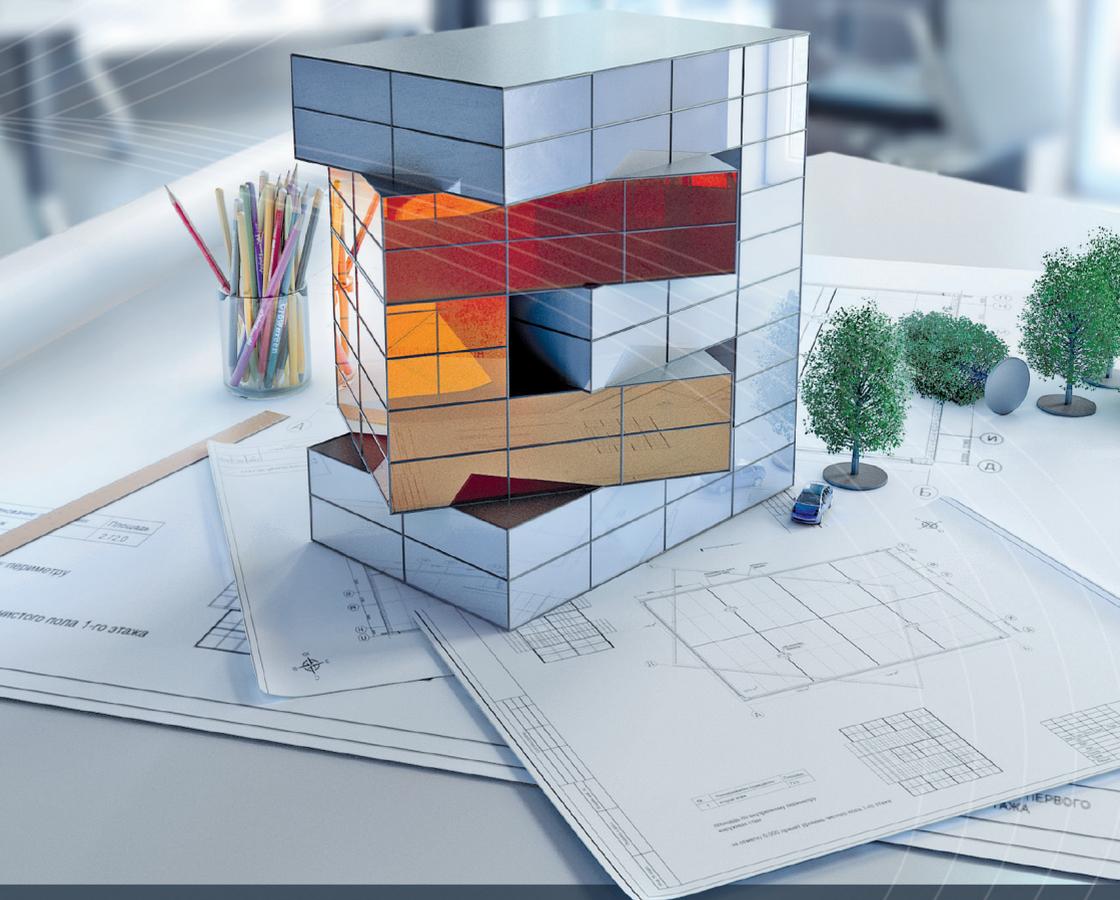


Строительный Эксперт



Руководство пользователя

версия 6.4.1

СОДЕРЖАНИЕ

1. Начальные сведения	9
1.1. Обзор программного комплекса «Строительный эксперт».....	9
1.2. Установка программного комплекса.....	10
<i>Стандартная установка</i>	10
<i>Мобильная установка</i>	11
<i>Установка обновлений</i>	14
1.3. С чего начать работу?.....	15
1.3.1. Программа «Турбо сметчик».....	15
<i>Основы работы с источником</i>	17
2. Программа «Турбо сметчик»	22
2.1. Общие сведения о программе «Турбо сметчик».....	22
2.2. Настройки программы «Турбо сметчик».....	24
<i>Закладка Общие</i>	24
<i>Закладка Документ</i>	27
<i>Закладка Расположение</i>	29
<i>Закладка Поиск</i>	30
<i>Закладка Сервис</i>	32
<i>Закладка АРПС 1.10</i>	34
<i>Закладка МСНБ 84</i>	36
<i>Закладка ТСН-2001</i>	37
<i>Закладка ФЕР 2001</i>	38
<i>Закладка Определители</i>	42
<i>Закладка События</i>	44
<i>Описание стандартных событий</i>	45
<i>Описание полезных событий</i>	50
<i>Описание дополнительных событий</i>	52
2.3. Настройка панелей инструментов.....	54
2.4. Работа с источниками.....	59
2.4.1. Общие сведения о работе с источниками.....	59

2.4.2. Открытие источника.....	60
2.4.3. Выбор дополнения (версии СНБ).....	62
2.4.4. Переключение между открытыми источниками.....	64
2.4.5. Просмотр содержания источника.....	65
2.4.6. Просмотр общей и технической части, вводных указаний....	66
2.4.7. Просмотр ресурсов и состава работ расценки.....	68
2.4.8. Работа с зональными источниками.....	72
2.4.9. Просмотр поправочных коэффициентов.....	78
2.5. Система поиска.....	79
2.5.1. Быстрый поиск.....	79
<i>Установка закладок</i>	81
2.5.2. Расширенный поиск.....	83
<i>Поиск по шифру</i>	83
<i>Поиск по контексту</i>	85
<i>Поиск по значению</i>	88
<i>Поиск в комментариях</i>	89
2.5.3. Конструктор профилей поиска.....	90
2.6. Работа с документами.....	92
2.6.1. Общие сведения о работе с документами.....	92
2.6.2. Создание нового документа.....	94
2.6.3. Переключение между открытыми документами и таблицами документа.....	96
<i>Назначение таблиц документа</i>	97
2.6.4. Сохранение и открытие документа.....	101
<i>Сохранение документа в формате 5.10</i>	103
2.6.5. Ввод информации о документе.....	104
<i>Реквизиты</i>	104
<i>Общие</i>	106
<i>Переменные</i>	109
<i>Расчет</i>	110
<i>Вложенные файлы</i>	113
<i>Защита данных</i>	114

2.6.6. Расширенный формат документа.....	116
2.6.7. Создание разделов.....	122
2.6.8. Перенос позиции из сборника.....	124
2.6.9. Просмотр содержания таблицы документа. Просмотр ресурсов и состава работ.....	126
2.6.10. Типы строк.....	130
2.6.11. Добавление пустой строки.....	133
2.6.12. Методики расчета.....	134
<i>Создание пользовательской методики расчета.....</i>	<i>134</i>
<i>Стандартные методики расчета.....</i>	<i>135</i>
2.6.13. Пакетный перенос.....	138
2.6.14. Восстановить по шифру.....	140
2.6.15. Работа с позициями в документе.....	142
2.6.16. Подчиненные ресурсы.....	144
<i>Замена ресурсов.....</i>	<i>145</i>
<i>Выделение учтенных ресурсов.....</i>	<i>148</i>
<i>Принудительное подчинение (освобождение) ресурса.....</i>	<i>151</i>
2.6.17. Применение коэффициентов (индексов) пересчета.....	152
2.6.18. Применение поправочных коэффициентов.....	154
<i>Окно применения поправочных коэффициентов.....</i>	<i>154</i>
<i>Пользовательские поправочные коэффициенты.....</i>	<i>156</i>
<i>Удаление поправочных коэффициентов из позиции сметы.....</i>	<i>158</i>
2.6.19. Применение специальных коэффициентов.....	160
2.6.20. Применение Накладных расходов и Сметной прибыли (для документов на основе СНБ 2001).....	162
2.6.21. Преобразование СНБ.....	164
2.6.22. Дополнительные функции по работе с позициями.....	168
<i>Функция «Распространить».....</i>	<i>168</i>
<i>Функция «Добавить текст».....</i>	<i>168</i>
<i>Функция «Умножить позицию».....</i>	<i>169</i>
<i>Функция «Домножить ячейку».....</i>	<i>169</i>
<i>Функция «Округлить ячейку».....</i>	<i>169</i>

Функция «Заменить текст»	170
2.6.23. Отмена и возврат действий.....	171
2.6.24. Расчет начислений.....	172
Мастер начислений	173
Самостоятельное создание строк начислений	
Редакция строк начислений	175
2.6.25. Статьи затрат для экспорта данных в объектные и сводные сметные расчеты.....	176
2.6.26. Точность расчетов.....	178
2.6.27. Функция «Добавить разделы из файла».....	179
2.6.28. Краткая сводка.....	180
2.6.29. Создание и удаление Акта выполненных работ.....	182
2.6.30. Создание Акта освидетельствования скрытых работ.....	184
2.6.31. Расчет компенсации стоимости ресурсов.....	185
2.6.32. Создание формы М29 (списания материалов).....	192
2.6.33. Создание шаблонов документов.....	193
2.6.34. Формат АРПС 1.10.....	194
2.6.35. Свойства ячейки.....	196
2.6.36. Свойства позиции.....	198
2.7. Задание связей между ячейками документа.....	200
2.7.1. Математические операции.....	200
2.7.2. Логические операции.....	201
2.7.3. Константы.....	202
2.7.4. Ссылки.....	203
2.7.5. Математические функции.....	207
Элементарные функции	207
Специальные функции	208
Агрегатные функции	209
Специальные агрегатные функции	210
Логические функции	212
2.7.6. Псевдонимы.....	214
2.8. Функция автоматической проверки смет и актов.....	215

2.8.1. Проверка сметы.....	215
2.8.2. Проверка позиций сметы.....	219
2.8.3. Печать отчета о проверке сметы.....	220
2.8.4. Проверка акта.....	221
2.8.5. Проверка индексов.....	223
2.8.6. Устаревшая проверка сметы (для документов, созданных в СНБ МТСН 81-98).....	224
2.9. Печать.....	226
2.9.1. Печать документа.....	226
2.9.2. Параметры печати.....	228
<i>Параметры печати: Общие.</i>	228
<i>Параметры печати: MS Excel.</i>	230
<i>Параметры печати: Колоннитулы.</i>	232
<i>Параметры печати: Дополнительные.</i>	233
2.9.3. Печать пакета документов.....	234
2.9.4. Предварительный просмотр.....	237
2.10. Особенности работы с Московскими территориальными смет- ными нормативами.....	238
2.10.1. Особенности составления смет.....	239
2.10.2. Шифр позиции по нормативу.....	240
2.10.3. Пояснение шифров поправочных коэффициентов.....	240
2.10.4. Укрупненные показатели ТСН.....	242
2.10.5. Особенности работы с ТСН-2001.....	243
2.10.6. Преобразование смет МТСН 81-98 в ТСН-2001.....	244
2.10.7. Преобразование смет ТСН-2001.....	245
2.10.8. Применение индексов пересчета.....	246
2.10.9. Особенности работы с СН-2012.....	247
2.11. Особенности составления смет ресурсным методом на основании ГЭСН 2001.....	248
2.11.1. Особенности составления сметы в ГЭСН 2001.....	248
2.11.2. Таблица «Ресурсы».....	248
2.11.3. Ресурсы позиции ГЭСН.....	250

2.11.4. Создание сметного расчета.....	251
2.11.5. Добавление нового типа ресурсов.....	252
2.12. Создание макросов в программе «Турбо сметчик».....	253
2.12.1. Вводная часть.....	253
2.12.2. Создание макроса.....	253
2.12.3. Общие принципы параметризации.....	254
2.12.4. Таблица «Параметры».....	255
2.12.5. Таблица «Команды».....	256
2.12.6. Таблица «Смета».....	258
2.12.7. Пример составления макроса.....	258
2.13. Конструктор расценок. С чего начать работу?.....	260
2.13.1. Структура расценок (калькуляций).....	263
2.13.2. Создание сборника трудоресурсов.....	264
2.13.3. Создание сборника материалов.....	266
2.13.4. Создание сборника машин и механизмов.....	267
2.13.5. Добавление состава работ.....	268
2.13.6. Добавление ресурсов в расценку.....	273
2.13.7. Редакция сборников.....	276
2.13.8. Создание каталогов. Расчет индексов.....	276
2.13.9. Работа с пользовательскими сборниками расценок.....	278
3. Программа «Объектный сметчик».....	280
3.1. Настройки программы «Объектный сметчик».....	280
3.2. Внедренные и связанные документы.....	282
3.3. Создание объектной сметы.....	283
3.4. Ввод информации об объектной смете.....	284
3.5. Создание разделов объектной сметы.....	286
3.6. Добавление пустой строки.....	286
3.7. Удаление строки.....	286
3.8. Добавление данных локальных смет в объектную.....	287
3.9. Редактирование документа.....	288
3.10. Свойства ячейки.....	288

3.11. Отмена и возврат действий.....	288
3.12. Структура документа.....	289
3.13. Расчет в двух уровнях цен.....	292
3.14. Поиск.....	294
3.15. Функция «Привязать документ к позиции».....	296
3.16. Функция «Перейти к данным».....	296
3.17. Дополнительные функции.....	297
3.18. Удаление документа.....	297
3.19. Пример составления объектной сметы.....	298
3.20. Сводные сметы.....	303
4. Программа «Макро сметчик».....	304
4.1. Общие сведения о программе «Макро сметчик».....	304
4.2. Работа с макросметами в режиме использования.....	304
4.2.1. Создание и редактирование макросмет.....	306
4.2.2. Описание видов макросов.....	307
5. Технология «ВизАРС».....	308
5.1. Краткое описание технологии «ВизАРС».....	308
5.2. Определение макроса. Параметризация. Пример параметризации.....	309
5.3. Макросметы (мультимакросы). Взаимодействие макросов между собой внутри макросметы. Экспорт и импорт параметров.....	312
5.4. Реализация технологии «ВизАРС» в ПК «Строительный эксперт». Методические рекомендации по использованию.....	314
6. Программа «Турбо архив».....	316
6.1. Настройка программы «Турбо архив».....	321
6.1.1. Пользователи и категории пользователей.....	322
6.1.2. Настройка прав пользователей.....	324
6.1.3. Параметры.....	328
6.2. Добавление документов в «Турбо архив».....	329
6.3. Создание новых документов.....	332
6.4. Поиск.....	333

6.5. Конструктор поиска.....	334
6.6. Атрибуты документов.....	336
6.6.1. Работа с атрибутами в режиме создания и редакции.....	336
<i>Создание описаний атрибутов.....</i>	<i>336</i>
<i>Создание атрибутов типа «Ссылка».....</i>	<i>338</i>
6.7. Справочники.....	340
6.7.1. Работа с существующими справочниками.....	340
6.7.2. Иерархия справочников (Виды).....	344
6.7.3. Создание новых справочников.....	346
6.7.4. Итоговые значения.....	350
6.8. Отчеты. Конструктор отчетов.....	351
6.9. Резервное копирование базы.....	358
6.10. Восстановление базы из резервной копии.....	360
6.11. Создание файла лицензии.....	362
6.12. Менеджер подключений.....	364
6.13. Работа с шаблонами документов.....	366
6.14. Плагины.....	369

1. НАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Обзор программного комплекса «Строительный эксперт»

Программный комплекс «Строительный эксперт» разработан для составления и проверки сметной документации. База данных программного комплекса содержит, в зависимости от комплекта поставки, Московскую сметно-нормативную базу 1984 г., Федеральную сметно-нормативную базу, Московские территориальные сметные нормы (МТСН 81-98 и ТСН-2001), ГЭСН 2001, ФЕР 2001, ТЕР 2001 для ряда областей РФ, а также некоторые ведомственные сборники.

