

Сметы по укрупнённым нормативам НЦС -2020

В данной части учебного курса рассказывается, как следует применять в ПК «ГРАНД-Смета» сборники НЦС-2020 – укрупнённые нормативы цены строительства в уровне цен по состоянию на 01.01.2020 для базового района (Московская область).

Будут показаны различные варианты расчёта с использованием НЦС-2020, в том числе путём интерполяции, порядок применения необходимых поправочных коэффициентов, перевод стоимости в прогнозный уровень цен, а также подготовка и формирование выходного документа.

Содержание

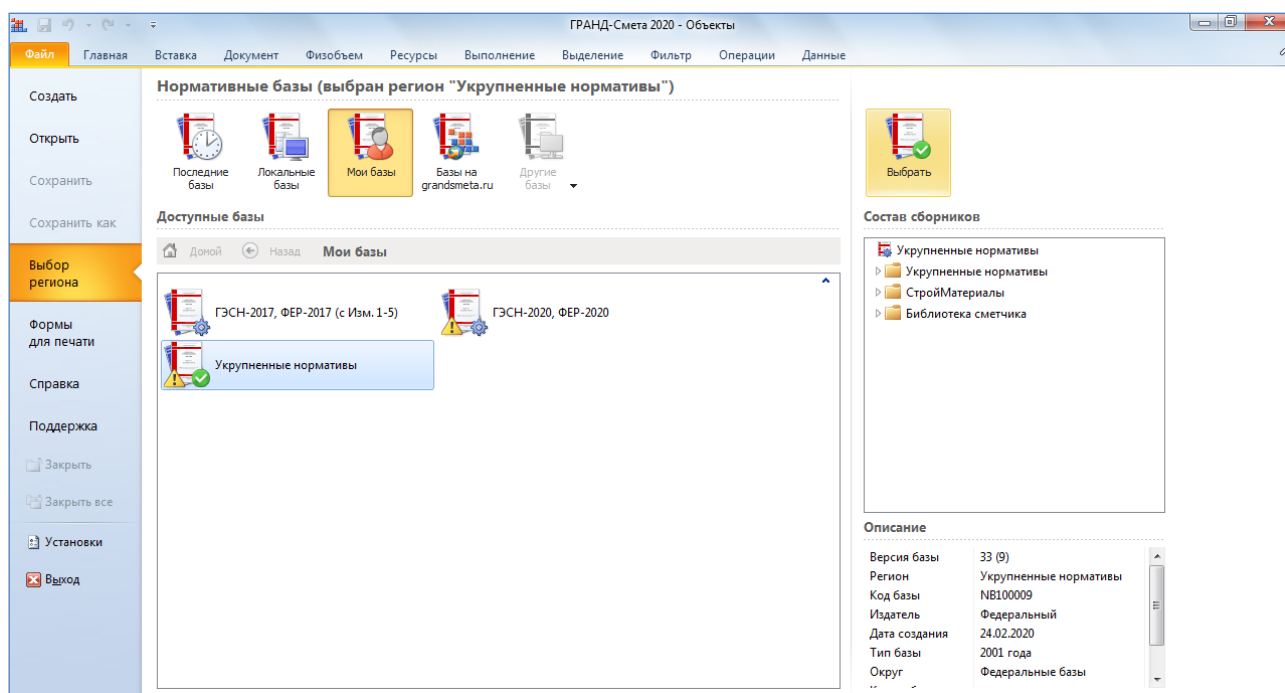
Нормативная база	2
Выбор нормативной базы	2
Содержание нормативной базы.....	2
Составление смет	7
Начальные действия	8
Расчёт путём интерполяции	8
Прямой расчёт по приведённой стоимости.....	14
Применение поправочных коэффициентов	18
Приведение стоимости к уровню цен субъекта РФ	22
Перевод стоимости в прогнозный уровень цен	24
Вывод на печать	28
Подготовка к печати.....	28
Формирование выходного документа	30

Нормативная база

При составлении смет по укрупнённым нормативам из сборников НЦС-2020 используется специальная нормативная база, имеющая ряд особенностей.

Выбор нормативной базы

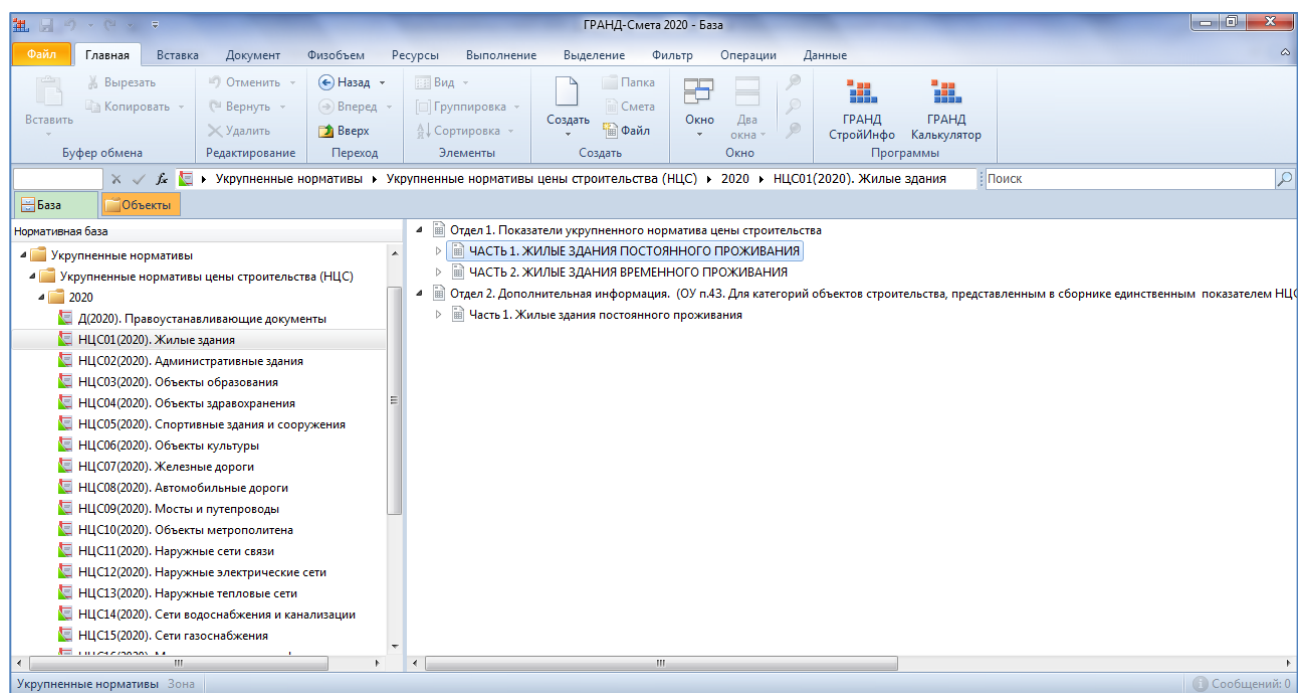
Перед началом работы требуется выбрать и подключить в программе нужную базу данных. Для этого необходимо открыть на панели инструментов вкладку **Файл** и перейти там в режим **Выбор региона**. Выбор нормативной базы осуществляется двойным щелчком левой кнопки мыши из перечня в разделе **Локальные базы** (либо в разделе **Мои базы**, куда целесообразно скопировать наиболее часто используемые базы данных). База данных, содержащая сборники НЦС-2020, называется **Укрупненные нормативы** (файл **NB100009**).



Содержание нормативной базы

Для просмотра сборников выбранной нормативной базы требуется перейти на вкладку **База**, которая расположена на левом краю панели открытых документов.

Сборники НЦС-2020 содержатся в базе **Укрупненные нормативы** в папке **Укрупненные нормативы цены строительства (НЦС) 2020**.



В отличие от ранее выпущенных сборников укрупнённых нормативов цены строительства, которые также содержатся в этой базе данных, сборники НЦС-2020 разработаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2020.

Ещё одной отличительной особенностью сборников НЦС-2020 в ПК «ГРАНД-Смета» является их структура, аналогичная сборникам на проектные работы. Это связано с тем, что согласно общим указаниям к НЦС-2020 в ряде случаев показатель НЦС для конкретного объекта рассчитывается путём *интерполяции*, как это обычно делается в проектных сметах. Соответственно, в списке расценок любого сборника НЦС-2020 стоимостные показатели по каждой расценке указаны либо в колонке **А**, либо в колонке **В**.

ГРАНД-Смета 2020 - НЦС(2020). Жилые здания

Файл

Главная

Вставка

Документ

Физобъем

Ресурсы

Выполнение

Выделение

Фильтр

Операции

Данные

Позиция

Вставка строки

Раздел

Заголовок

Комментарий

Доп. информация

Найти в норм. базе

Работа с позицией

Не учитывать

Начальный уровень цен

Вид документа

Развернуть формулы

Представление информации

Способ расчета

Итоги по позиции

Разделы

Итоги

Параметры

Техническая часть

Справочники

Документ

Часть 1. Жилые здания постоянного проживания

Поиск

База

Объекты

НЦС(2020). Жилые здания

Номера расценок	Укрупненные нормативы	Единица измерения основного показателя объекта	Постоянные величины базовой цены		Стадии проектирования		
Обоснование	Наименование объекта проектирования		A	B	P	RD	RP
Отдел 1. Показатели укрупненного норматива цены строительства							
Часть 1. Жилые здания постоянного проживания							
РАЗДЕЛ 1. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ УСАДЕБНОГО ТИПА							
Таблица 01-01-001. Жилые здания усадебного типа и таунхаусы							
НЦС(2020)-01-001-01	Жилые здания усадебного типа площадью 95 м2	1 м2 общей площади жилого дома	38 400,00				
НЦС(2020)-01-001-02	Таунхаусы из кирпича площадью 434 м2	1 м2 общей площади жилого дома	41 750,00				
НЦС(2020)-01-001-03	Таунхаусы из кирпича площадью 1 500 м2	1 м2 общей площади жилого дома	40 440,00				
РАЗДЕЛ 2. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ МНОГООКВАРТИРНЫЕ ИЗ ЛЕГКОБЕТОННЫХ БЛОКОВ ДО 3-Х ЭТАЖЕЙ							
Таблица 01-01-002. Жилые здания из легковесных блоков до 3-х этажей							
НЦС(2020)-01-002-01	Жилые здания из легковесных блоков до 3-х этажей до 3-х этажей площадью 1200 м	1 м2 общей площади квартир	34 800,00				
РАЗДЕЛ 3. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ МНОГООКВАРТИРНЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ ДО 3-Х ЭТАЖЕЙ							
Жилые здания панельные до 3-х этажей							
НЦС(2020)-01-003-01	Жилые здания панельные до 3-х этажей площадью 1 700 м2	1 м2 общей площади квартир	32 530,00				
РАЗДЕЛ 4. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ МНОГООКВАРТИРНЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ СО СБОРНОМОНОЛИТНЫМ КАРКАСОМ (3-5 ЭТАЖЕЙ)							
Жилые здания панельные со сборно-монолитным каркасом (3-5 этажей)							
НЦС(2020)-01-004-01	Жилые здания панельные со сборно-монолитным каркасом (3-5 этажей) площадью 5 100 м2	1 м2 общей площади квартир	35 330,00				
РАЗДЕЛ 5. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ МНОГООКВАРТИРНЫЕ СРЕДНЕЙ ЭТАЖНОСТИ (3-5 ЭТАЖЕЙ) ИЗ КИРПИЧА							

Укрупненные нормативы

Базовый федеральный район

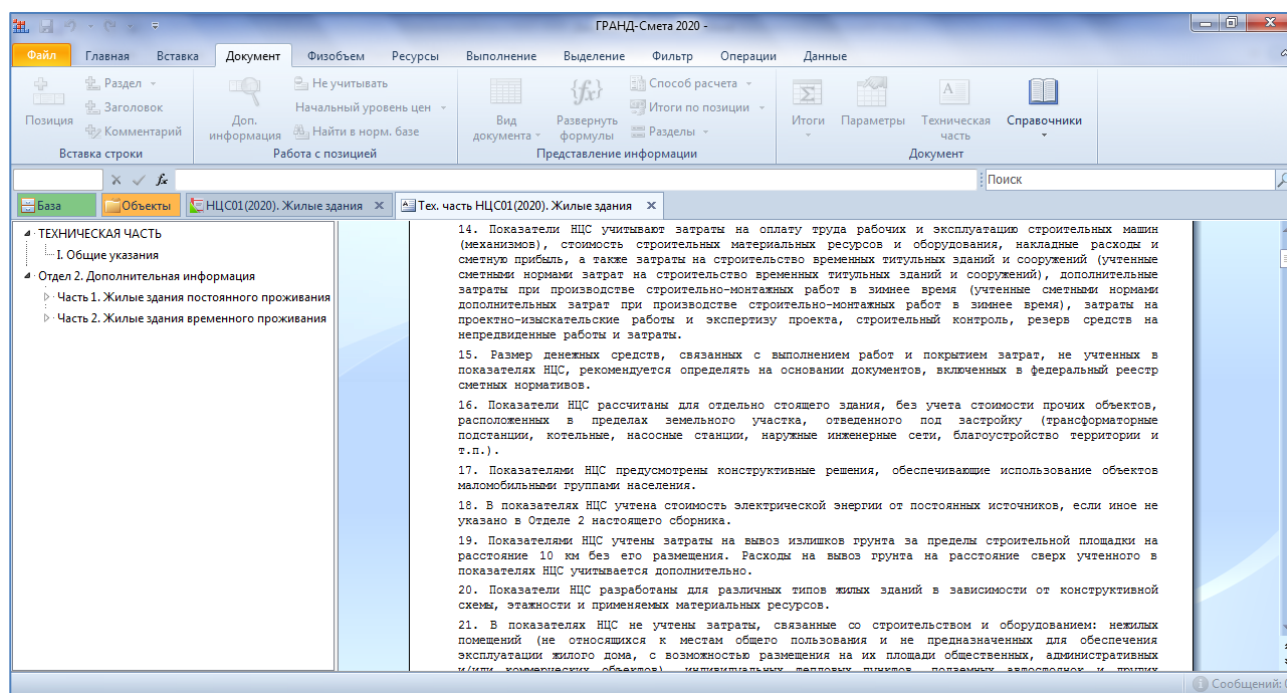
Сообщения

Отметим сразу, что таблицы расценок с заполненной колонкой **A** предназначены для расчёта путём интерполяции, тогда как расценки со значением в колонке **B** используются для прямого расчёта по приведённой стоимости на единицу измерения основного показателя объекта. Более подробно данный вопрос рассматривается далее, при составлении сметы по укрупнённым нормативам из сборников НЦС-2020.

