и, как следствие, акт может быть переведен в состояние **На доработку**. Перевод акта в состояние **На доработку** осуществляется пользователем в ручном режиме, при наличии соответствующего права. Предполагается, что акт не прошел проверку. Из состояния **На доработку** акт может быть переведен в состояние **В разработке**.

Перевод акт в состояние **Разработка завершена** осуществляется пользователем в ручном режиме. Состояние **Разработка завершена** говорит о том, что акт разработан и проверен.

Вся информация об изменении состояний акта доступна в параметрах в секции **Ревизия** после нажатия на кнопку  (см. рис. 4 и 5).

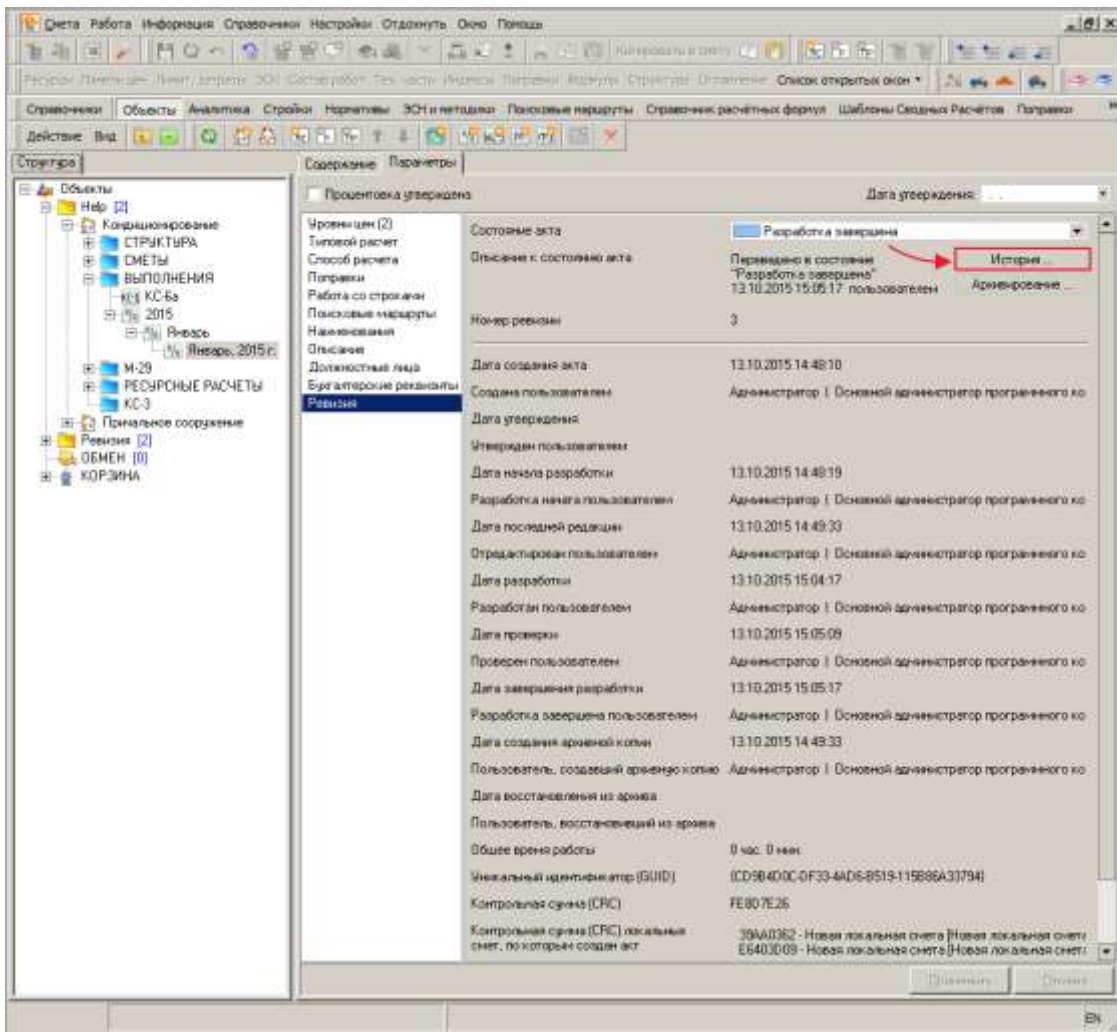



Рис. 4. Вызов истории изменений состояний акта



Рис. 5. История изменений

### 14.6.5 - Создание архивных копий

Создание архивных копий осуществляется из параметров **Объекта**, локальной сметы и акта КС-2 путем нажатия на кнопку  в секции **Ревизия** (см. рис. 1).

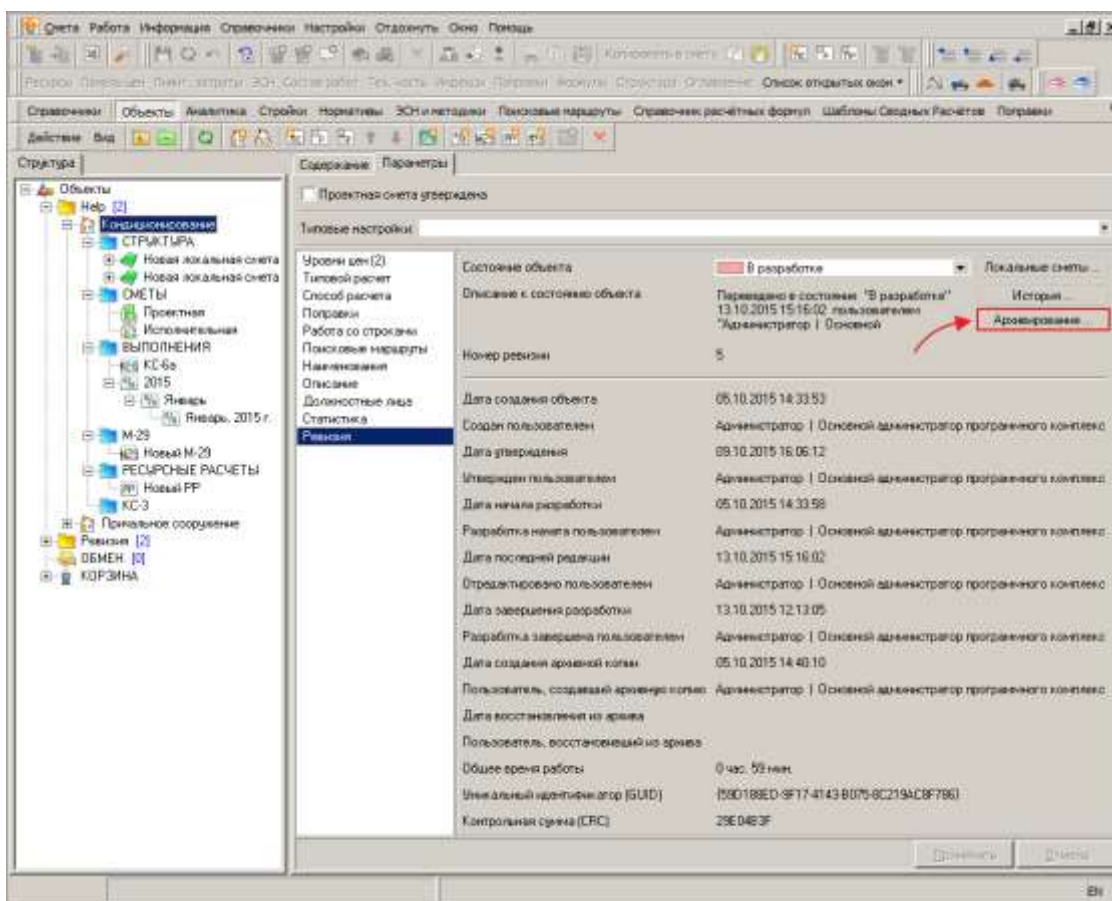


Рис. 1. Создание архивной копии Объекта

Комплекс предложит увеличить номер ревизии после создания архивной копии (см.рис. 2). В случае отказа, номер ревизии не изменится.

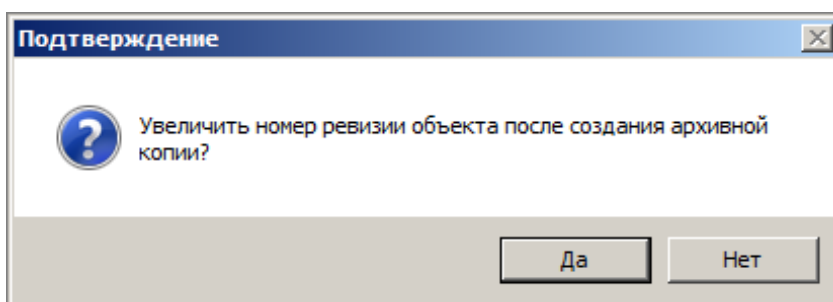


Рис. 2. Окно подтверждения

При нажатии на одну из кнопок, запустится процесс создания архивной копии (см.рис. 3).

