

РАЗДЕЛ 2. РАЗРАБОТКА СМЕТ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ №2

Структура программы, интерфейс.

Ознакомление под руководством преподавателя с возможностями программного продукта для выполнения сметы. Описание основных свойств и назначения программного продукта в области ценообразования на предприятии (в организации).

Описание программного комплекса.

Программа «ГРАНД-Смета» предназначена для автоматизации всего спектра сметных расчетов.

В состав программы включены:

- база данных «Электронная библиотека сметчика» с методической и нормативно-справочной информацией;
- Утилита «ГРАНД -Калькулятор» предназначена для выполнения широкого спектра вычислений, необходимых при составлении локальных смет, а также ведомостей объёмов работ.

Методические указания к решению задачи.

Целью практического занятия является получение знаний о возможностях программного продукта для выполнения сметы.

Нормативная база. Выбор и подключение в программе нормативные базы, поиск нужной расценки в нормативной базе, просмотр информации по расценкам.

Выбор нормативной базы. Для того чтобы подключить в программе «ГРАНД-Смета» нужную нормативную базу, необходимо открыть на панели инструментов вкладку Файл и перейти там в режим Выбор Базы. Нормативные базы, включённые в состав программы на данном компьютере, доступны для выбора в разделе Локальные базы.

Названия баз содержат вполне достаточные сведения для выбора нужной нормативной базы. Сокращения ГЭСН и ФЕР обозначают федеральную смет-

но-нормативную базу. Нормативные базы, в названии которых указан какой-либо регион Российской Федерации, содержат соответствующие территориальные сметные нормативы. Также здесь можно увидеть нормативные базы ведомственной или отраслевой принадлежности.

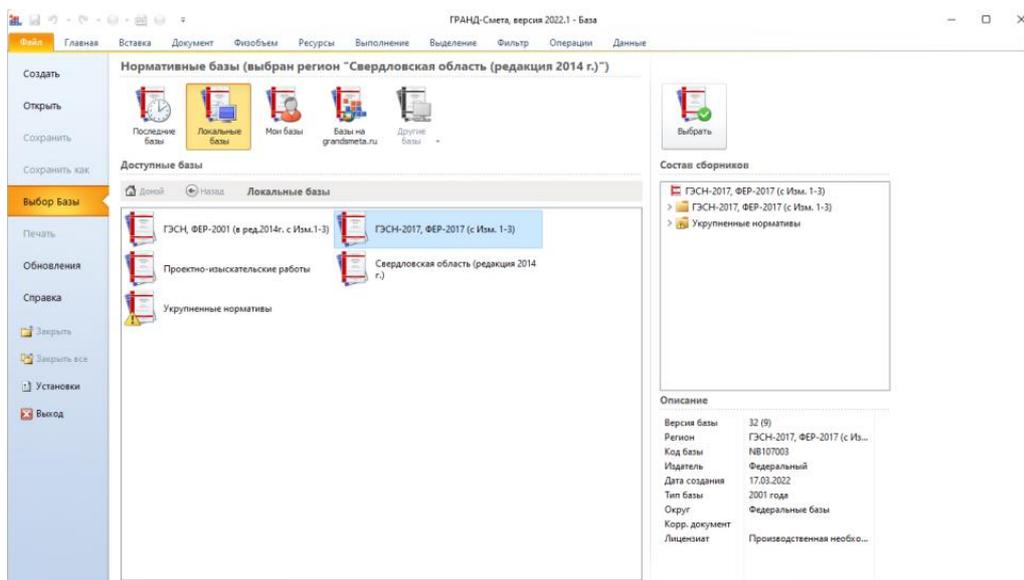


Рис 1. Выбор нормативной базы

Выбор выделенной нормативной базы осуществляется нажатием кнопки «Выбрать».

Список сборников, поиск расценок. Для перехода к списку сборников выбранной нормативной базы (просто для просмотра информации по расценкам либо с целью добавления расценок в локальную смету) необходимо щелчком левой кнопки мыши выбрать вкладку База - она зелёного цвета и всегда закреплена на левом краю панели открытых документов.

В результате в левой части окна программы теперь можно увидеть состав и структуру подключённой в программе нормативной базы в виде иерархического дерева разделов базы и групп сборников, которые могут быть вложены одна в другую. При этом в правой части окна отображается содержимое текущего выделенного раздела.