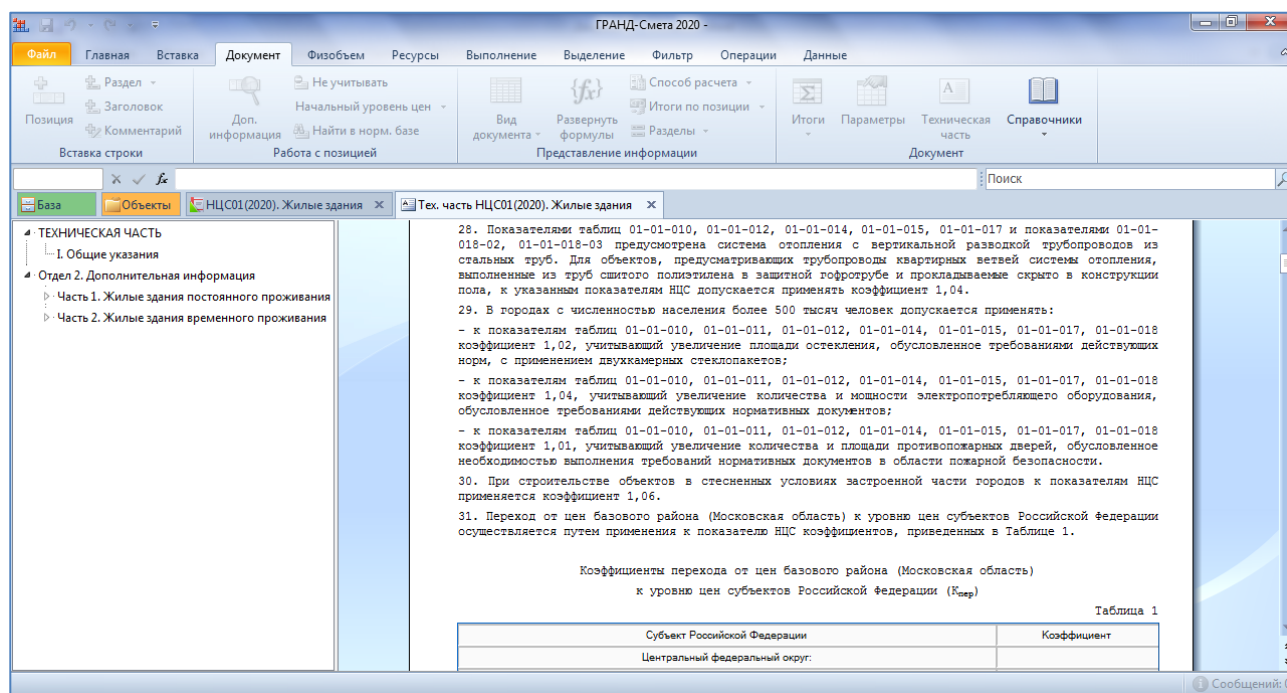
Работа со сборниками НЦС-2020 полностью аналогична работе с обычными сборниками расценок в нормативной базе. Это касается как поиска нужных расценок в нормативной базе, так и просмотра различной информации о расценке.

Прежде чем использовать расценки какого-либо сборника, необходимо ознакомиться с его технической частью. В первом разделе технической части содержатся общие указания по применению расценок данного сборника. Наряду с другой полезной информацией, здесь указано, какие затраты учтены в показателях НЦС, а что требуется учитывать дополнительно при составлении смет.

Программный комплекс «ГРАНД-Смета»

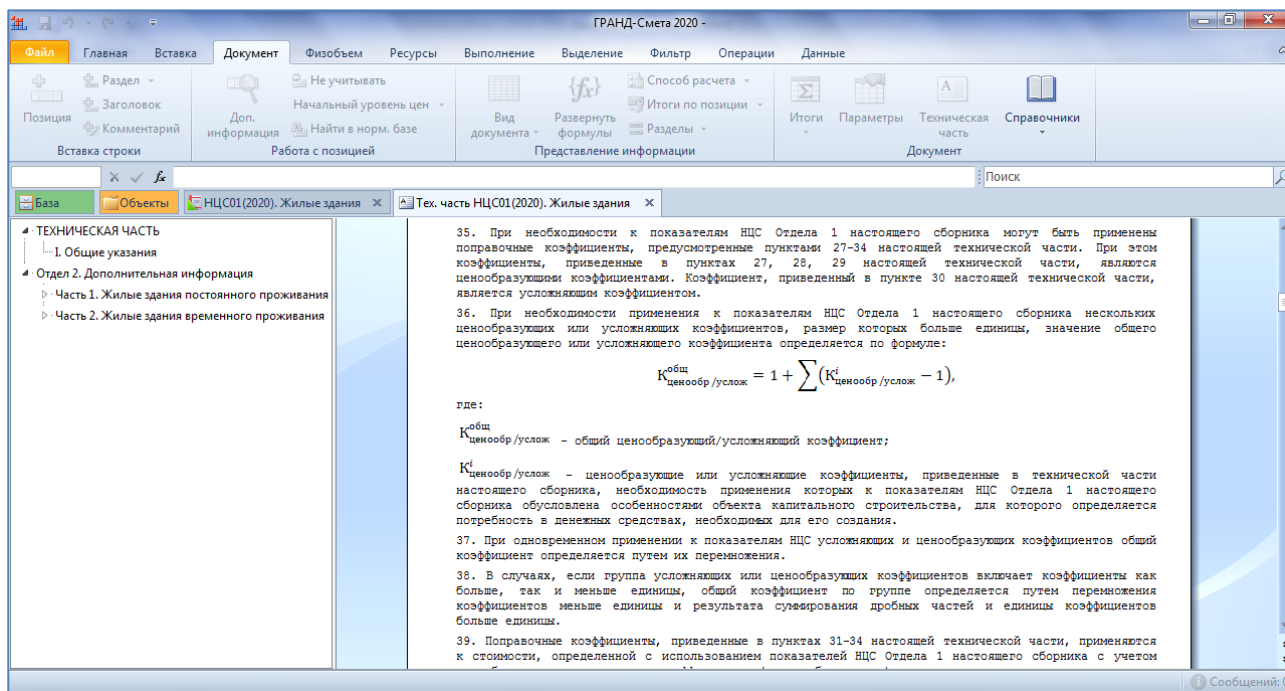


В отдельных пунктах технической части приводятся условия применения различных поправочных коэффициентов и значения таких коэффициентов.



В технической части указано, какие поправочные коэффициенты являются *ценообразующими*, а какие – *усложняющими*. Следует иметь в виду, что при одновременном применении нескольких ценообразующих коэффициентов необходимо их сложить для вычисления общего значения ценообразующего коэффициента. Аналогично, при одновременном применении нескольких усложняющих коэффициентов необходимо их сложить для вычисления общего

значения усложняющего коэффициента. Полученные таким образом общие коэффициенты, ценообразующий и усложняющий, перемножаются между собой. После чего к стоимости, определённой с учётом ценообразующих и усложняющих коэффициентов, при необходимости могут быть применены и другие коэффициенты из технической части, путём их перемножения.

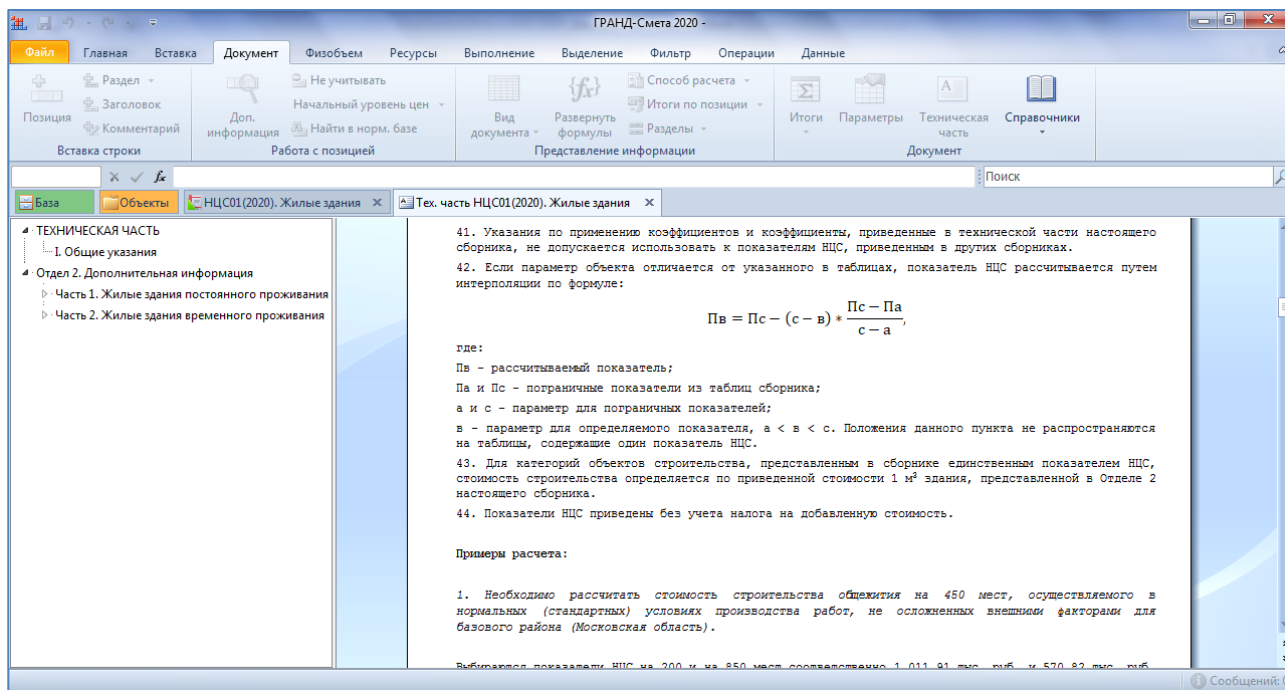


Например, в большинстве случаев при составлении смет по сборникам НЦС-2020 требуется применять коэффициенты перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен конкретного субъекта Российской Федерации. Кроме того, часто бывает необходимо применять регионально-климатические коэффициенты, а также коэффициенты по снегоборьбе и сейсмичности.

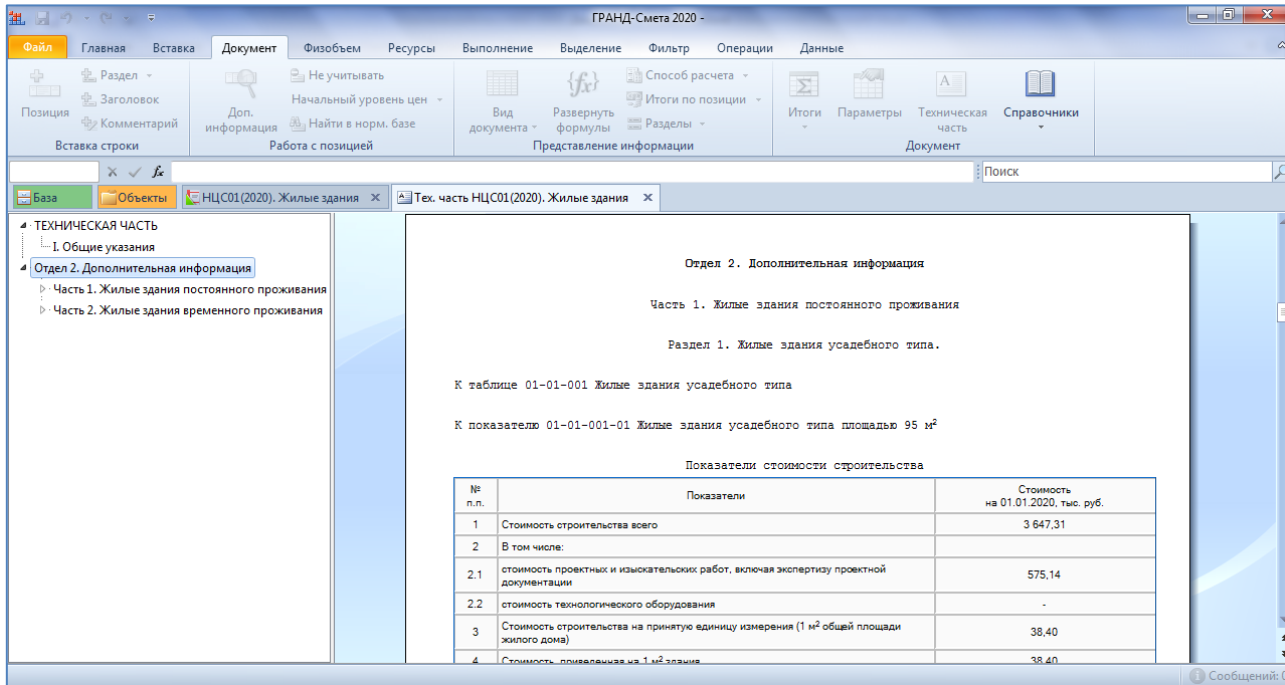
Далее, при составлении сметы по укрупнённым нормативам из сборников НЦС-2020, будет показано, как следует правильно применять необходимые поправочные коэффициенты с использованием различных возможностей ПК «ГРАНД-Смета».

Указания по применению коэффициентов и значения всех этих коэффициентов приводятся в технической части строго индивидуально для каждого сборника. Также в технической части содержатся указания по расчёту путём интерполяции и приводятся примеры расчёта.

Программный комплекс «ГРАНД-Смета»



Во втором отделе технической части содержится дополнительная информация по каждому показателю НЦС из данного сборника, а также приводятся технические характеристики конструктивных решений и видов работ, учтённых в показателе.



Составление смет

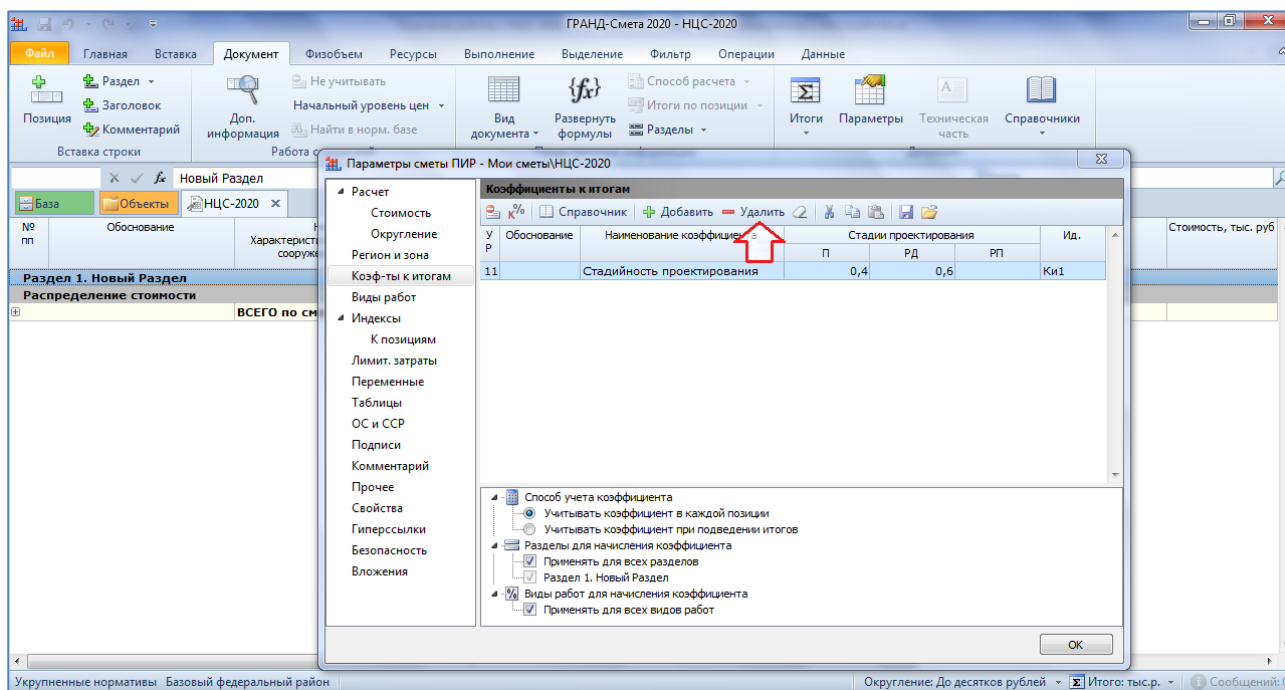
А теперь давайте приступим к составлению смет с использованием укрупнённых нормативов цены строительства из сборников НЦС-2020.