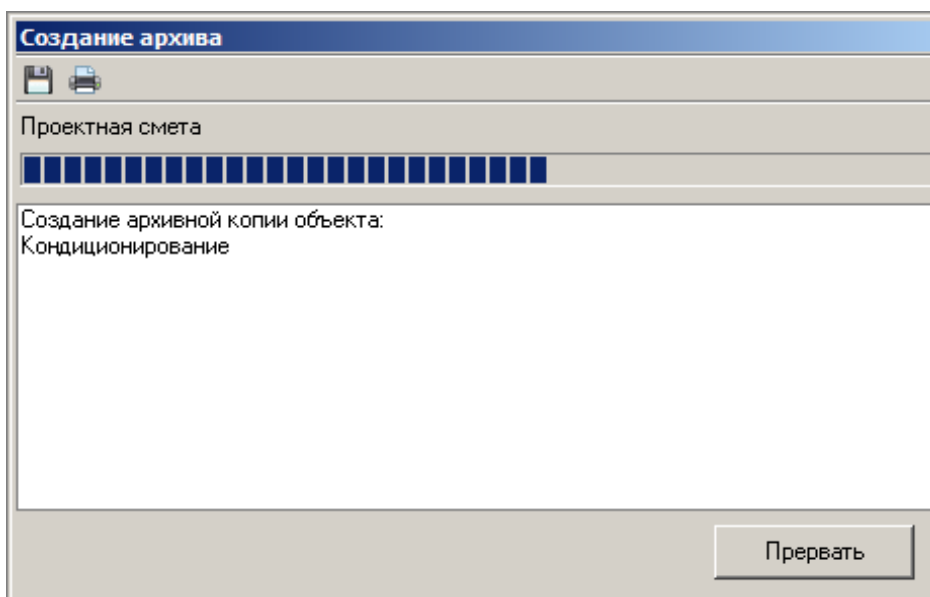


Рис. 3. Процесс создания архивной копии

По завершении процесса, просмотр информации об архивных копиях **Объекта**, локальной сметы или акта КС-2 доступен в секции **Архивные копии** на вкладке **Содержание** (см. рис. 4).

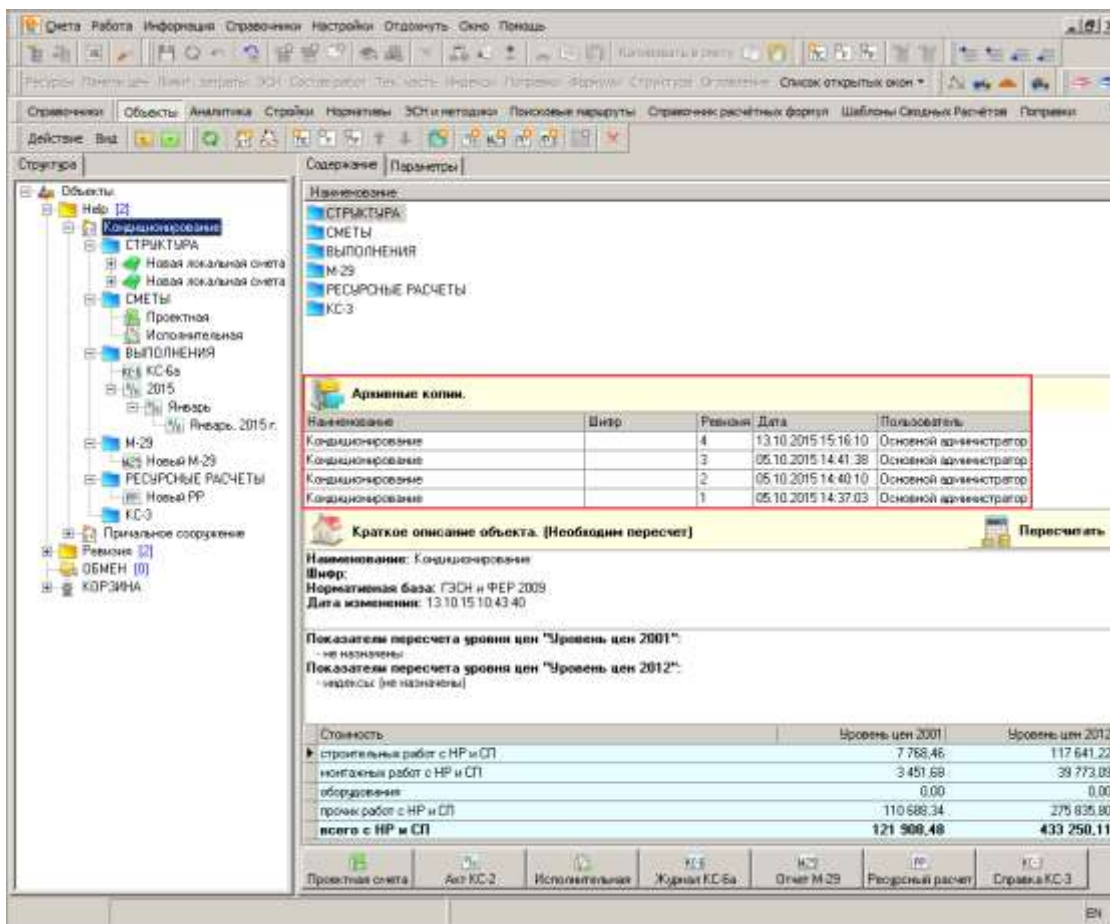


Рис. 4. Информация об архивных копиях

Создание архивной копии происходит в автоматическом режиме для локальной сметы и акта КС-2 при изменении состояний с **Разработка завершена пользователем**, **Проверен(а)**, **На доработку** в состояние **В разработке**.

В секции **Архивные копии** имеется возможность открыть копию **Объекта**, локальной сметы или акта КС-2, просмотреть параметры копии, а также удалить или восстановить копию из архива. Сделать это можно с помощью всплывающего меню, отображаемого при нажатии правой кнопки мыши в области со списком архивных копий (см. рис. 5).

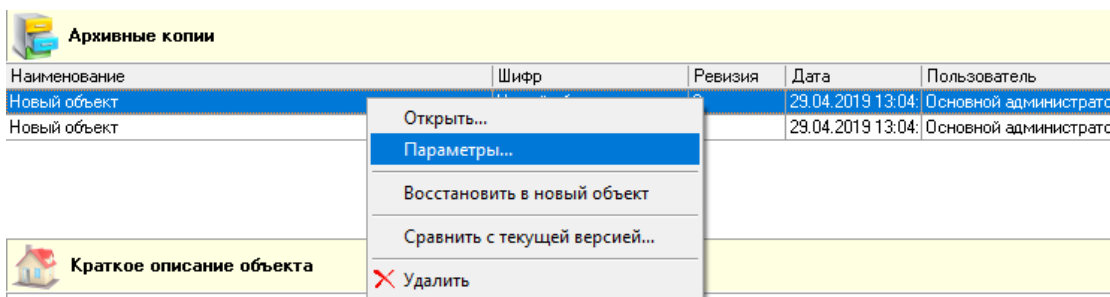


Рис. 5. Всплывающее меню

Восстановление архивной копии **Объекта** происходит при выборе пункта меню **Восстановить в новый объект** (см. рис. 6).

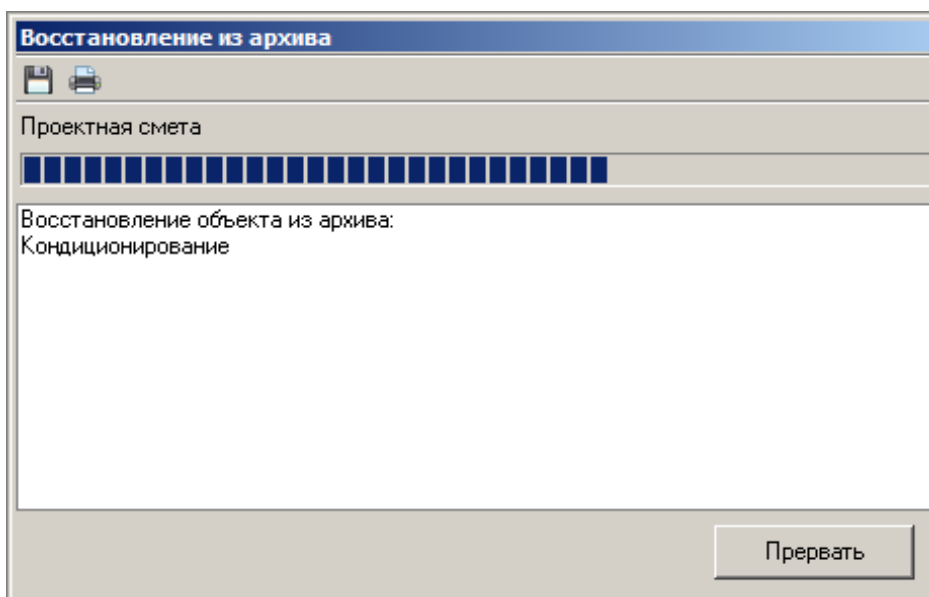


Рис. 6. Процесс восстановления архивной копии

При этом система восстановит выбранный архив в новый объект и спозиционирует указатель в дереве объектов на восстановленной копии (см. рис. 7).