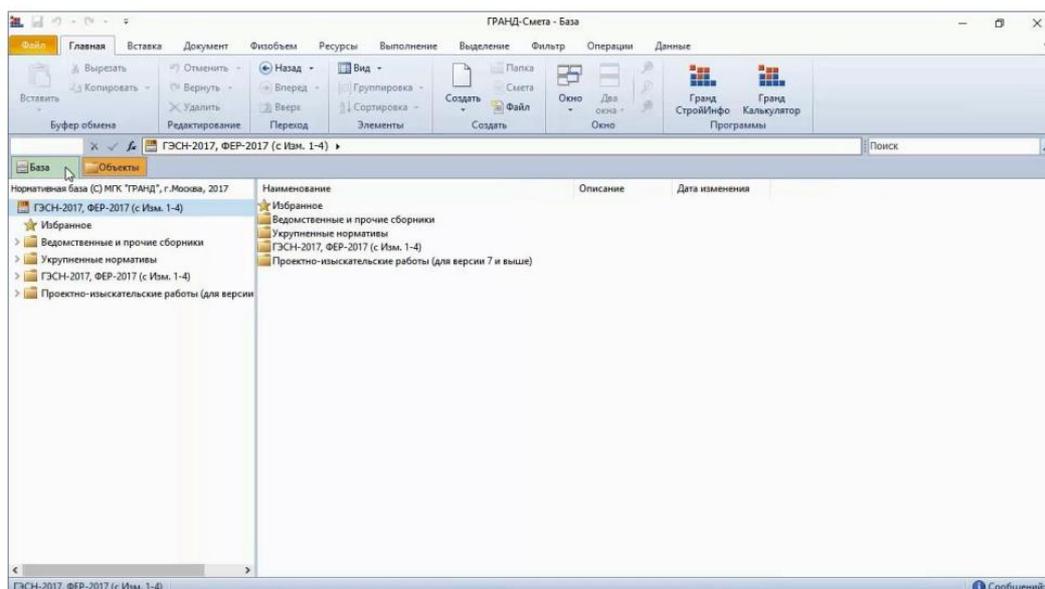


Рис 2. Список сборников

Расценка в нормативной базе. Поможет поиск расценки по ключевым словам сразу в целой группе сборников нормативной базы. Для этого следует перейти на вкладку База и выделить в структуре нормативной базы ту группу сборников, по которой мы собираемся искать. Например, группу Строительные работы в базе ФЕР.

Далее мы вводим ключевые слова для поиска нужной расценки в текстовое поле, которое постоянно отображается на экране справа под панелью инструментов. Как правило, достаточно ввести через пробел только фрагменты (корневые части) слов - без окончаний, предлогов и знаков препинания. Например, кирпич стен.

Все найденные расценки отображаются на специальной вкладке как отдельный документ и группируются в зависимости от того, в каких элементах расценки присутствуют заданные для поиска ключевые слова (могут быть сформированы группы **НАЙДЕНО В РАСЦЕНКАХ**, **НАЙДЕНО В СОСТАВЕ РАБОТ**, **НАЙДЕНО В ПРИМЕЧАНИЯХ** и т. п).