Начальные действия

Как обычно, для создания нового документа требуется перейти на вкладку **Объекты**, которая расположена на левом краю панели открытых документов рядом с вкладкой **База**. После чего открываем здесь папку **Мои сметы**, выполняем команду **Создать** и выбираем в выпадающем списке пункт **Проектная смета** (не забываем, что в силу особенностей сборников НЦС-2020 сметный расчёт по этим сборникам выполняется в структуре проектной сметы).

Вводим название нашего документа: например, **НЦС-2020**. Открываем созданную смету.

Поскольку для проектных смет по умолчанию в параметры сметы сразу при её создании добавляется коэффициент на стадийность проектирования, сейчас первым делом открываем в окне с параметрами сметы раздел **Коэффициенты к итогам** и удаляем этот коэффициент. Разумеется, для смет по сборникам НЦС-2020 такой коэффициент не нужен.



Добавим в смету несколько позиций. Для начала рассмотрим ситуацию, когда стоимость рассчитывается путём интерполяции.

Расчёт путём интерполяции

Во-первых, пусть нам требуется вычислить стоимость строительства объекта, который относится к группе **Жилые здания высотные (более 16 этажей)**

кирпичные с монолитным каркасом. Нужные показатели НЦС-2020 находятся в сборнике НЦС01, РАЗДЕЛ 18.

Номера расценок	Укрупненные нормативы	Единица измерения основного показателя объекта	Постоянные величины базовой цены	Стадии проектирования
Обоснование	Наименование объекта проектирования		А	В
РАЗДЕЛ 18. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ МНОГООКВАРТИРНЫЕ ВЫСОТНЫЕ (БОЛЕЕ 16 ЭТАЖЕЙ) КИРПИЧНЫЕ С МОНОЛИТНЫМ КАРКАСОМ				
Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 5 700 м2				
НЦС01(2020)-01-018-01	Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 5 700 м2	1 м2 общей площади квартир	50 900,00	
НЦС01(2020)-01-018-02	Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 24 500 м2	1 м2 общей площади квартир	45 330,00	
НЦС01(2020)-01-018-03	Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 27 400 м2	1 м2 общей площади квартир	43 770,00	
РАЗДЕЛ 19. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ МНОГООКВАРТИРНЫЕ ВЫСОТНЫЕ (БОЛЕЕ 16 ЭТАЖЕЙ) ПАНЕЛЬНЫЕ				
Жилые здания высотные (более 16 этажей) панельные				
НЦС01(2020)-01-019-01	Жилые здания высотные (более 16 этажей) панельные с утеплением фасадов с окраской по системе "Шуба-Глисс" площадью 10 640 м2	1 м2 общей площади квартир	42 040,00	
НЦС01(2020)-01-019-02	Жилые здания высотные (более 16 этажей) панельные с облицовкой клинкерной плиткой под кирпич площадью 23 000 м2	1 м2 общей площади квартир	42 860,00	
НЦС01(2020)-01-019-03	Жилые здания высотные (более 16 этажей) панельные с окраской площадью 24 500 м2	1 м2 общей площади квартир	37 750,00	
ЧАСТЬ 2. ЖИЛЫЕ ЗДАНИЯ ВРЕМЕННОГО ПРОЖИВАНИЯ				
РАЗДЕЛ 20. ОБЩЕЖИТИЯ				
Общежития				
НЦС01(2020)-02-020-01	Общежития на 50 мест	1 место	1 485 540,00	
НЦС01(2020)-02-020-02	Общежития на 200 мест	1 место	1 011 910,00	
НЦС01(2020)-02-020-03	Общежития на 850 мест	1 место	570 820,00	
Отдел 2. Дополнительная информация. (ОУ п.43. Для категорий объектов строительства, представленным в сборнике единственным показателем НЦС, стоимость строительства)				

Обратите внимание, расценки в таблице здесь различаются по указанной площади здания. И стоимостные показатели всех этих расценок (на 1 м2 общей площади квартир) указаны в колонке А. Это означает, что для расчёта стоимости на проектную площадь строящегося здания потребуется интерполяция.

Добавляем одну из этих расценок в нашу смету. Например, возьмём самую первую. Впрочем, сейчас это не имеет принципиального значения.

№ пп	Обоснование	Наименование	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Номера частей, глав, таблиц, пунктов указаний	Единица измерения	Количество (х)	Постоянные величины базовой цены, тыс. руб.	Расчет стоимости	Стоимость, тыс. руб.
							А	В	
Раздел 1. Новый Раздел									
1	НЦС01(2020)-01-018-01	Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 5 700 м2	НЦС 81-02-01-2020. Сборник №01. Жилые здания, табл.01-01-018 п.1	1 м2 общей площади квартир	50,9				
Распределение стоимости									
Позиции, которые невозможно учесть в расчете сметы									
ВСЕГО по смете									

Добавленная позиция показывается красным цветом. Она ещё не может быть рассчитана, так как требуется ввести в колонке **Количество** значение для интерполяции. У нас это площадь здания в квадратных метрах. Вводим значение **25000** – в результате расценка автоматически перевыбирается, мы видим в позиции новое обоснование и наименование. Кроме того, теперь в позиции выполнен расчёт стоимости.

The screenshot shows the main window of the GRAND-Smeta 2020 software. The interface includes a menu bar (Файл, Главная, Вставка, Документ, etc.) and a toolbar. The main table displays calculation data. A new row is highlighted in red, indicating it has been added but not yet calculated.

№ пп	Обоснование	Наименование	Номера частей, глав, таблиц, пунктов указаний	Единица измерения	Количество (X)	Постоянные величины базовой цены, тыс. руб.		Расчет стоимости	Стоимость, тыс. руб.
						A	B		
Раздел 1. Новый Раздел									
1	НЦС(2020)-01-018-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №909/пр	Жилые здания высотой (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 24 500 м2	НЦС 81-02-01-2020. Сборник №01. Жилые здания, табл.01-01-018 п.2	1 м2 общей площади квартир	25000	45,33		$45,33 + (43,77 - 45,33) / (27400 - 24500) * (25000 - 24500)$ $A1 + (A2 - A1) / (X2 - X1) * (X - X1)$	45,06
Распределение стоимости									45,06
ВСЕГО по смете									45,06

At the bottom, the status bar shows: "Округление: До десятков рублей" and "Итого: 45,06тыс.р."

Давайте откроем окно с дополнительной информацией о позиции, раздел **Стоимости**.

The screenshot shows the 'Дополнительная информация о позиции' (Additional information about the position) dialog box open over the main table. The 'Стоимости' (Costs) tab is selected, displaying a table of cost data for interpolation.

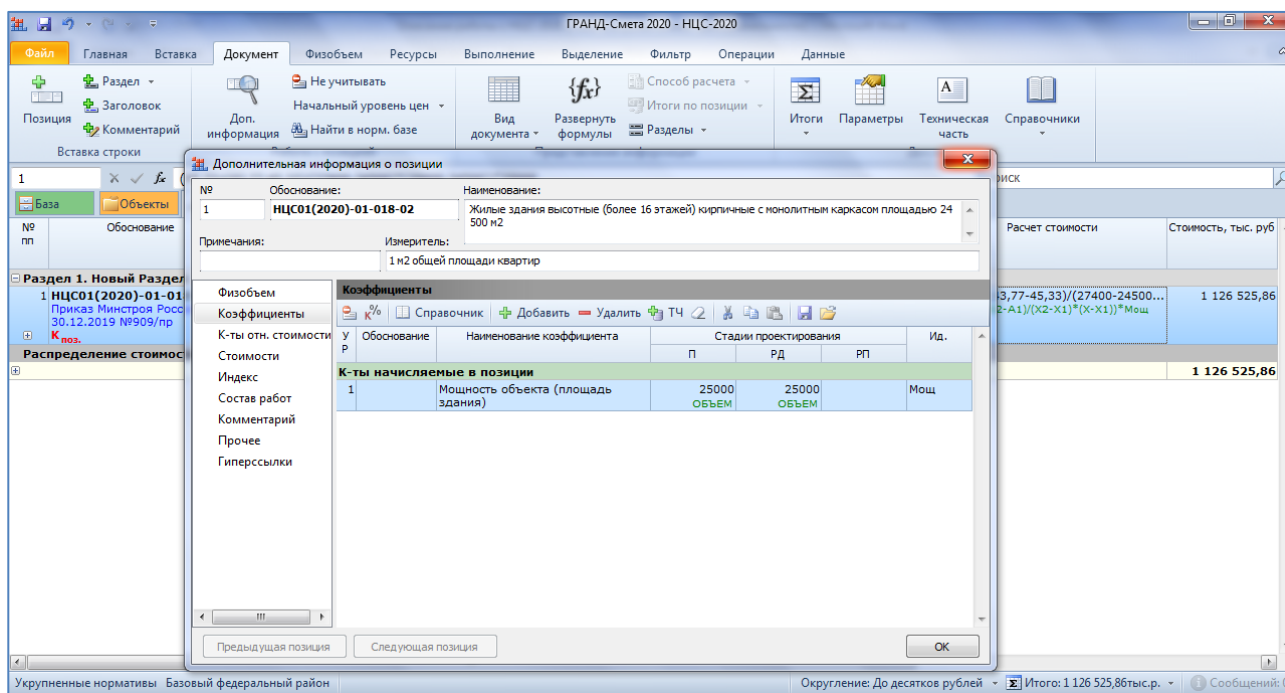
Обоснование	Наименование	Номер таблицы, главы, части	Диапазон значений осн. показателя		Постоянные величины базовой цены, тыс. руб.	
			Свыше	До	A	B
НЦС(2020)-...	Жилые здания	НЦС 81-02-01-2020.	5700	24500	50,9	
НЦС(2020)-...	Жилые здания	НЦС 81-02-01-2020.	5700	24500	45,33	
НЦС(2020)-...	Жилые здания	НЦС 81-02-01-2020.	24500	27400	43,77	

The dialog box also includes fields for '№', 'Обоснование', 'Наименование', and 'Примечания'. Buttons for 'Добавить' (Add) and 'Интерполировать' (Interpolate) are visible. The background table from the previous screenshot is partially visible.

Здесь показываются данные по всем трём расценкам, которые содержатся в той таблице сборника, откуда мы изначально добавили расценку в нашу смету: диапазоны значений основного показателя объекта и стоимость на единицу из колонки **А** (в тысячах рублей). Наш введенный физобъем попал в интервал между второй и третьей позицией. Кнопка **Интерполировать** включена.

Теперь посмотрим на расчёт стоимости позиции. Хотя мы уже ввели значение в колонку **Количество**, в данный момент у нас пока рассчитана стоимость на единицу с учётом интерполяции. Следующим шагом этот результат требуется умножить на мощность объекта – то есть, на площадь здания.

В окне с дополнительной информацией о позиции переходим в раздел **Коэффициенты** и добавляем сюда строку. Если мощность объекта совпадает со значением, которое было введено в колонку **Количество** для интерполяции (а в нашем случае это именно так), то в качестве значения коэффициента можно ввести переменную **ОБЪЕМ**. Это позволит нам впоследствии при любой корректировке у данной позиции значения в колонке **Количество** получать автоматический пересчёт стоимости позиции с учётом соответствующего коэффициента на мощность объекта.



Кстати, для того чтобы при анализе формулы расчёта стоимости позиции (она показывается зелёным цветом в колонке **Расчет стоимости**) не перепутать умножение на мощность объекта с другими поправочными коэффициентами, имеет смысл присвоить этой строке в списке коэффициентов идентификатор **Мощ** (вместо заданного по умолчанию стандартного идентификатора **K1**).

Рассмотрим ещё один вариант расчёта путём интерполяции. Пусть нам требуется вычислить стоимость озеленения придомовых территорий. Нужные показатели НЦС-2020 находятся в сборнике **НЦС17, Таблица 17-01-002**.

Номера расценок	Укрупненные нормативы	Единица измерения основного показателя объекта	Постоянные величины базовой цены	Стадии проектирования				
Обоснование	Наименование объекта проектирования		A	B	П	РД	РП	
Раздел 1. ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДОВ								
Таблица 17-01-001. Озеленение территорий парков, скверов и бульваров								
НЦС17(2020)-01-001-01	Озеленение территорий парков	1 га территории	14 679 640,00					
НЦС17(2020)-01-001-02	Озеленение территорий скверов	1 га территории	16 217 350,00					
НЦС17(2020)-01-001-03	Озеленение территорий бульваров	1 га территории	16 476 110,00					
Таблица 17-01-002. Озеленение придомовых территорий								
НЦС17(2020)-01-002-01	Озеленение придомовых территорий с площадью газонов 30%	100 м2 территории	125 270,00					
НЦС17(2020)-01-002-02	Озеленение придомовых территорий с площадью газонов 60%	100 м2 территории	165 330,00					
НЦС17(2020)-01-002-03	Озеленение придомовых территорий с площадью газонов 90%	100 м2 территории	199 860,00					
Раздел 2. ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИЙ ОБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ, ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, КУЛЬТУРЫ, СПОРТА								
Таблица 17-02-001. Озеленение территорий объектов образования								
НЦС17(2020)-02-001-01	Озеленение территорий дошкольных образовательных учреждени... площадью газонов 30%	1 место	32 680,00					
НЦС17(2020)-02-001-02	Озеленение территорий дошкольных образовательных учреждени... площадью газонов 60%	1 место	40 610,00					
НЦС17(2020)-02-001-03	Озеленение территорий дошкольных образовательных учреждени... площадью газонов 90%	1 место	49 690,00					
НЦС17(2020)-02-001-04	Озеленение территорий общеобразовательных учреждений с площадью газонов 30%	1 место	22 680,00					
НЦС17(2020)-02-001-05	Озеленение территорий общеобразовательных учреждений с площадью газонов 60%	1 место	34 110,00					
НЦС17(2020)-02-001-06	Озеленение территорий общеобразовательных учреждений с площадью газонов 90%	1 место	45 540,00					

Здесь даны расценки на озеленение придомовых территорий в зависимости от того, какой процент от общей территории составляет площадь газонов: 30, 60 или 90. Добавляем в смету любую из этих расценок.

Как и в предыдущем примере, добавленная в смету позиция показывается красным цветом, так как требуется ввести в колонке **Количество** значение для интерполяции. Но существенное отличие от позиции **1** состоит в том, что сейчас значение для интерполяции (процент площади газонов от общей территории) и мощность объекта (площадь территории) представляют собой совершенно разные значения.

Программный комплекс «ГРАНД-Смета»

ГРАНД-Смета 2020 - НЦС-2020

Файл Главная Вставка Документ Физобъем Ресурсы Выполнение Выделение Фильтр Операции Данные

Позиция Раздел Заголовок Вставка строки

Доп. информация Найти в норм. базе Работа с позицией

Не учитывать Начальный уровень цен Вид документа Развернуть формулы Представление информации

Способ расчета Итоги по позиции Итоги Параметры Техническая часть Справочники Документ

2 X ✓ НЦС17(2020)-01-002-01 Поиск

№ пп	Обоснование	Наименование	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Номера частей, глав, таблиц, пунктов указаний	Единица измерения	Количество (х)	Постоянные величины базовой цены, тыс. руб.		Расчет стоимости	Стоимость, тыс. руб.
							А	В		
Раздел 1. Новый Раздел										
1	НЦС01(2020)-01-018-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №909/пр	Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 24 500 м2		НЦС 81-02-01-2020. Сборник №01. Жилые здания, табл.01-01-018 п.2	1 м2 общей площади квартир	25000	45,33		$(45,33 + (43,77 - 45,33) / (27400 - 24500) \cdot (24500 - 24500)) \cdot \text{Мощ}$	1 126 525,86
2	НЦС17(2020)-01-002-01 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №908/пр	Озеленение придомовых территорий площадью газонов 30%		НЦС 81-02-17-2020. Сборник №17. Озеленение, табл.17-01-002 п.1	100 м2 территории		125,27			
Распределение стоимости										
Позиции, которые невозможно учесть в расчете сметы										
ВСЕГО по смете										1 126 525,86

Укрупненные нормативы Базовый федеральный район Окружение: До десятков рублей Итого: 1 126 525,86 тыс.р. Сообщений: 0

Предположим, что мы имеем проект с площадью газонов 75% от общей территории – вводим это значение в колонку **Количество**. В результате происходит автоматический переВыбор расценки, а в колонке **Расчет стоимости** появляется формула расчёта путём интерполяции. Таким образом, мы получили в позиции стоимость на единицу измерения основного показателя объекта – то есть, на 100 м2 территории.

