РАЗДЕЛ 2. РАЗРАБОТКА СМЕТ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ №6

Материально-техническое и ресурсное обеспечение. Работа в программе под руководством преподавателя. Функция «Ресурсная ведомость». Подбор материалов.

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.

Сметные нормативы разрабатываются на основе принципа усреднения с минимизацией расхода всех необходимых ресурсов, при этом корректировка нормативов в сторону их уменьшения не допускается.

При определении сметной стоимости следует руководствоваться принципом максимального совпадения технологии производства работ, принятой в технической документации, с перечнем, характеристиками и расходами строительных ресурсов, учтённых сметными нормативами.

В программе «ГРАНД-Смета» при работе с локальной сметой (далее ЛС) в бланке сметы можно в любой момент посмотреть по интересующей позиции сметы её ресурсную часть: трудозатраты, машины и механизмы, материалы. Достаточно раскрыть левый значок группировки рядом с порядковым номером позиции.

В группировке виден перечень ресурсов необходимых для данной работы. По каждому ресурсу указана вся нормативная информация: код ресурса,

наименование, измеритель, количество (как на единицу измерения позиции, так и на весь указанный в позиции объём работ), стоимость. Красным цветом отображаются неучтённые ресурсы в стоимости позиции - такие ресурсы требуют дополнительного уточнения и добавления в смету.

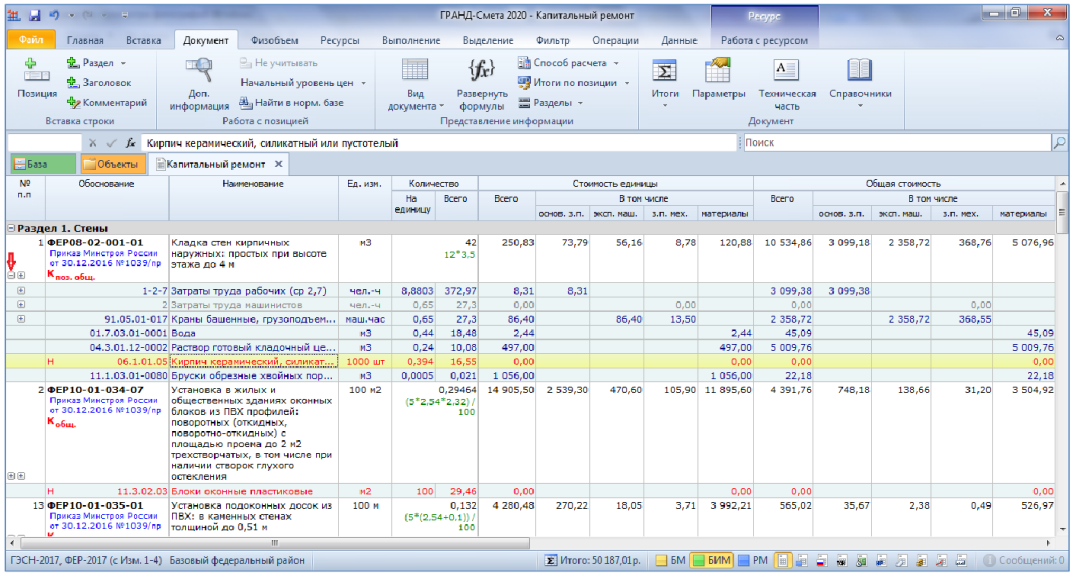

Рис.1. Работа с локальной сметой

Аналогичные группировки есть в бланке сметы у каждого раздела и у сметы в целом - это строки **Ведомость ресурсов по разделу** и **Ведомость ресурсов по смете**. Раскрыв здесь группировку у левого края строки, мы видим информацию о суммарном расходе ресурсов на работы по данному разделу или по всей смете.