Программа «Турбо сметчик» в составе программного комплекса «Строительный эксперт» непосредственно предназначена для составления локальных смет, актов, ресурсных ведомостей, форм списания материалов и накопительных ведомостей. В полной версии программы имеется возможность создания параметризованных сметных расчетов – сметных макросов (технология «ВизАРС»).

Программа «Объектный сметчик» предназначена для составления объектных и сводных смет путем внедрения и связывания документов созданных в программе «Турбо сметчик».

Программа «Макро сметчик» предназначена для использования макросмет и быстрого получения готовых смет, а также для создания новых.

Программа «Турбо архив» предназначена для автоматизации процессов учета проектно-сметной документации на предприятиях строительного сектора. Основная задача системы – упростить работу с большим архивом документации, храня все документы в единой базе данных, при этом устанавливая связи между данными внутри документов с данными и метаданными системы. Что позволяет руководителю, практически в реальном времени, с высокой степенью детализации, видеть ход реализации проектов.

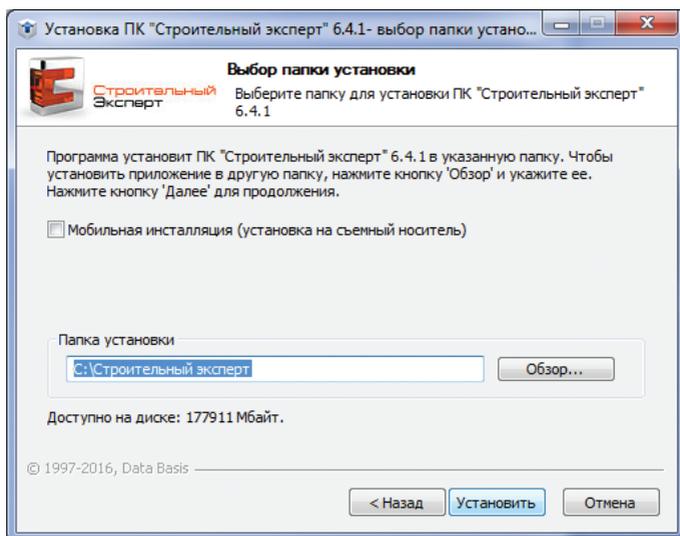
Структура программного комплекса позволяет легко расширять его возможности, быстро подключать новые сборники, печатные формы, интегрировать его с другими программами.

1.2. Установка программного комплекса

Стандартная установка

Вставьте ключ защиты в порт компьютера USB.

Для установки ПК «Строительный эксперт» запустите файл *Setup.exe* из папки с дистрибутивом (Папка вида *BE30032_6-2-1(08-08-2014)6694*) и следуйте указаниям программы. В окне **Выбор папки установки** флажок **Мобильная инсталляция** должен быть снят.



По окончании работы установщика появится окно, в котором можно установить/снять следующие флажки:

Запустить Турбо сметчик – программа «Турбо сметчик» будет запущена автоматически после закрытия окна установки;

Создать ярлыки на рабочем столе – на рабочем столе будут созданы ярлыки программ, установленных в составе комплекса для данного рабочего места («Турбо сметчик», «Объектный сметчик», «Турбо архив»).

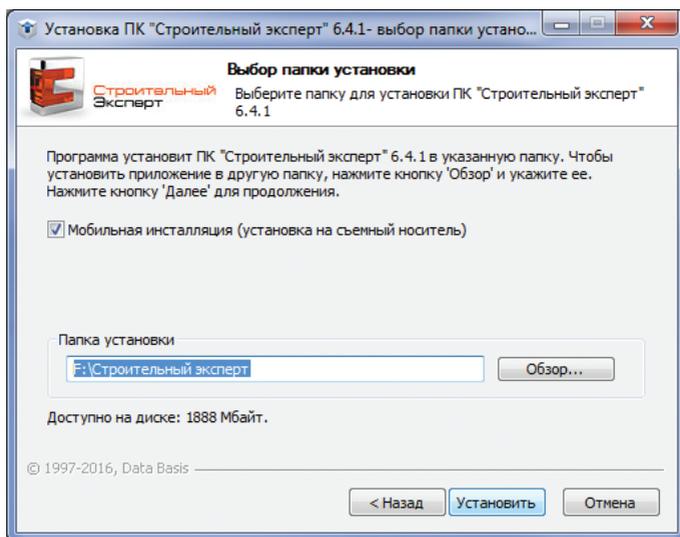
Для завершения установки достаточно нажать кнопку **Готово**.

Программа установлена. Запустите ее (меню **Пуск / Программы / Строительный эксперт / Турбо сметчик** или с ярлыка на рабочем столе).

Мобильная установка

Мобильная инсталляция предполагает установку программного комплекса на съёмный носитель без привязки к конкретному компьютеру. Съёмным носителем может быть любой USB флеш-накопитель или мобильный жесткий диск, а также специальные ключи защиты со встроенной флеш-памятью.

Для выбора такого варианта установки, необходимо включить флажок **Мобильная инсталляция** в окне **Выбор папки установки**.



Программа установки произведет попытку найти съёмный носитель и предложит соответствующий путь. Если не будет найдено ни одного подходящего устройства, появится диалог выбора папки. Если будет найдено более одного мобильного устройства, приоритет будет отдан тому, на котором уже имеется мобильная установка. В любом случае, с помощью кнопки **Обзор** и редактируемого поля можно выбрать любой другой путь.

Программа будет установлена по выбранному пути без привязки к компьютеру, а так же будет произведена настройка на хранение параметров программного комплекса в специальное хранилище (а не в реестр, как при обычной установке).

Мобильную установку можно произвести на любой носитель, поддерживающий запись.

Для запуска приложений, как обычно, потребуется локальный ключ защиты. Драйвера ключа защиты необходимо будет установить дополнительно перед первым запуском на определенном компьютере. О том, как это сделать будет сказано далее.

Важно!

Ключ защиты со встроенной флеш-памятью – для программы тоже самое, что отдельный ключ и отдельный флеш-носитель – устройство 2 в 1.

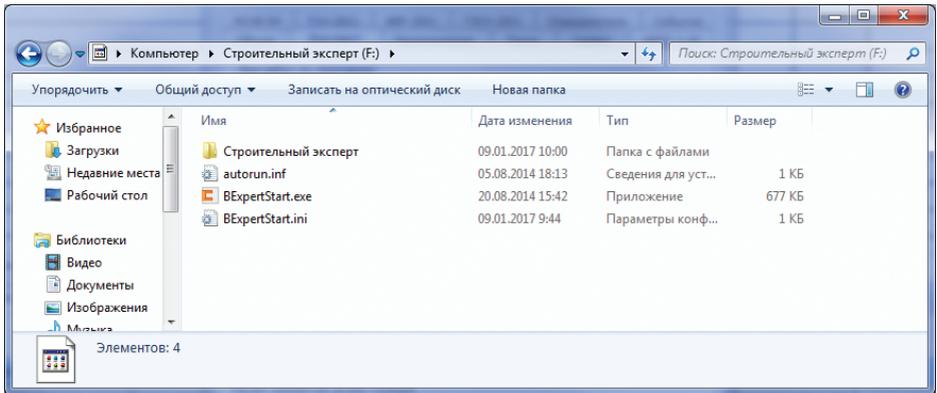
По окончании работы установщика будет предложено запустить специальное приложение-интегратор (не «Турбо сметчик», как при обычной установке), которое поможет настроить и запустить программы.



Для запуска программ, далее необходимо следовать подсказкам приложения:

- если драйвера не установлены, будет доступен только пункт **Драйвер ключа защиты**;
- если установлены, но не зарегистрированы компоненты (или зарегистрированы по другому пути), будет доступен пункт **Регистрация компонентов**;
- если вышеописанные пункты выполнены, иконки установленных программ будут доступны.

В случае, когда мобильная установка производится в корневой каталог носителя (в папку *Строительный эксперт*), скопированная структура выглядит так:

**Важно!**

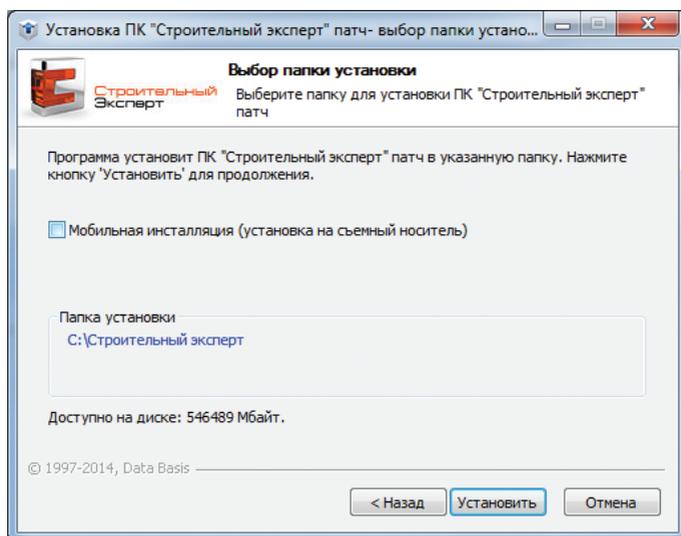
Если автозапуск разрешен для данного съемного носителя, то при его подключении приложение-интегратор будет запущено автоматически, иначе его можно запустить с помощью файла *VExpertStart.exe*.

Успешной работы!

Установка обновлений

Для установки обновлений необходимо запустить файл, содержащий обновления, вида **BExxxxx_gggg-мм-дд_Sources.exe**, например, **BE30051_2014-09-03_Sources.exe**.

После окна приветствия и лицензионного соглашения, появится окно выбора папки установки, а также варианта установки: обычной или мобильной.



В случае обнаружения стандартной установки, в поле **Папка установки** отобразится найденный путь, иначе появится предупреждение: «не найдена инсталляция клиентской части ПК».

Если необходимо произвести обновления на мобильную установку, выполненную ранее, нужно отметить флажок **Мобильная инсталляция**. При этом программа установки автоматически произведет поиск всех съемных носителей, присоединенных к компьютеру. При обнаружении таковых проанализирует, присутствует ли на них мобильная установка ПК «Строительный эксперт». В случае положительного результата в поле **Папка установки** появится путь к установке на съемном носителе. Если не найден съемный носитель или мобильная установка на нем, появится диалог для выбора папки вручную.

Если по окончании всех манипуляций по выбору варианта и пути инсталляции программа определит возможность установки обновлений, кнопка **Установить** станет активной, при нажатии на которую произведется установка по выбранному пути.

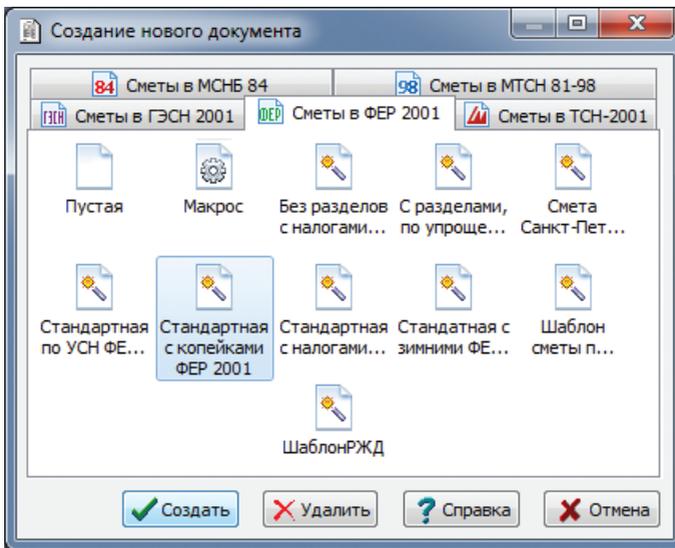
1.3. С чего начать работу?

В данном разделе мы постараемся рассказать об основах работы с программами «Турбо сметчик» и «Макрос сметчик».

1.3.1. Программа «Турбо сметчик»

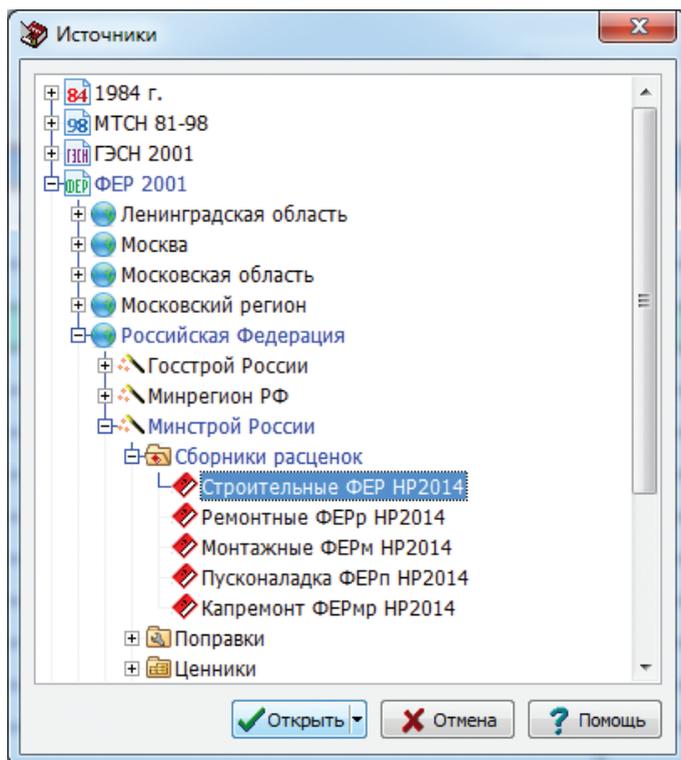
В приведенном примере мы создадим документ в сметно-нормативной базе ФЕР 2001 в редакции 2014 года, заполним его расценками, рассчитаем начисления и выведем на печать.

Для создания документа, нажмите кнопку **Создать**  панели инструментов, выберите тип базы, в которой Вы хотите посчитать смету, выберите шаблон новой сметы и нажмите кнопку **Создать**.