ГРАНД-Смета 2020 - НЦС-2020

Файл Главная Вставка Документ Физобъем Ресурсы Выполнение Выделение Фильтр Операции Данные

Позиция Раздел Заголовок Вставка строки

Доп. информация Найти в норм. базе Работа с позицией

Не учитывать Начальный уровень цен Вид документа Развернуть формулы Представление информации

Способ расчета Итоги по позиции Итоги Параметры Техническая часть Справочники Документ

2 X ✓ 165,33+(199,86-165,33)/(90-60)*(75-60) Поиск

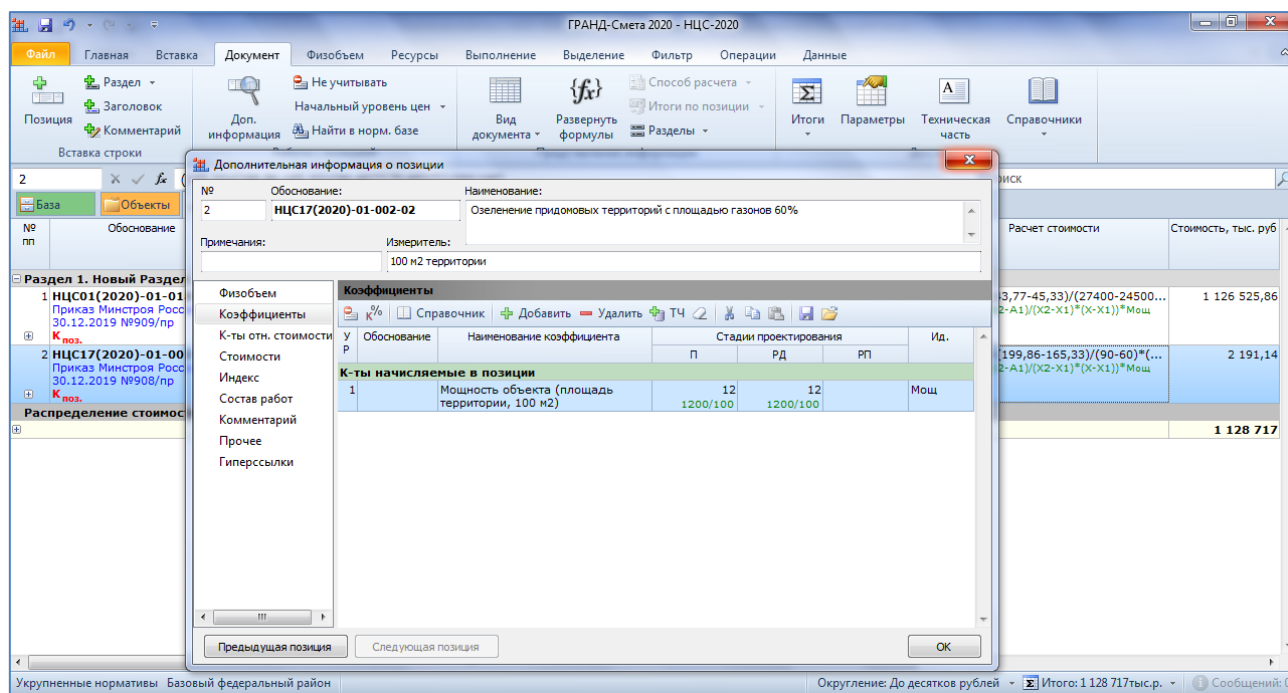
№ пп	Обоснование	Наименование	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Номера частей, глав, таблиц, пунктов указаний	Единица измерения	Количество (х)	Постоянные величины базовой цены, тыс. руб.		Расчет стоимости	Стоимость, тыс. руб.
							А	В		
Раздел 1. Новый Раздел										
1	НЦС01(2020)-01-018-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №909/пр	Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 24 500 м2		НЦС 81-02-01-2020. Сборник №01. Жилые здания, табл.01-01-018 п.2	1 м2 общей площади квартир	25000	45,33		$(45,33 + (43,77 - 45,33) / (27400 - 24500) \cdot (24500 - 24500)) \cdot \text{Мощ}$	1 126 525,86
2	НЦС17(2020)-01-002-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №908/пр	Озеленение придомовых территорий площадью газонов 60%		НЦС 81-02-17-2020. Сборник №17. Озеленение, табл.17-01-002 п.2	100 м2 территории	75	165,33		$165,33 + (199,86 - 165,33) / (90 - 60) \cdot (75 - 60)$	182,6
Распределение стоимости										
ВСЕГО по смете										1 126 708,46

Укрупненные нормативы Базовый федеральный район Окружение: До десятков рублей Итого: 1 126 708,46 тыс.р. Сообщений: 0

Теперь для завершения расчёта в позиции 2 нам остаётся только открыть окно с дополнительной информацией о позиции, перейти там в раздел **Коэффициенты**

и добавить строку с коэффициентом, значение которого равняется мощности объекта с учётом единицы измерения.

Предположим, что проектная площадь территории у нас 1200 м². Для наглядности вводим значение коэффициента в виде формулы $1200/100$, а также не забываем присвоить этому коэффициенту идентификатор *Мощ*.



Прямой расчёт по приведённой стоимости

Теперь рассмотрим принципиально другую ситуацию. Пусть нам требуется вычислить стоимость строительства школы искусств. Нужные показатели НЦС-2020 находятся в сборнике **НЦС03, РАЗДЕЛ 4**.

ГРАНД-Смета 2020 - НЦС(2020). Объекты образования

Файл

Главная

Вставка

Документ

Физобъем

Ресурсы

Выполнение

Выделение

Фильтр

Операции

Данные

Позиция

Вставка строки

Раздел

Заголовок

Комментарий

Доп. информация

Найти в норм. базе

Работа с позицией

Не учитывать

Начальный уровень цен

Вид документа

Развернуть формулы

Представление информации

Способ расчета

Итоги по позиции

Разделы

Итоги

Параметры

Техническая часть

Справочники

Документ

НЦС(2020) Школы искусств, музыкальные и художественные школы на 250 мест

База

Объекты

НЦС-2020

НЦС(2020). Объекты образования

Тех. часть НЦС(2020). Объекты образования

Поиск

Номера расценок	Укрупненные нормативы	Единица измерения основного показателя объекта	Постоянные величины базовой цены		Стадии проектирования		
Обоснование	Наименование объекта проектирования		А	В	П	РД	РП
РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ							
Таблица НЦС(2020)-04-001. Школы искусств, музыкальные и художественные школы							
НЦС(2020)-04-001-01	Школы искусств, музыкальные и художественные школы на 250 мест	1 место		812 410,00			
РАЗДЕЛ 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ							
Таблица НЦС(2020)-05-001. Учебные, учебно-лабораторные корпуса							
НЦС(2020)-05-001-01	Учебные, учебно-лабораторные корпуса на 11100 м2	1 м2		55 000,00			
Отдел 2. Дополнительная информация. (ОУ п.40. Для категорий объектов строительства, представленным в сборнике единственным показателем НЦС, стоимость строительства определяется по приведенной стоимости 1 м3 здания, представленной в Отделе 2 настоящего сборника.)							
Раздел 2. Общеобразовательные организации							
Таблица 2. К таблице НЦС(2020)-02-002 Школы с двумя бассейнами							
НЦС(2020)-02-002-01_О...	Школы на 1225 мест с бассейнами 25х11 м и12х6 м	1 м3 здания		8 890,00			
Раздел 4. Организации дополнительного образования							
Таблица НЦС(2020)-04-001. К таблице НЦС(2020)-04-001 Школы искусств, музыкальные и художественные школы							
НЦС(2020)-04-001-01_О...	Школы искусств, музыкальные и художественные школы на 250 мест	1 м3 здания		9 070,00			
Раздел 5. Образовательные организации высшего образования							
Таблица НЦС(2020)-05-001 К таблице НЦС(2020)-05-001 Учебные, учебно-лабораторные корпуса							
НЦС(2020)-5-001-01_ОУ п...	Учебные, учебно-лабораторные корпуса на 11100 м2	1 м3 здания		10 160,00			

Укрупненные нормативы

Базовый территориальный район

Сообщения

Здесь в таблице имеется только одна расценка. Этот случай описан в пункте 40 технической части: *стоимость строительства определяется по приведённой стоимости на 1 м3 здания, представленной в Отделе 2 настоящего сборника.*

39. Если параметр объекта отличается от указанного в таблицах, показатель НЦС рассчитывается путем интерполяции по формуле:

$$P_v = P_c - (c - v) \cdot \frac{P_c - P_a}{c - a}$$

где:
 P_v - рассчитываемый показатель;
 P_a и P_c - пограничные показатели из таблиц настоящего сборника;
 а и с - параметр для пограничных показателей;
 в - параметр для определяемого показателя, а < в < с.
 Положения данного пункта не распространяются на таблицы, содержащие один показатель НЦС.

40. Для категорий объектов строительства, представленным в сборнике единственным показателем НЦС, стоимость строительства определяется по приведённой стоимости на 1 м3 здания, представленной в Отделе 2 настоящего сборника.

41. Показатели НЦС приведены без учета налога на добавленную стоимость.

Примеры расчета:

1. Необходимо рассчитать стоимость строительства школы на 675 мест, осуществляемого в нормальных (стандартных) условиях производства работ, не осложненных внешними факторами для базового района (Московская область).

Выбираются показатели НЦС на 550 и на 800 мест соответственно 834,76 тыс. руб. и 725,55 тыс. руб. (таблица 03-02-001) на 1 место.

Выбираем в Отделе 2 соответствующую расценку и добавляем её в смету.

Программный комплекс «ГРАНД-Смета»

ГРАНД-Смета 2020 - НЦС(2020). Объекты образования

Файл

Главная

Вставка

Документ

Физобъем

Ресурсы

Выполнение

Выделение

Фильтр

Операции

Данные

Позиция

Заголовок

Комментарий

Вставка строки

Доп. информация

Не учитывать

Начальный уровень цен

Найти в норм. базе

Работа с позицией

Вид документа

Развернуть формулы

Представление информации

Способ расчета

Итоги по позиции

Разделы

Итоги

Параметры

Техническая часть

Справочники

Документ

НЦС(2020)-

База

Объекты

НЦС-2020

НЦС(2020). Объекты образования

Тек. часть НЦС(2020). Объекты образования

Поиск

Номера расценок	Укрупненные нормативы	Единица измерения основного показателя объекта	Постоянные величины базовой цены		Стадии проектирования		
Обоснование	Наименование объекта проектирования		A	B	П	РД	РП
РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ							
Таблица НЦС(2020)-04-001. Школы искусств, музыкальные и художественные школы							
НЦС(2020)-04-001-01	Школы искусств, музыкальные и художественные школы на 250 мест	1 место	812 410,00				
РАЗДЕЛ 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ							
Таблица НЦС(2020)-05-001. Учебные, учебно-лабораторные корпуса							
НЦС(2020)-05-001-01	Учебные, учебно-лабораторные корпуса на 11100 м2	1 м2	55 000,00				
Отдел 2. Дополнительная информация. (ОУ п.40. Для категорий объектов строительства, представленным в сборнике единственным показателем НЦС, стоимость строительства определяется по приведенной стоимости 1 м3 здания, представленной в Отделе 2 настоящего сборника.)							
Раздел 2. Общеобразовательные организации							
Таблица 2. К таблице НЦС03-02-002 Школы с двумя бассейнами							
НЦС(2020)-02-002-01_О...	Школы на 1225 мест с бассейнами 25х11 м и12х6 м	1 м3 здания	8 890,00				
Раздел 4. Организации дополнительного образования							
Таблица НЦС(2020)-04-001. К таблице НЦС(2020)-04-001 Школы искусств, музыкальные и художественные школы							
НЦС(2020)-04-001-01_О...	Школы искусств, музыкальные и художественные школы на 250 мест	1 м3 здания	9 070,00				
Раздел 5. Образовательные организации высшего образования							
Таблица НЦС(2020)-05-001 К таблице НЦС(2020)-05-001 Учебные, учебно-лабораторные корпуса							
НЦС(2020)-5-001-01_ОУ п...	Учебные, учебно-лабораторные корпуса на 11100 м2	1 м3 здания	10 160,00				

Укрупненные нормативы

Базовый территориальный район

Сообщения

В добавленной позиции вводим в колонку **Количество** проектный объём здания в кубометрах. Расчёт стоимости в позиции **3** выполнен.

№ пп	Обоснование	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Номера частей, глав, таблиц, пунктов указаний	Единица измерения	Количество (х)	Постоянные величины базовой цены, тыс. руб.	Расчет стоимости	Стоимость, тыс. руб
						A	B	
Раздел 1. Новый Раздел								
1	НЦС(2020)-01-018-02 Приказ Министра России от 30.12.2019 №909/пр	Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 24 500 м2	НЦС 81-02-01-2020. Сборник №01. Жилые здания, табл.01-01-018 п.2	1 м2 общей площади квартир	25000	45,33	$(45,33 + (43,77 - 45,33) / (27400 - 24500) * ((A1 + (A2 - A1) / (X2 - X1))^2 * (X - X1))) * Мощ$	1 126 525,86
2	НЦС(2020)-01-002-02 Приказ Министра России от 30.12.2019 №908/пр	Озеленение придомовых территорий... площадью газонов 60%	НЦС 81-02-17-2020. Сборник №17. Озеленение, табл.17-01-002 п.2	100 м2 территории	75	165,33	$(165,33 + (199,86 - 165,33) / (90 - 60) * ((A1 + (A2 - A1) / (X2 - X1))^2 * (X - X1))) * Мощ$	2 191,14
3	НЦС(2020)-04-001-01_ОУ п.40 Приказ Министра России от 25.12.2019 №868/пр	Школы искусств, музыкальные и художественные школы на 250 мест	НЦС 81-02-03-2020. Сборник №03. Объекты народного образования, табл.03-04-001 п.1, ОУ п.26, п.28	1 м3 здания	120000	9,07	$9,07 * 120000$ B*x	1 088 400
Распределение стоимости								
ВСЕГО по смете								2 217 117

Для завершения набора позиций в нашей смете рассмотрим ещё пример, когда требуется вычислить стоимость бесканальной прокладки трубопроводов теплоснабжения. Нужные показатели НЦС-2020 находятся в сборнике **НЦС13, РАЗДЕЛ 5**.

