## РАЗДЕЛ 2. РАЗРАБОТКА СМЕТ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ №7

Формирование объектного и сводного сметного расчетов.

Работа в программе под руководством преподавателя. Ознакомление с методикой формирования объектного и сводного сметного расчетов.

Заполнение форм документов.

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.

Рассмотрим, как можно добавлять в сводный сметный расчёт итоговые данные по локальным и объектным сметам, как осуществляется настройка различных параметров документа, перевод в текущие цены в объектной смете и сводном сметном расчёте, формирование выходных документов.

Локальная смета - это первичный сметный документ (ЛС). ЛС составляются на отдельные виды работ и затрат по тем объёмам работ, которые были определены согласно проектной документации и рабочим чертежам.

Объектные сметы (ОС) объединяют в своём составе данные из нескольких локальных смет на один отдельный объект. А сводный сметный расчёт (ССР) - это сумма средств, необходимых для полного выполнения строительства всех объектов. Утверждённый в установленном порядке, сводный сметный расчёт служит основанием для определения лимита капитальных вложений и открытия финансирования строительства.

Сводный сметный расчет стоимости строительства – это документ, который объединяет все затраты по стройке и определяет сметный лимит средств, необходимых для полного завершения строительства всех объектов, предусмотренных проектом.

Форма этого документа не менялась десятилетиями и ее изменение не ожидается. Сводный сметный расчет рекомендуется составлять по МДС 81-35.2004. При составлении сводного сметного расчета стоимости к проекту на строительство предприятия, здания, сооружения или его очереди в него включается отдельными строками итоги по всем объектным сметным расчетам без сумм на покрытие лимитированных затрат, а также локальные сметные расчеты на отдельные виды затрат.

При определении стоимости одного объекта документ ОС или ССР создаётся в папке с исходными локальными сметами. А если необходимо получить стоимость целого строительства, то документ создаётся на уровень выше - в списке объектов или этапов строительства.

Находясь в списке смет на вкладке **Объекты** в нужной папке, можно щелчком правой кнопки мыши на свободном месте открыть контекстное меню и выбрать нужный тип документа в списке **Создать**: Объектная смета или Сводный сметный расчет.



Рис.1. Сводный сметный расчет

Аналогично, можно нажать кнопку Создать на панели инструментов на вкладке Главная и выбрать в выпадающем меню нужный пункт.

Вводим имя созданного документа, после чего открываем его двойным щелчком левой кнопки мыши или нажатием клавиши **Enter**. После открытия документа на экране появится бланк ССР со стандартным набором глав.

Сразу отметим, что в соответствии с методическими указаниями набор глав (их количество и описание) при составлении сводного сметного расчёта может быть различным. В случае капитального ремонта набор глав ССР отличается от стандартного варианта.

Объектная смета объединяет в своём составе итоги по локальным сметам, а сводный сметный расчёт может объединять итоги как по объектным сметам, так и по локальным сметам на отдельные виды затрат.

Нажимаем кнопку Составить документ. В результате итоги из указанных смет добавляются в сводный сметный расчёт.

Следующая группа затрат в сводном сметном расчёте - это *лимитированные затраты*. Они рассчитываются взятием процента от итога по отдельной главе ССР, от суммы глав либо от значения какой-либо другой статьи затрат.

Общая последовательность расчёта стоимости отдельного объекта и целого строительства описана в соответствующем методическом документе -Методике определения стоимости строительной продукции. В этой же Методике даны указания по расчёту лимитированных затрат.

Размеры лимитированных затрат в процентах, указанные в соответствующих нормативных документах, перечислены в программе «ГРАНД-Смета» в справочнике затрат для ОС и ССР. Копирование из справочника - это самый простой способ добавления лимитированных затрат в объектную смету и сводный сметный расчёт.

Нужный справочник называется Затраты OC/CCP и открывается при помощи кнопки Справочники на панели инструментов на вкладке Документ. Выбираем справочник из выпадающего меню кнопки.



Рис.2. подключение справочников

В том случае, когда при добавлении ЛС в ОС или ССР по всем этим ЛС берётся итог, посчитанный базисно-индексным или ресурсным методом, сводный расчёт получается сразу целиком в текущем уровне цен.

Если же хотя бы некоторые затраты были добавлены в базисном уровне цен, то в сводном расчёте необходимо использовать переводные индексы из базисного в текущий уровень цен. Обратите внимание, что в данный момент в нашем сводном сметном расчёте в основных главах с первой по седьмую содержатся локальные сметы в базисном уровне цен.