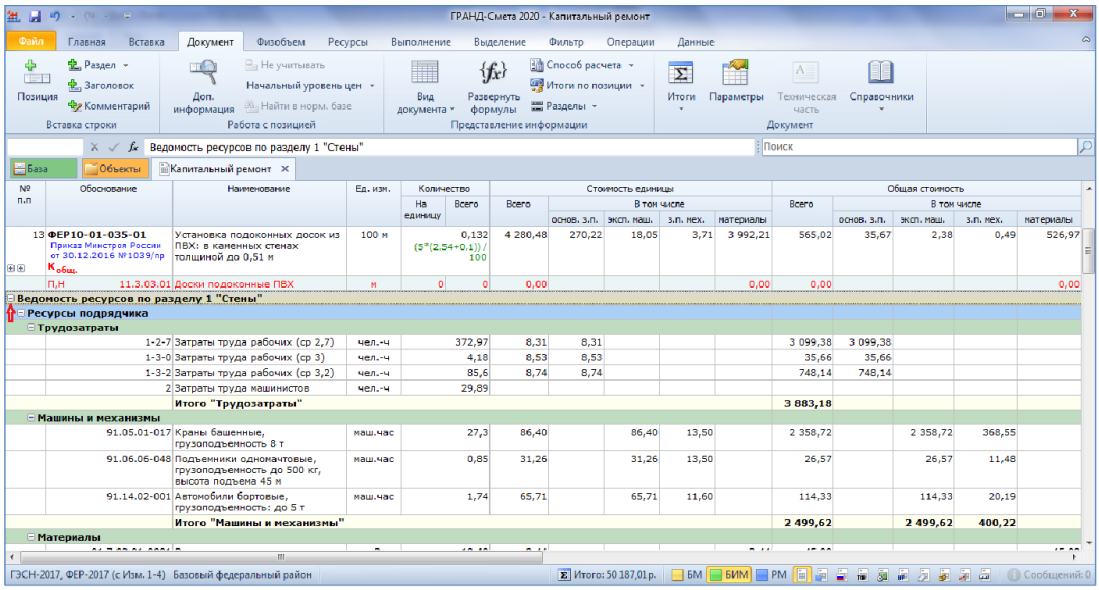

Рис.2. Ведомость ресурсов

Эту информацию также можно увидеть в отдельном окне - для этого на панели инструментов на вкладке **Ресурсы** нажимаем кнопку **Ресурсы в смете**.

В результате на экране появится окно **Ведомость ресурсов в документе**. В этом окне на вкладке **Параметры** имеется кнопка **Диапазон**. Выбирая разные пункты в выпадающем меню этой кнопки, можно отобразить в данном окне состав затрат по любому разделу сметы или по произвольной группе выделенных позиций в смете.

Замена ресурса. При последовательной замене корректировка сметной стоимости достигается путём добавления в смету двух отдельных позиций, одна из которых вычитает из сметы стоимость старого ресурса, подлежащего замене - а другая прибавляет к смете стоимость нового ресурса.

Для демонстрации замены ресурса в нашей смете вернёмся к первой позиции где применена расценка на кирпичную кладку наружных стен.

Изначально ресурсная часть позиции совпадает с данными из нормативной базы и включает материал **Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки: 25**. Предположим, что проектом предусмотрено использование более прочного раствора при выполнении данной работы, поэтому в смете необходим заменить указанный раствор марки 25 на аналогичный марки 150.

Выделяем курсором ресурс, который требуется заменить. На панели инструментов выбираем вкладку **Работа с ресурсом**. Команды на этой вкладыш специально предназначены для работы с ресурсами в смете. Будем использовал кнопку **Вычесть на основании ценника**. Нажимаем на верхнюю часть кнопки.

Вкладка **Работа с ресурсом** становится доступной только в тот момент, когда в локальной смете курсор установлен на каком-либо ресурсе. При выборе из выпадающего меню кнопки предлагается также второй вариант Вычесть на основании позиции, но первый вариант **Вычесть на основании ценник**а рекомендуется как основной для использования.