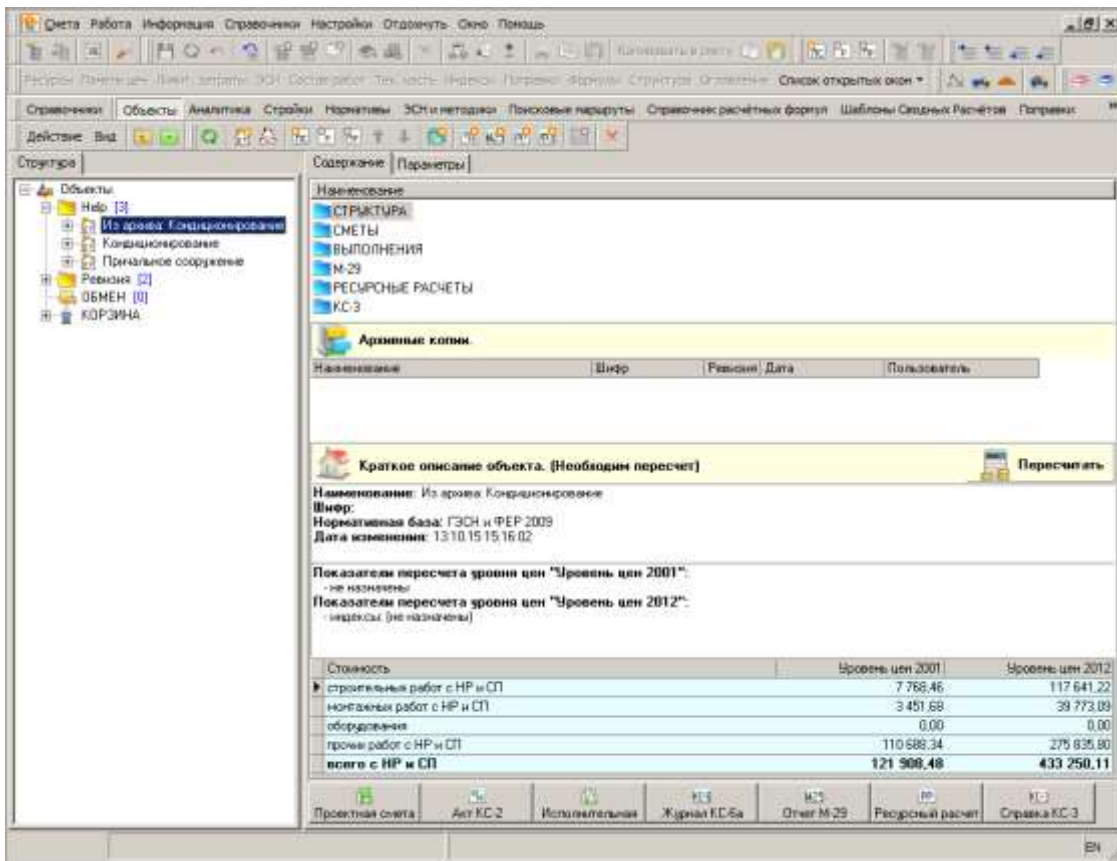


Рис. 7. Восстановленная копия Объекта

Восстановление архивной копии локальной сметы или акта КС-2 происходит при выборе пункта меню **Восстановить** (см. рис. 8).

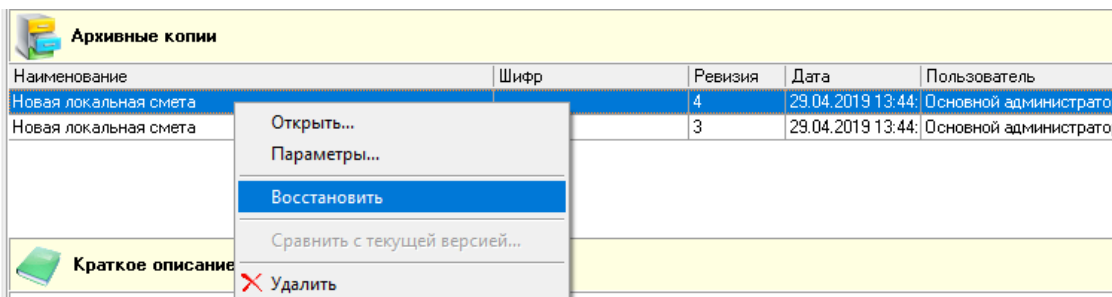


Рис. 8. Восстановление локальной сметы из архивной копии

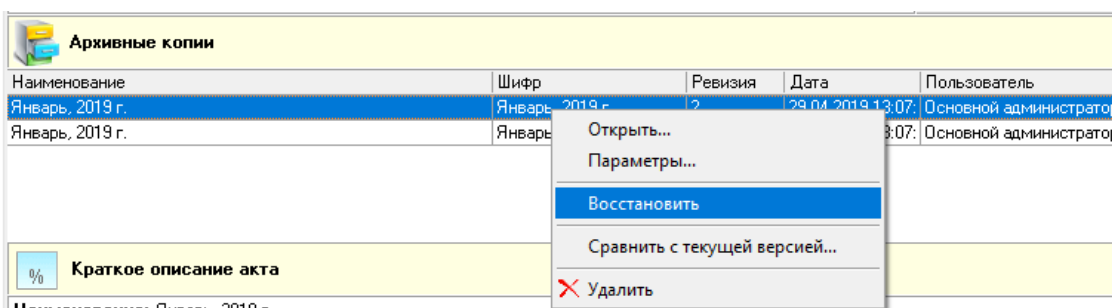


Рис. 9. Восстановление акта КС-2 из архивной копии

При восстановлении локальной сметы из архива, предоставляется возможность выбора, в каком режиме следует произвести восстановление: добавить как новую или заменить исходную (см. рис. 10).

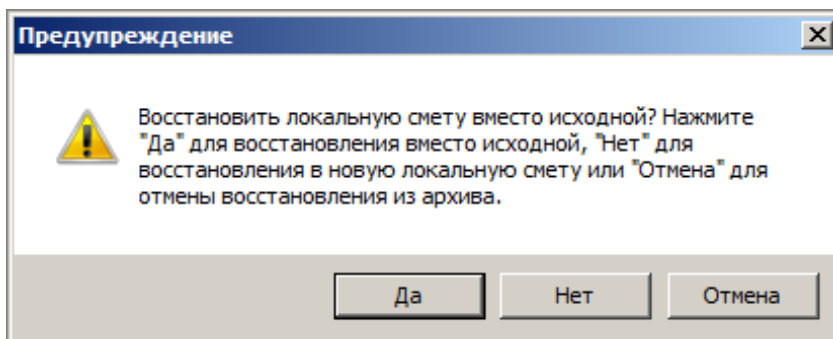


Рис. 10. Окно выбора варианта восстановления

В режиме восстановления локальной сметы как новой, в объект добавляется локальная смета с данными, которые были в исходной в момент создания архивной копии (см. рис. 11).

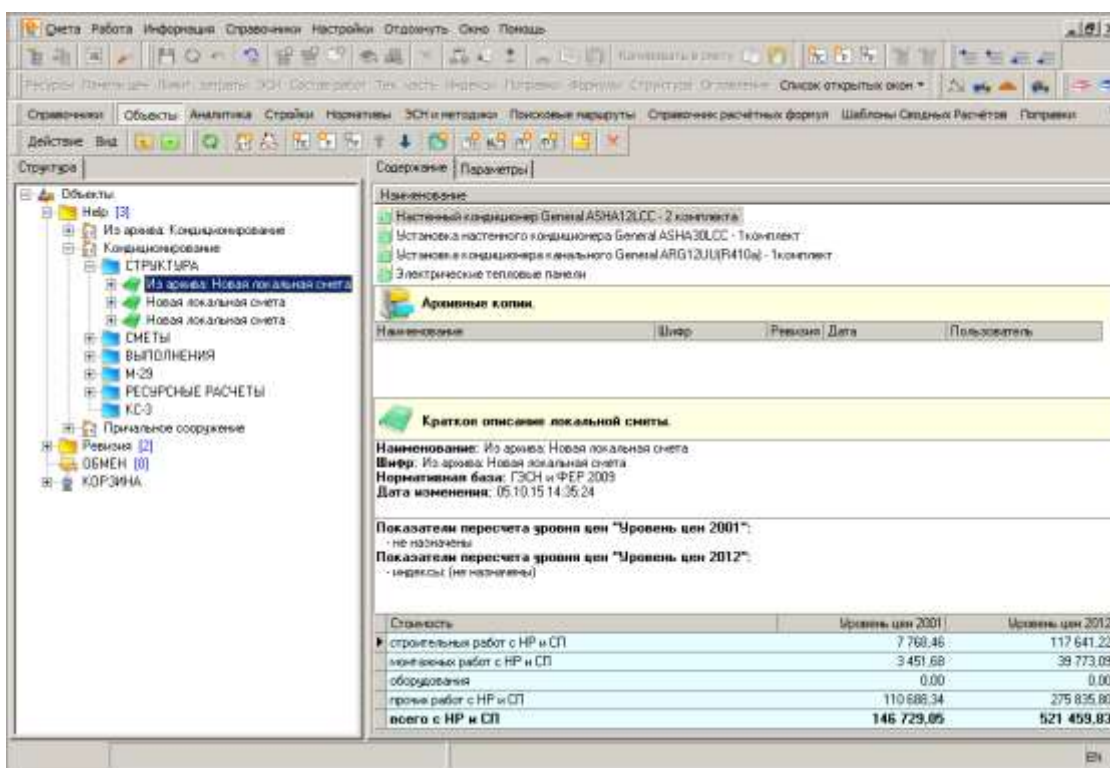


Рис. 11. Восстановленная копия локальной сметы

При выборе варианта восстановления локальной сметы вместо существующей, исходная локальная смета заменяется архивной копией.

При восстановлении акта КС-2 из архивной копии, восстановленный архив всегда заменяет собой текущую версию акта.