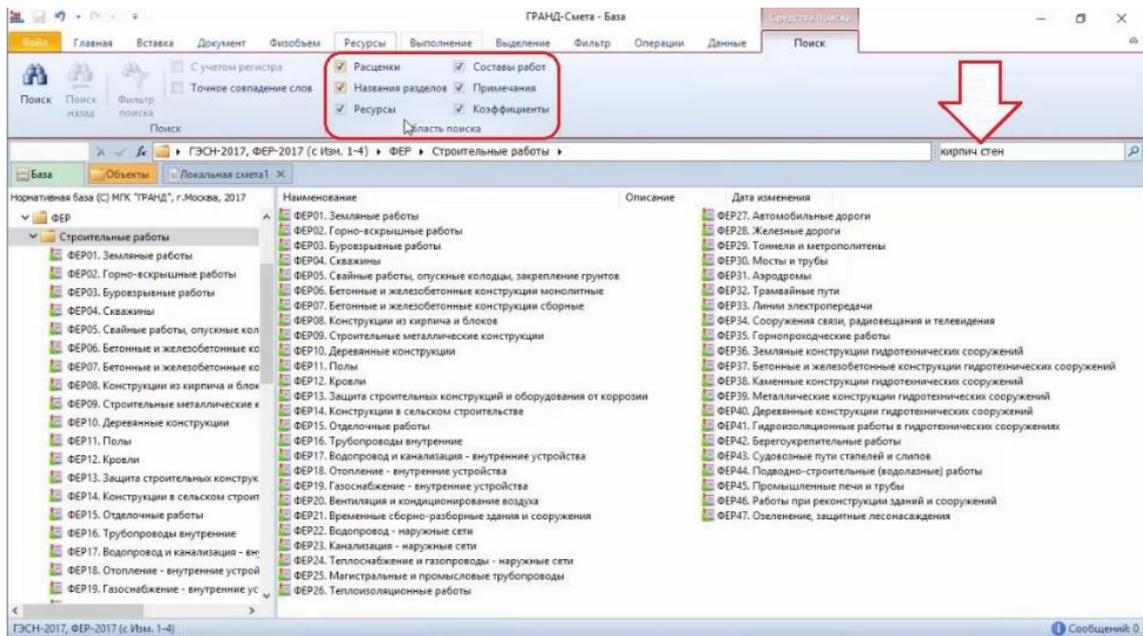


Рис 3. Расценка в нормативной базе

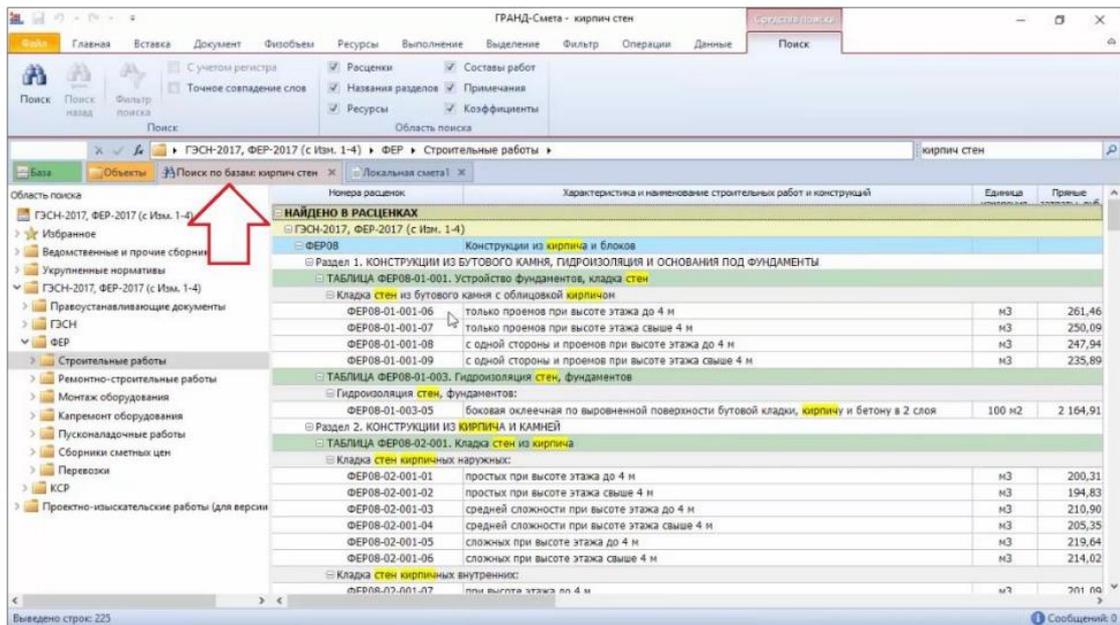


Рис 4. Найденные расценки

Объекты и сметы. Структура папок.

Документы, которые касаются определения сметной стоимости нового объекта собираются в одном месте. Чертежи, спецификации, сертификаты, пояснительные записки, и так далее - это всё отдельные файлы. Так же как и сметные расчёты. Каждая смета представляет собой отдельный файл, который относится к тому или иному объекту.

Операции с папками объектов и файлами смет в программе «ГРАНД-Смета» выполняются на специальной вкладке Объекты - она оранжевого цвета и всегда закреплена на левом краю панели открытых документов рядом с вкладкой База. При запуске программы по умолчанию сразу открывается вкладка Объекты.

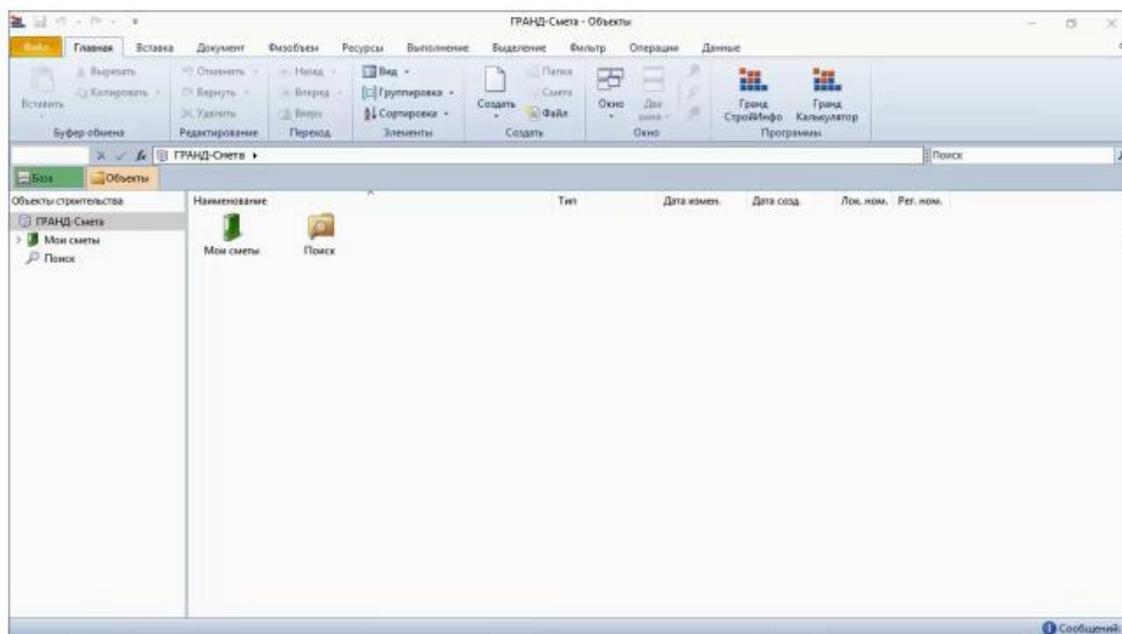


Рис 5. Вкладка Объекты

В программе предусмотрено встроенное место для хранения смет - это папка Мои сметы.

Создание локальной сметы (далее ЛС).

Открыв в программе папку Мои сметы, далее можно сразу добавить в неё новую смету, либо сначала открыть ещё какие-либо вложенные папки.

Для создания новой ЛС сметы необходимо щёлкнуть правой кнопкой мыши на свободном месте в правой части окна программы и выбрать в появившемся контекстном меню в группе Создать пункт Смета.