Создайте в смете раздел при помощи кнопки **Создать раздел** панели управления и задайте ему название, кликнув на нем два  раза левой клавишей мыши.

Теперь откройте сметно-нормативную базу, выбрав в меню **Источники** на панели инструментов команду **Открыть**, выберите необходимый раздел сметно-нормативной базы, а в нем необходимый сборник и нажмите кнопку **ОК**.



На рабочем столе Вы видите теперь как смету (пока пустую), так и одну из глав сметно-нормативной базы. Разделитель между ними Вы можете располагать как горизонтально, так и вертикально при помощи кнопки  панели инструментов. Вы так же можете скрыть/отобразить как источник, так и документ при помощи кнопок  и  панели инструментов.

Основы работы с источником

Скройте документ, нажав кнопку  панели инструментов. **Источник** развернулся на весь экран. Вы можете посмотреть содержание источника, нажав кнопку **Содержание**  панели инструментов. Выбрав пункт содержания, Вы переместитесь в данный раздел источника и откроете список подразделов (если таковые имеются). Также к каждой расценке Вы можете посмотреть ее ресурсы, нажав кнопку  панели инструментов. **Окно содержания** и **Окно ресурсов** Вы можете располагать удобным для Вас образом, «потянув» за верхнюю часть окна и прикрепив к левой, правой или нижней части рабочей области.

Турбо сметчик - Строительные ФЕР НР2014 (базовый вариант)

Файл Редактор Документы Источники Поиск Сервис Вид Помощь

Наименование работ и затрат Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций до 0,5 т

Строительные ФЕР НР2014

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.	ПЗ	ЭМ
*** Подраздел 1.1. Фундаменты и фундаментные балки					
**** Таблица 07-01-001. Укладка фундаментов и фундаментных балок					
4772	ФЕР 07-01-001-01	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 0,5 т	100 шт. сборных конструкций	3577.28	2414.27
				632.51	310.95
4773	ФЕР 07-01-001-02	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций до 1,5 т	100 шт. сборных конструкций	5406.89	3379.77
				811.40	411.38
4774	ФЕР 07-01-001-03	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций до 3,5 т	100 шт. сборных конструкций	8170.57	5106.70
				1218.19	575.23
4775	ФЕР 07-01-001-04	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций более 3,5 т	100 шт. сборных конструкций	11875.41	7980.75
				1711.89	660.99
4776	ФЕР 07-01-001-05	Укладка фундаментов под колонны при глубине котлована до 4 м, масса конструкций до 1,5 т	100 шт. сборных	7908.70	5492.27

Код	Наименование ресурса	Ед.изм.	Цена	Расход	Стоимость
4039020	Конструкции сборные железобетонные	шт.		100	0.00
ГЭСН 07-01-001(1) 01. Подготовка оснований.					
11032	Рабочий строитель среднего разряда 3,2	чел.-ч	8.74	72.37	632.51
021243	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства до 16 т	маш.-ч	96.89	22.03	2134.49
030101	Автогрузчики 5 т	маш.-ч	89.99	1.06	95.39
050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м3/мин	маш.-ч	90.00	0.29	26.10
331101	Трамбовки пневматические при работе от стационарного компрессора	маш.-ч	4.91	1.17	5.74
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	87.17	1.75	152.55
4080122	Песок природный для строительных работ средний	м3	55.26	9.6	530.50

Все ресурсы / Состав работ / Трудовые ресурсы / Машин / Материалы / Дополнительно /

Министр России / Базовый вариант / Позиция: 22125 / www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

Теперь, выделив расценку, Вы видите ее наименование, единицу измерения, прямые затраты, составляющие элементы прямых затрат, где в сборнике она находится (**Окно содержания**) и какие ресурсы в себя включает (**Окно ресурсов**), то есть всю информацию о расценке на одном листе.

Найти нужную Вам расценку Вы можете, воспользовавшись функциями поиска. Введите обоснование (шифр) расценки или ключевые слова, разделяя их символом «*», в соответствующие поля панели инструментов и нажмите **Enter**. Нажимая **Enter**, перебирайте варианты, удовлетворяющие условию поиска.



Строительные ФЕР НР2014			
№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.
4792	ФЕР 07-01-006-04	Укладка плит перекрытий площадью до 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов до 5 т	100 шт. сборных конструкций
4793	ФЕР 07-01-006-05	Укладка плит перекрытий площадью до 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т	100 шт. сборных конструкций

Вы можете открыть несколько источников (сборников) и переключаться между ними в процессе работы.

Строительные ФЕР НР2014		Ремонтные ФЕРр НР2014	
№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.
* 51. Земляные работы			
** Таблица 51-1. Разработка грунта внутри здания			
1	ФЕРр 51-1-1	Разработка грунта внутри здания в котлованах глубиной до 3 м площадью до 10 м2	100 м3 грунта
2	ФЕРр 51-1-2	Разработка грунта внутри здания в котлованах глубиной до 3 м площадью более 10 м2	100 м3 грунта
3	ФЕРр 51-1-3	Разработка грунта внутри здания в котлованах глубиной более 3 м площадью до 10 м2	100 м3 грунта

Теперь приступим к составлению сметы. Найдите нужную позицию в источнике, воспользовавшись поиском или при помощи содержания. «Зацепите» ее нажатием и удерживанием левой клавиши мыши и немного сместите мыш, при этом источник скроется и откроется документ. Удерживая левую клавишу мыши, наведите курсор на нужное место в документе и отпустите клавишу. Позиция появилась в смете, при этом документ скрылся и открылся источник. Существует еще несколько способов переноса позиций из источника в документ. Вы можете воспользоваться кнопкой **Перенести**  панели инструментов, при этом активным дол-

жен быть источник (в случае если одновременно открыты и источник и документ), то есть в источнике выделенная строка должна быть ярче, чем в документе. Расценка будет перенесена из источника в документ над выделенной позицией документа. Так же позиция из источника в документ переносится двойным «кликом» на ней левой клавишей мыши. Можно переносить не только одну позицию, но и группу позиций. Для этого выделите необходимые позиции при помощи клавиш **Shift** и **Ctrl** клавиатуры.

Перенесите в первый раздел документа несколько позиций. Если вы перенесли Позиции в область над разделом, удалите их при помощи кнопки **Удалить**  панели инструментов. Так как Вы пока не будете работать с источниками, скройте их при помощи кнопки  панели инструментов. Предположим это Ваша смета. Расставьте объемы в поля **Кол** (количество) каждой позиции работ. Выбрав в меню **Вид**, пункт **Вид таблицы**, подпункт **Подробный**, Вы можете видеть все коэффициенты, участвующие в расчете позиции.

Используемые сокращения в наименованиях ячеек

Сокращения	Описание
ЗП, ЭМ, ЗПМ, МР	Единичные элементы, соответственно: З аработная П лата, Э ксплуатация М ашин, З аработная П лата М ашиниста, М атериальные Р есурсы
Пзп, Пэм, Пзпм, Пмр	П оправочные коэффициенты к единичным элементам
Кзп, Кэм, Кзм, Кмр	К оэффициенты пересчета к единичным элементам
НР, СП	Н акладные Р асходы, С метная П рибыль
изП, иЭМ, изПМ, иМР, иНР, иСП	и тоги по элементам затрат
иПЗ, Всего	и того П рямые З атраты: изП+иЭМ+иМР, В сего по позиции: иПЗ+иНР+иСП
ЗТ, ЗТМ	З атрата Т руда основных рабочих, З атрата Т руда рабочих- М ашинистов
поля с окончанием «б»	версии ячеек для одноименных полей в б азисном уровне цен

Под некоторыми позициями работ Вы видите позиции, отмеченные розовым цветом. Это **абстрактные ресурсы**. Часто в стоимость расценок не входит стоимость основных материалов, их необходимо подставлять отдельно. Для того, чтобы добавить ресурсы, которые войдут в расчет, абстрактные ресурсы необходимо заменить. Выделив такую позицию и нажав кнопку **Заменить ресурс**  панели инструментов, Вы получите доступ к окну выбора подчиненного ресурса, в котором будут собраны материалы, подобранные по первым трем цифрам кода абстрактного ресурса. Выберите необходимый Вам материал с помощью содержания, функций поиска и кликните на нем два раза левой клавишей мыши.

Теперь необходимо задать начисления к смете. Расчеты в программе происходят при помощи формул. Формула записывается в ячейке таблицы как строка, начинающаяся с символа «=» (аналогично расчетам в MS Excel™), за которым следует математическое выражение в общепринятой форме. При записи формулы используются символы математических операций, круглые скобки, числа в десятичной системе счисления и различные символьные идентификаторы, обозначающие константы, ссылки и математические функции.

Попробуем рассчитать НДС к нашей смете. Добавьте новую строку начислений, выделив строку, идущую непосредственно за итоговим результатом по смете и нажав кнопку **Вставить пустую строку начислений**  панели инструментов. В ячейке **Наименование строки** напишите «НДС», в ячейке **Ставка** введите ставку НДС в виде числа «18». Теперь выделите ячейку **Итог**, введите знак «=» при помощи клавиатуры и, не нажимая кнопку **Enter**, кликните на итог по смете, введите символ «*» (умножить), кликните на ячейку **Ставка** данной строки начислений и при помощи клавиатуры введите «/100», нажмите **Enter**. Вы получили НДС. Когда Вы ввели символ «=», программа поняла, что Вы в данной ячейке хотите записать формулу, теперь вы можете ссылаться на другие ячейки, кликая на них мышкой. Если ссылка на ячейку возможна, курсор мыши изменится на символ «+». Нельзя вводить формулы в текстовые ячейки и ссылаться на них. Кликнув на ячейку, Вы можете посмотреть формулу, записанную в ней, в **Строке формул** панели инструментов.

Наша смета практически готова, осталось внести информацию, которая будет отображаться в шапке сметы. Нажмите кнопку **Свойства**  панели инструментов или выберите в меню **Вид** пункт **Свойства** и заполните необходимые поля на закладке **Реквизиты**.

Ремонт помещения.esw									
№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Объем	Ставка	Итого				
* Раздел 2. Отделочные работы.									
3	<input checked="" type="checkbox"/> ФЕР 10-04-011-03 МДС35 п.4.7	Устройство перегородок высотой до 3 м в общественных зданиях с двусторонней обшивкой гипсокартонными листами или гипсоволокнистыми плитами в один слой с изоляцией	0.52	1898.17	1.15	21.02	23859.92	37000.99	
				165.00	1.25	6.26	671.39	68891.69	
				8.64	1.25	21.02	118.05	76568.67	
			100 м2 пер	7517.29	1.00	3.19	12469.68	ФЕР 10-04-01	
4	<input checked="" type="checkbox"/> 1012510	<input type="checkbox"/> Листы гипсокартонные ГКЛ 14 мм	м2	109.20	15.38	1.00	4.571	70.30	7676.98
				210.00					
5	<input checked="" type="checkbox"/> ФЕР 11-01-034-04 МДС35 п.4.7	Устройство покрытий из досок ламинированных замковым способом	1.40	240.73	1.15	21.02	8146.83	40040.46	
				9.51	1.25	6.39	106.35	51853.36	
				0.00	1.25	21.02	0.00	51853.36	
			100 м2 пок	10046.55	1.00	2.26	31787.28	ФЕР 11-01-03	
2	Итого по разделу							128422.03	
Итоговые начисления									
3	Итого по всем разделам							200343.27	
4	НДС, %						18.00	36061.79	
5	Всего							=ИТОГ3*СТ/100 =200343.27*18/100	

Акт по выполненным работам создается на основании сметы при помощи кнопки **Создать Акт выполненных работ** **Ф2** панели инструментов. В позициях Вы можете изменить объемы на меньшие по отношению к смете или нулевые (в зависимости от объемов фактического выполнения работ). Объемы каждого создаваемого впоследствии акта являются разницей между объемом сметы и суммы объемов уже существующих актов к этой смете. В результате получается накопительная ведомость.

Вы можете сохранить и распечатать полученную смету и акты при помощи команд меню **Файл**.

2. ПРОГРАММА «ТУРБО СМЕТЧИК»

2.1. Общие сведения о программе «Турбо сметчик»

«Турбо сметчик» выгодно отличается от других сметных программ удобным дружеским интерфейсом и некоторыми уникальными возможностями:

- возможность создавать параметризованные сметные расчеты (сметные макросы);
- сборники и документы представляют собой электронные таблицы, аналогичные MS Excel™, с возможностью ввода формул в документе как с клавиатуры так и с помощью мыши непосредственно в таблице;
- каждый сборник отображается неразрывно со всеми разделами в одной и той же таблице;
- предусмотрен быстрый просмотр общей части к сборнику и технической части для каждого раздела с возможностью контекстного поиска;
- основная таблица документа «Смета», аналогично сборнику, содержит все разделы сметы со всеми позициями начислений;
- документ содержит дополнительные таблицы «Исходные данные», «Ведомость объемов», которые связаны между собой и с основной таблицей «Смета»;
- в документе существует возможность создания произвольного количества актов на основе сметы, которые отображаются в отдельных, связанных с другими, таблицах;
- объемы каждого акта являются остатками, что позволяет вести накопительную ведомость;
- для каждой таблицы можно отобразить содержание, с помощью которого можно легко перемещаться по разделам;
- наименования расценок видны полностью;
- для каждой позиции в сборнике и в документе предусмотрен просмотр учтенных и неучтенных ресурсов и работ;
- предусмотрены функции поиска и внесения в документ нужных позиций, без вызова специальных окон;
- возможность получить все данные по взаиморасчетам между заказчиком и подрядчиком, открыв всего один файл;

- импорт и экспорт универсального формата обмена данными АРПС 1.10;
- пользовательские шаблоны документов;
- форма М29;
- предусмотрена возможность настройки панели инструментов;

В программе «Турбо сметчик» имеется возможность одновременного отображения окна источников и окна документов. Кнопки  и  панели управления позволяют отобразить/скрыть окна источников и документов, при помощи кнопки  возможен выбор их вертикального / горизонтального отображения. Для удобства и быстроты работы с базой данных в программе предусмотрены специальные функции поиска расценок. Для удобства перевода документов из бумажного формата в электронный, в том числе с целью их дальнейшей проверки, предусмотрены сервисные функции «Пакетный перенос» и «Восстановить по шифру».

2.2. Настройки программы «Турбо сметчик»

Все настройки программы находятся в окне **Параметры**, доступ к которому можно получить при помощи команды **Параметры** меню **Сервис** на панели инструментов. Все изменения настроек действуют для текущего сеанса работы. Измененные настройки можно сохранить так, чтобы при последующих запусках программа была настроена удобным для образом. Для этого выберите опцию **Сделать по умолчанию** в левом нижнем углу окна.