## 14.6.6 - Сравнение ревизии с текущей версией

Сравнение ревизии объекта или акта выполненных работ производится из вкладки **Содержание**

Содержание | Параметры

- СТРУКТУРА
- СМЕТЫ
- ВЫПОЛНЕНИЯ
- М-29
- РЕСУРСНЫЕ РАСЧЕТЫ
- КС-3

**Архивные копии**

Наименование	Шифр	Ревизия	Дата	Пользователь
Новый объект	Новый объект	2	29.04.2019 13:04	Основной администратор
Новый объект	Новый объект	1	29.04.2019 13:04	Основной администратор

**Краткое описание объекта**

Наименование: Новый объект  
Шифр: Новый объект  
Нормативная база: ТСН-2001 [Мосгосэкспертиза]  
Дата изменения: 19.04.19 15:33:46

- Открыть...
- Параметры...
- Восстановить в новый объект
- Сравнить с текущей версией...**
- Удалить

Рис. 1. Сравнение ревизии с текущей версией объекта

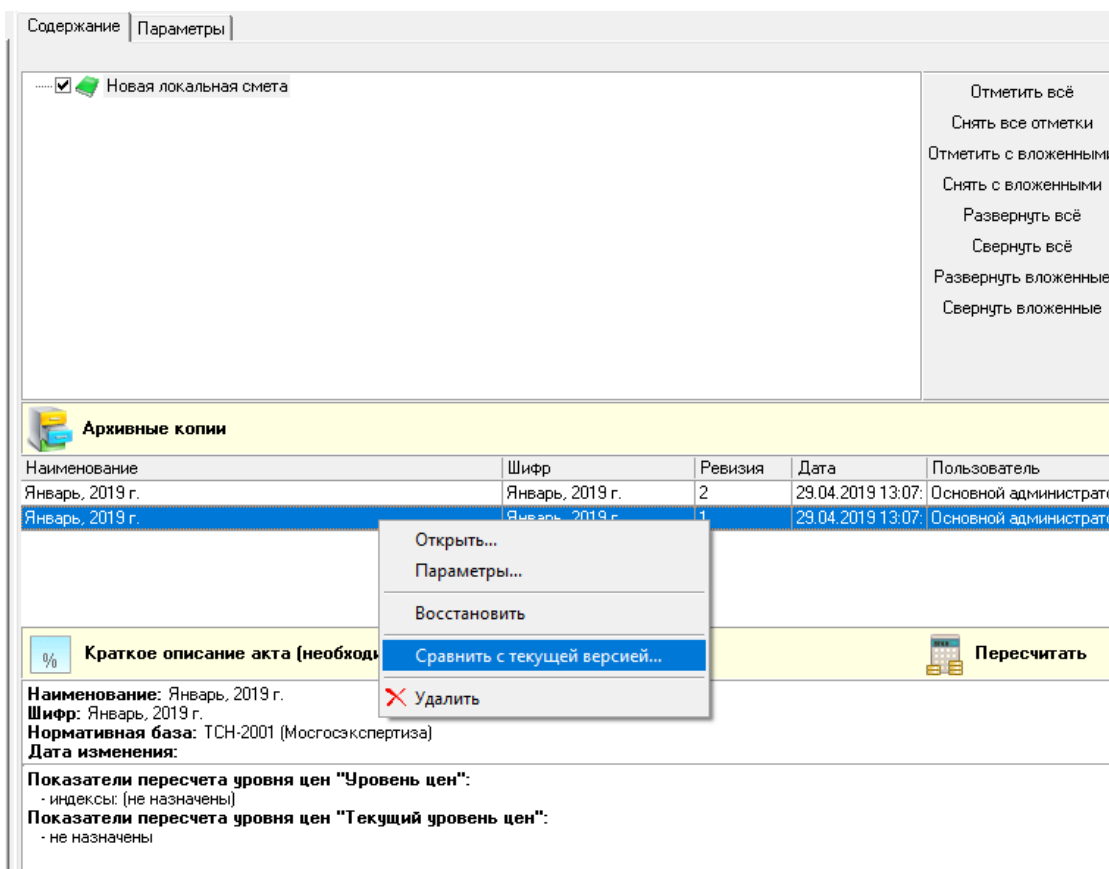


Рис. 2. Сравнение ревизии с текущей версией акта

Настройка сравнения происходит в 6 шагов:

- Выбор уровня цен для сравнения
- Сравнение параметров выбранных объектов
- Сравнение структуры выбранных объектов
- Сравнение сметных строк и ресурсов
- Сравнение лимитированных затрат
- Отчет

Отчет можно сохранить в формате .rtf или распечатать.

## 14.7 - Изменение структуры проектной сметы

Программа позволяет производить добавление нового элемента структуры в текущую позицию проектной сметы, с одновременным переносом всех строк и дочерних элементов структуры текущего элемента, расположенных ниже текущей позиции (см. рис. 1 - 3).