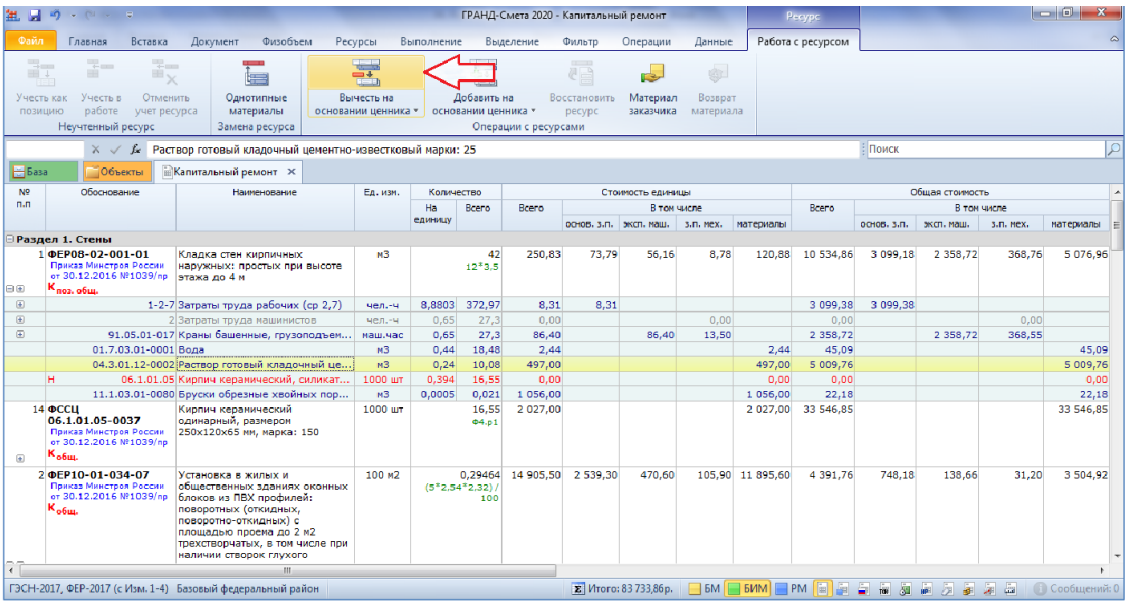

Рис.3. Работа с ресурсом

После нажатия кнопки программа по коду текущего выделенного ресурса обращается к нормативной базе и добавляет в смету соответствующую позицию из сборника сметных цен на материалы, где в качестве количества указывается предусмотренный в ресурсной части исходной расценки нормативный расход данного ресурса со знаком «минус».

Далее используем этот ресурс как аналог, чтобы нажатием кнопки **Найти** в норм, базе на панели инструментов на вкладке **Документ** моментально открыть в нормативной базе сборник сметных цен на материалы - причём программа сразу переходит здесь в раздел, где содержатся растворы нужного типа, на строку с этим старым раствором марки 25. А подходящий нам для замены аналогичный раствор марки 150 находится совсем рядом. Вставляем эту строку из нормативной базы в смету.

Теперь остаётся только в добавленной позиции с раствором марки 150 ввести значение в колонке.

Существует возможность работать с ведомостью ресурсов по смете в отдельном окне. Это окно чаще используется при расчёте сметы ***ресурсным методом.***