ГРАНД-Смета 2020 - НЦС(2020). Наружные тепловые сети

Файл Главная Вставка Документ Физобъем Ресурсы Выполнение Выделение Фильтр Операции Данные

Позиция Заголовок Вставка строки

Доп. информация Найти в норм. базе Работа с позицией

Не учитывать Начальный уровень цен Вид документа Развернуть формулы Итоги по позиции Представление информации

Способ расчета Итоги Параметры Техническая часть Справочники Документ

НЦС13(2020)- 300 мм

База Объекты НЦС-2020 НЦС13(2020). Наружные тепловые сети Тех. часть НЦС13(2020). Наружные тепловые сети

Номера расценок	Укрупненные нормативы	Единица измерения основного показателя объекта	Постоянные величины базовой цены	Стадии проектирования
Обоснование	Наименование объекта проектирования		А В П РД РП	
Раздел 5. БЕСКАНАЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В ИЗОЛЯЦИИ ИЗ ПЕНОПОЛИУРЕТАНА (ППУ)				
Таблица 13-05-001. Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150° С, в сухих грунтах в траншеях с откосами с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом				
Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150° С, в сухих грунтах в траншеях с откосами с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:				
НЦС13(2020)-05-001-01	80 мм	1 км	9 107 400,00	
НЦС13(2020)-05-001-02	100 мм	1 км	10 691 740,00	
НЦС13(2020)-05-001-03	125 мм	1 км	12 301 390,00	
НЦС13(2020)-05-001-04	150 мм	1 км	13 966 170,00	
НЦС13(2020)-05-001-05	200 мм	1 км	19 387 600,00	
НЦС13(2020)-05-001-06	250 мм	1 км	24 549 490,00	
НЦС13(2020)-05-001-07	300 мм	1 км	29 928 000,00	
НЦС13(2020)-05-001-08	400 мм	1 км	43 190 230,00	
НЦС13(2020)-05-001-09	500 мм	1 км	67 101 720,00	
Таблица 13-05-002. Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150° С, в сухих грунтах в траншеях с креплениями с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом				
Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150° С, в сухих грунтах в траншеях с креплениями с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб:				
НЦС13(2020)-05-002-01	80 мм	1 км	8 007 920,00	
НЦС13(2020)-05-002-02	100 мм	1 км	9 544 700,00	
НЦС13(2020)-05-002-03	125 мм	1 км	11 049 160,00	
НЦС13(2020)-05-002-04	150 мм	1 км	13 885 220,00	

Укрупненные нормативы Базовый федеральный район

Сообщений: 0

В соответствующей таблице сборника мы видим несколько расценок, как и в первых двух рассмотренных ранее примерах. Но стоимостные показатели всех этих расценок (на 1 км трубопровода) теперь указаны в колонке **В**. Это означает, что для расчёта стоимости здесь не требуется интерполяция. Выбираем в таблице расценку с нужным диаметром труб и добавляем её в смету. После чего в добавленной позиции вводим в колонку **Количество** проектную длину участка трубопровода: 2,5 км. Никаких особенностей в данном примере нет. Расчёт стоимости в позиции **4** выполнен.

ГРАНД-Смета 2020 - НЦС-2020

Файл Главная Вставка Документ Физобъем Ресурсы Выполнение Выделение Фильтр Операции Данные

Позиция Заголовок Вставка строки

Доп. информация Найти в норм. базе Работа с позицией

Не учитывать Начальный уровень цен Вид документа Развернуть формулы Итоги по позиции Представление информации

Способ расчета Итоги Параметры Техническая часть Справочники Документ

4 2,5

База Объекты НЦС-2020 НЦС13(2020). Наружные тепловые сети Тех. часть НЦС13(2020). Наружные тепловые сети

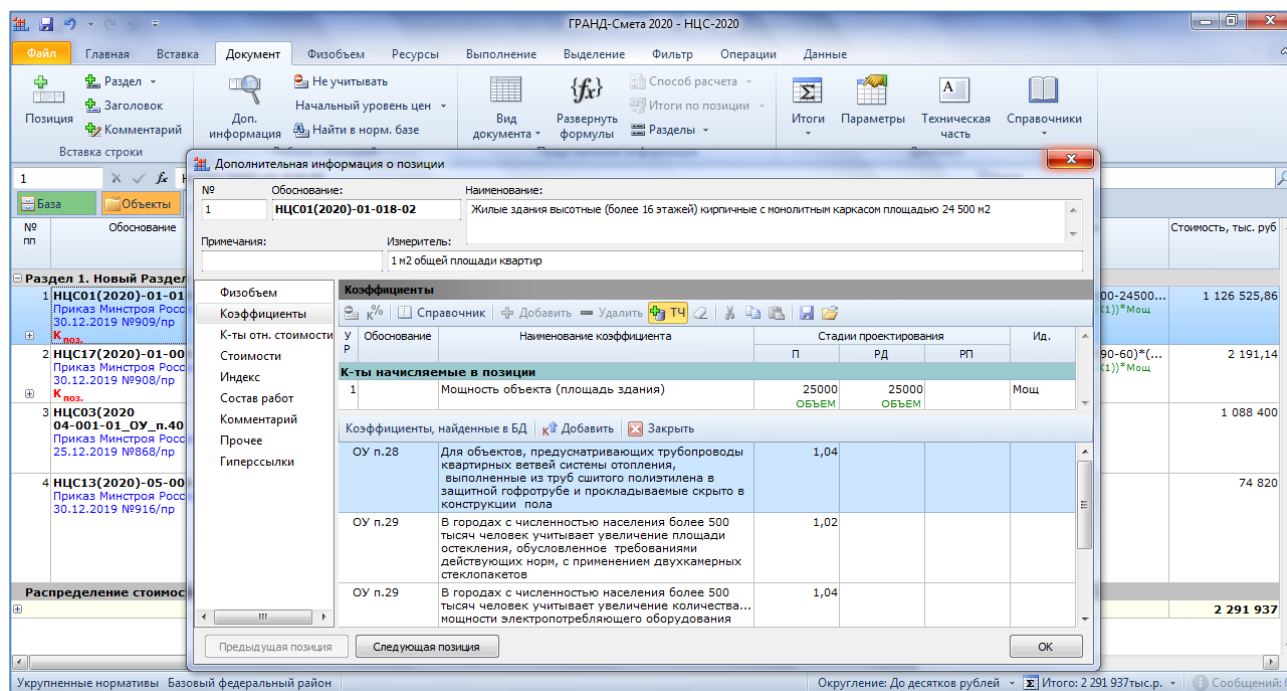
№ пп	Обоснование	Наименование	Номера частей, глав, таблиц, пунктов указаний	Единица измерения	Количество (х)	Постоянные величины базовой цены, тыс. руб.	Расчет стоимости	Стоимость, тыс. руб.
	Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ					А В		
Раздел 1. Новый Раздел								
1	НЦС01(2020)-01-018-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №909/пр К.поз.	Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 24 500 м2	НЦС 81-02-01-2020. Сборник №01. Жилые здания, табл.01-01-018 п.2	1 м2 общей площади квартир	25000	45,33	$(45,33 + (43,77 - 45,33) / (27400 - 24500) * ((A1 + (A2 - A1) / (X2 - X1)) * (X - X1))) * \text{Мощ}$	1 126 525,86
2	НЦС17(2020)-01-002-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №908/пр К.поз.	Озеленение придомовых территории... площадью газонов 60%	НЦС 81-02-17-2020. Сборник №17. Озеленение, табл.17-01-002 п.2	100 м2 территории	75	165,33	$(165,33 + (199,86 - 165,33) / (90 - 60) * ((A1 + (A2 - A1) / (X2 - X1)) * (X - X1))) * \text{Мощ}$	2 191,14
3	НЦС03(2020) 04-001-01_ОУ_п.40 Приказ Минстроя России от 25.12.2019 №868/пр	Школы искусств, музыкальные и художественные школы на 250 мест	НЦС 81-02-03-2020. Сборник №03. Объекты народного образования, табл.03-04-001 п.1, ОУ п.26, п.28	1 м3 здания	120000	9,07	$9,07 * 120000$ $B * X$	1 088 400
4	НЦС13(2020)-05-001-07 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №915/пр	Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150° С, в сухих грунтах в траншеях с откосами с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб: 300 мм	НЦС 81-02-13-2020. Сборник №13. Наружные тепловые сети, табл.13-05-001 п.7	1 км	2,5	29 928	$29928 * 2,5$ $B * X$	74 820
Распределение стоимости								
ВСЕГО по смете								2 291 937

Укрупненные нормативы Базовый федеральный район

Округление: До десятков рублей Итого: 2 291 937 тыс.р. Сообщений: 0

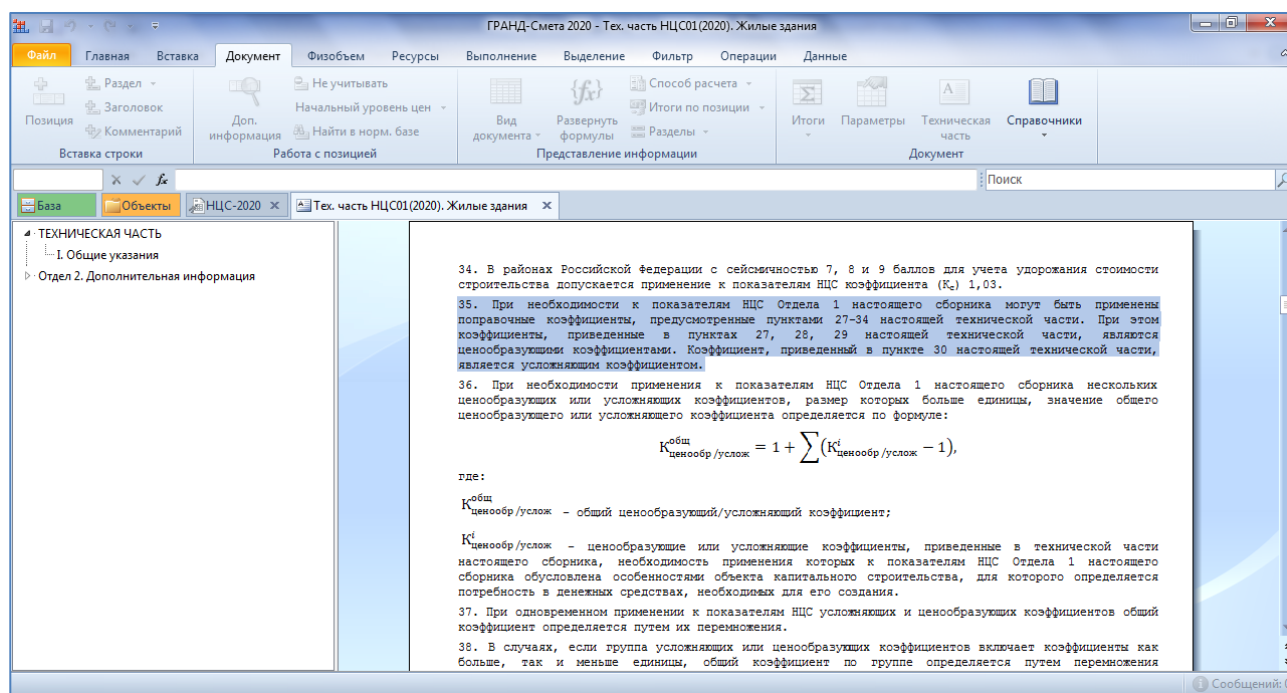
Применение поправочных коэффициентов

Значок в виде скрепки справа от обоснования позиции – это признак, что в нормативной базе имеются поправочные коэффициенты к данной расценке. Для того чтобы применить в позиции сметы поправочные коэффициенты из нормативной базы, необходимо открыть окно с дополнительной информацией о позиции, перейти там в раздел **Коэффициенты** и нажать кнопку **ТЧ** – в результате перечень коэффициентов открывается в нижней части окна.



Наша задача состоит в том, чтобы выбрать в этом перечне коэффициенты, условия применения которых соответствуют свойствам объекта, указанного в данной позиции. Таких коэффициентов может быть один или несколько. Строку с выбранным коэффициентом необходимо перетащить мышью в верхнюю часть окна.

Наряду с наименованием коэффициента, где указаны условия его применения, в отдельной колонке также отображается обоснование коэффициента в виде номера соответствующего пункта технической части. Согласно пункту 35 из общих указаний в технической части к данному сборнику, коэффициенты, приведённые в пунктах 28 и 29, являются ценообразующими коэффициентами. А коэффициент, приведённый в пункте 30, является усложняющим коэффициентом.



Предположим, что у нас строительство ведётся в Краснодаре, в условиях точечной застройки. Краснодар – это город с населением более 500 тысяч человек. Делаем вывод, что нам требуется применить в данной позиции несколько коэффициентов, приведённых в технической части в пункте 29 – перетаскиваем их мышью снизу вверх. Также перетаскиваем коэффициент для строительства в условиях стеснённой городской застройки, приведённый в пункте 30.

Согласно пункту 36 из общих указаний к данному сборнику, при одновременном применении нескольких *ценообразующих* коэффициентов необходимо их складывать. А в ПК «ГРАНД-Смета» действует правило, что добавленные в общий список коэффициенты складываются в том случае, если для них указан одинаковый уровень начисления. Соответственно, нам теперь необходимо ввести в первой колонке списка одинаковый уровень **2** для всех коэффициентов из пункта 29.

При этом коэффициент на стеснённость городской застройки – *усложняющий* коэффициент. Он должен применяться к стоимости, определённой с учётом всех ценообразующих коэффициентов. Для этого требуется более высокий уровень начисления.

Дополнительная информация о позиции

№ 1 Обоснование: НЦС01(2020)-01-018-02 Наименование: Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 24 500 м2

Примечания: Измеритель: 1 м2 общей площади квартир

Физобъем
Коэффициенты
К-ты отн. стоимости
Стоимости
Индекс
Состав работ
Комментарий
Прочее
Гиперссылки

Коэффициенты

У	Обоснование	Наименование коэффициента	Стадии проектирования			Ид.
			П	РД	РП	
К-ты начисляемые в позиции						
1		Мощность объекта (площадь здания)	25000 ОБЪЕМ	25000 ОБЪЕМ		Мощ
2	ОУ п.29	В городах с численностью населения более 500 тысяч человек учитывает увеличение площади остекления, обусловленное требованиями действующих норм, с применением двухкамерных стеклопакетов	1,02			К1
2	ОУ п.29	В городах с численностью населения более 500 тысяч человек учитывает увеличение количества... мощности электропотребляющего оборудования	1,04			К2
2	ОУ п.29	В городах с численностью населения более 500 тысяч человек учитывает увеличение количества... площади противопожарных дверей	1,01			К3
5	ОУ п.30	При строительстве объектов в условиях стесненн... городской застройки	1,06			К4

Предыдущая позиция Следующая позиция

Таким образом, в позиции 1 применены необходимые поправочные коэффициенты в полном соответствии с общими указаниями к сборнику НЦС01. Обратите внимание на получившуюся формулу расчёта стоимости позиции.

Аналогично добавляем необходимые поправочные коэффициенты для остальных позиций сметы. Ниже приводятся скриншоты с уже готовым списком коэффициентов в окне с дополнительной информацией для позиций 2, 3 и 4.