Настройки разделены на отдельные группы, расположенные на следующих закладках: **Общие**, **Документ**, **Расположение**, **Поиск**, **Сервис**, **АРПС 1.10**, **МСНБ 84**, **ТСН-2001**, **ФЕР 2001**, **ГЭСН 2001**, **Определители**, **События**.

Закладка *Общие*

Параметры

МСНБ 84	ТСН-2001	ФЕР 2001	ГЭСН 2001	Определители	События
Общие	Документ	Расположение	Поиск	Сервис	АРПС 1.10

Вид

- Сворачивать в Системную панель при закрытии главного окна
- Переключение источник/документ
- Горизонтальное расположение окон документов и источников
- Переход к соответствующей строке при переключении Смета/Акты

Активная строка в таблицах: Системные настройки

Шрифт в таблицах и содержании: Tahoma

Размер шрифта основной: 9, вспомогательный: 9

Вид таблиц Смета и Актов по умолчанию для документов в базе
84 1984 г. : Стандартный

Сохранение

- Автосохранение через каждые 10 мин.

Метод скатия выходных документов: Стандартный

Окно просмотра ресурсов

- Использовать общее окно просмотра ресурсов
- Показывать общую стоимость ресурсов

Сделать по умолчанию

OK Отмена

Сворачивать в системную панель при закрытии главного окна – настройка позволяет при закрытии главного окна программы не завершать её работу, а только свернуть окно программы в значок в системной панели рядом с часами. При этой настройке, для завершения работы программы можно выбрать пункт **Выход** в меню **Файл**, или пункт **Завершить работу** в меню, открывающемся при «клике» правой клавишей мышки на значке программы в системной панели.

Переключение источник/документ – если опция включена, то возможно отображение только одного окна – **Источник** или **Документ**. Данную опцию удобно включать если монитор имеет низкое разрешение.

Горизонтальное расположение окон документов и источников – настройка, аналогичная кнопке  панели инструментов. Если опция включена – окна расположены горизонтально, если отключена – вертикально (включена по умолчанию).

Переход к соответствующей строке при переключении Смета/Акты – настройка позволяет при переключении окон Смета/Акт в пределах одного документа переходить к соответствующей позиции (включена по умолчанию).

Активная строка в таблицах – опция отвечает за глобальную (действующую во всех приложениях ПК «Строительный эксперт») цветовую настройку выделенной позиции в таблицах. Доступны три варианта:

- «Системные настройки» – режим установлен по умолчанию и соответствует состоянию цветовых настроек в предыдущих версиях, а именно цвет активной строки берется из настроек системы;
- «Полупрозрачная» – соответствует цвету самой строки, но темнее; интенсивность затемнения настраивается с помощью бегунка, появляющимся справа от списка, при выборе данного варианта;
- «Цвет по выбору» – можно выбрать абсолютно произвольный цвет с помощью элемента управления, появляющегося справа от списка вариантов.

При всех вариантах настройки особый цвет шрифта (подсветка нулевых итогов по позиции, не примененных индексов или цвет шрифта, определяемый для ячеек с использованием команды **Свойства ячейки** на панели инструментов) будет «просвечивать», т.е. оставаться таким же. В случае, если цвет шрифта недостаточно контрастен на фоне выбранного цвета, подбирается наиболее контрастный вариант. То же касается и рамки активной ячейки. Так, например, при выборе темного (коричневого, зеленого и пр.) цвета выделенной строки, шрифт в этой строке будет контрастно светлым, более читаемым.

Шрифт в таблицах и содержании позволяет установить наиболее удобный для визуального восприятия, а также выбрать размер шрифта (рекомендуется, не более 14). Шрифт в таблицах задает его начертание и размер в электронных таблицах программы. Размер шрифта **основной** используется в основных таблицах программы, то есть в документах и источниках; **вспомогательный** – во всех вспомогательных таблицах, таких как, таблицы просмотра ресурсов, замены ресурсов, применения поправок, а также в окнах содержания. В строке формул устанавливается шрифт как для основных таблиц.

Вид таблиц Сметы и Актов по умолчанию для документов в базе – настройка для отображения табличного вида документов по умолчанию, созданных в определенной сметно-нормативной базе.

Автосохранение документа – принудительно сохраняет документ через заданный интервал времени.

Метод сжатия выходных документов - позволяет задавать степень сжатия файлов документов. Сжатие снижает размер файлов в несколько раз.

Использовать общее окно просмотра ресурсов – опция, которая позволяет просматривать ресурсы расценок в документе и источнике поочередно в одном окне **Ресурсы** (включена по умолчанию).

Показывать общую стоимость ресурсов – опция, которая позволяет выводить общую стоимость учтенных ресурсов в окне просмотра ресурсов для источников в случае, если ресурсов больше одного (по умолчанию отключена).

Закладка Документ

Вид работ по умолчанию для создаваемых документов. Выбор вида работ позволяет автоматически применять к позициям документа соответствующие сметные нормативы, а так же специальный поправочный коэффициент; для документов, созданных в базе МТСН 81-98 и ТСН-2001 – соответствующие методики расчета.

Для документов, созданных в сметно-нормативной базе ФЕР(ТЕР) 2001 существует возможность выбора вида работ **Капремонт**, который определяет расчет, согласно прим.1, прил. 4 МДС 81-33.2004:

«1. При определении сметной стоимости ремонтных работ в жилых и общественных зданиях, аналогичных технологическим процессам в новом строительстве (в том числе возведение новых конструктивных элементов в ремонтируемом здании), с использованием сборников ТЕР-2001 (ФЕР-2001) нормативы накладных расходов следует применять с коэффициентом 0,9. ...»

«...Указанный коэффициент не применяется при определении стоимости работ по капитальному ремонту наружных инженерных сетей, улиц и дорог общегородского, районного и местного значения, мостов и путепроводов.»

При этом, нормы сметной прибыли будут применены, как для ремонта.

Вставление и удаление позиций в Актах – включение данной опции позволяет добавлять и удалять позиции в актах выполненных работ.

Внимание!

Включение данной опции может привести к неправильному автопересчету Актов.

Разрешить изменять состав стандартных реквизитов – выбор этой настройки позволяет вносить изменения в стандартный набор реквизитов документа.

Внимание!

Неумелое использование этой настройки может привести к неправильному формированию печатных отчетов.

Константы – позволяет устанавливать значение констант для новых документов.

Настройки в разделе **Компенсация** устанавливают параметры расчета компенсации.

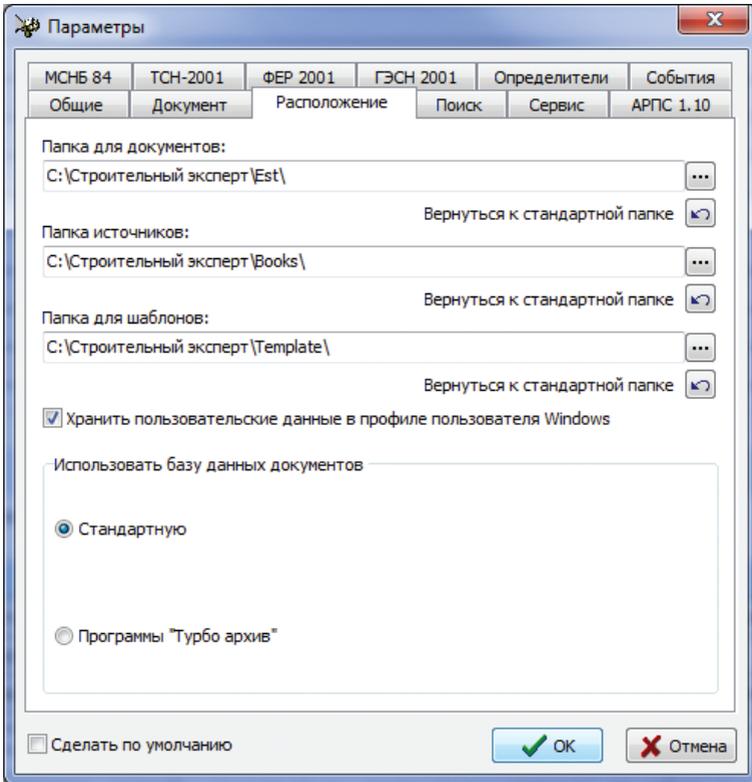
При выбранной опции **Включать НДС**, на итог по расчету компенсации стоимости ресурсов, будет начисляться НДС, ставка которого задается в таблице констант (включена по умолчанию).

Использовать общие коэффициенты – при расчете компенсации будут использоваться общие коэффициенты с закладки **Переменные** окна **Свойства документа** вместо коэффициентов из позиций сметы или акта.

Выбор настройки **Производить расчет по оптовым ценам** определяет метод расчета компенсации. При расчете по оптовым ценам из сметной цены ресурса вычитается сумма транспортных и заготовительно-складских расходов. При расчете по сметным ценам ТЗР прибавляется к фактической (реальной) цене ресурса.

Расчет элементов затрат позиций – опция для расчета итоговой стоимости эксплуатации машин с учетом, либо без учета разницы поправочных коэффициентов к ЗПМ и к ЭМ.

Закладка Расположение



Папка для документов – позволяет задать путь по умолчанию для сохранения документов.

Папка источников – позволяет задать папку, в которой хранятся файлы баз данных.

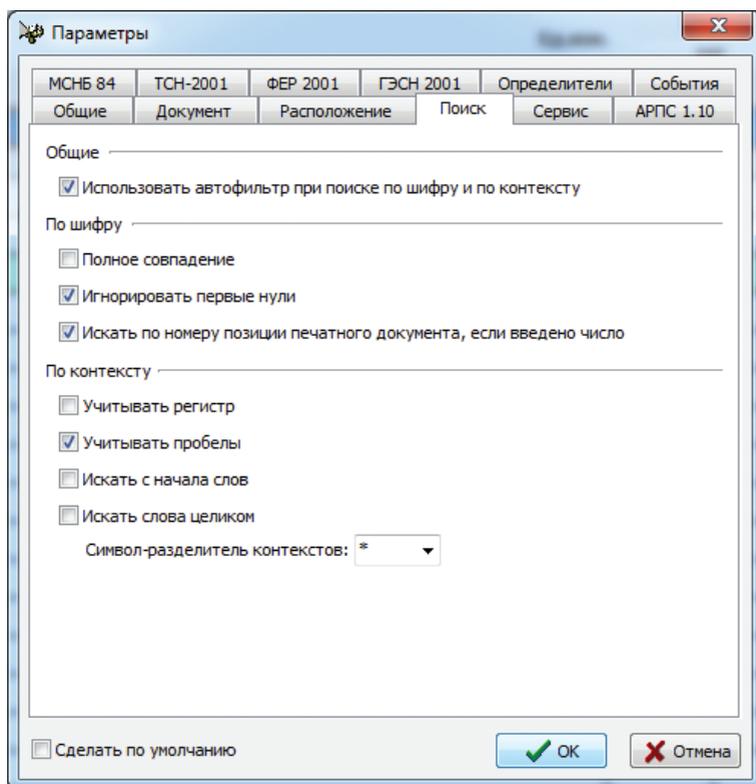
Папка для шаблонов – позволяет задать путь к папке с шаблонами документов.

Для того, чтобы выбрать иную, отличную от установленной по умолчанию, папку для документов, достаточно нажать  и в открывшемся окне выбрать место хранения документов.

Хранить пользовательские данные в профиле пользователя Windows – опция, которая позволяет переместить и хранить такие данные, как поправки пользователя, профили поиска, определители, специальные коэффициенты и т.п. в папке `C:\Users\<Имя_пользователя>\AppData\Roaming\Data Basis\BExpert\`.

В случае если, у пользователя установлена программа «Турбо архив» в составе ПК «Строительный эксперт», в нижней части вкладки **Расположение** появляется дополнительная настройка **Использовать базу данных документов**, которая позволяет вместо папки документов на жестком диске компьютера использовать единую базу документов в программе «Турбо архив».

Закладка Поиск



Общие

Использовать автофильтр при поиске по шифру и контексту – опция, которая позволяет автоматически фильтровать сборники при введении контекста в поле **Шифр** или **Контекст** панели инструментов при быстром поиске (включена по умолчанию).

По шифру

Полное совпадение – если опция включена, то при поиске по шифру будет (или не будет) найдена позиция, имеющая точно такой шифр, какой был введен как условие поиска.

Игнорировать первые нули – параметр обеспечивает возможность искать по шифру в базах ФЕР (ТЕР) и ГЭСН, не заботясь о количестве предстоящих нулей в шифре. Если опция включена, то для поиска по шифру, достаточно будет ввести условие поиска, содержащее только значащие цифры. Например, чтобы найти расценку 08-02-014-02 достаточно в условии поиска ввести 8-2-14-2.

Искать по номеру позиции печатного документа, если введено число - если опция включена, программа анализирует введенный текст в поле шифра, если введено натуральное число, поиск производится по печатному номеру, иначе в обычном порядке, по шифру. Данный вид поиска, учитывает в своей работе настройки вывода информации на печать, и зависит от опции **Печатать позиции с нулевым объемом**, так как она влияет на порядковые номера позиций в печатном документе.

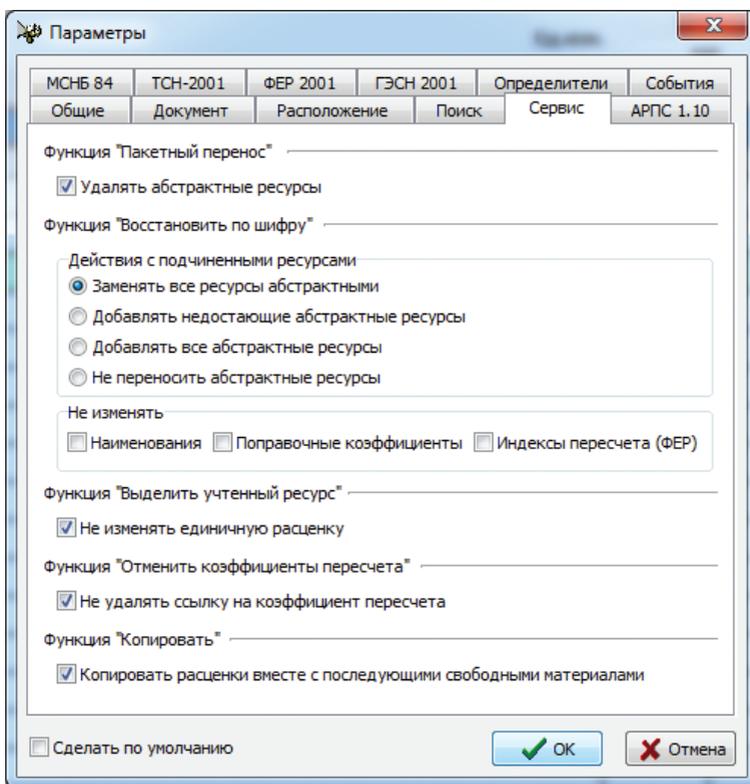
По контексту

Учитывать регистр – выбирает позиции по введенному контексту с учетом регистра, то есть строчных или прописных букв.