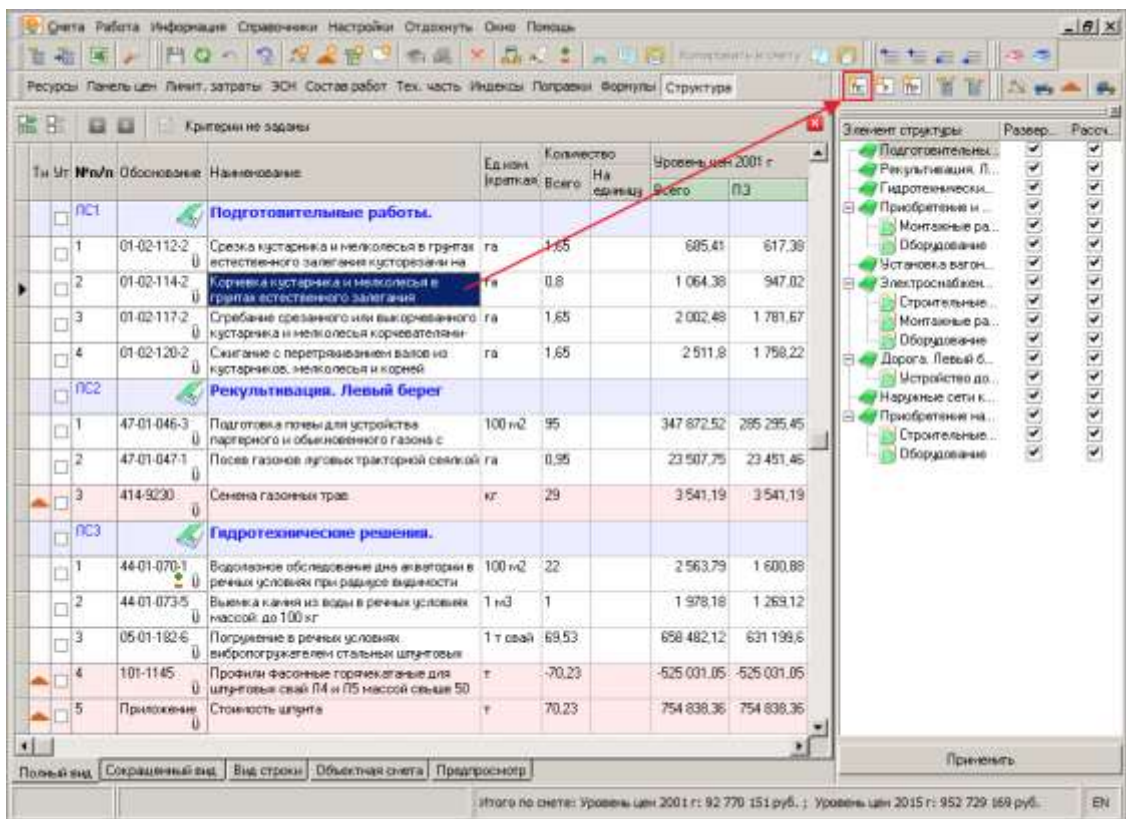


Рис. 1. Добавление новой локальной сметы в текущую позицию проектной сметы

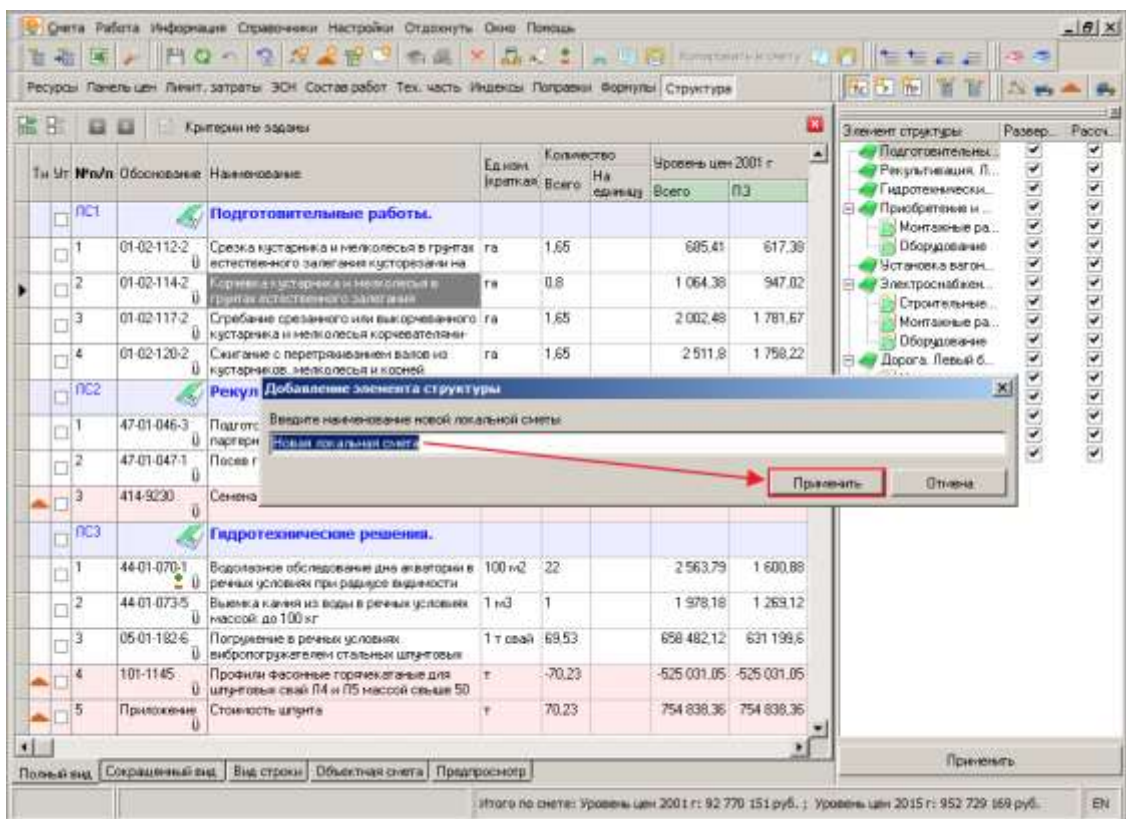


Рис. 2. Ввод наименования новой локальной сметы

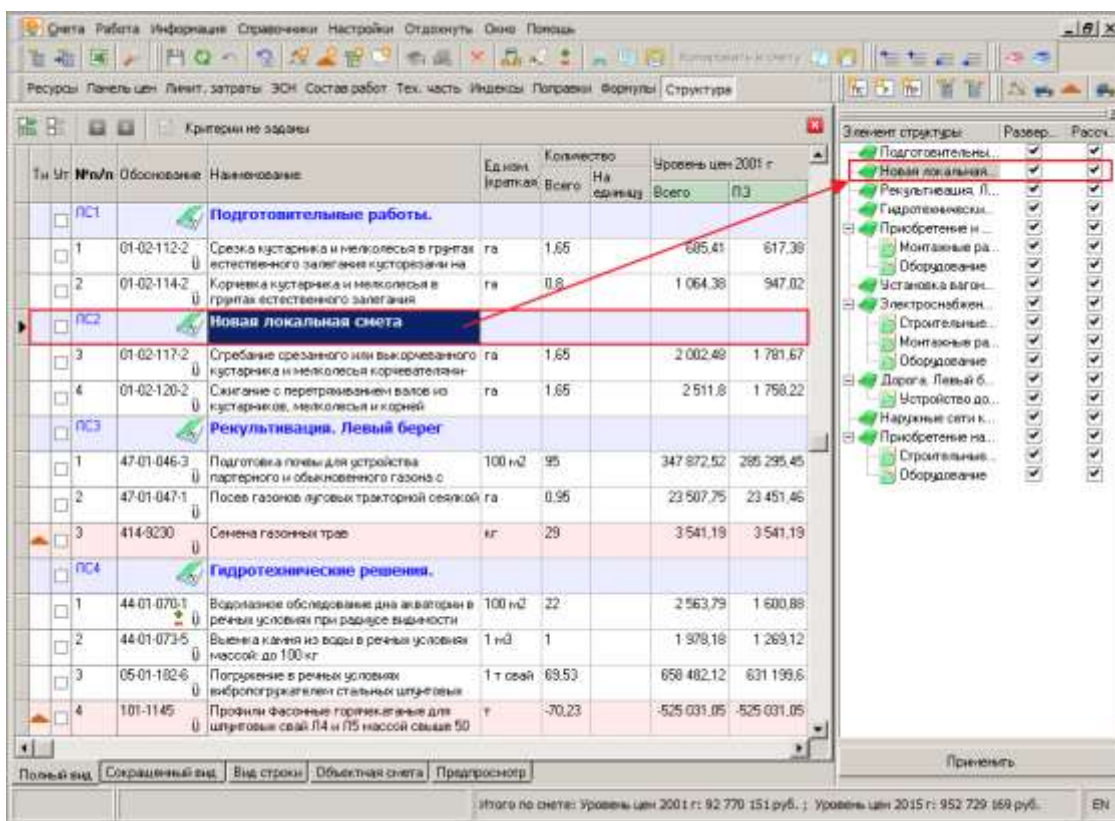


Рис. 3. Новая локальная смета добавлена

### 14.7.1 - Варианты добавления новой локальной сметы

Возможны следующие варианты добавления новой локальной сметы в текущую позицию проектной сметы:

- Если курсор установлен на раскрытой локальной смете, то новая локальная смета добавится после текущей локальной сметы. При этом все (кроме скрытых) строки и дочерние элементы будут перенесены в новую локальную смету.
- Если курсор установлен на сметной строке или разделе, то новая локальная смета добавится после текущей локальной сметы. При этом все строки, следующие за текущей, и раскрытые элементы структуры (начиная с текущего) будут перенесены в новую локальную смету.
- Если курсор установлен на скрытой локальной смете, то новая локальная смета добавится после текущей локальной сметы. При этом перенос осуществляться не будет.
- Если курсор установлен на скрытом разделе, то новая локальная смета добавится после текущей локальной сметы. При этом перенос осуществляться не будет.
- Если курсор установлен на подразделе, то новая локальная смета добавится после текущей локальной сметы. При этом перенос осуществляться не будет.

- Если курсор установлен на последней строке локальной сметы, то новая локальная смета добавится после текущей локальной сметы. При этом перенос осуществляться не будет.

#### 14.7.2 - Варианты добавления нового раздела

Возможны следующие варианты добавления нового раздела в текущую позицию проектной сметы:

- Если курсор установлен на раскрытой локальной смете, то новый раздел добавится первым в текущую локальную смету. При этом все строки локальной сметы будут перенесены в новый раздел.
- Если курсор установлен на сметной строке локальной сметы, то новый раздел добавится первым в текущую локальную смету. При этом все строки локальной сметы, следующие за текущей, будут перенесены в новый раздел.
- Если курсор установлен на раскрытом разделе, то новый раздел добавится сразу же после текущего раздела. При этом все строки раздела и дочерние элементы структуры (кроме скрытых) будут перенесены в новый раздел.
- Если курсор установлен на сметной строке раздела, то новый раздел добавится сразу же после текущего раздела. При этом все строки раздела, следующие за текущей, и дочерние элементы структуры (кроме скрытых) будут перенесены в новый раздел.
- Если курсор установлен на раскрытом подразделе, то новый раздел добавится сразу же после текущего раздела. При этом все дочерние элементы структуры (кроме скрытых), начиная с текущего, будут перенесены в новый раздел.
- Если курсор установлен на скрытой локальной смете, то добавление нового раздела запрещено. Программа выведет на экран предупреждающее сообщение (см. рис. 1).

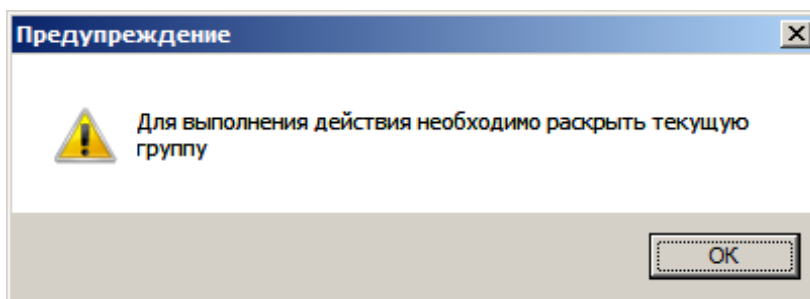


Рис. 1. Предупреждающее сообщение

- Если курсор установлен на скрытом разделе, то добавление нового раздела запрещено. Программа выведет на экран предупреждающее сообщение (см. рис. 1).
- Если курсор установлен на скрытом подразделе, то добавление нового раздела запрещено. Программа выведет на экран предупреждающее сообщение (см. рис. 1).

- Если курсор установлен на сметной строке подраздела, то новый раздел добавится после текущего раздела.

### 14.7.3 - Варианты добавления нового подраздела

Возможны следующие варианты добавления нового подраздела в текущую позицию проектной сметы:

- Если курсор установлен на раскрытом разделе, то новый подраздел добавится первым в текущий раздел. При этом все строки локальной сметы будут перенесены в новый раздел.
- Если курсор установлен на сметной строке раздела, то новый подраздел добавится первым в текущий раздел. При этом все строки раздела, следующие за текущей, будут перенесены в новый подраздел.
- Если курсор установлен на раскрытом подразделе, то новый подраздел добавится сразу же после текущего подраздела. При этом все строки подраздела будут перенесены в новый подраздел.
- Если курсор установлен на сметной строке подраздела, то новый подраздел добавится сразу же после текущего подраздела. При этом все строки подраздела, следующие за текущей, будут перенесены в новый подраздел.
- Если курсор установлен на скрытой/раскрытой локальной смете, то добавление нового подраздела запрещено. Программа выведет на экран предупреждающее сообщение (см. рис. 1).

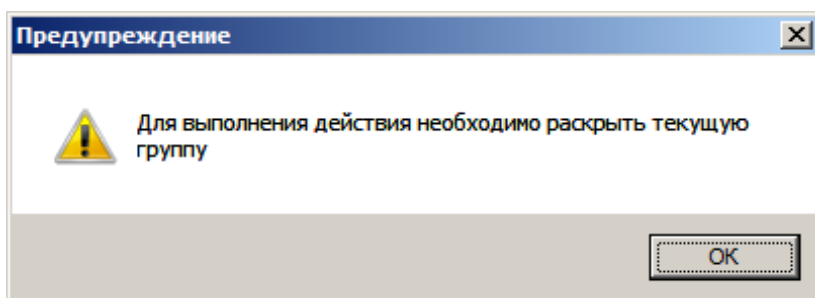


Рис. 1. Предупреждающее сообщение

- Если курсор установлен на сметной строке локальной сметы, то добавление нового подраздела запрещено. Программа выведет на экран предупреждающее сообщение (см. рис. 1).
- Если курсор установлен на скрытом разделе, то добавление нового подраздела запрещено. Программа выведет на экран предупреждающее сообщение (см. рис. 1).
- Если курсор установлен на скрытом подразделе, то добавление нового подраздела запрещено. Программа выведет на экран предупреждающее сообщение (см. рис. 1).

## 14.8 - Информер Smeta.RU

В программном комплексе **Smeta.RU** предусмотрен режим информирования о наличии обновлений программы / СНБ / индексов / видов цен. По умолчанию режим информирования выключен. При первом запуске программы, пользователю предлагается включить **Информер Smeta.RU** (см. рис. 1) или активировать его позднее, перейдя на вкладку настройки информера в параметрах программы: **Настройки -> Параметры... -> Информер** (см. рис. 2).