Позиция 2:

Дополнительная информация о позиции

№ 2 Обоснование: НЦС17(2020)-01-002-02 Наименование: Озеленение придомовых территорий с площадью газонов 60%

Примечания: Измеритель: 100 м2 территории

Физобъем
Коэффициенты
К-ты отн. стоимости
Стоимости
Индекс
Состав работ
Комментарий
Прочее
Гиперссылки

Коэффициенты

У	Обоснование	Наименование коэффициента	Стадии проектирования			Ид.
			П	РД	РП	
К-ты начисляемые в позиции						
1		Мощность объекта (площадь территории, 100 м2)	12 1200/100	12 1200/100		Мощ
2	ОУ п.18, При строительстве объектов в стесненных Таб.1 п.2 условиях застроенной части городов		1,08			К1

Предыдущая позиция Следующая позиция

Позиция 3:

Дополнительная информация о позиции

№ 3 Обоснование: НЦС03(2020)-04-001-01_ОУ_п. Наименование: Школы искусств, музыкальные и художественные школы на 250 мест

Примечания: Измеритель: 1 м3 здания

Физобъем
Кoeffициенты
К-ты отн. стоимости
Стоимости
Индекс
Состав работ
Комментарий
Прочее
Гиперссылки

Кoeffициенты

У	Р	Обоснование	Наименование коэффициента	Стадии проектирования			Ид.
				П	РД	РП	
К-ты начисляемые в позиции							
1		ОУ п.25	В городах с численностью населения более 500 тысяч человек учитывает более высокую насыщенность зданий инженерным оборудованием (лифтами, оборудованием кондиционирования и приточно-вытяжной вентиляции)	1,06			K1
2		ОУ п.27	При строительстве объектов в условиях стеснен... городской застройки	1,03			K2

Предыдущая позиция Следующая позиция OK

Позиция 4:

Дополнительная информация о позиции

№ 4 Обоснование: НЦС13(2020)-05-001-07 Наименование: Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150°С, в сухих грунтах в траншеях с откосом с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб: 300 мм

Примечания: Измеритель: 1 км

Физобъем
Кoeffициенты
К-ты отн. стоимости
Стоимости
Индекс
Состав работ
Комментарий
Прочее
Гиперссылки

Кoeffициенты

У	Р	Обоснование	Наименование коэффициента	Стадии проектирования			Ид.
				П	РД	РП	
К-ты начисляемые в позиции							
1		ОУ п.18	При прокладке трубопроводов в 3 нитки	1,39			K1
2		ОУ п.17	Пристроительстве в стесненных условиях застроенной части города	1,06			K2

Предыдущая позиция Следующая позиция OK

В результате на данном этапе нашей работы мы получили следующий сметный расчёт: в позициях сметы рассчитана стоимость на заданную проектную мощность объектов, применены все необходимые ценообразующие и усложняющие поправочные коэффициенты из технической части соответствующих сборников НЦС-2020 – но при этом мы по-прежнему имеем в смете стоимость для базового района (Московская область) в уровне цен по состоянию на 01.01.2020.

ГРАНД-Смета 2020 - НЦС-2020

Файл

Главная

Вставка

Документ

Физобъем

Ресурсы

Выполнение

Выделение

Фильтр

Операции

Данные

Позиция

Вставка строки

Раздел

Заголовок

Комментарий

Доп. информация

Найти в норм. базе

Работа с позицией

Не учитывать

Начальный уровень цен

Вид документа

Развернуть формулы

Представление информации

Способ расчета

Итоги по позиции

Разделы

Итоги

Параметры

Техническая часть

Справочники

Документ

4

✓

✗

✎

НЦС13(2020)-05-001-07

Поиск

База

Объекты

НЦС-2020

№ пп	Обоснование	Наименование Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ	Номера частей, глав, таблиц, пунктов указаний	Единица измерения	Количество (х)	Постоянные величины базовой цены, тыс. руб.		Расчет стоимости	Стоимость, тыс. руб.
						A	B		
Раздел 1. Новый Раздел									
1	НЦС01(2020)-01-018-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №909/пр	Жилые здания высотные (более 16 этажей) кирпичные с монолитным каркасом площадью 24 500 м2	НЦС 81-02-01-2020. Сборник №01. Жилые здания, табл.01-01-018 п.2	1 м2 общей площади квартир	25000	45,33		(45,33+(43,77-45,33)/(27400-24500... (A1+(A2-A1)/(X2-X1)*(X-X1))*Мош*(1...	1 277 705,63
2	НЦС17(2020)-01-002-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №908/пр	Озеленение придомовых территории... площадью газонов 60%	НЦС 81-02-17-2020. Сборник №17. Озеленение, табл.17-01-002 п.2	100 м2 территории	75	165,33		(165,33+(199,86-165,33)/(90-60)*(... (A1+(A2-A1)/(X2-X1)*(X-X1))*Мош*K1	2 366,43
3	НЦС03(2020) 04-001-01_ОУ_п.40 Приказ Минстроя России от 25.12.2019 №868/пр	Школы искусств, музыкальные и художественные школы на 250 мест	НЦС 81-02-03-2020. Сборник №03. Объекты народного образования, табл.03-04-001 п.1, ОУ п.26, п.28	1 м3 здания	120000		9,07	(9,07*120000)*1,06*1,03 (B*X)*K1*K2	1 188 315,12
4	НЦС13(2020)-05-001-07 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №916/пр	Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150° С, в сухих грунтах в траншеях с откосом с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб: 300 мм	НЦС 81-02-13-2020. Сборник №13. Наружные тепловые сети, табл.13-05-001 п.7	1 км	2,5		29 928	(29928*2,5)*1,39*1,06 (B*X)*K1*K2	110 239,79
Распределение стоимости									
ВСЕГО по смете									2 578 626,97

Укрупненные нормативы

Базовый федеральный район

Окружение: До десятков рублей

Итого: 2 578 626,97тыс.р.

Сообщений: 0

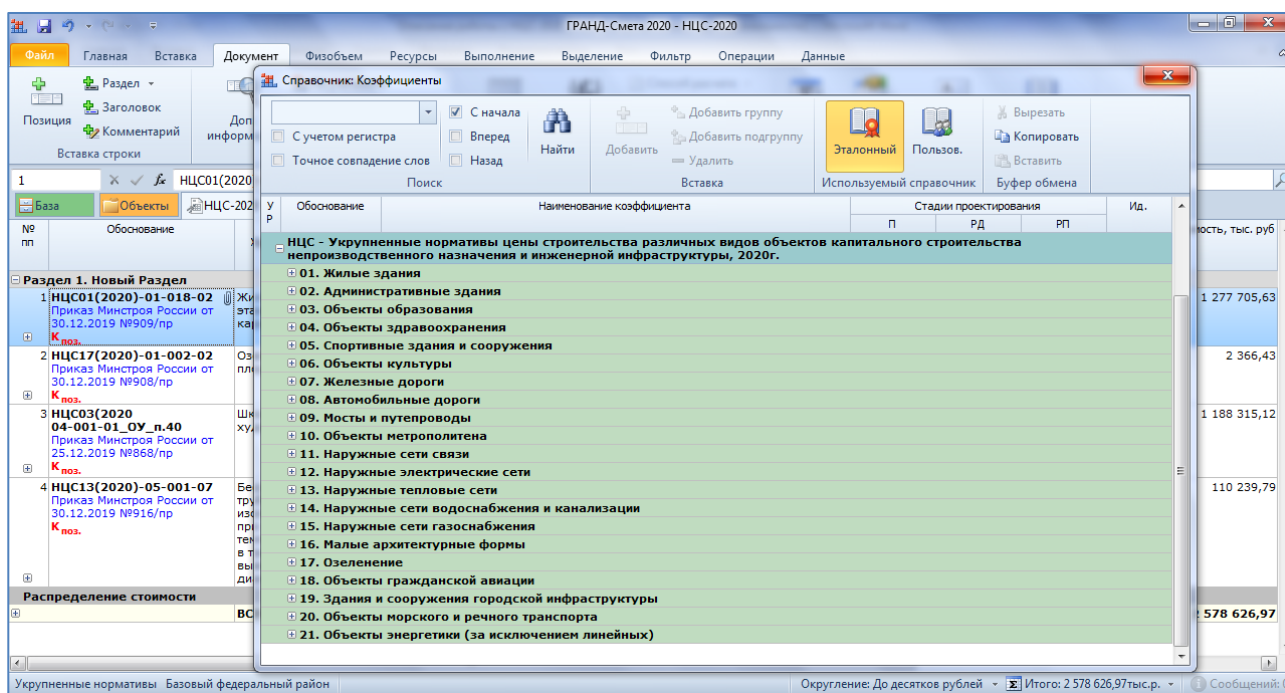
Приведение стоимости к уровню цен субъекта РФ

После того как в нашей смете применены все необходимые ценообразующие и усложняющие поправочные коэффициенты, давайте теперь выполним пересчет стоимости от цен базового района (Московская область) к уровню цен конкретного субъекта Российской Федерации. В нашем случае это Краснодарский край.

Как уже было сказано ранее, установленные коэффициенты перехода, регионально-климатические коэффициенты, а также коэффициенты по снегоборьбе и сейсмичности приводятся в технической части строго индивидуально для каждого сборника. А в ПК «ГРАНД-Смета» все эти коэффициенты включены отдельной группой в справочник коэффициентов.

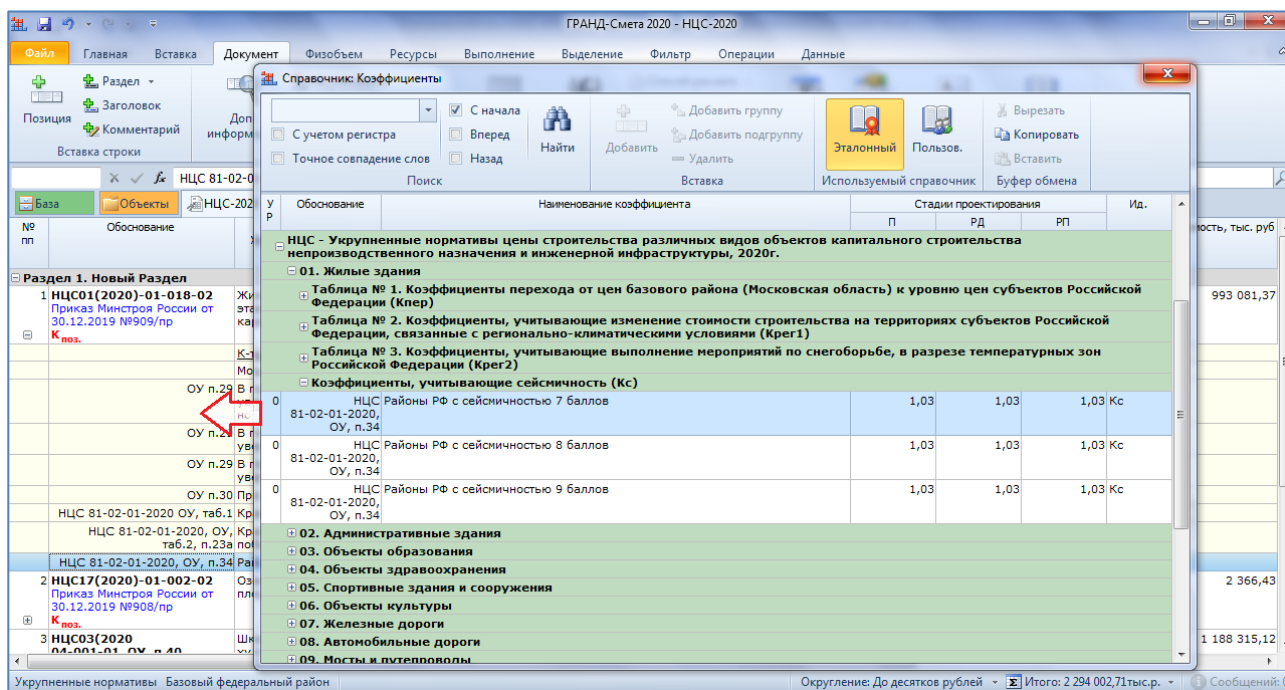
Аналогично тому, как это делается при работе с обычной локальной сметой, открываем в программе справочник коэффициентов. Используем для этого кнопку **Справочники** на панели инструментов на вкладке **Документ**: щелкаем левой кнопкой мыши по слову **Справочники** и выбираем из выпадающего списка справочник **Коэффициенты**.

Коэффициенты, которые предназначены для смет по сборникам НЦС-2020, включены в справочнике коэффициентов в раздел **НЦС - Укрупненные нормативы цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, 2020 г.** и сгруппированы по отдельным сборникам.



В нашей смете были использованы показатели НЦС-2020 из сборников **НЦС01**, **НЦС03**, **НЦС13**, **НЦС17**.

Для начала раскрываем в справочнике коэффициентов группировку **01. Жилые здания**. Видим здесь три таблицы и группу коэффициентов, учитывающих сейсмичность. Поочередно раскрываем эти группировки и выбираем коэффициенты, подходящие для Краснодарского края. Каждый раз перетаскиваем мышью нужный коэффициент из справочника на позицию **1** в смете.



Повторяем эти действия с другими позициями сметы – то есть, раскрываем в справочнике коэффициентов группировку для соответствующего сборника, выбираем там коэффициенты, подходящие для Краснодарского края, перетаскиваем их мышью из справочника на позицию.

В результате теперь мы получили уже сметный расчёт в уровне цен Краснодарского края.

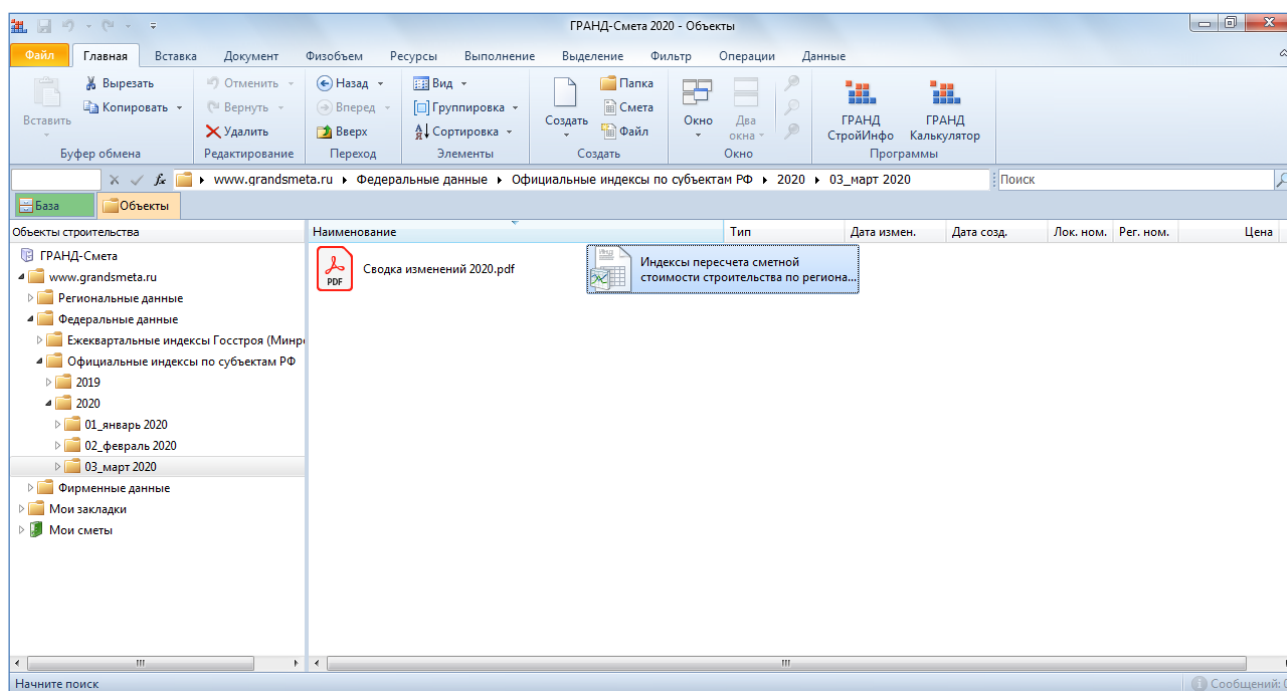
№ пп	Обоснование	Наименование	Номера частей, глав, таблиц, пунктов указаний	Единица измерения	Количество (х)	Постоянные величины базовой цены, тыс. руб.		Расчет стоимости	Стоимость, тыс. руб.
						А	В		
2	НЦС17(2020)-01-002-02 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №908/п	Озеленение придомовых территорий площадью газонов 60%	НЦС 81-02-17-2020. Сборник №17. Озеленение, табл.17-01-002 п.2	100 м2 территории	75	165,33		$(165,33 + (199,86 - 165,33) / (90 - 60)) * ((A1 + (A2 - A1) / (X2 - X1)) * (X - X1)) * \text{Мощ} * K1 \dots$	2 011,47
3	НЦС03(2020) 04-001-01_ОУ п.40 Приказ Минстроя России от 25.12.2019 №868/п	Школы искусства, музыкальные и художественные школы на 250 мест	НЦС 81-02-03-2020. Сборник №03. Объекты народного образования, табл.03-04-001 п.1, ОУ п.26, п.28	1 м3 здания	120000		9,07	$(9,07 * 120000) * 1,06 * 1,03 * 0,85 * 0,9 \dots$	1 019 562,49
4	НЦС13(2020)-05-001-07 Приказ Минстроя России от 30.12.2019 №916/п	Бесканальная прокладка трубопроводов теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ) при условном давлении 1,6 МПа, температуре 150° С, в сухих грунтах в траншеях с откосом с погрузкой и вывозом грунта автотранспортом, диаметр труб: 300 мм	НЦС 81-02-13-2020. Сборник №13. Наружные тепловые сети, табл.13-05-001 п.7	1 км	2,5		29 928	$(29928 * 2,5) * 1,39 * 1,06 * 0,93 * 0,98$	100 472,54
		К-ты начисленные в позиции							
	ОУ п.18	При прокладке трубопроводов в 3 нитки			1,39				
	ОУ п.17	Пристройтельство в стесненных условиях застроенной части города			1,06				
	НЦС 81-02-13-2020 ОУ, таб.2	Краснодарский край			0,93				
	НЦС 81-02-13-2020, ОУ, таб.3, п.23а	Краснодарский край: территория, за исключением указанных ниже городов и побережья Черного моря - 1 зона			0,98				
Распределение стоимости									
ВСЕГО по смете									2 115 127,87