Учитывать пробелы – то же с учетом пробелов.

Искать с начала слов – ищет включение заданного контекста с начала слов текста позиции.

Символ-разделитель контекстов – позволяет выбрать удобный для пользователя символ, использующийся при вводе сразу нескольких контекстов в качестве их разделителя. По умолчанию установлен символ «звездочка» («*»).

Закладка *Сервис*

Функция «Пакетный перенос»

При выбранной настройке **Удалять абстрактные ресурсы**, в документ не будут добавляться строки абстрактных ресурсов.

Функция «Восстановить по шифру»

В случае, если задействована настройка **Заменять все ресурсы абстрактными**, все подчиненные ресурсы позиции будут заменены «абстрактными» ресурсами из расценки.

Добавлять только отсутствующие абстрактные ресурсы – все подчиненные ресурсы расценки останутся, к ним добавятся только не замененные абстрактные;

Добавлять все абстрактные ресурсы – все существующие останутся, к ним добавятся все абстрактные ресурсы расценки;

Не переносить абстрактные ресурсы – подчиненные ресурсы останутся без изменений.

Опции из группы **Не изменять** позволяет восстанавливать по шифру позиции в документе с учетом следующих параметров:

Не изменять наименование – позволит восстанавливать позиции, не меняя их наименование (например, в случае, когда наименование было отредактировано пользователем);

Не изменять поправочные коэффициенты – восстановит позицию без изменения/удаления поправочных коэффициентов;

Не изменять индексы пересчета (ФЕР) – восстанавливает позиции с установленными ранее коэффициентами пересчета (только для документов ФЕР).

Опции этой группы по умолчанию отключены.

Функция «Выделить учтенный ресурс»

В случае если не задействована настройка **Не изменять единичную расценку**, выбранный ресурс будет удален из списка учтенных ресурсов, и добавлен в смету в качестве подчиненного ресурса позиции. При этом из стоимости материалов, учтенных в расценке (ячейка **МР**) будет вычтена стоимость выбранного материального ресурса. При активной настройке **Не изменять единичную расценку**, расценка из которой выделяется ресурс, не изменится, а ресурс будет представлен в виде двух подчиненных строк с положительным и отрицательным объемом.

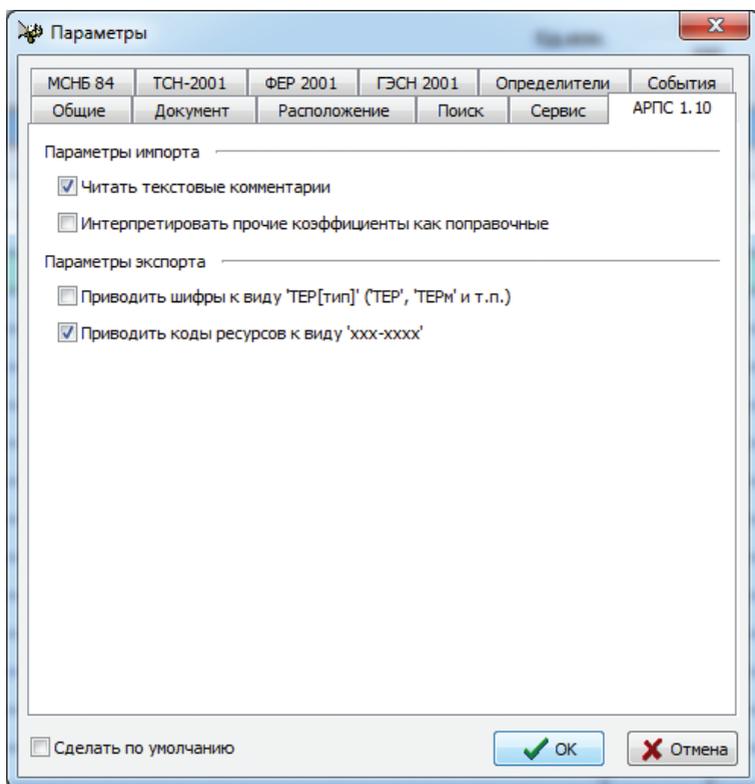
Функция «Отменить коэффициенты пересчета»

В случае если задействована настройка **Не удалять ссылку на коэффициент пересчета**, значения коэффициентов будут удалены из соответствующих полей позиции, а шифр коэффициента пересчета удален не будет.

Функция «Копировать»

Опция **Копировать расценки вместе с последующими свободными материалами** позволяет распространить действие функций **Копировать/Вставить** не только на расценку, но так же и на все свободные материалы, не подчиненные расценке и следующие непосредственно за ней.

Закладка АРПС 1.10



Параметры импорта

Читать текстовые комментарии – если опция включена, то текстовые комментарии в АРПС будут преобразовываться в позиции сметы, где текст комментария будет вставлен в ячейку «Наименование», а в ячейку «Шифр» пометка «Текстовый комментарий». Комментарии не будут выводиться на печать, если в параметрах печати отключена опция **Печатать позиции с нулевым объемом**.

Интерпретировать прочие коэффициенты как поправочные – настройка позволяет импортировать документ, который был экспортирован из другой программы с поправочными коэффициентами, помеченными как прочие (тип 10).

Параметры экспорта

Приводить шифры к виду – применяется для экспорта сметной документации в программы, умеющие читать шифры только данного вида. Например «Е15-01-003-1» будет преобразован в «ТЕР15-01-003-1», «Р53-2-3» в «ТЕРр53-2-3».

Приводить коды ресурсов к виду 'xxx-xxxx' – применяется для экспорта сметной документации в программы, для которых важно наличие дефиса между 3-м и 4-м знаком кода материала. Например, код «1010001» будет преобразован в «101-0001».

Внимание! Эти настройки экспорта работают только для документов ФЕР и ГЭСН.

Закладка МСНБ 84

Параметры

Общие | Документ | Расположение | Поиск | Сервис | АРПС 1.10

МСНБ 84 | ТСН-2001 | ФЕР 2001 | ГЭСН 2001 | Определители | События

Сметные нормативы, используемые в документах по умолчанию

Нарядные расходы на строительные работы, НР84: 17.3

Плановые накопления на строительные работы, ПН84: 6

Нарядные расходы на монтажные работы, НРФОТ84: 80

Плановые накопления на монтажные работы, ПНФОТ84: 100

Ценники на материалы для замены в сметах ФЕР

- Прейскурант
- Ценник СЦМ
- Ценник МО
- Ценник ССН-84
- Федеральный прейскурант
- Федеральный ценник Р 1

Сделать по умолчанию

OK Отмена

Сметные нормативы, используемые в документах по умолчанию.

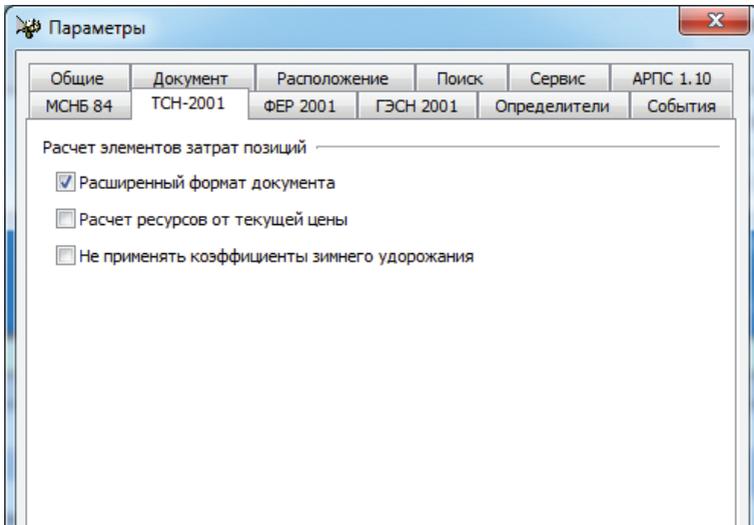
В этом разделе устанавливаются сметные нормативы для новых документов, составленных в базе 1984 года, применяющиеся к расценкам в зависимости от выбранной методики расчета.

Ценники на материалы для замены в сметах ФЕР.

В этом списке можно выбрать ценники на материалы для использования их при замене ресурсов 1984 года в документах типа ФЕР. С помощью кнопок со стрелками можно определить порядок появления ценников в окне **Замены ресурсов**.

Закладка доступна, если установлена база 1984 года.

Закладка ТСН-2001



Расчет элементов затрат позиций.

Расширенный формат документа – флаг, который позволяет установить по умолчанию расширенный формат для всех новых документов, создаваемых в программе.

Расширенный формат содержит блок граф для одновременного расчета сметного документа в базисном и текущем уровне цен. Подробнее о расширенном формате документа в разделе *«Расширенный формат документа»*.

Расчет ресурсов от текущей цены – установленный флаг позволяет рассчитывать стоимость ресурсов в документе от текущей цены. По умолчанию флаг не установлен, производится расчет от базисной цены ресурса, путем умножения на коэффициент пересчета в текущий уровень цен.

Не применять коэффициенты зимнего удорожания – позволяет производить расчет в документе без учета зимних удорожаний, но с применением соответствующих установленному виду работ ставок накладных расходов и сметной прибыли. Флаг данной опции автоматически устанавливает для позиций во всем документе методику расчета «Строит. без зимн.» либо «Ремонт без зимн.», в зависимости от выбранного вида работ: «Новое строительство» либо «Ремонт и реконструкция».

Закладка доступна, если установлена база ТСН-2001.

Закладка ФЕР 2001

Параметры

Общие	Документ	Расположение	Поиск	Сервис	АРПС 1.10
МСНБ 84	ТСН-2001	ФЕР 2001	ГЭСН 2001	Определители	События

Расчет элементов затрат позиций

Расширенный формат документа

Расчет ресурсов от текущей цены

Округлять стоимость единицы при расчёте итогов

Применение норм НР и СП (ФЕР и ГЭСН)

Применять НР и СП из сборников коэффициентов (ФЕР)

Применять коэффициенты к нормам НР и СП по:

Письму №2536-ИП/12/ГС от 27.11.2012

Пользовательский коэффициент к НР: 1

Пользовательский коэффициент к СП: 1

Применять нормы НР из сборника:

нормативов по МДС 81-33.2004

Сделать по умолчанию

OK Отмена

Расчет элементов затрат позиций.

Расширенный формат документа – флаг, который позволяет установить по умолчанию расширенный формат для всех новых документов, создаваемых в программе.

Расширенный формат содержит блок граф для одновременного расчета сметного документа в базисном и текущем уровне цен. Подробнее о расширенном формате документа в разделе **«Расширенный формат документа»**.

Расчет ресурсов от текущей цены – установленный флаг позволяет рассчитывать стоимость ресурсов в документе от текущей цены при переносе из каталога текущих цен на ресурсы. По умолчанию установлен расчет от базисной цены ресурса, путем умножения на коэффициент пересчета в текущий уровень цен.

В случае работы с обычным форматом документа (при снятом флаге **Расширенный формат документа**) при добавлении в документ позиций из каталогов текущих цен на ресурсы выбор данной настройки позволит **Пересчитывать текущую цену ресурса в базисную** автоматически с помощью коэффициентов пересчета К_{мр} (Кэм и Кзпм) в качестве коэффициентов-дефляторов.

Округлять стоимость единицы при расчете итогов – настройка вводит в расчет позиции сметы дополнительное округление до копеек по всем статьям затрат на единицу продукции, что позволяет избежать расхождений связанных с округлением при формировании печатных отчетов, где используются показатели «на единицу».

Рекомендуется включать эту настройку при печати форм типа «двенадцатиграфка».

Настройки доступны в документах типа ФЕР.

Применение норм НР и СП (ФЕР и ГЭСН).

Применять коэффициенты к нормам НР и СП по – выбор этой настройки, умножает ставку накладных расходов и сметной прибыли в каждой позиции документа на коэффициенты, соответствующие выбранному письму, либо МДС (базисный уровень цен).

Письмом №29630-ВК/19 от 26.11.2012г. Министерство регионального развития РФ отозвало все ранее действующие письма, сообщающие порядок применения понижающих коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли. Следом было выпущено письмо №2536-ИП/12/ГС от 27.11.2012г., в котором даны разъяснения о необходимости всегда применять понижающие коэффициенты кНР=0,85 и кСП=0,8 при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, кроме работ по строительству: **«мостов, тоннелей, метрополитенов, атомных станций, объектов по обращению с облученным ядерным топливом и радиоактивными отходами».**

Важно!

В связи с этим, при составлении сметной документации на указанные в цитате виды работ, следует выбирать настройку **Применять коэффициенты к нормам НР и СП по** «МДС 81-35.2004 и МДС 81-25.2001». Во всех остальных случаях настройка, установленная по умолчанию, применит понижающие коэффициенты.

Ранее, начиная с 01.01.2011г. Письмом №41099-КК/08 от 06.12.2010 г. и дополняющими Письмами №3757-КК/08 от 21.02.2011г. Министерства регионального развития РФ, №15127-ИП/08 от 09.06.2011г. Министерства регионального развития РФ были введены вышеописанные коэффи-

циенты и условия их применения. Для всех документов, составленных до выхода письма №29630-ВК/19, необходимо руководствоваться указаниями соответствующего письма и правильно выбирать данную настройку.

Для документов, рассчитанных до выхода всех вышеуказанных писем, начиная с января 2005 года, действует Письмо № ЮТ-260/06 от 31.01.2005 г. Федерального агентства по строительству и ЖКХ, согласно которому накладные расходы и сметная прибыль применяются из приложений к МДС 81-33.2004 и МДС 81-25.2004 соответственно с учетом коэффициента 0,94 к накладным расходам.

Данная настройка по умолчанию устанавливает применение коэффициентов по Письму №15127-ИП/08 Министерства регионального развития РФ.

Пользовательский коэффициент к НР и СП – настройка позволяет автоматически применять дополнительные, задаваемые пользователем, коэффициенты к нормам НР и СП. Например, коэффициенты 0,94 к норме НР и 0,9 к норме СП, применяемые в организациях, использующих упрощенную систему налогообложения.

Применять нормы НР из сборника – позволяет выбрать сборник для применения норм накладных расходов. Нормы могут быть выбраны из МДС 81-33.2004 или из МДС 81-34.2004 для районов крайнего севера или приравненных к ним.

Применять нормы НР и СП из сборников коэффициентов (ФЕР) – данная настройка позволяет применять к расценкам документа (только для документов ФЕР) нормативы НР и СП из сборников коэффициентов пересчета в текущий уровень цен, если таковые предусмотрены.