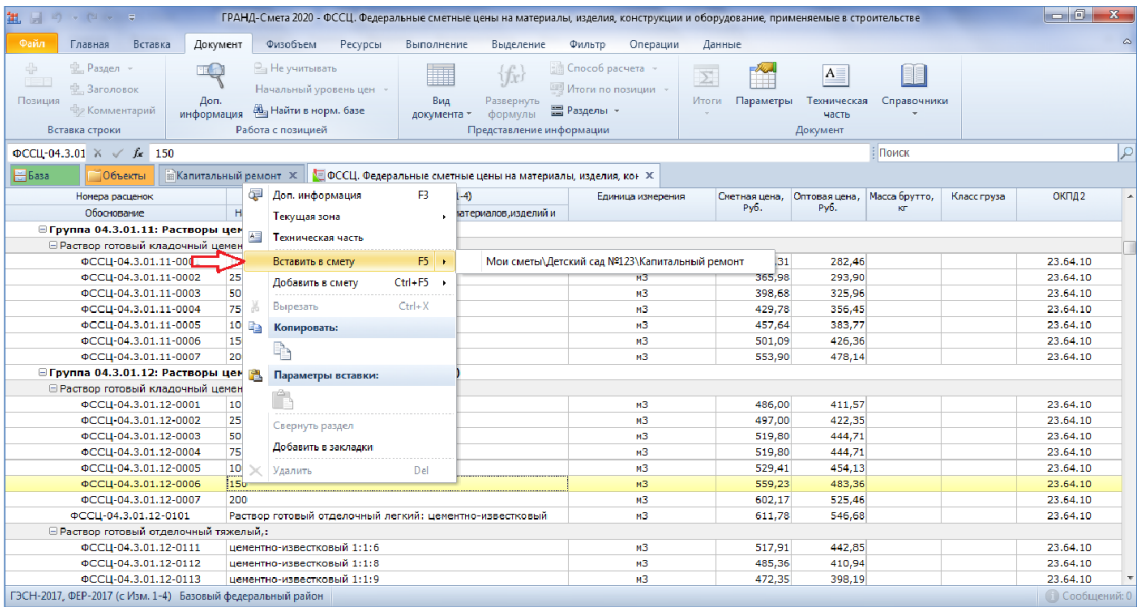

Рис.4. Ресурсы в смете

Ведомость ресурсов по смете в отдельном окне открывается на экране в результате нажатия кнопки **Ресурсы в смете** на панели инструментов на вкладке **Ресурсы**. Здесь можно увидеть суммарный расход всех ресурсов по смете в целом, по любому из разделов или по группе выделенных позиций сметы.

При работе с ведомостью ресурсов в отдельном окне у нас также имеется дополнительная возможность, которая полезна при анализе затрат в смете: мы можем быстро узнать, в каких позициях сметы учитывается конкретный ресурс. Выделяем курсором ресурс, который нас заинтересовал. В этом окне на вкладке **Редактирование и поиск** расположены кнопки **Поиск** вперед и **Поиск назад.**

После нажатия на какую-либо из этих кнопок программа ищет в смете позицию с этим ресурсом - при этом поиск выполняется от текущей позиции сметы вперед или назад. У найденной позиции в бланке сметы автоматически раскрывается её ресурсная часть, где интересующий ресурс выделен курсором.

Делаем это через ссылку на нормативный расход раствора, указанный в ресурсной части исходной расценки.

Задание. Подобрать материалы и составить ресурсную ведомость для проведения работ по капитальному ремонту элемента здания.

Решение. Ресурсная ведомость - это перечень всех строительных ресурсов, необходимых для производства строительно-монтажных работ по какому либо конкретному объекту. В ней указываются наименования этих ресурсов, единицы измерения и их объемы. Данная ресурсная ведомость в большинстве случаев используется как приложение к сметной документации.

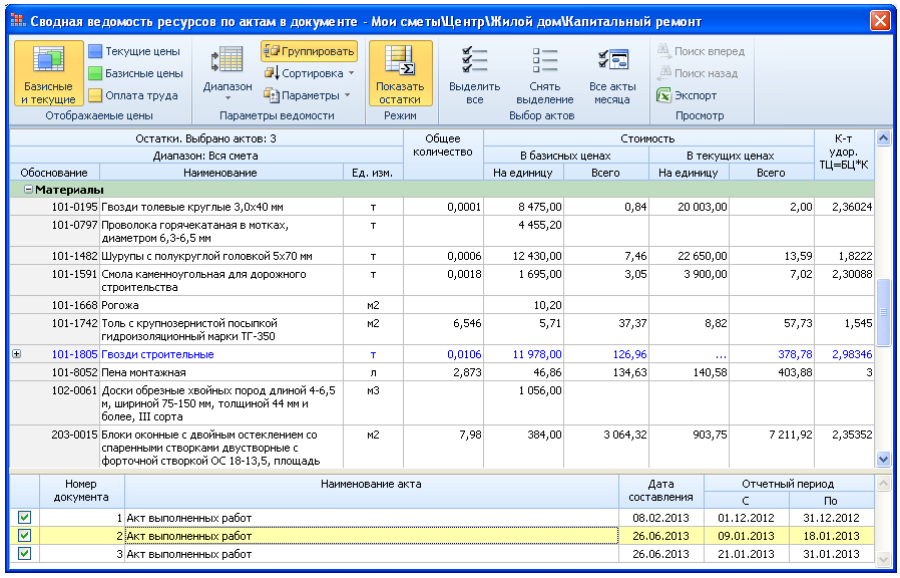

Рис.5. Фрагмент ресурсной ведомости

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