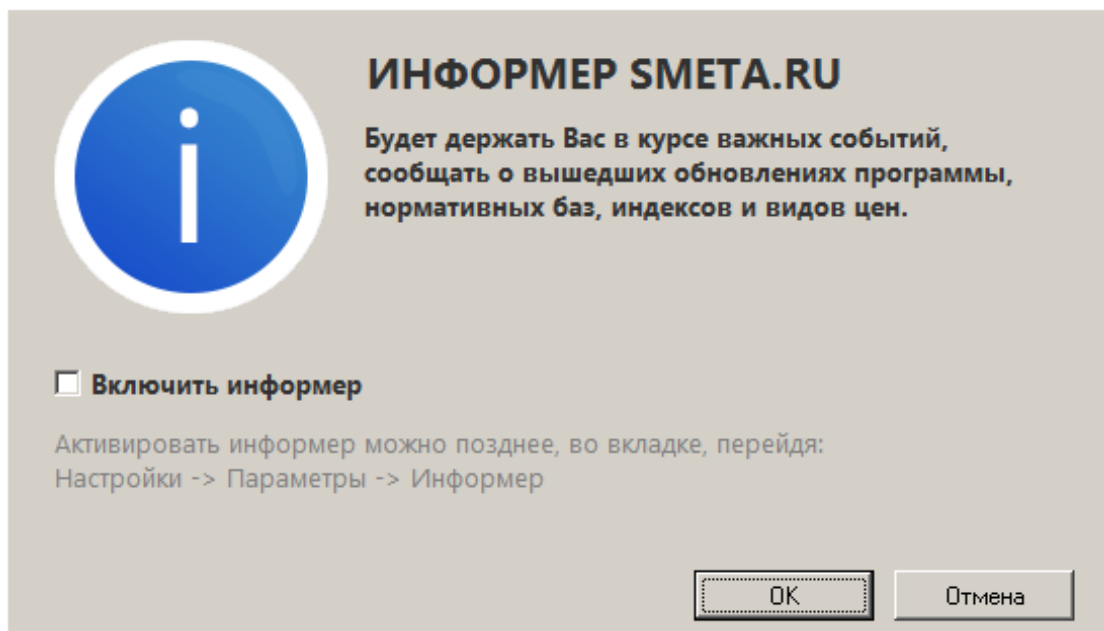


Рис. 1. Информационное окно при первом запуске программы

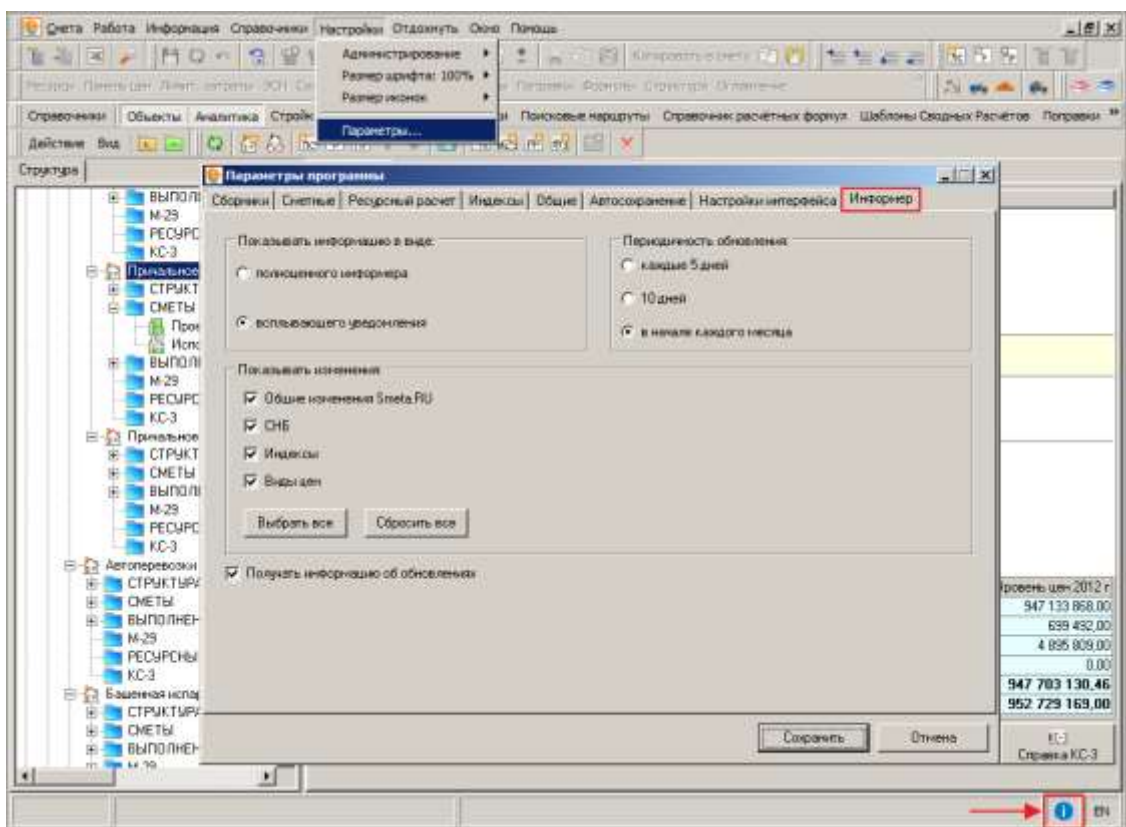


Рис. 2. Параметры программы. Настройки информера.

**Информер Smeta.RU** позволяет отобразить и загрузить как все доступные обновления, так и обновления, актуальные для установленной программы (см. рис. 3 - 5).