Закладка ГЭСН 2001

Параметры

Общие	Документ	Расположение	Поиск	Сервис	АРПС 1.10
МСНБ 84	ТСН-2001	ФЕР 2001	ГЭСН 2001	Определители	События

Расчет заработной платы

Использовать значение ЗПМ машин

Использовать значение ЗП трудоресурса

Типы ресурсов

Тип	Баз	Полное наименование типа ресурса	Краткое
1		Затраты труда и заработная плата	ЗТ
257	1	Затраты труда и заработная плата рабочих-строителей	ЗТОСН
513	1	Затраты труда и заработная плата рабочих-механизаторов	ЗТМАШ
2		Машины и механизмы	МАШ
3		Материалы и оборудование	МАТ+ОБ
259	3	Строительные материалы, конструкции и изделия	МАТ
515	3	Оборудование	ОБ

Сделать по умолчанию

OK Отмена

В сметах ГЭСН 2001 существует возможность рассчитывать зарплату машинистов по значениям ЗПМ строк ресурсов. Такой вариант расчета включается с помощью опции **Использовать значение ЗПМ машин**.

Аналогично, в новой редакции (2009г.) ГЭСН существует возможность рассчитывать заработную плату основных рабочих по строкам трудоресурсов. Для расчета используйте опцию **Использовать значение ЗП трудоресурса**.

Данные настройки являются общими для всех документов, создаваемых в сметно-нормативной базе ГЭСН 2001. В случае необходимости изменить настройки для текущего документа, можно использовать закладку **Общие** в **Свойствах документа**.

Ниже расположена таблица, в которой можно задать дополнительные типы ресурсов для смет в базе ГЭСН 2001.

Закладка доступна, если установлена база ГЭСН 2001.

Закладка *Определители*

Для удобства подсчета суммарной стоимости работ в смете, относящихся к различным видам затрат, в программе реализована возможность установить определитель для строк сметы/акта. Для каждой позиции, будь то расценка, материал или машина, можно указать свой определитель вида работ. Для большинства расценок всех СНБ определители проставляются автоматически – при переносе расценки из сборника в смету. Их можно так же указать вручную или изменить, воспользовавшись кнопкой **Свойства позиции** на панели инструментов, либо прямо в таблице – ячейка **Опр** (вид «Полный» для расширенного формата). Кроме того, для документов, созданных ранее, не содержащих определители, их проставить, а также обновить существующие, можно с помощью нового стандартного плагина «Обновление определителей позиций всего документа» (меню **Сервис** команда **События и плагины**).

В начислениях сметы можно производить суммирование по каждому определителю или их группе. Для этого могут быть использованы как специально введенные псевдонимы формул, так и формулы для суммирования по произвольному определителю. Более подробно – в разделе «Задание связей между ячейками документа».

Существует как простой вид определителей, соответствующий видам затрат объектного/сводного сметного расчета – «Строй», «Монтаж», «Проч» и «Оборуд», так и расширенный, позволяющий более тонко разделить затраты, например, выделить в начислениях пусконаладочные работы из состава прочих. За выбор варианта определителей отвечает опция **Расширенные определители видов работ и затрат для позиций** на закладке **Общие** окна **Свойства документа** (по умолчанию отключена). Так, например, при включенной опции, для каждой строки в документе можно выбрать, к каким затратам она будет отнесена. В случае, когда опция отключена, программа предложит выбрать статью затрат из простого (стандартного) перечня.

Для оборудования (строки с установленным флагом **Об**) определитель «Оборуд» устанавливается автоматически.

Определитель «Возврат» можно указывать для ресурсов, а так же строк с методикой расчета «Перевозки» и «Расчет по ПЗ». Строки с таким определителем не учитываются при суммировании итоговых полей, значения в ячейках «Всего», «иПЗ» подсвечиваются красным.

Важно!

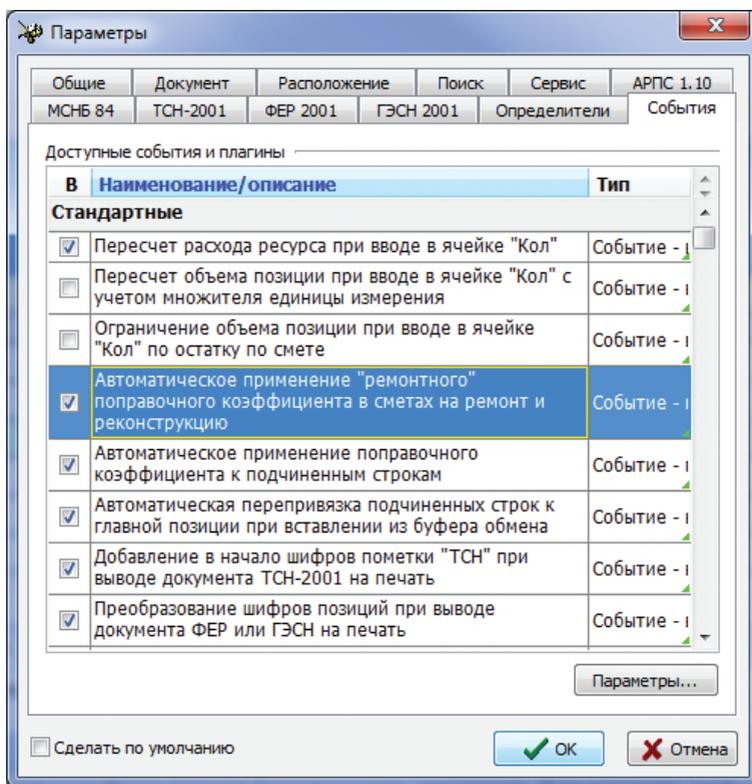
В процедурах экспорта/импорта файлов АРПС 1-10 реализована передача основных определителей, соответствующих видам затрат объектного/сводного сметного расчета – «Строй», «Монтаж», «Проч» и «Оборуд».

Параметры					
Общие	Документ	Расположение	Поиск	Сервис	АРПС 1.10
МСНБ 84	ТСН-2001	ФЕР 2001	ГЭСН 2001	Определители	События
Определители видов работ, статьи затрат объектного (сводного) расчета					
Определ	Знач	Наименование	Статья	Пред	
Строй	2	Стоимость строительных работ	Строй		
Ремонт	10	Стоимость ремонтно-строительных работ	Строй	Строй	
Реставрац	18	Стоимость реставрационных работ	Строй	Строй	
Монтаж	4	Стоимость монтажных работ	Монтаж		
Оборуд	16	Стоимость оборудования, мебели и инвентаря	Оборуд		
Проч	8	Стоимость прочих затрат	Проч		
Пусконал.	40	Стоимость пусконаладочных работ	Проч	Проч	
Перевозки	72	Стоимость перевозки грузов	Проч	Проч	
Возврат	32	Возвратные суммы	Возврат		
ЗП	64	Средства на оплату труда	ЗП		

В графе **Определитель** записывается его краткое наименование – идентификатор, который отображается в выпадающем списке ячейки **Опр** сметных строк документа: расценок и ресурсов. В столбце **Знач** указано числовое значение определителя (натуральное число), используемое в формулах при суммировании видов работ. В ячейку **Наименование** записывается полное наименование определителя. В столбце **Статья** указаны стандартные виды затрат, экспортируемые в документы, создаваемые в программе «Объектный сметчик». Столбец **Пред** содержит в себе идентификатор родительского определителя. Определители «Возврат» и «ЗП» наследуют свое значение из более ранних версий программы и используются только для экспорта данных в программу «Объектный сметчик».

Существует так же возможность добавлять и удалять пользовательские определители. Для этого в таблице определителей нужно «кликнуть» правой клавишей мыши по строке, над которой необходимо добавить новую. В контекстном меню выбрать команду **Вставить**. В добавленной строке указать краткое наименование добавляемого определителя, его полное наименование, а так же выбрать статью затрат, к которой будут отнесены строки документа с создаваемым определителем. Для того, чтобы удалить строку с определителем, достаточно выбрать команду **Удалить**, щелкнув правой клавишей мыши по удаляемой строке.

Закладка События



Настройки событий

Событиями являются некоторые действия пользователя при работе с программой, в частности, такие, как ввод в ячейку таблицы, вывод документа на печать, перенос позиции из сборника, применение поправочного коэффициента, вставка из буфера обмена и другие действия пользователя. Тип события указывается в соответствующем столбце. События типа «Плагин» появятся в виде отдельных пунктов в меню **Сервис** пункт **События и плагины**, которые можно вызывать вручную. Включение или отключение реакции на события производится установкой или снятием соответствующего флага (галочки).

Некоторые события могут быть настраиваемыми. Для доступа к настройкам надо выделить событие в списке в данном окне. Если у выделенного события присутствуют какие-либо параметры, то становится активной кнопка **Параметры**, при нажатии на которую можно отредактировать параметры события и, тем самым, изменить его действие.

Чтобы измененные параметры событий сохранились при выходе и последующих запусках программы, необходимо установить флажок **Сделать по умолчанию** в левом нижнем углу окна параметров программы.

В стандартный набор входят события, перечисленные в следующем разделе.

Помимо стандартного набора событий, в поставку программы возможно включение дополнительных, «пользовательских» событий. По вопросам разработки и поставки дополнительных событий, необходимо обращаться в службу технической поддержки пользователей.

Описание стандартных событий

Пересчет расхода ресурса при вводе в ячейке «Кол»

При вводе числа или формулы, состоящей из констант, в ячейку **Кол** подчиненного ресурса будет происходить расчет расхода ресурса и запись его в ячейку **Расход**, а в ячейке **Кол** восстановится формула типа «=КОЛп*РАСХОД», где КОЛп – ссылка на количество главной позиции. Например, если количество главной расценки равно 10, вводится количество подчиненного ресурса 5, то в расход ресурса запишется 0,5.

Пересчет объема позиции при вводе в ячейке «Кол» с учетом множителя единицы измерения

При вводе числа в ячейку **Кол** главной расценки, в случае если единица измерения имеет множитель, отличный от единицы (например, 100 м2, 10 м3), будет происходить пересчет количества с учетом этого множителя. Например, единица измерения расценки '100 м2', вводится объем 958, в ячейку **Кол** запишется 9,58.

Параметры события

Не производить пересчет, если в ячейке **Кол** уже присутствует какое-либо значение» – если параметр включен, событие не сработает при повторном вводе.

По умолчанию отключен.

Ограничение объема позиции при вводе в ячейке «Кол» по остатку по смете

При вводе числа в ячейку **Кол** главной или подчиненной строки акта, производится его сравнение с остатком по смете и в случае, если количество превосходит остаток, запишется последний. Например, вводится 4, остаток 3,5, запишется 3,5.

Параметры события

Ограничивать с учетом объема последующих актов – если отключен, событие не будет учитывать объемы последующих актов, позволяя появляться в них перерасходу.

По умолчанию отключен.

Автоматическое применение «ремонтного» поправочного коэффициента в сметах на ремонт и реконструкцию

Если событие активно, при переносе позиции из сборника расценок на строительные работы в смету на ремонт и реконструкцию автоматически применится соответствующий поправочный коэффициент. При изменении вида работ также будет происходить переприменение (или удаление) такого поправочного коэффициента.

Параметры события

«Ремонтная» поправка для смет ФЕР и ГЭСН – список возможных вариантов аналогичных поправочных коэффициентов, отличающихся только источником.

По умолчанию, «МДС 35-81.2004 п.4.7».

«Ремонтная» поправка для смет МТСН 81-98 и ТСН-2001 – доступно два варианта: «П6-11» – п.11 из общих положений к Главе 6, «П12-2.2.5» – п.2.2.5 Главы 12 (для ТСН-2001 в редакции дополнения 43 соответствует п.3.4.6).

По умолчанию, «П6-11».

Событие доступно для смет во всех базах, кроме смет 1984 года, и по умолчанию активно.

Автоматическое применение поправочного коэффициента к подчиненным строкам

Если событие активно, при применении поправочного коэффициента к главной расценке он будет распространен на подчиненные строки в случае, если соответствующие коэффициенты не равны единице. Событие доступно для смет во всех базах, где существует понятие подчиненной строки, и по умолчанию активно.

Параметры события

Дописывать ссылку на поправку к шифрам подчиненных строк – если включен, событие допишет ссылку на поправку к тем подчиненным строкам, к которым поправка применилась.

По умолчанию отключен.

Автоматическая перепривязка подчиненных строк к главной позиции при вставлении из буфера обмена

Если событие активно, при вставлении подчиненных строк из буфера обмена, в ячейку количества запишется стандартная формула «=КОЛ n *РАСХОД», где n - номер главной строки.

Событие доступно для смет во всех базах, где существует понятие подчиненной строки, и по умолчанию активно.

Добавление в начало шифров пометки «ТСН» при выводе документа МТСН-2001 на печать

Если событие активно, в процессе печати документа в базе ТСН-2001 в начало шифров позиций добавляется пометка «ТСН» для более удобного отличия от документов в базе МТСН 81-98.

Событие доступно только для смет ТСН-2001 и по умолчанию активно.

Преобразование шифров позиций при выводе документа ФЕР или ГЭСН на печать

Событие предназначено для корректировки шифров ФЕР и ГЭСН при печати.

Параметры события

Преобразование шифров материальных ресурсов в формат xxx-xxxx – в шифры материальных ресурсов добавляется дефис между 3-м и 4-м знаком. Доступно в документах ФЕР и ГЭСН.

Преобразование шифров позиций ТЕР в формат «ТЕР[тип]» – шифры расценок ТЕР 2001 в принятом в программном комплексе виде (т.е. с префиксами Е, Р, М, П) преобразуются в шифры типа ТЕР, ТЕРр, ТЕРм, ТЕРп в процессе печати документа ФЕР. Доступно в документах ФЕР.

Замена «ФЕРа» на «ФССЦпг» – для расценок сборника «Федеральные сметные цены на перевозки грузов для строительства».

Восстановление формулы обратного расчета базисной цены ресурса при вводе в ячейку «МР» документа ФЕР

Если событие активно, при ручном вводе цены ресурса в ячейку **МР**, будет произведен автоматический пересчет в базисный уровень цен с использованием установленного для документа индекса пересчета в качестве коэффициента-дефлятора.

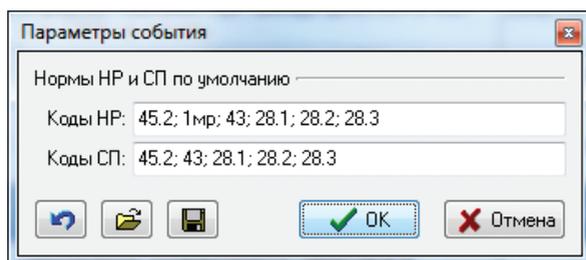
Событие доступно для смет в базах ФЕР (ТЕР) в нерасширенном формате и по умолчанию активно.