Перевод стоимости в прогнозный уровень цен

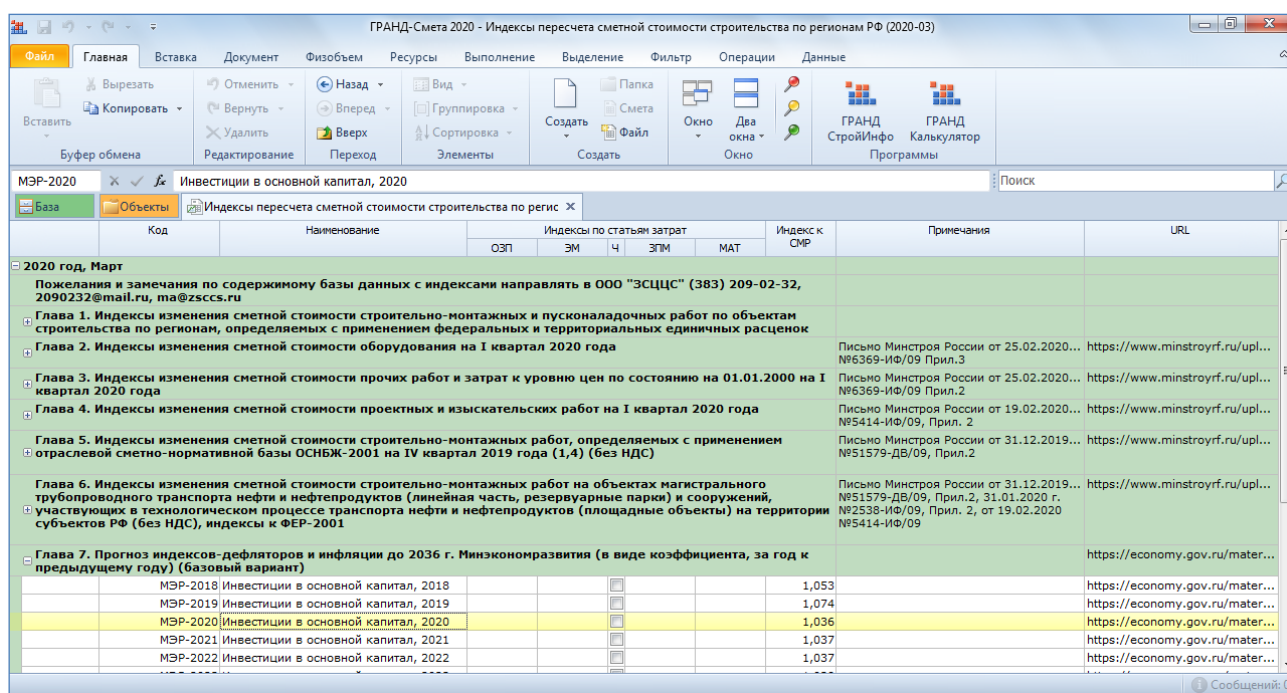
На завершающем этапе составления сметы по укрупнённым нормативам из сборников НЦС-2020 необходимо выполнить перевод сметной стоимости в прогнозный уровень цен на период строительства. Это делается при помощи индексов-дефляторов, определённых по отрасли **Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения)**, которые публикуются Министерством экономического развития Российской Федерации для прогноза социально-экономического развития.

Числовые значения индексов-дефляторов можно найти в постоянно обновляемом документе **Официальные индексы по субъектам РФ**, который выкладывается на сервере www.grandsmeta.ru и доступен для использования непосредственно в ПК «ГРАНД-Смета» при условии подключения в программе указанного сервера в качестве дополнительного источника данных.

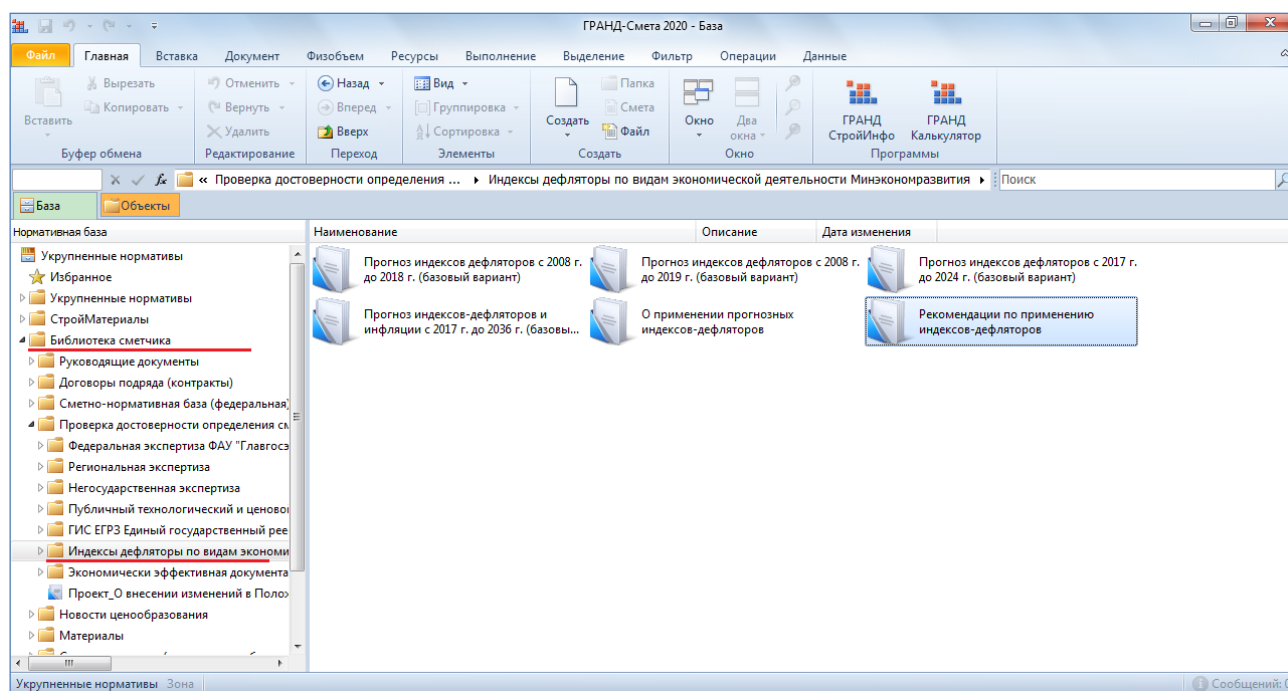
Программный комплекс «ГРАНД-Смета»



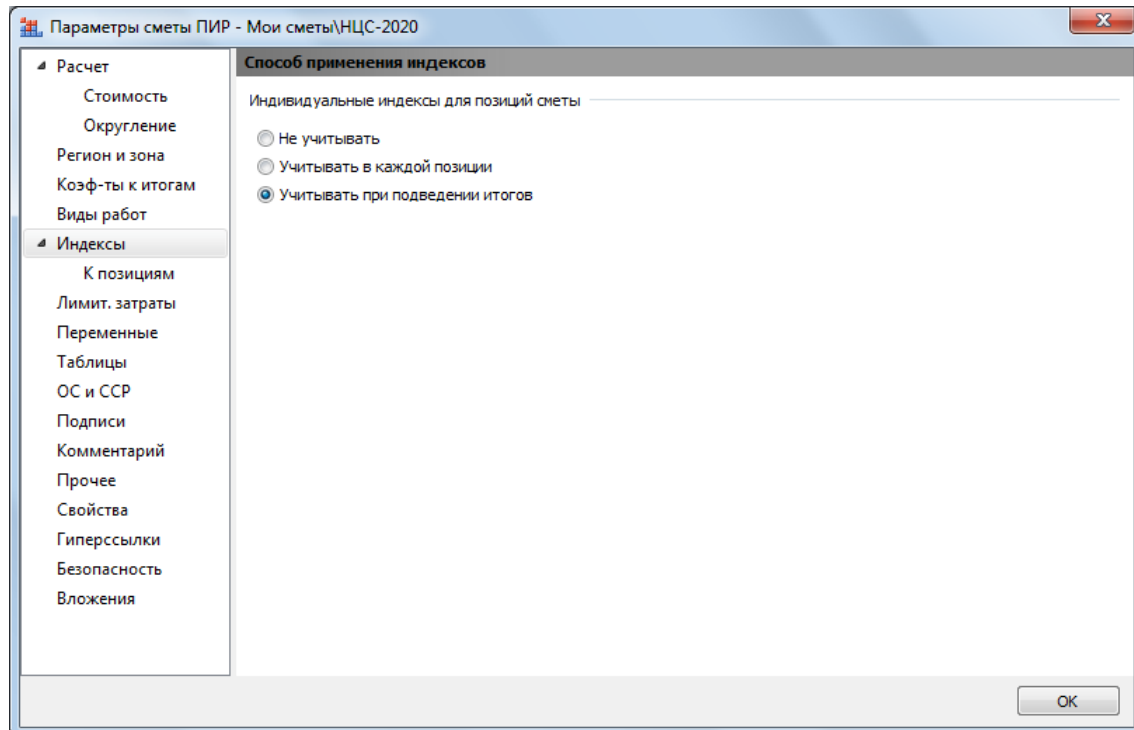
Открыв в программе данный документ, необходимо далее раскрыть там группировку **Глава 7. Прогноз индексов-дефляторов и инфляции до 2036 г. Минэкономразвития.**



С рекомендациями по расчёту значения индекса-дефлятора на конкретный период строительства можно ознакомиться в соответствующих документах из базы данных «Электронная библиотека сметчика», которая входит в состав ПК «ГРАНД-Смета».



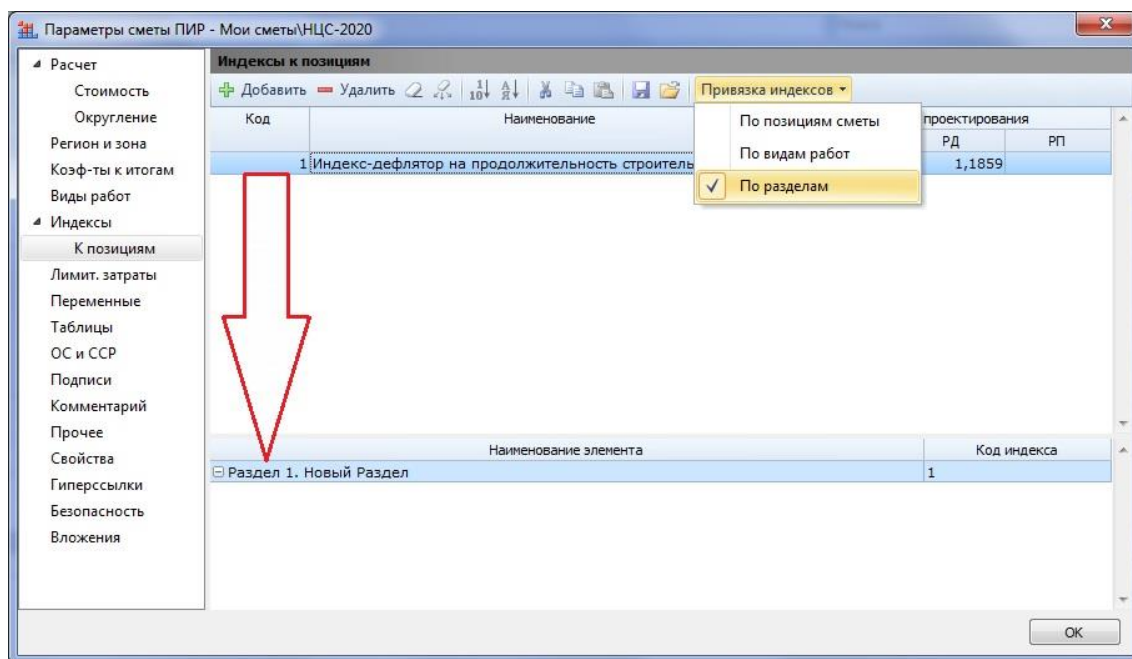
Для того чтобы применить в смете рассчитанный индекс-дефлятор, необходимо выполнить настройку в окне с параметрами сметы. Прежде всего, выбрать способ применения индексов в разделе **Индексы: Учитывать в каждой позиции** или **Учитывать при подведении итогов**.