Позиции и структура сметы. Рассматривается добавление позиций в ЛС, изменение структуры ЛС, копирование и удаление позиций.

Начало работы со сметой. Итак, в папке объекта мы создаём новую локальную смету. Для этого необходимо щелчком правой кнопки мыши на сво-

бодном месте открыть контекстное меню и выбрать в списке Создать тип документа Смета.

Вводим наименование сметы - Капитальный ремонт, после чего двойным щелчком левой кнопки мыши открываем её.

Перед нами пустой бланк локальной сметы. Первым шагом открываем на панели инструментов вкладку Документ. На этой вкладке собраны операции по работе с документом: от добавления новых строк до настройки параметров расчёта.

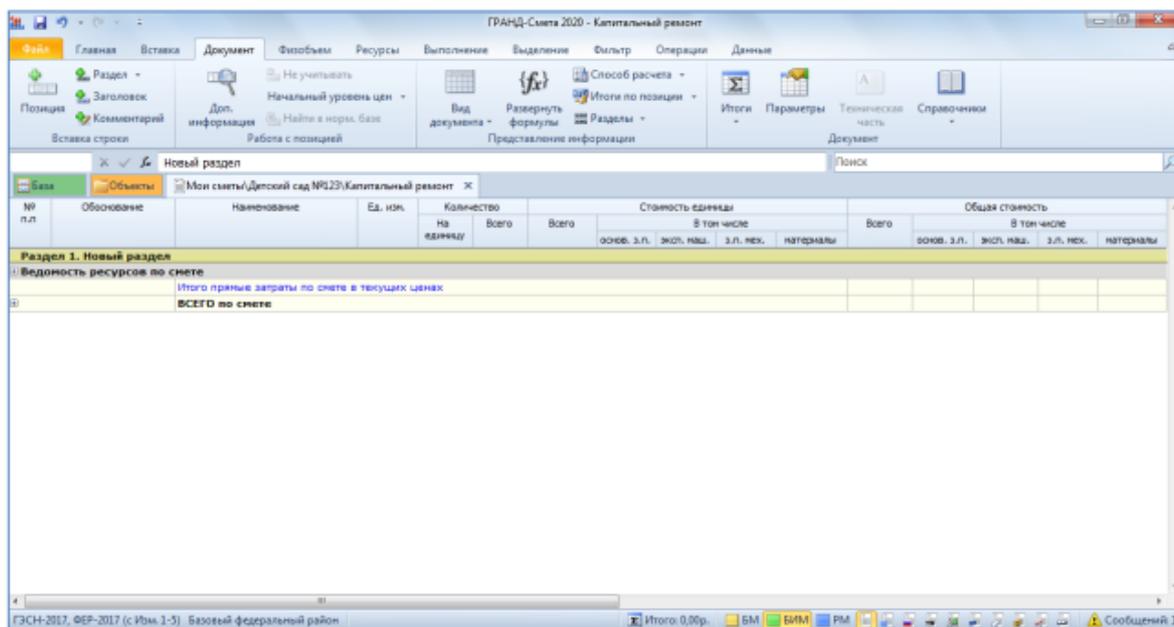


Рис 6. Бланк сметы

Добавление в ЛС расценку с известным обоснованием.

Добавляем в ДС пустую строку. Для этого нажимаем кнопку Позиция на панели инструментов на вкладке Документ в группе Вставка строки.

Далее в колонке Обоснование вводим нужное обоснование расценки. Например, ФЕР8-2-1-1. Обоснование расценки вводится полностью, без пробелов. Ведущие нули при этом можно опустить.