Применение норм НР и СП по умолчанию при переносе позиции

При переносе позиции, в случае неоднозначного определения нормы НР и/или СП, с помощью этого события можно устанавливать норму по умолчанию.

Параметры события

Нормы НР и СП по умолчанию – позволяет редактировать списки кодов норм НР и СП, которые будут применяться в случае неоднозначности, в соответствии с их порядком. Коды должны разделяться точкой с запятой.



По умолчанию, «45.2; 1мр; 43; 28.1; 28.2; 28.3» для накладных расходов, «45.2; 43; 28.1; 28.2; 28.3» для сметной прибыли.

Например, для нормы 'ГЭСН 08-01-001-1' возможно применение трех различных норм (п. 45.1; 45.2; 47). При отключенном событии нормы не будут применены автоматически при переносе позиции. Если же событие активно, то применится норма по умолчанию п. 45.2 («Электромонтажные работы на других объектах»).

Событие доступно только для смет ГЭСН и ФЕР и по умолчанию активно.

Применение коэффициента пересчета в документах ФЕР и 1984-го года при вводе кода коэффициента в ячейку «№К»

Событие применяет к позиции сметы коэффициент пересчета в текущий уровень цен, найденный по введенному в поле **№К** шифру, в выбранных для этой сметы сборниках коэффициентов. А также удаляет значения коэффициентов пересчета при удалении кода коэффициента в ячейке **№К**. По умолчанию включено.

Выбор формата ссылки при применении стандартного поправочного коэффициента МТСН-2001

Если событие активно, возможно автоматическое изменение формата ссылки в соответствии с параметрами события:

Использовать ссылку в формате [П%-%] – если отключен, используется ссылка в формате «т.ч.п.%». По умолчанию включен.

Событие доступно для смет ТСН-2001 в нерасширенном формате и по умолчанию не активно.

Очистка **НормШифра** при вводе в **Шифр** определенных строк

При вводе в поле **Шифр** слов, перечисленных в параметре события, поле **НормШифр** очищается. Таким образом, к этой позиции гарантированно не будут применяться автоматически коэффициенты пересчета, привязанные к расценкам. Это событие особенно полезно при создании текстовых позиций в текущем уровне цен.

Это событие активно во всех документах.

Параметры события

Список контекстов, при вводе которых будет происходить очистка поля НормШифр – содержит список слов, разделенных точкой с запятой.

По умолчанию: «текст; прайс; счет; счёт; цена; ценник».

Добавление информации об утверждающем документе при выводе сметы/акта на печать

Если такая информация доступна, она добавляется к шифру расценки. В случае отсутствия информации в документе, можно попытаться брать данные из источника, если включить соответствующий параметр данного события (по умолчанию отключен).

Событие может не работать в некоторых печатных формах. По умолчанию отключено.

Обновление определителей позиций всего документа

Это событие-плагин, которое позволяет обновить существующие определители в позициях документа, а так же проставить отсутствующие определители в строках тех документов, которые были созданы в более ранних версиях программы. По умолчанию активно.

Параметры плагина

Опция **Заменять уже существующие определители** – позволяет обновить определители для позиций, в которых они уже установлены. Если флаг отключен, существующие определители останутся без изменений.

По умолчанию отключен.

Описание полезных событий

Печатать данные заглавными буквами

Если событие активно, то данные из таблиц выводятся в верхнем регистре. Событие по умолчанию не активно.

Добавление к наименованию формулы количества при выводе сметы/акта на печать

Событие, которое позволяет выводить формулу расчета в ячейке **Кол** каждой строки на печать в поле **наименования** расценки.

ФЕР	футеровка штучными	1 м2	16,44
13-01-001-05	кислотоупорными материалами на силикатной кислотоупорной замазке изделиями фасонными кислотоупорными керамическими толщиной 50 мм	площади футеровки	
	Кол-во: =12*0.12+1.5*10		
	ЗП		
	ЭМ		
	в т.ч. ЗПМ		
	МР		
	НР от ФОР	%	76,50
	СП от ФОР	%	56,00
	ЗТР	чел-ч	3,31

По умолчанию неактивно.

Добавление к наименованию формулы цены материала при выводе сметы/акта на печать

Это событие полезно в случае, когда при печати документа существует необходимость показать расчет стоимости материала.

По умолчанию неактивно.

Важно! ■ Событие может не работать в некоторых печатных формах.

Корректировка ссылок на МДСы в поле шифра при выводе на печать

Событие, которое позволяет видеть полную ссылку на методический документ, согласно которому применен тот или иной коэффициент. Например, «МДС35» распечатается в виде «МДС 81-35.2004».

Чистка импортированного АРПС-документа в ТЕРах

Плагин, доступный в таблицах сметы/актов для документов ФЕР(ТЕР), исправляющий ряд неточностей, возникающих при импорте файла АРПС 1.10. Плагин обрабатывает сразу всю таблицу сметы/акта.

Доступен для документов ФЕР (ТЕР) в виде пункта в меню **Сервис / События и плагины** на панели инструментов.

Перепривязка коэффициентов пересчета

Плагин, доступный в таблицах сметы/актов для документов ФЕР (ТЕР), обновляющий примененные коэффициенты пересчета в соответствии с назначенным основным сборником индексов. Такой сборник должен содержать индексы с привязкой по позициям.

Плагин обрабатывает выбранные позиции или раздел сметы/акта. Для обработки всего документа требуется предварительно выбрать все позиции.

Доступен для документов ФЕР (ТЕР) в виде пункта в меню **Сервис / События и плагины** на панели инструментов.

На заметку!

В документах в расширенном формате перепривязка происходит автоматически при выборе сборника коэффициентов пересчета

Объединение одинаковых расценок внутри разделов

Событие позволяет объединять расценки внутри разделов с идентичными полями: шифром, элементами затрат, поправками и коэффициентами пересчета, суммируя при этом их количество.

Управляется событие для конкретного документа: меню **Сервис / События и плагины / Объединение одинаковых расценок внутри разделов**.

Описание дополнительных событий

Генерация диапазонов расценок по уникальным значениям НР и СП в строках начислений, в наименованиях которых введен код `{*НР*}` или `{*СП*}`, при выводе документа на печать

Назначение

Генерация наименования начисления при выводе на печать, содержащего значения НР или СП, использующихся в позициях сметы/акта, с указанием диапазонов расценок, к которым применены данные значения. Преобразование происходит для тех наименований начислений, в которых введены коды `{*НР*}` или `{*СП*}` по уникальным значениям НР и СП. Если код введен в строке, относящейся к какому-либо разделу, то результат будет содержать информацию только по этому разделу, если же в строке итоговых начислений, то по всем позициям.

Использование

Для того, чтобы строки начислений с НР и СП распечатались в требуемом виде, необходимо, чтобы событие «Генерация диапазонов расценок...» было активно (по умолчанию это так), а также в нужных строках в наименовании содержался код `«{*НР*}»` или `«{*СП*}»`. Этот код при выводе на печать будет преобразовываться в строки вида `«(=%[с] - по стр. [д])»`, где [с] – ставка НР или СП, [д] – диапазон позиций.

Диапазон позиций формируется из номеров «на печати», причем с учетом опции **Печатать позиции с нулевым объемом**.

Пример наименования в таблице: «Накладные расходы - `{*НР*}`», распечатается в виде:

«Накладные расходы - (=%69.56 - по стр. 1-3; %=120.32 - по стр. 4-11)».

Существует возможность вывести эти строки в ином формате. Для этого желаемый формат можно указать в коде следующим образом: `{*НР|[формат]*}`, где [формат] – строка, содержащая [с] и [д]. Например, принятый по умолчанию формат кодируется вышеуказанной строкой `«(=%[с] - по стр. [д])»`.

Пример наименования в таблице: «Накладные расходы - `{*НР|НР=[с] %: [д]*}`», распечатается в виде:

«Накладные расходы - (НР=69.56%: 1-3; НР=120.32%: 4-11)».

Генерация блока строк начислений с суммами по видам работ вместо строки начисления, в наименовании которой введен код **{*ВИДРАБ*}**, при выводе документов на печать

Назначение

Генерация блоков строк начислений по каждому виду работ (по МДС 81-33.2004 и МДС 81-25.2001), который встречается в позициях сметы/акта. Каждый блок состоит из 4-х строк начислений, в 1-й строке содержится наименование вида работ и прямые затраты по нему, во 2-й - ставка НР и сумма накладных расходов, в 3-й - ставка СП и сумма сметной прибыли, в 4-й - итоговые затраты по виду работ, включающие НР и СП.

Преобразование происходит для тех наименований начислений, в которых введен код **{*ВИДРАБ*}**, при этом строка с кодом заменяется на строку с наименованием «НОРМАТИВЫ ПО ВИДАМ РАБОТ», а блоки вставляются за этой строкой.

Если код введен в строке, относящейся к какому-либо разделу, то блоки будут содержать информацию только по этому разделу, если же в строке итоговых начислений, то по всем позициям.

Использование

Для того, чтобы описанные блоки строк начислений распечатались, необходимо, чтобы событие «Генерация блока...» было активно (по умолчанию это так), а также в нужных строках начислений в наименовании содержался код **{*ВИДРАБ*}**.

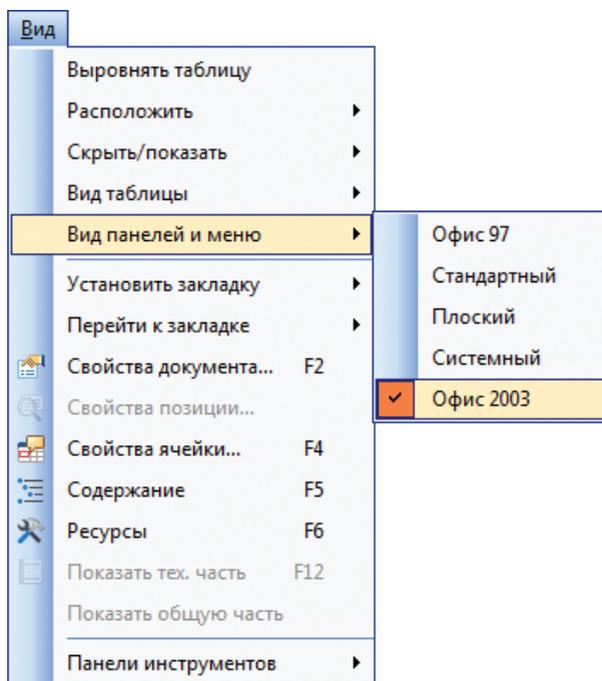
Параметры события

Трудозатраты – опция позволяет дополнительно вывести строку с трудозатратами для каждого вида работ.

2.3. Настройка панелей инструментов

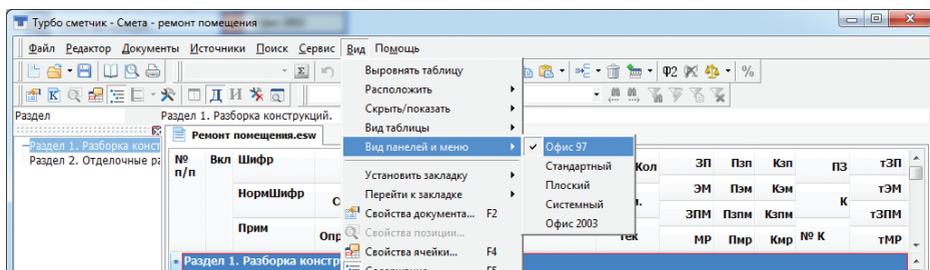
Аналогично офисным приложениям MS Word™, Excel™, в «Турбо сметчике», а так же «Макро сметчике» и «Объектном сметчике» можно настроить панели инструментов удобным образом.

Можно выбрать наиболее удобный **вид панелей** инструментов, воспользовавшись командой **Вид панелей** в меню **Вид**.

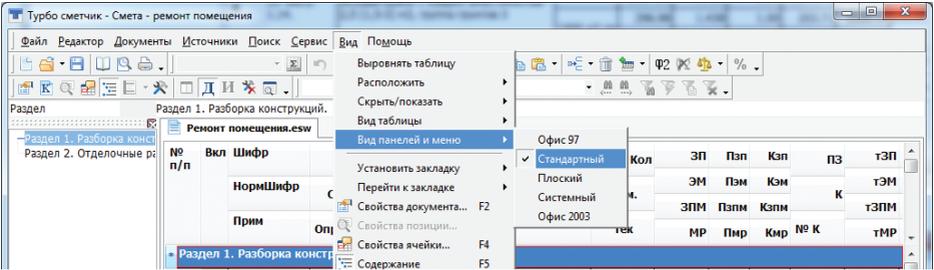


Такая настройка позволяет адаптировать общий вид программы в зависимости от Ваших предпочтений. Доступны следующие виды:

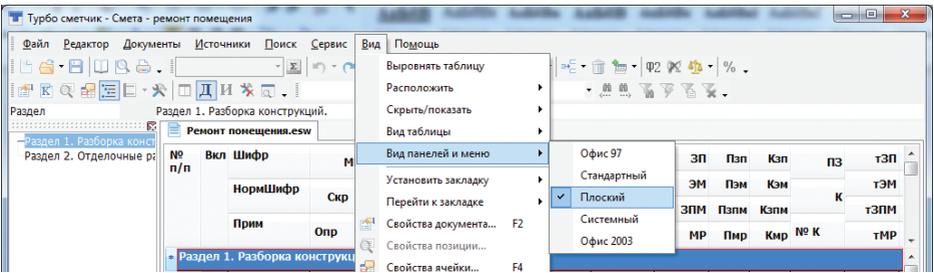
Офис 97, имеет ограниченный набор настраиваемых параметров;



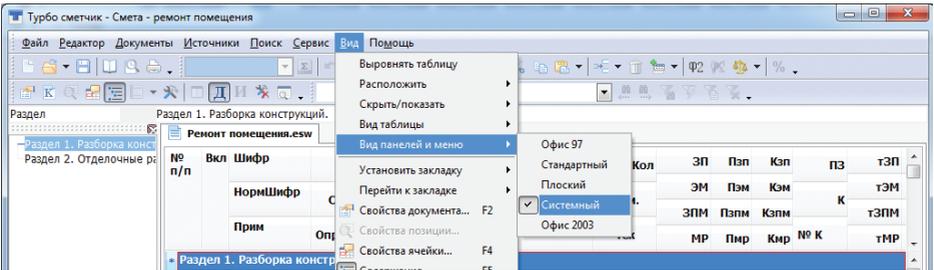
Стандартный, использовавшийся в ПК «Строительный эксперт» до версии 5.10;