№ Номера сметных п.п расчетов и смет	Номера сметных	тных Накенование работ и затрат снет	Сметная стоимость					Средства на	Идент.	Код	Уровень	Показа 🐴
	расчетов и снет		строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих затрат	Bcero	оплату труда		индекса	цен	Значение
Гла	ва 5. Объекты тра	нспортного хозяйства и связи										
Гла	ва 6. Наружные се	ети и сооружения водоснабжения, в	одоотведения,	теплоснабже	ния и газоснабж	ения					マク	
∋гла	ва 7. Благоустройс	ство и озеленение территории									$\sim$	
2	2 07-01	Благоустройство	2 194 669				2 194 669	67 214			БM	
5	лс 🗎 🗟	озеленение территории	370 710				370 710	51 217			БМ	
7	лс	Установка малых архитектурных форм	57 437		516 652		574 089	19 124			БМ	
	Итого по Глав	е 7. "Благоустройство и озеленение территории"	2 622 816		516 652		3 139 468	137 555	17			313,9
		Итого по Главам 1-7	65 528 884,11	73 375 708	1 784 740		140 689 332,11	323 346,32	F1:F7			14 068,9
Пла	ва 8. Временные з	дания и сооружения										
9	FCH-81-05-01-2001 n.4.1.1	Временные здания и сооружения, жилые дона, в том числе со встроенными помещениями: нагазинами, прачечными и т. д. (включая наружные сети и благоустройство) - 1,1%	720 817,73 1,1%СДЛ.С	807 132,79 1,1%СДЛ.М			1 527 950,52					
	Итого по Главе 8.	"Временные здания и сооружения"	720 817,73	807 132,79			1 527 950,52		<b>F</b> 8			152,
		Итого по Главам 1-8	66 249 701,84	74 182 840,79	1 784 740		142 217 282,63	323 346,32	F1:F8			14 221,7
Пла	ва 9. Прочие работ	гы и затраты										
11	ГСН-81-05-02-2007 п.11.2	Производство работ в зимнее время, жилые здания кирпичные и из блоков - 1 7%.	1 238 869,42 L*1,7%F1.C:F8.C	1 387 219,12 *1,7%F1.M:F8.M			2 626 088,54					
<												>

Рис.3. Уровень цен

Для добавления в ССР переводных индексов нажимаем кнопку Параметры на панели инструментов на вкладке Документ, после чего в окне с параметрами документа переходим в раздел Индексы. В нашем случае потребуется три разных индекса - на основные затраты и отдельно на проектные и пусконаладочные работы. Добавляем сюда три строки. Обязательно нумеруем их в колонке Обоснование и вводим названия индексов. Числовые значения индексов вводятся по графам сводного сметного расчёта: отдельно на строительные работы, монтажные работы, на оборудование и прочие затраты.

Для того чтобы применить значение индекса в сводном расчёте, строку индекса необходимо перетащить с нажатой левой кнопкой мыши на то место в расчёте, где этот индекс должен применяться. Индекс может быть применён как к отдельной строке расчёта, так и к итогу по главам.

При работе с ОС и ССР внешний вид сводного расчёта можно настраивать прямо в бланке документа.

В нижней части окна программы расположена статусная строка (строка состояния). В статусной строке имеется кнопка **Итого**, на которой показывается итоговая стоимость по сводному расчёту. Нажав эту кнопку, можно изменить единицы отображаемой стоимости - рубли или тысячи рублей.

Теперь займёмся титульными данными и подписями в сводном расчёте. Добавление и изменение этих сведений осуществляется в окне с параметрами документа, которое открывается нажатием кнопки Параметры на панели инструментов на вкладке **Документ** либо клавиши **F6** на клавиатуре.

Титульные данные следует указать здесь в разделе **Свойства**. Для сводного сметного расчёта должно быть указано наименование строительства. Для объектной сметы - наименование объекта. Эти данные берутся из заполненных свойств папок вышестоящего уровня. Если в свойства папок нужные данные не были внесены, то они заполняются в этом окне. Не забудьте указать локальный номер документа. Задание. Ознакомиться с методикой формирования объектного и сводного сметного расчетов. Заполнить форму объектного сметного расчета на капитальный ремонт элемента здания.

*Решение*. Объектная смета по существу просто объединяет данные из локальных смет и позволяет в целом понять общую стоимость объекта, а также дает данные по распределению затрат по различным видам, таким как строительные, монтажные работы, стоимость оборудования и прочие затраты.