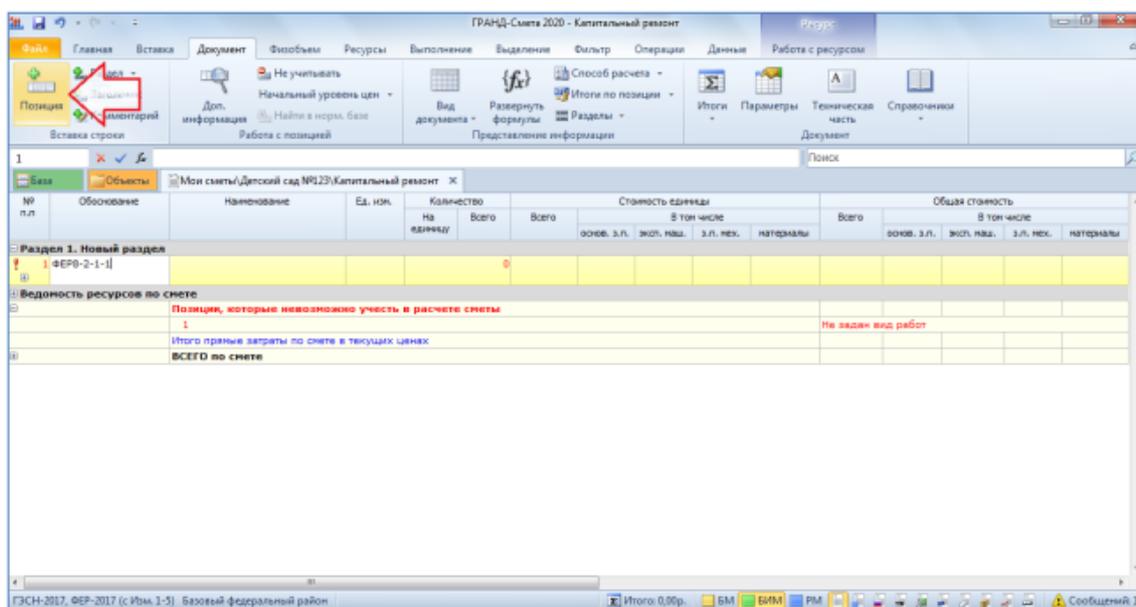


Рис 7. Обоснование расценки

Если такая расценка в базе есть, её данные автоматически вносятся в позицию сметы. Мы видим здесь полное обоснование расценки со ссылкой на утверждающий документ, далее по колонкам показываются наименование и единица измерения расценки, а также стоимость по элементам прямых затрат. Вводим объём работы, после чего сразу же рассчитывается общая стоимость позиции. При этом в статусной строке показывается текущее значение итоговой стоимости по документу, а подробности расчёта итога можно увидеть, раскрыв группировку итоговой части в бланке сметы.

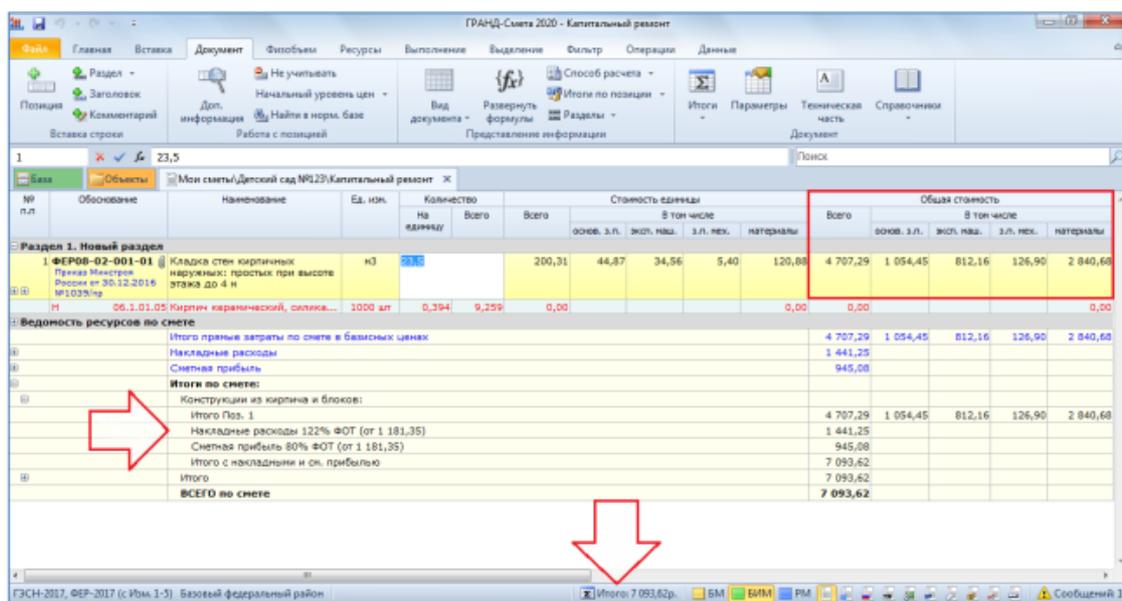


Рис 8. Элемент сметы

Структура сметы. Добавления раздела в смету.

В локальных сметах позиции группируются по разделам в зависимости от видов работ, конструктивных элементов и устройств. Разделы в смете располагаются в технологической последовательности.

Если структура сметы известна заранее, то заголовки разделов можно добавлять в смету перед вставкой расценок. Каждый раз для добавления в смету заголовка нового раздела нажимаем кнопку Раздел на панели инструментов на вкладке Документ в группе Вставка строки. При этом новый раздел добавляется в конец документа. Вводим наименование раздела и подтверждаем нажатием клавиши Enter.