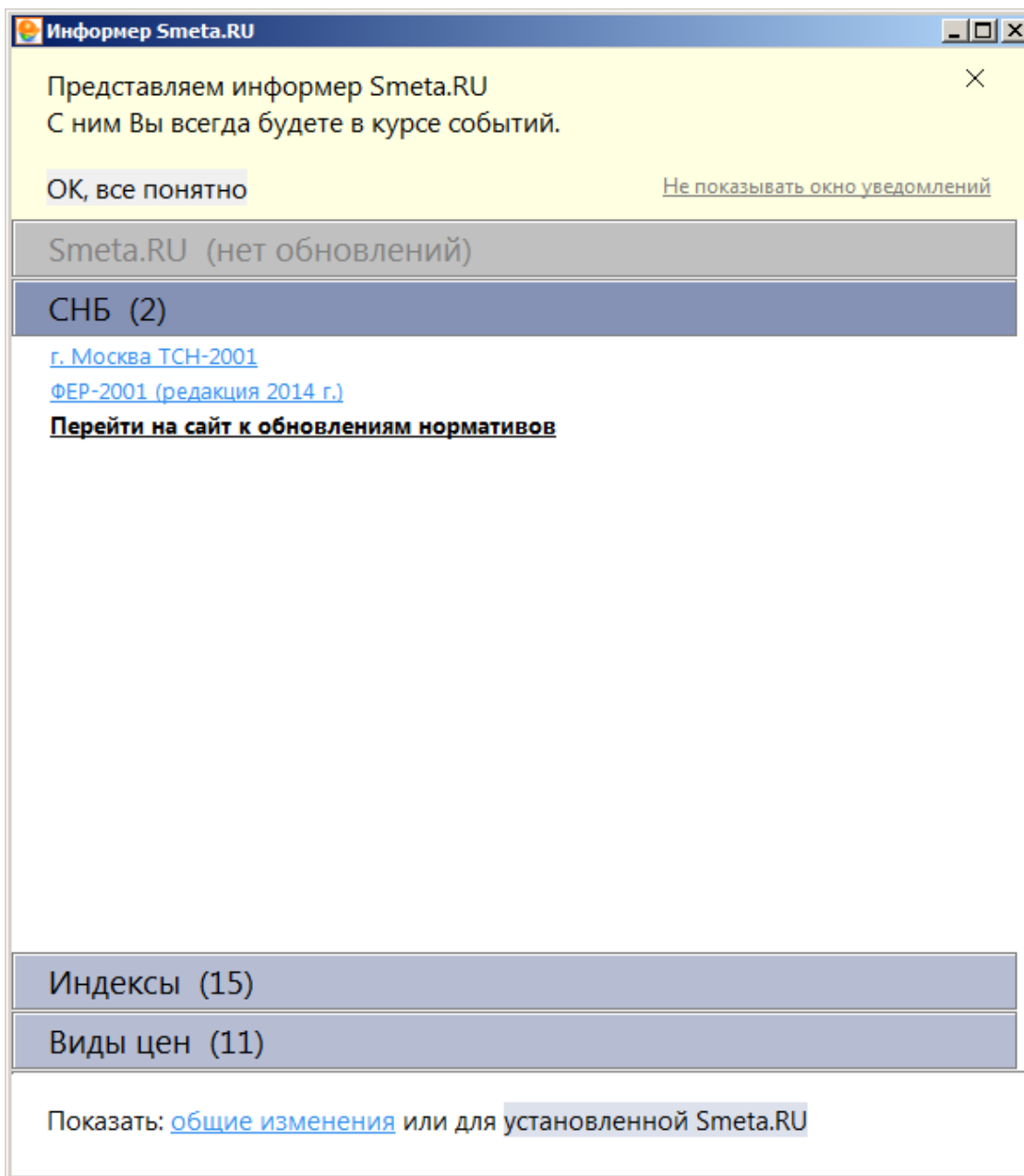


Рис. 3. Доступны новые СНБ



Рис. 4. Доступны новые индексы

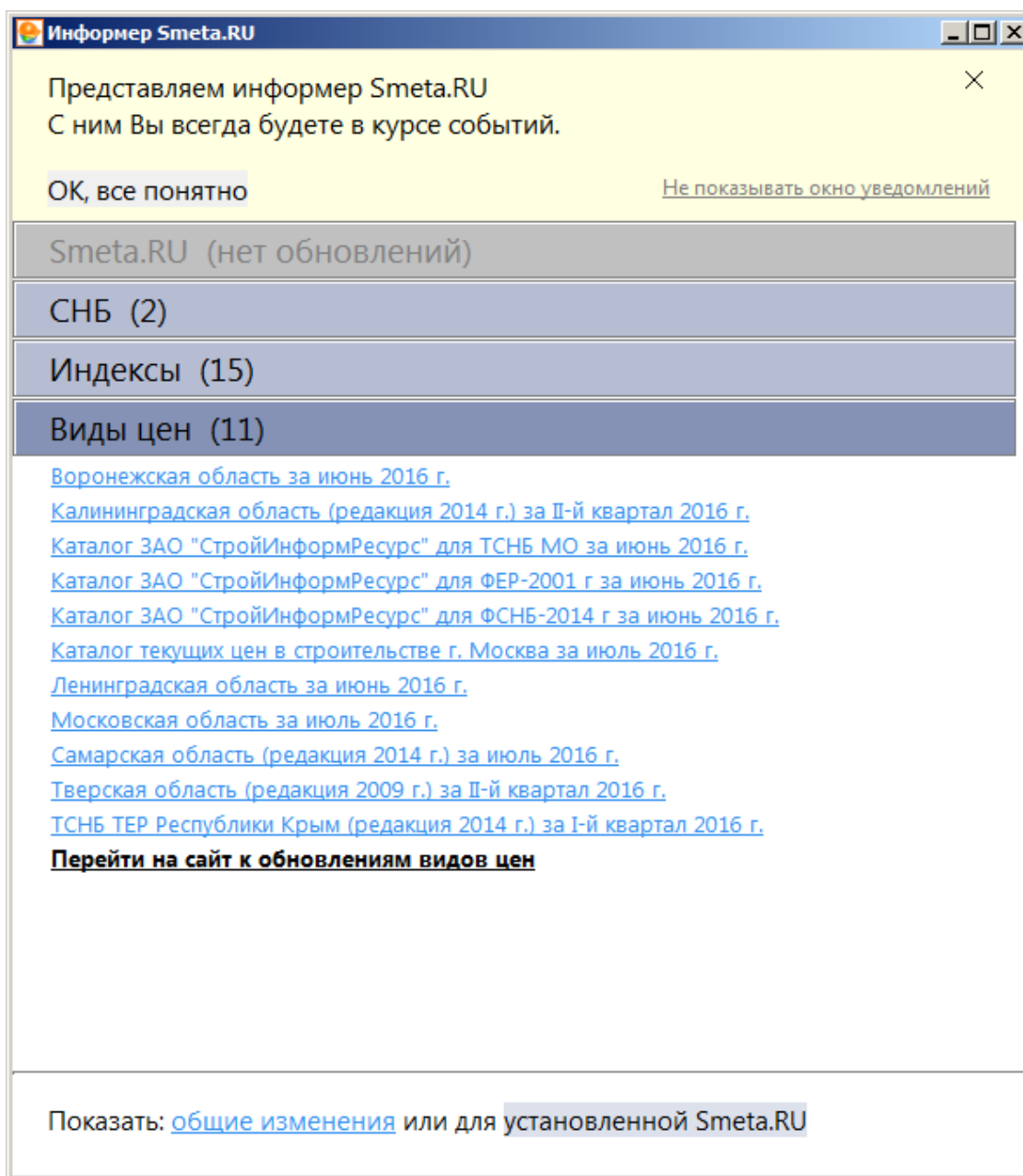


Рис. 5. Доступны новые виды цен

## 14.9 – Аналитический отчет трудозатрат по пользователям

В программном комплексе **Smeta.RU** предусмотрена возможность формирования аналитического отчета трудозатрат по пользователям. Отчет включает в себя информацию по количеству смет и актов, созданных пользователями, сгруппированную по папкам объектов.

**Важно!** Отчет доступен только пользователям программы, входящим в группу **Администраторы** (см. п. 1.2.3).

Мастер построения отчета вызывается из пункта меню **Настройки** → **Администрирование** → **Аналитический отчет трудозатрат по пользователям** (см. рис. 1).

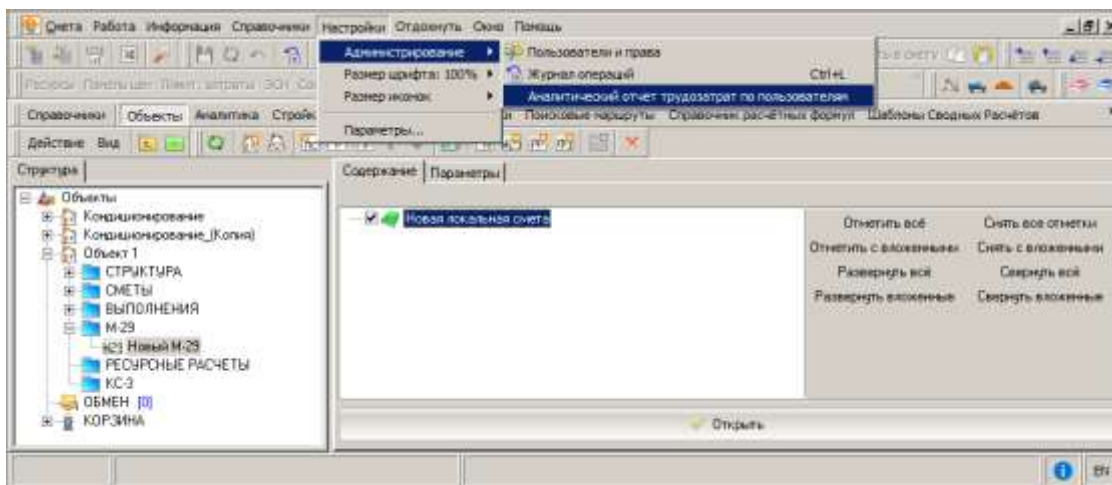


Рис. 1. Вызов мастера построения отчета

Для начала построения отчета необходимо нажать на кнопку **Сформировать** (см. рис. 2).

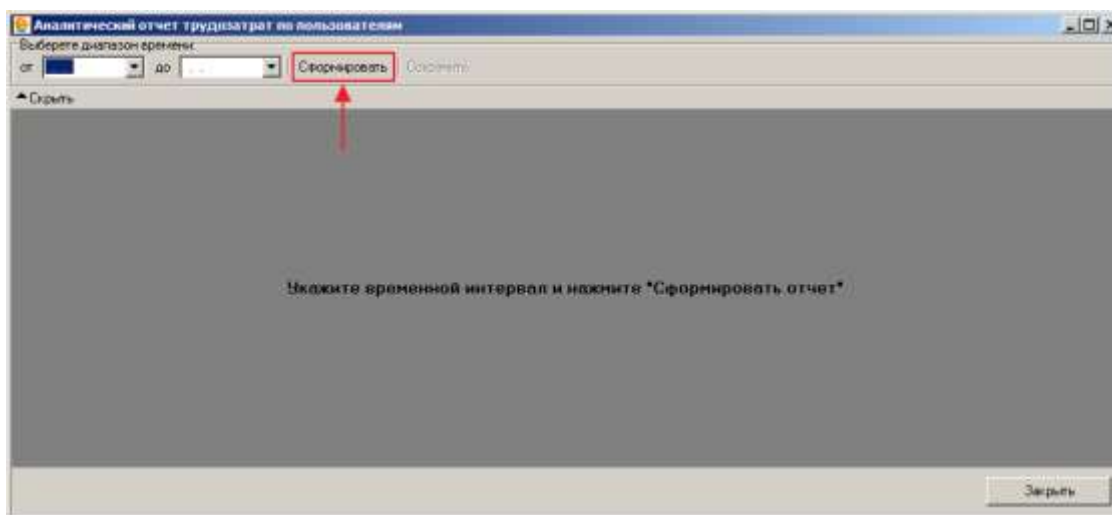


Рис. 2. Запуск процесса построения отчета

Предоставлена возможность выбора периода времени, в рамках которого формируется аналитический отчет (см. рис. 3).

Аналитический отчет трудозатрат по пользователям

Выберите диапазон времени:  
от 09.01.2017 до 24.08.2018 Сохранить Сохранить

Отчет о введенных документах за период

Дата начала периода: 9 января 2017 г.  
Дата окончания периода: 24 августа 2018 г.

Наименование папки	Шифр папки	ПОЛЬЗОВАТЕЛИ			ВСЕГО СМЕТ	ВСЕГО АКТОВ
		Администратор				
		Сметы	Акты	Всего		
1	2	3	4	5		
Объекты	Объекты		2	2		2

Сохранить

Рис. 3. Аналитический отчет за выбранный период

Если период не выбран, отчет формируется за все время (см. рис. 4).

Аналитический отчет трудозатрат по пользователям

Выберите диапазон времени:  
от до Сохранить Сохранить

Отчет о введенных документах за период

за все время

Наименование папки	Шифр папки	ПОЛЬЗОВАТЕЛИ						ВСЕГО СМЕТ	ВСЕГО АКТОВ
		Визит			Администратор				
		Сметы	Акты	Всего	Сметы	Акты	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8		
Объекты	Объекты	1		1	2	2	4	3	2

Сохранить

Рис. 4. Аналитический отчет за все время

Сформированный отчет можно сохранить в файл формата Microsoft Excel (см. рис. 5 и 6).