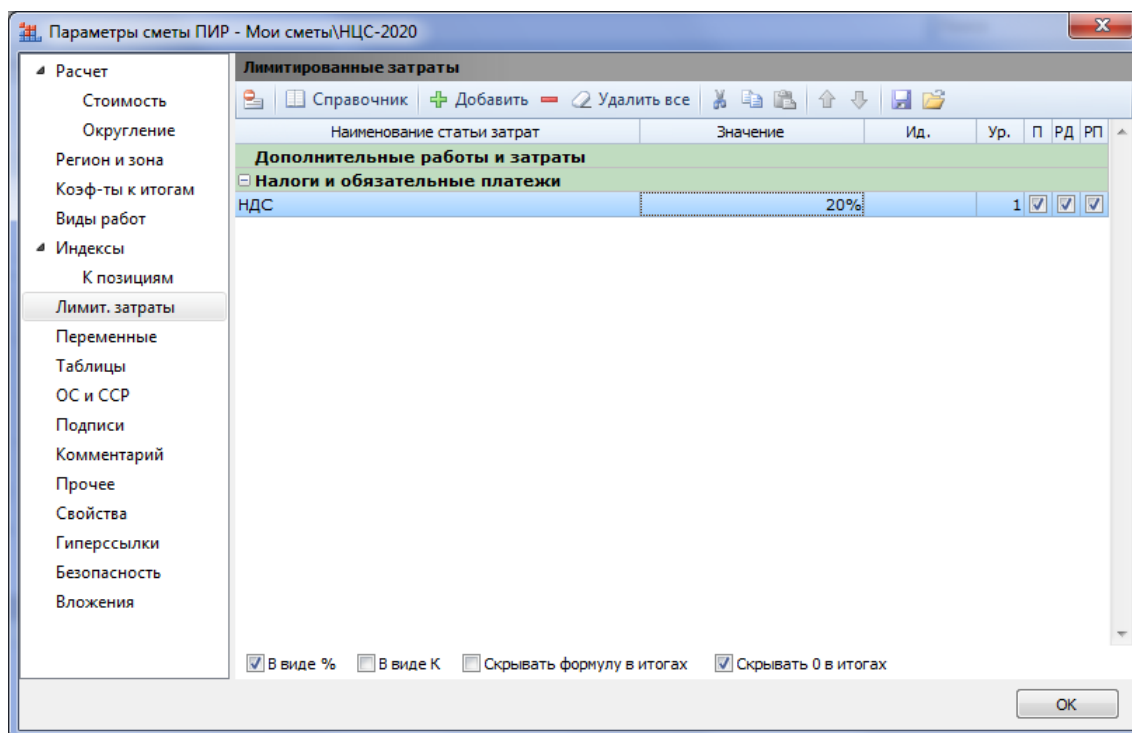
После чего открыть раздел **Индексы к позициям** и добавить сюда строку, где следует указать какой-либо код индекса, ввести наименование и значение индекса. При этом можно оставить предлагаемый по умолчанию вариант

привязки индексов **По позициям сметы**, либо выбрать один из дополнительных вариантов: **По видам работ** или **По разделам**.

В первом случае потребуется назначить индекс по отдельности в каждую позицию сметы (например, перетащить мышью), тогда как выбранная привязка **По видам работ** или **По разделам** позволяет не работать с отдельными позициями сметы и назначить индекс сразу на целые виды работ в смете (разделы сметы), перечень которых отображается в нижней части окна.



После перевода сметной стоимости в прогнозный уровень цен для получения окончательного итога по нашей смете остаётся только добавить начисление НДС: в окне с параметрами сметы открыть раздел **Лимитированные затраты**, добавить строку в группу **Налоги и обязательные платежи**, ввести наименование и значение.



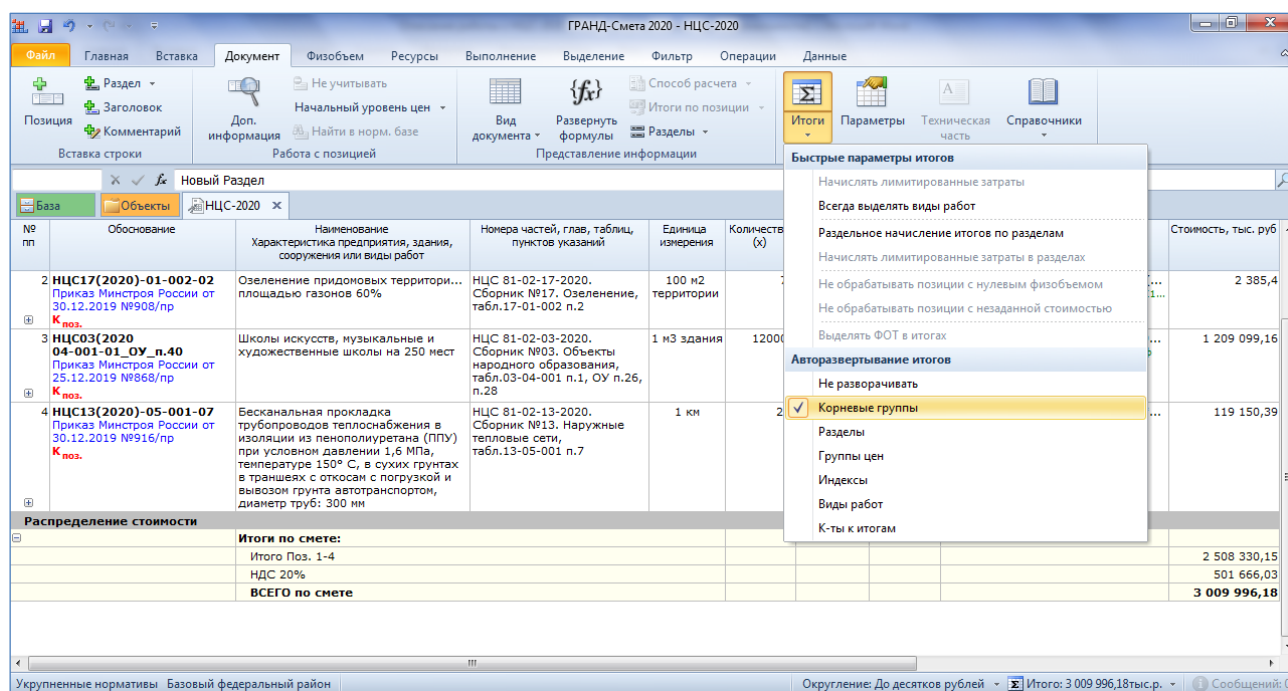
На этом составление сметы по укрупнённым нормативам из сборников НЦС-2020 можно считать полностью завершённым.

Вывод на печать

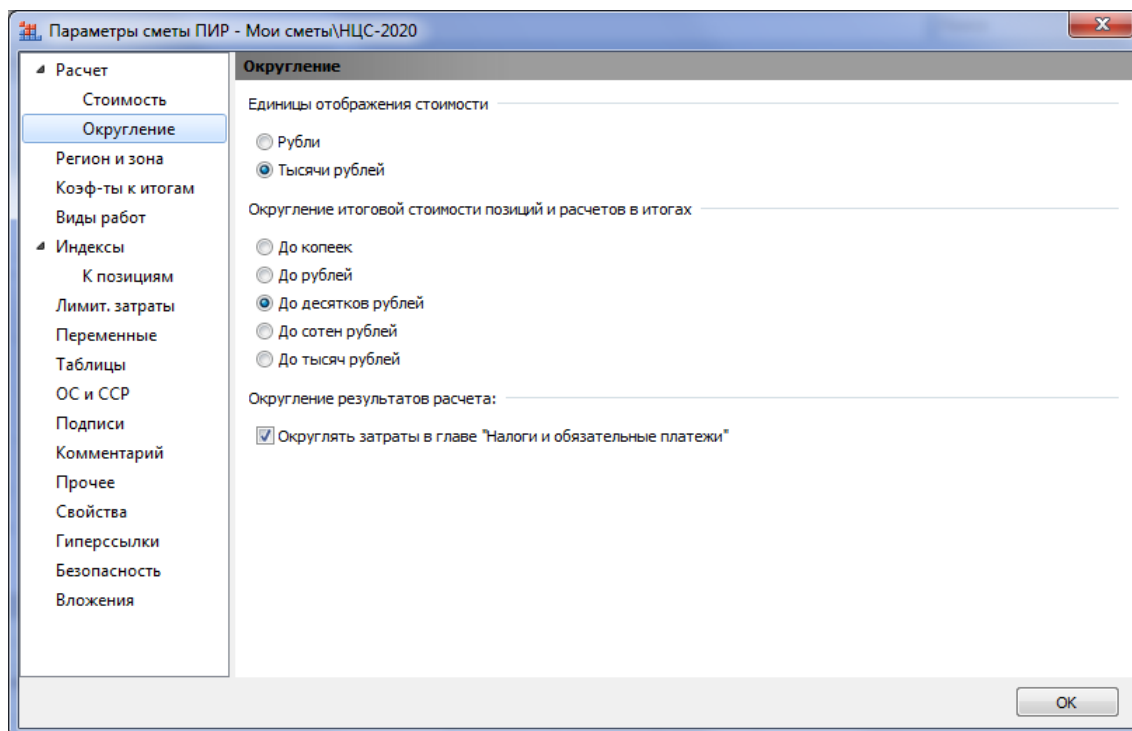
В заключение рассматриваются различные аспекты подготовки составленного сметного расчёта к выводу на печать, а также формирование выходного документа.

Подготовка к печати

Перед формированием выходного документа следует проверить заданную в смете настройку авторазвёртывания итогов. В сметах по сборникам НЦС-2020 рекомендуется использовать вариант **Корневые группы** (выпадающий список кнопки **Итоги** на панели инструментов на вкладке **Документ**).



Далее необходимо убедиться в правильности выбранных настроек в окне с параметрами сметы в разделе **Округление**: это единицы отображения стоимости (**Рубли** или **Тысячи рублей**), а также уровень округления итоговой стоимости позиций и расчётов в итогах.

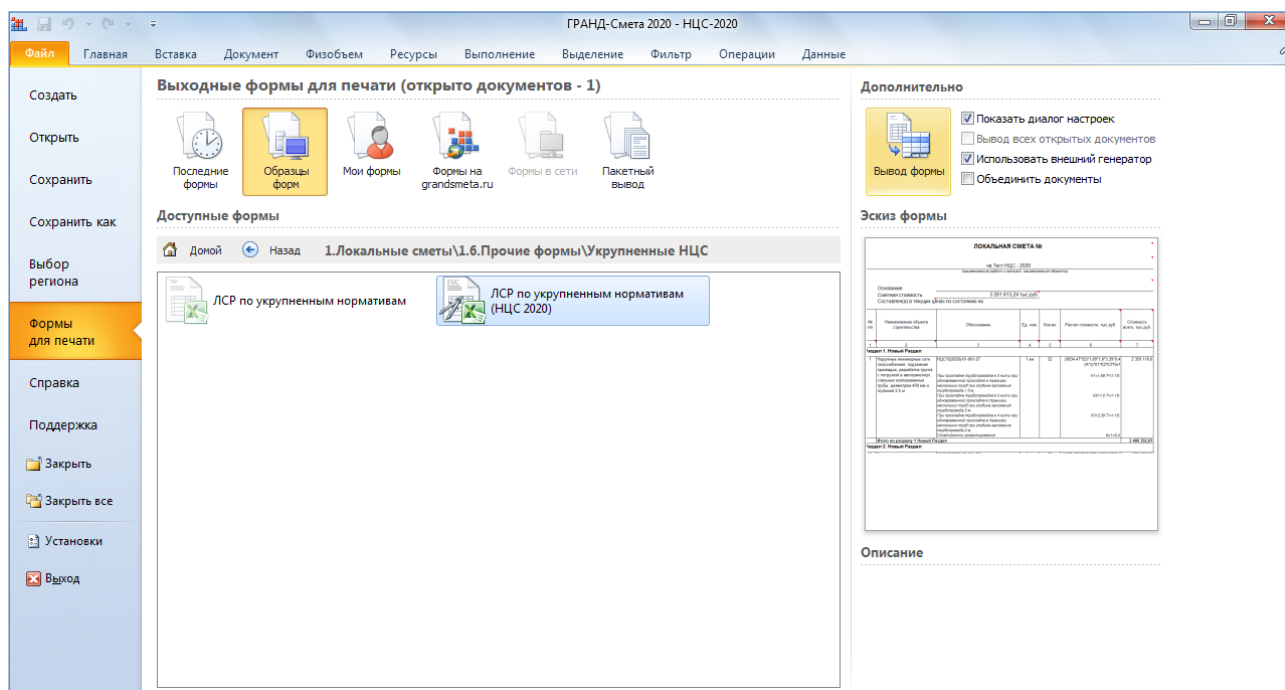


Кроме того, для получения качественного выходного документа требуется в окне с параметрами сметы в разделе **Свойства** ввести титульные данные

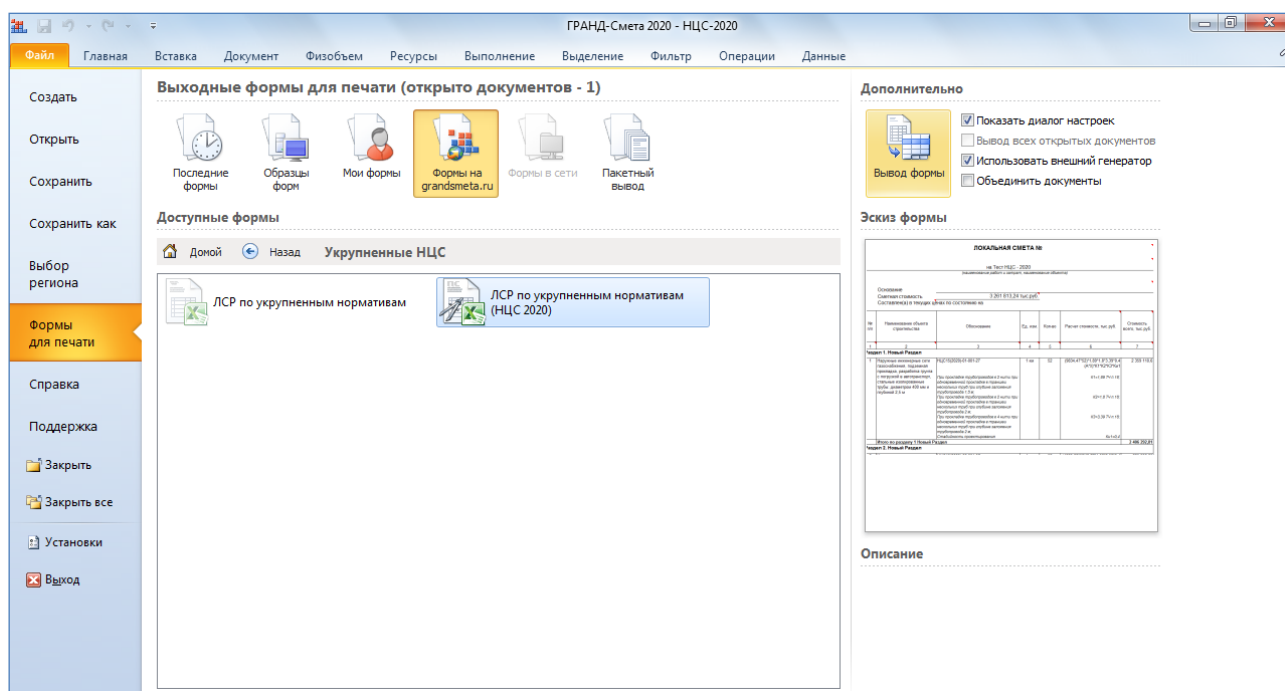
сметного расчёта, а также в разделе **Подписи** сформировать набор подписей (основание сметы, составил, проверил и т. д.).

Формирование выходного документа

Аналогично любому другому документу, составленному в ПК «ГРАНД-Смета», для вывода на печать сметы по сборникам НЦС-2020 необходимо открыть на панели инструментов вкладку **Файл**, перейти там в режим **Формы для печати**, после чего выбрать нужную выходную форму для печати в одном из доступных разделов. Прежде всего, следует обратиться в раздел **Образцы форм**, где в папке **1.Локальные сметы\1.6.Прочие формы\Укрупненные НЦС** должна находиться форма, разработанная специально для НЦС-2020.



В ситуации, когда нужной формы не оказалось в разделе **Образцы форм** и при этом доступен раздел **Формы на grandsmeta.ru**, тогда можно выбрать её в данном разделе в папке **Укрупненные НЦС**.



При регулярном использовании формы можно скопировать её в раздел **Мои формы** – щелчком правой кнопки мыши вызвать контекстное меню и выполнить там соответствующую команду.