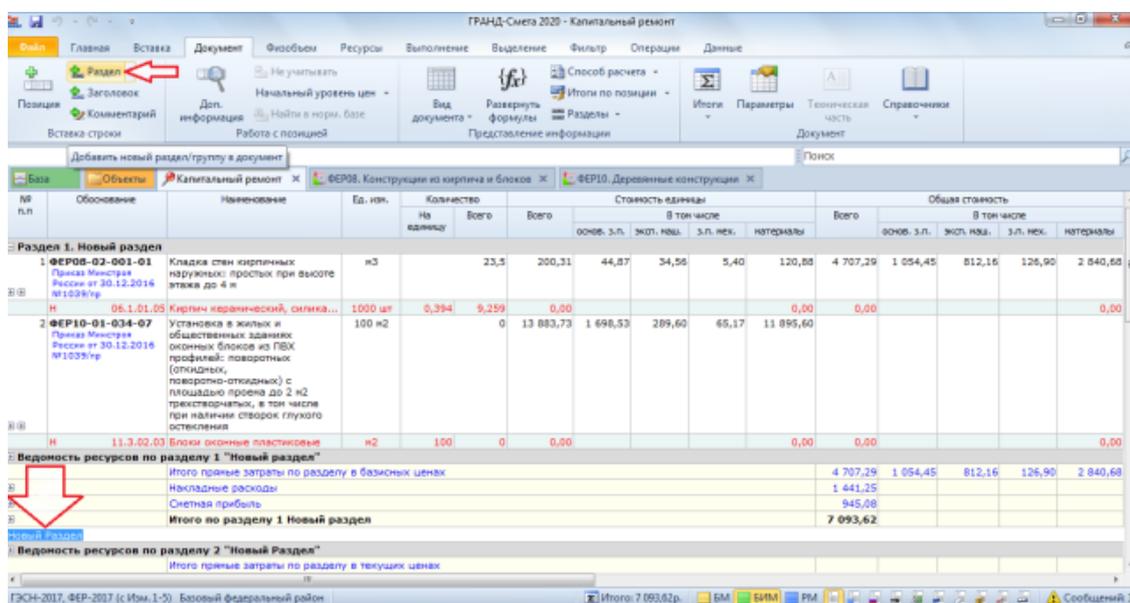


Рис 9. Добавление в смету нового заголовка

Работа с позициями в фактических ценах.

Рассмотрим основные возможности ПК «ГРАНД-Смета» при добавлении в смету затрат по фактическим ценам.

Рассматривается, как ввести в ЛС отдельными позициями стоимость материалов или оборудования по фактической стоимости, а также как перейти от отпускных цен к сметным.

Материалы по фактической цене.

Не всегда есть возможность взять подходящие материалы из сборников нормативной базы, с последующим переводом базисной стоимости в текущий

уровень цен при помощи индексов. И тогда вводят в смету нужные затраты по фактическим ценам на основании платёжных документов.

Предположим, что в проекте предусмотрена установка пластиковых оконных блоков нестандартного размера. И в смету требуется добавить стоимость оконных блоков, фурнитуры и подоконников по фактической стоимости.

Добавляем в смету три новых позиции, вслед за ранее добавленными расценками на установку оконных блоков и подоконных досок из ПВХ - пользуемся для этого кнопкой Позиция на панели инструментов на вкладке Документ. Вводим наименования новых позиций: Оконный блок, Фурнитура и Подоконник. Далее вводим в этих позициях соответствующие единицы измерения и количество - везде по 5.

№ п.п.	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Количество	Всего	Стоимость единицы			Общая стоимость					
						основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.	основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.	материалы		
2	ФЕР10-01-034-07 Примечание Россия от 30.12.2016 №1039/пр	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей: поворотных (откидных; поворотно-откидных) с площадью проема до 2 м2 трехстворчатых, в том числе при наличии створок глухого остекления	100 м2	0,29464 (5*2,54*2,32) / 100	13 883,73	1 698,53	289,60	65,17	11 895,60	4 090,70	500,43	85,33	19,20	3 504,92
13	ФЕР10-01-035-01 Примечание Россия от 30.12.2016 №1039/пр	Установка подоконных досок из ПВХ: в каменных стенах толщиной до 0,51 м	100 м	0,132 (5*(2,54+0,13) / 100)	4 184,06	180,75	11,11	2,28	3 992,20	552,30	23,86	1,47	0,30	526,97
14	11.3.03.01	Доски подоконные ПВХ	м	0	0	0,00			0,00	0,00				0,00
14		Оконный блок	шт	5										
15		Фурнитура	компл	5										
16		Подоконник	шт	5										
Итого по разделу 1 "Стены"									13 244,60	2 597,43	1 538,32	246,30	9 108,85	
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах														
Накладные расходы									3 447,60					
Сметная прибыль									2 182,54					
Итого по разделу 1 Стены									18 874,74					

Рис 10. Материалы

В качестве обоснования новых позиций требуется ввести ссылку на конкретный платёжный документ. Причём это должно быть одинаковое обоснование для всех трёх позиций.

Выделяем позиции, с зажатой на клавиатуре клавишей Ctrl щёлкая левой кнопкой мыши по колонке Обоснование, так как именно в эти ячейки надо ввести одинаковый текст. После чего на последней выделенной ячейке нажимаем клавишу Enter и вводим нужное обоснование с номером и датой счёт-фактуры. Этот текст сразу вводится во все выделенные ячейки, которые при этом обведены контуром.

Именно так работает операция мультиредактирования. Эта операция позволяет значительно экономить время при вводе одинакового текста или выполнении однотипных вычислений для группы позиций сметы.

Теперь нам требуется рассчитать стоимость ресурсов в этих позициях. Текущая цена каждого ресурса указана в платёжном документе. Вводим её как стоимость единицы в колонку для материалов, по каждому ресурсу отдельно.