Аналитический отчет трудозатрат по пользователям

Выберите диапазон времени:  
от до Сохранить Сохранить

Отчет о введенных документах за период

за все время

Наименование папки	Шифр папки	ПОЛЬЗОВАТЕЛИ						ВСЕГО СМЕТ	ВСЕГО АКТОВ
		Визит			Администратор				
		Сметы	Акты	Всего	Сметы	Акты	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8		
Объекты	Объекты	1		1	2	2	4	3	2

Сохранить

Рис. 5. Сохранение отчета

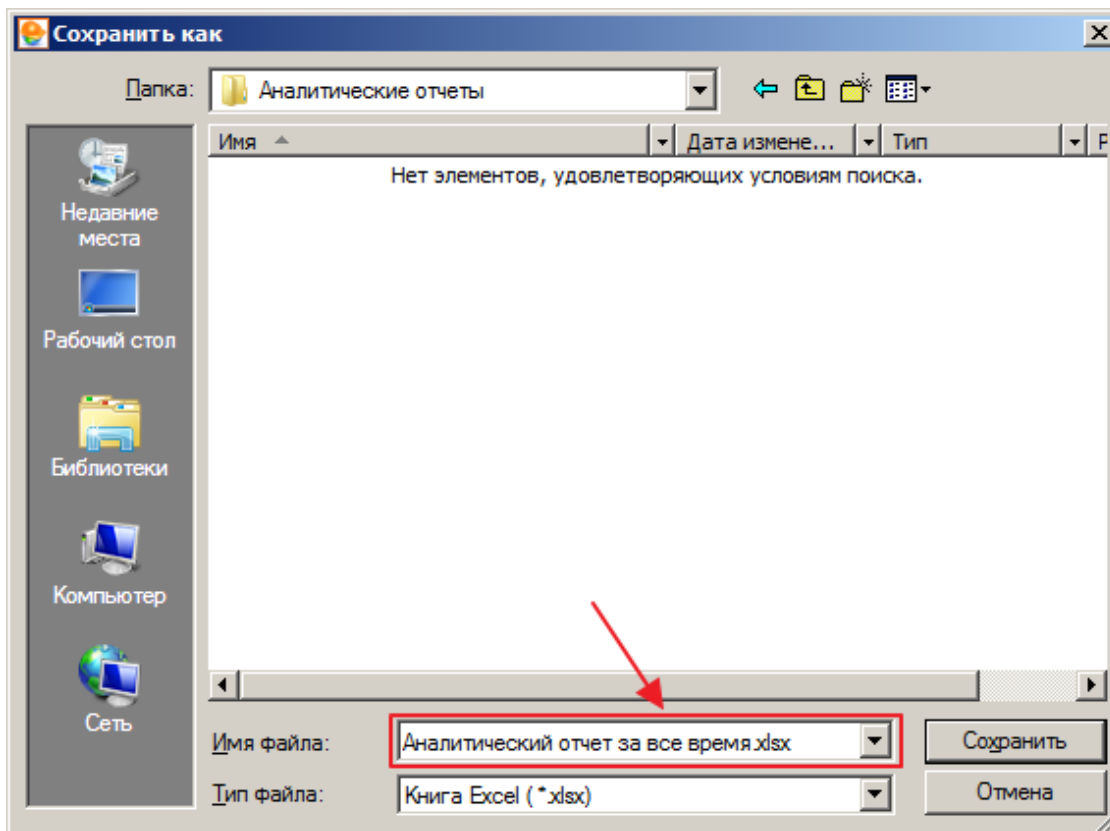


Рис. 6. Выбор имени файла и места сохранения

## 14.10 – Формирование РТМ

**Ресурсно-технологическая модель (РТМ)** позволяет рассчитать стоимость строительства ресурсно-индексным методом.

С помощью ресурсно-технологической модели можно производить оценку стоимости проекта в зависимости от ценообразующих факторов, рассчитывать индексы изменения текущего уровня цен относительно базисного как по проекту в целом, так и по отдельным видам работ или по отдельным видам ресурсов, рассчитывать укрупненные нормативы цены строительства (НЦС).

Формирование ресурсно-технологической модели осуществляется в режиме **Проектная смета**, вызовом контекстного меню – “Сформировать РТМ (прим. для ФЕР/ТЕР”:

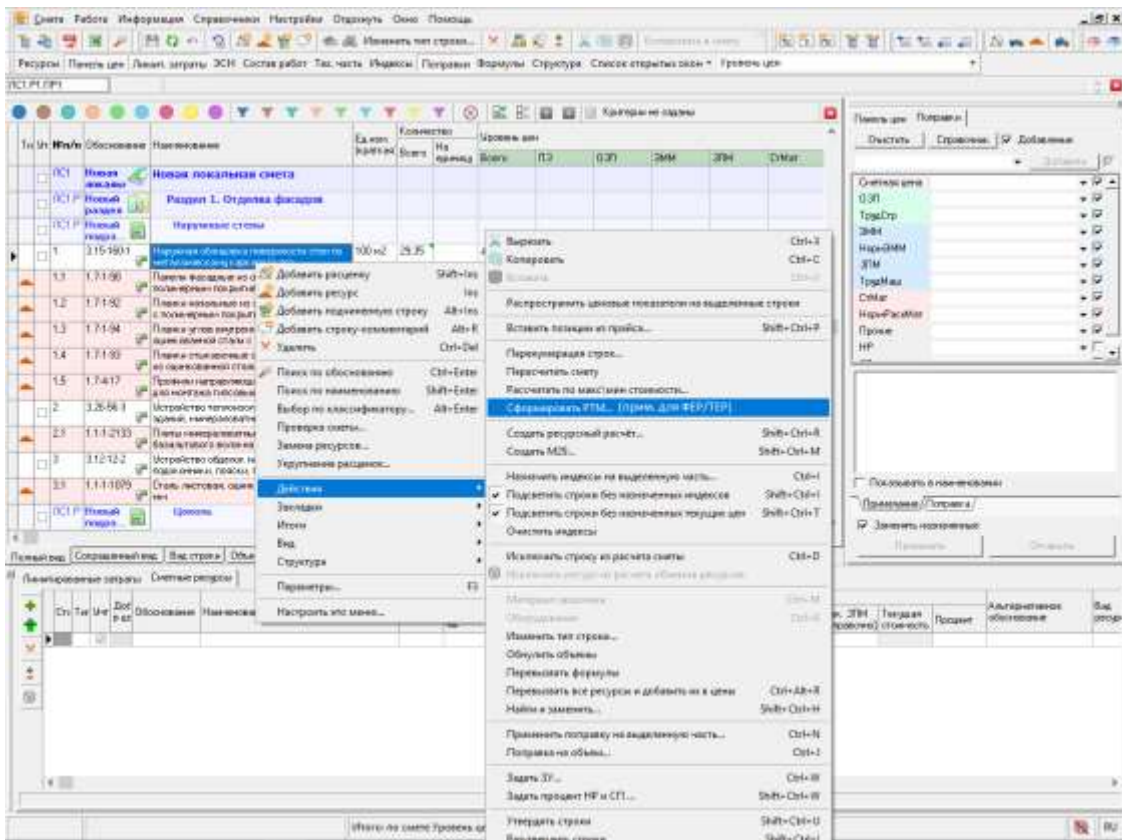


Рис. 1. Контекстное меню проектной сметы

После формирования откроется окно “Ресурсно-технологическая модель”, которое содержит 5 вкладок – “ОРВ” (Объектная ресурсная ведомость), “Таблица1” (Расчет стоимости СМР и оборудования), “Таблица2” (Расчет стоимости оборудования), “Таблица 3” (Расчет стоимости прочих работ и затрат), “РТМ” (Ресурсно-технологическая модель):

Ресурсно-технологическая модель

РЕСУРСНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ  
№ \_\_\_\_\_

(наименование показателя)

Измеритель:

Наименование	Сметная стоимость в ценах на 3 квартал 2018 (руб.)	Удельный вес, % (в СМР)	Удельный вес, % (от всего по РТМ)
1	2	3	4
Оплата труда рабочих	3 604 111	7,53	5,66
Материалы ценообразующие	31 460 180	65,73	49,38
Материалы прочие	7 214 691	15,07	11,32
<b>МАТЕРИАЛЫ ВСЕГО:</b>	<b>38 674 871</b>	<b>80,81</b>	<b>60,70</b>
Эксплуатация машин ценообразующих	826	0,00	0,00
Эксплуатация машин прочих	380 622	0,80	0,60
<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН ВСЕГО:</b>	<b>381 449</b>	<b>0,80</b>	<b>0,60</b>
в том числе зарплата машинистов	210 054	0,44	0,33
<b>ИТОГО</b>	<b>42 660 431</b>	<b>89,14</b>	<b>66,95</b>
Сметная прибыль, руб.	1 595 549	3,33	2,50
Сметная прибыль, %	42		
Накладные расходы, руб.	3 253 638	6,80	5,11
Накладные расходы, %	85		
<b>ВСЕГО СМР с НР и СП</b>	<b>47 860 407</b>	<b>100,00</b>	<b>75,12</b>
ВСЕГО стоимость оборудования, в том числе			0,00
стоимость оборудования технологического			0,00
<b>ИТОГО (СМР + ОБОРУДОВАНИЕ)</b>	<b>47 860 407</b>		<b>75,12</b>
<b>ПРОЧИЕ ЗАТРАТЫ, УЧТЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛЕМ, в том числе</b>	<b>13 999 685</b>		<b>21,97</b>
Временные здания и сооружения	3 924 553		6,16
Зимнее удорожание	2 071 398		3,25
Пусконаладочные работы	0		0,00
Строительный контроль	1 296 070		2,03
ПИР (в том числе экспертиза ПД)	6 707 663		10,53
<b>ИТОГО (СМР + ОБОРУДОВАНИЕ + ПРОЧ. ЗАТРАТЫ, УЧТЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛЕМ)</b>	<b>61 860 092</b>		<b>97,09</b>
Непредвиденные расходы	1 855 803		2,91
<b>ВСЕГО:</b>	<b>63 715 894</b>		<b>100,00</b>
<b>ИТОГО ПОКАЗАТЕЛЬ НА ЕД. ИЗМ.</b>			

Составил \_\_\_\_\_  
(должность, подпись, инициалы, фамилия)

СРВ Таблица1 Таблица2 Таблица3 РТМ

Сохранить Прокладать Закрыть

Рис. 2. Сформированная РТМ

Полученный результат есть возможность выгрузить в Excel с помощью кнопки

Сохранить "Сохранить"