👔 🖉 🕐 👘 талан тала										
Главная Вид	Документ Данные Ресурсы Эксп	ертиза Выпол	нение Справка							
2	Обновить данные З Разорвать связь	â.	1 2 4 G	упповое изменение	позиций					
Автосоставление Открыт	ть связанный 👸 добавить смету из файла 🛛 С	артировать Пере данные т п	нукеровать 🛛 💥 С позиции	пециальное удалени	е позиций За ин,	грузка дексов				
Свя	занные документы		Групповые опер	ации	Ин	дексы				
X 🗸	<i>f</i> .« Капремонт									
Мои сметы\Центр\Жило	й дон\Капренонт 🗙 Мои сиеты\Центр\Жилой.	\Новая объектна	я смета 🗙							
Номера сметных	мера сметных Наименование работ и затрат четов и смет		Сметная стоимость					Показатели Иден	т. Тип цены	
п расчетов и смет			строительных монтажных работ работ		оборудования, прочих затрат мебели, инвентаря		оплату труда	единичной стоимости		
Локальные сметные ра	четы									
1 1-2010	Капреконт	2 123 310,79		1 000 000		3 123 310,79	195 604,65		БИМ	
2 ЛС	Новая смета	9 250				9 250	2 500		БИМ	
Итого	ю разделу "Локальные сметные расчеты"	2 132 560,79		1 000 000		3 132 560,79	3 132 560,79 198 104,65		F2	
		2 132 560,79		1 000 000		3 132 560,79	198 104,65	CYMM(F	1:F7)	
Временные здания и сос	ружения									
3 FCHp-81-05-01-2001 n.1,2	Временные здания и сооружения - 0,4%	8 530,24 0,4%F1.C:F7.C	0,4%F1.MiF7.M			8 530,24	ł			
Итого по р	азделу "Временные здания и сооружения"	8 530,24				8 530,24		Г8		
Итого с учетом р	аздела "Временные здания и сооружения"	2 141 091,03		1 000 000		3 141 091,03	198 104,65	CYMM(F	1:F8)	
Прочие работы и затрат	ы									
4 FCHp-81-05-02-2001 n.1,1	Производство работ в зимнее время - 1,82%	38 967,86 1,82%F1.C:F8.C	1,8296F1.MiF8.M			38 967,86				
Ите	ого по разделу "Прочие работы и затраты"	38 967,86				38 967,86		Г9		
Итого с учетом раздела "Прочие работы и затраты" 2 180 058,89 1 0						3 180 058,89	198 104,65	СУММ(Г	1:F9)	
Содержание службы за	казчика. Строительный контроль							510		
итого по разделу сод	ержание служоы заказчика. Строительный							110		
Итого по разделу "Г строящег	ионных кадров для строящегося об векта юдготовка эксплуатационных кадров для ося объекта капитального строительства"	капитального ст	роительства					Г11		
Проектные и изыскател	ьские работы									
5 MДC 81-35.2004 п.4.90	Проектные работы				200 0	00 200 000	1	п		
6 MДC 81-35.2004 n.4.90	Изыскательские работы				100 0	00 100 000	1	и		
7 МДС 81-35.2004 прил.8 п.12.4	Экспертиза предпроектной и проектной документации - 2% от стоиности проектных и изыскательских работ				6 О 2%(П+	00 6 000 10				
Итого по разде					306 0	306 000		Г12		
Итого с учетом разде	ала "Проектные и изыскательские работы"	2 180 058,89		1 000 000	306 0	00 3 486 058,89	198 104,65	CYMM(F	l:F12)	
Непредвиденные затра	ты									
8 МДС 81-35.2004 п.3.5.9.1	Непредвиденные затраты - 2%	43 601,18 296F1.C:F12.C	2%F1.M:F12.M	20 000 2%61.0:012.0	61 296Г1Л-Г12	20 69 721,18 .п				
Ито	го по разделу "Непредвиденные затраты"	43 601,18		20 000	6 1	69 721,18		Г13		
Дополнительные затра	ты в текущих ценах									
Итого по разделу "Дополнительные затраты в текущих ценах"										
Налоги и обязательные	платежи									
Итого по разделу "Налоги и обязательные платежи								Г15		
	Всего по объектной смете	2 223 660,07		1 020 000	312 1	20 3 555 780,07	198 104,65	CYMM(F	l:F15)	
							0	u Han y 💌 Maanay 2 FF	E 790.07e CADE - NUM	

Рис.4. Объектный сметный расчет

Задания для самостоятельного решения.

Вариант – последняя цифра в номере зачетной книжки.

Таблица 1

## Варианты заданий

Вариант	Вид работ	Материал
0	Ремонт кровли	Металлочерепица
1	Ремонт кровли	Асбестоцементный шифер

2	Ремонт кровли	Профнастил				
3	Ремонт кровли	Фальцевая кровля				
4	Ремонт кровли	Керамическая черепица				
5	Ремонт кровли	Цементно-песчаная черепица				
6	Ремонт кровли	Мягкая битумная черепица				
7	Ремонт кровли	Рубероид				
8	Ремонт кровли	Сланцевые пластины				
9	Ремонт фасада	Декоративная штукатурка				