№ п.п.	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Количество	Всего	Стоимость единицы				Всего	Общая стоимость			
						основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.	материалы		основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.	материалы
2	ФЕР10-01-034-07 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1035/пр	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей: поворотных (откидных, поворотно-откидных) с площадью проема до 2 м2 трехстворчатых, в том числе при наличии створок глухого остекления	100 м2	0,29464 (5*2,54*2,32) / 100	13 883,73	1 698,53	289,60	65,17	11 895,60	4 090,70	500,45	85,33	19,20	3 504,92
13	ФЕР10-01-025-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1035/пр	Установка подоконных досок из ПВХ: в каменных стенах толщиной до 0,51 м	100 м	0,132 (5*(2,54+0,11)) / 100	4 184,06	180,75	11,11	2,28	3 992,20	552,30	23,86	1,47	0,30	526,97
14	Счёт фактура № 408 от 1	Оконный блок	шт	0	0,00				0,00	0,00				0,00
15	Счёт фактура № 408 от 1	Фурнитура	компл	5	3 000,00				3 000,00	15 000,00				15 000,00
16	Счёт фактура № 408 от 1	Подоконник	шт	5	2 000,00				2 000,00	10 000,00				10 000,00
Ведомость ресурсов по разделу 1 "Стены"														
Итого прямые затраты по разделу в базисных ценах										113 244,60	2 597,43	1 538,32	246,30	109 108,85
Накладные расходы										3 447,60				
Сметная прибыль										2 182,54				
Итого по разделу 1 Стены										118 874,74				

Рис 11. Расчет стоимости ресурсов

Но на этом нельзя останавливаться - следующим шагом надо указанные текущие цены материалов перевести в базисный уровень цен делением на индекс инфляции, а заодно аналогичным образом избавиться от НДС.

Для наглядности последующих действия немного раздвинем колонку, где указана стоимость единицы для материалов. При работе в бланке локальной сметы всегда можно без ограничений изменить ширину любой колонки.

Далее снова применяем операцию мультиредактирования. Сначала выделяем эти три позиции, только теперь с зажатой на клавиатуре клавишей Ctrl щёлкаем левой кнопкой мыши по колонке с ценой материалов. После чего на последней выделенной ячейке нажимаем клавишу Enter. Ячейки с ценой материалов точно так же обводятся контуром, но в отличие от предыдущего случая сейчас в этих ячейках имеется разное содержимое - поэтому в общем поле вво-

да текущее значение редактируемых ячеек отображается как специальный символ в виде двунаправленной стрелки.

К этому текущему значению справа или слева от него можно добавить любой текст. В нашем случае справа без пробелов приписываем действия: сначала разделить на 1,18, а затем ещё разделить на 6,75.

В качестве общего поля ввода при мультиредактировании также можно было бы использовать длинное текстовое поле под панелью инструментов.

Теперь в каждой из выделенных позиций к исходной текущей цене материала, которая там была указана, дописалась одинаковая формула - и в результате мы получили базисные цены материалов без НДС.

Такая цепочка вычислений характерна при использовании в смете индексации к СМР. Этот расчёт предполагает, что все прямые затраты в смете рассчитываются в базисных цепях, а общий индекс перевода в текущие цены применяется к базисной стоимости с учётом накладных расходов и сметной прибыли.

Если же в смете осуществляется индексация по статьям затрат, то обратный пересчёт текущих цен ресурсов в базисный уровень не требуется. Для того чтобы теперь продемонстрировать этот пример, отменяем предыдущие действия по вводу цен ресурсов. После чего нажатием клавиши F6 на клавиатуре открываем окно с параметрами сметы и в разделе Индексы переключаем способ применения индексов на вариант Применять индексы по статьям затрат в каждой позиции сметы.

Далее выделяем три позиции с добавленными материалами и указываем для них настройку Начальный уровень цен - Текущие цены. Для этого используем кнопку с выпадающим меню на панели инструментов на вкладке Документ.

В данном случае важно, чтобы нужный начальный уровень цен в позициях был задан до того, как мы будем вводить для них значение цены ресурса. Те позиции сметы, где указана начальная стоимость в базисных ценах с последую-

щей индексацией, показываються в документе обычным чёрным цветом - тогда как позиции, для которых начальная стоимость должна быть указана сразу в текущих ценах, показываються синим цветом.

Теперь вводим для этих позиций те же самые текущие цены ресурсов согласно счёт-фактуре из обоснования. Ранее мы предположили, что все цены в этом платёжном документе указаны с учётом НДС - поэтому ещё раз используем уже хорошо знакомую нам операцию мультиредактирования для добавления к каждому значению одинакового действия: разделить на 1,18.

Отметим, что новая Методика определения сметной стоимости строительства, утверждённая приказом Минстроя России от 4 августа 2020 года № 421пр. также допускает возможность использования в сметном расчете информации о стоимости материальных ресурсов, которая введена в локальную смету сразу в текущем уровне цен. Но в таком случае эта стоимость должна быть определена на основании конъюнктурного анализа, а материальному ресурсу в смете вместо произвольного обоснования следует присвоить сложный шифр.код. состоящий из буквенного обозначения I Ц и пяти групп цифр.

В ПК «ГРАНД-Смета» предусмотрена возможность при составлении локальной сметы вызвать in контекстного меню позиции с материальным ресурсом в текущем уровне цен специальное отдельное окно для автоматического формирования необходимого шифра данного ресурса.

Формирование шифра ресурса в окне осуществляется путём ввода всех предусмотренных исходных элементов: 1. Код группы Классификатора строительных ресурсов, к которой относится данный ресурс: 2. Код субъекта Российской Федерации, на территории которого находится производитель (поставщик): 3. ИНН производителя (поставщика): 4. Дата, соответствующая уровню ценовых показателей в обосновывающих документах: 5. Указание на учет в цене ресурса затрат на его перевозку.

Вышеуказанные элементы можно вводить в ручном режиме или выбирать из предложенного перечня вариантов. В частности, при вводе кода группы КСР

можно нажать кнопку Изменить и открыть окно с оглавлением Классификатора строительных ресурсов в используемой нормативной базе, где предусмотрен поиск по ключевым словам. Аналогично, если нажать кнопку Изменить при вводе ИНН производителя (поставщика), то открывается дополнительное окно Выбор ИНН, где отображаются все организации из справочника подписей, для которых в справочнике был добавлен реквизит ИНН

Нажатием кнопки ОК сформированный в этом окне шифр ресурса копируется в колонку Обоснование для текущей позиции сметы.

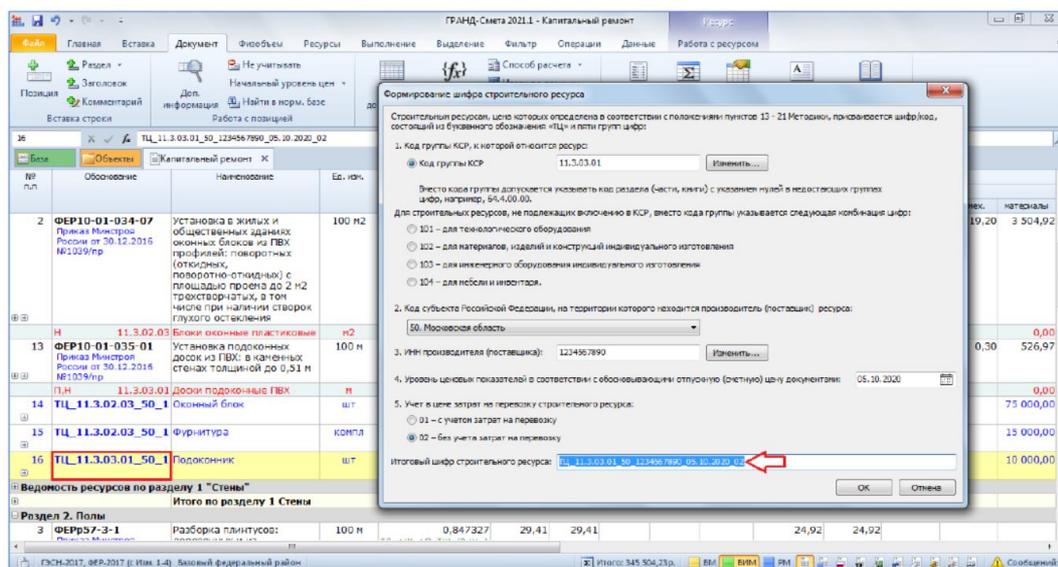


Рис 12. Шифр ресурса

Кроме того, этой позиции сметы присваивается специальный признак, указывающий, что материальный ресурс отсутствует в сметно-нормативной базе (СНБ) - данная настройка расположена в окне с дополнительной информацией о позиции в разделе Прочее.

В результате при подведении итогов по смете суммарная стоимость таких позиции показывается отдельной строкой в составе общей сметной стоимости - в полном соответствии с формами локальных сметных расчётов, которые сохраняются в новой Методике.

Задание. Ознакомиться с возможностями программного продукта для выполнения сметы.

Решение. Оформление отчёта о работе. В отчёте прикрепить форму выполненного задания. Например, как на рис. 13.

№ п.п.	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Количество		Всего	Стоимость единицы			
				На единицу	Всего		основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.	материалы
2	ФЕР10-01-034-07 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей: поворотных (откидных, поворотно-откидных) с площадью проема до 2 м2 трехстворчатых, в том числе при наличии створок глухого остекления	100 м2	0,29464 (5*2,54*2,32) / 100	13 883,73	1 698,53	289,60	65,17	11 895,60	
	Н 11.3.02.03	Блоки оконные пластиковые	м2	100	29,46	0,00			0,00	
13	ФЕР10-01-035-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2016 №1039/пр	Установка подоконных досок из ПВХ: в каменных стенах толщиной до 0,51 м	100 м	0,132 (5*(2,54+0,1)) / 100	4 184,06	180,75	11,11	2,28	3 992,20	
	П,Н 11.3.03.01	Доски подоконные ПВХ	м	0	0	0,00			0,00	
14	Счёт фактура № 408 от 1	Оконный блок	шт		5	15 000,00			15000,00/1.18	
15	Счёт фактура № 408 от 1	Фурнитура	компл		5	3 000,00			3000,00/1.18	
16	Счёт фактура № 408 от 1	Подоконник	шт		5	2 000,00			*/1.18	

Рис. 13. Пример решения

Задания для самостоятельного решения.

Вариант – последняя цифра в номере зачетной книжки.

0. Выбрать базу. Экран с базой привести в отчете.
1. Завести в программном комплексе локальную смету. Экран привести в отчете.
2. Добавить в локальную смету расценку с обоснованием.
3. Добавить в локальную смету объемы работ.
4. Добавить в локальную смету единичные расценки.
5. Добавить в локальную смету раздел.
6. Обоснование для текущей позиции сметы.
7. Формирование шифра ресурса.
8. Расчет стоимости ресурса.
9. Обоснование новых позиций в смете.