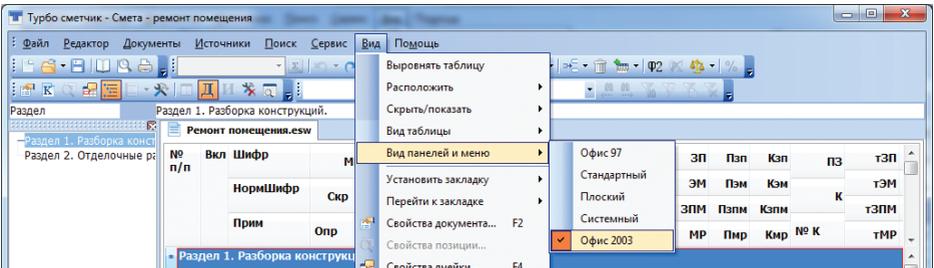
Плоский;



Системный, интерфейс рабочего окна зависит от операционной системы, например, для Windows Vista или 7 он будет таким:

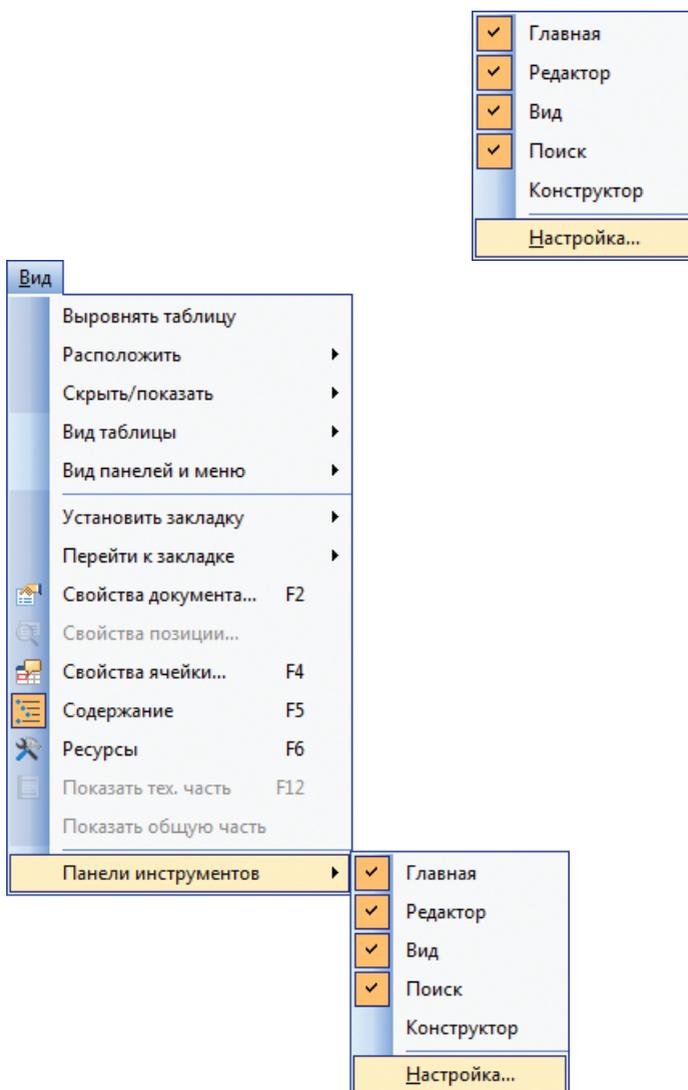


Офис 2003, установлен по умолчанию.

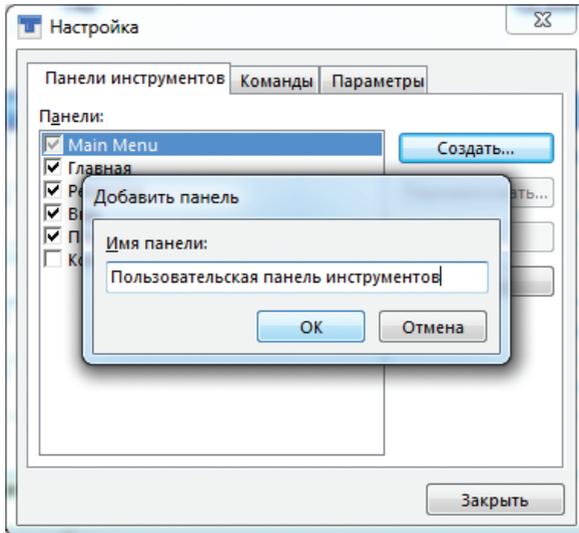


Кроме того, имеется возможность настраивать существующие панели инструментов, добавлять пользовательские.

Для настройки достаточно нажать правую клавишу мыши в любом месте панели инструментов и выбрать команду **Настройка**, либо воспользоваться аналогичной командой в меню **Вид**.

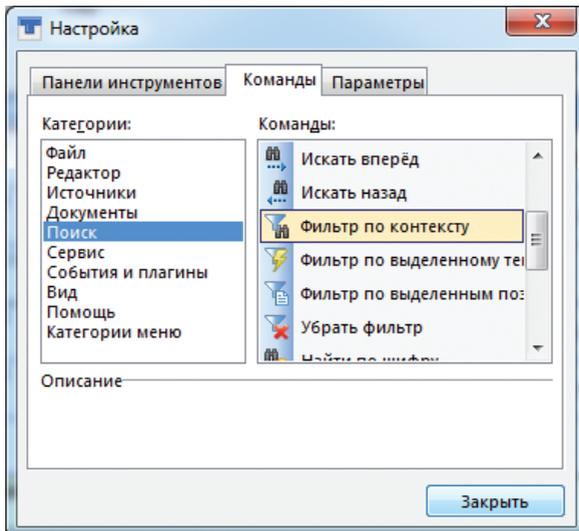


В открывшемся окне на закладке **Панели инструментов** можно выбрать те панели инструментов, которые будете использовать, а так же создать пользовательские.

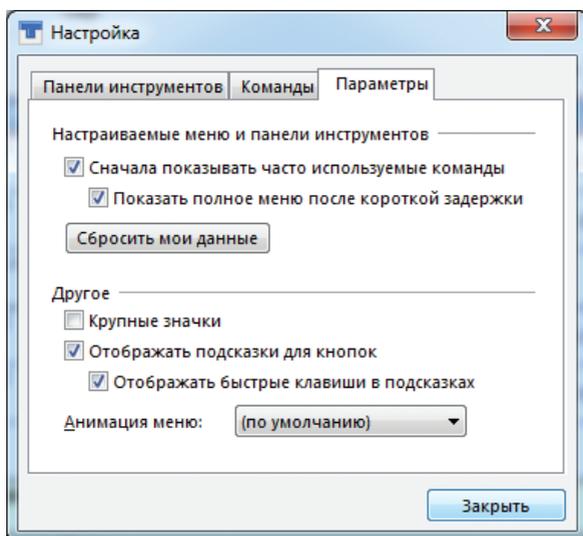


В дальнейшем для такой панели можно **Добавить кнопки**.

На закладке **Команды** можно так же выбрать те или иные кнопки для панели инструментов. Переместите их на нужную панель, зажав на кнопке левую клавишу мыши.



На закладке **Параметры** можно произвести следующие настройки:



Сначала показывать часто используемые команды – эта галочка позволяет при открытии различных меню в программе видеть прежде всего те пункты меню, которые чаще всего используются. После короткой задержки программа развернет меню полностью.

Крупные значки – позволяет отображать крупные кнопки на панелях инструментов, что может сделать удобней работу при большом разрешении экрана.

Отображать подсказки для кнопок и **Отображать быстрые клавиши в подсказках** – дают возможность при наведении курсора на кнопки панели инструментов видеть назначение данной кнопки, а также сочетание «горячих клавиш» для данной функции программы.

Анимация меню – позволяет выбрать один из эффектов, которые будут использованы при открытии различных меню в программе. Вариант **По умолчанию** отключает эффекты анимации.

2.4. Работа с источниками

В программе предусмотрена возможность работы со всеми действующими сметно-нормативными базами: МСНБ 84, ФЕР (ТЕР), ГЭСН 2001, МТСН 81-98, ТСН-2001 и с некоторыми отраслевыми (ведомственными) сборниками. Состав номенклатуры сметно-нормативных баз регулярно пополняется. Также предусмотрено создание пользовательских (фирменных) сметно-нормативных баз.

2.4.1. Общие сведения о работе с источниками

В программе имеется возможность открыть сразу несколько источников (сборники расценок, ценники, сборники коэффициентов и т.п.). Вся структура источника, включая позиции и содержание, отображается на одном листе. В окне работы с источниками можно одновременно просматривать саму расценку, включая полное наименование и единичные элементы, состав ресурсов и работ, а также содержание источника.

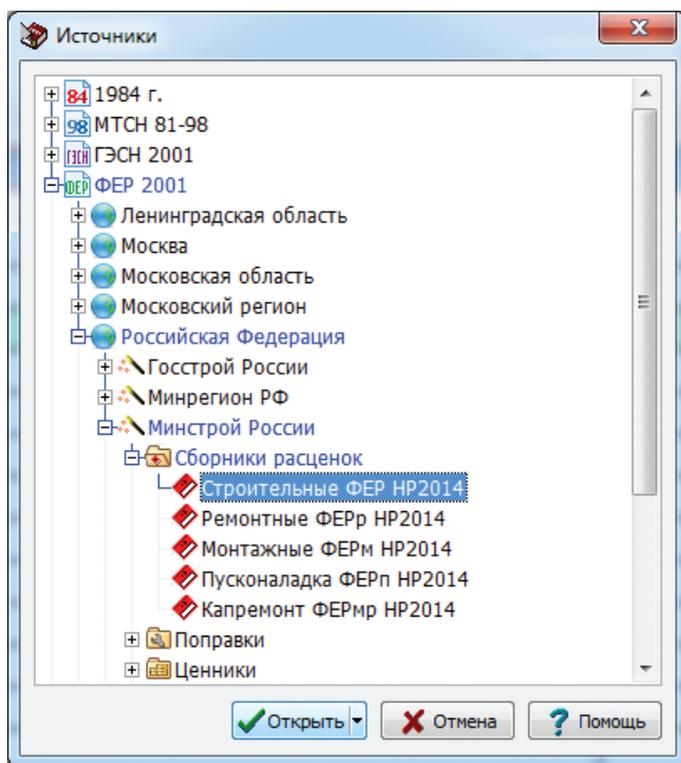
Такая компоновка позволяет работать с источником в одном окне, получать полную информацию о расценке. В сочетании с мощной системой поиска такая структура позволяет найти необходимую расценку в сметно-нормативной базе, затратив при этом минимум времени и сил.

The screenshot shows the 'Турбо сметчик' software interface. The main window displays a list of construction items (№, Шифр, Наименование работ и затрат, Ед.изм., ПЗ, ЭМ, ЗП, ЗПМ) for 'Строительные ФЕР №Р2014'. The items are organized into a tree structure on the left, including sections like '04. Свайные работы', '05. Сайвные работы', and '06. Бетонные и железобетонные конструкции'. The main table shows items such as 'Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций до 0,5 т' with various unit types and prices.

Below the main table, there is a section for 'Все ресурсы' (All resources) with columns for 'Код', 'Наименование ресурса', 'Ед.изм.', 'Цена', 'Расход', and 'Стоимость'. This table lists resources like 'Конструкции сборные железобетонные', 'Рабочий строитель среднего разряда 3,2', 'Краны на гусеничном ходу', etc.

2.4.2. Открытие источника

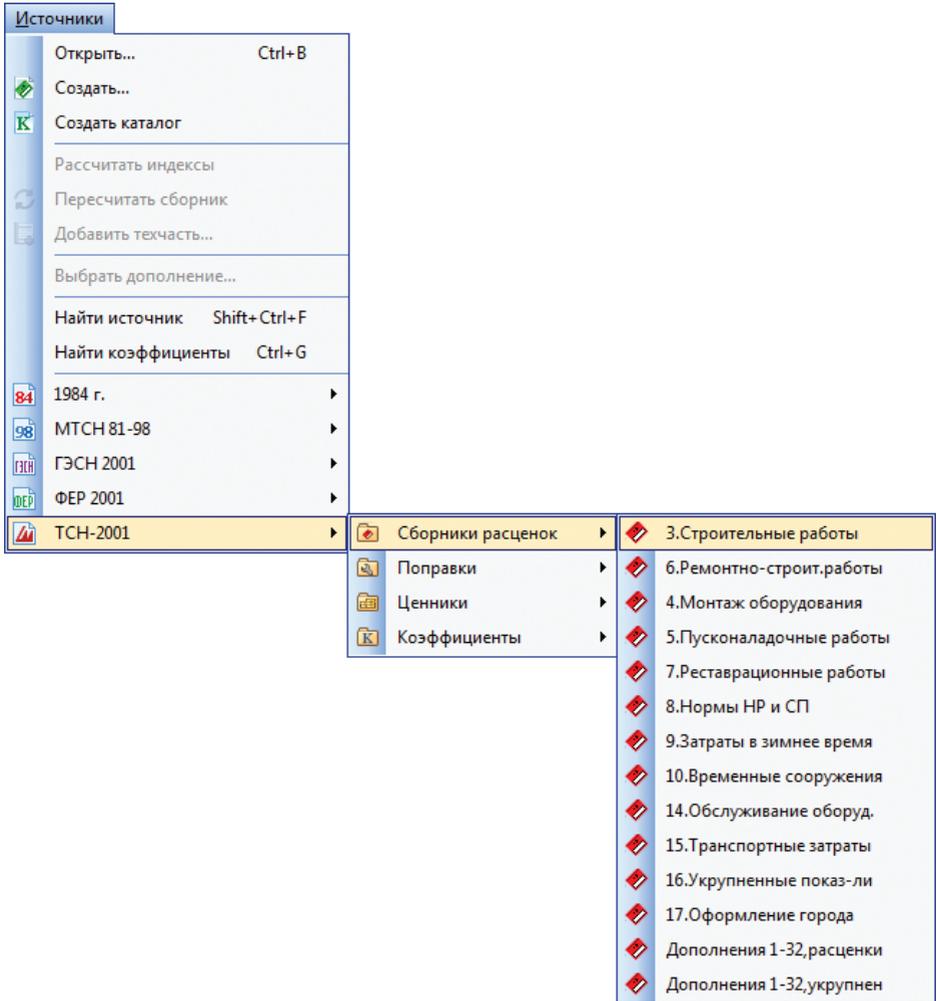
Чтобы открыть сборник расценок или коэффициентов, выберите в меню **Источник** команду **Открыть**. В открывшемся окне выберите необходимый сборник и нажмите кнопку **ОК** или кликните на нем два раза левой клавишей мыши



Программа выделяет серым шрифтом те сборники, которые уже открыты.

Можно открыть столько источников, сколько необходимо, а затем работать с ними, переключаясь из одного источника в другой. Если выбрать команду **Сохранить конфигурацию** в меню **Сервис**, то все открытые на данный момент источники откроются при следующем запуске программы.

Также, для выбора необходимого источника, можно использовать меню **Источники** аналогично меню «Пуск» в Windows.



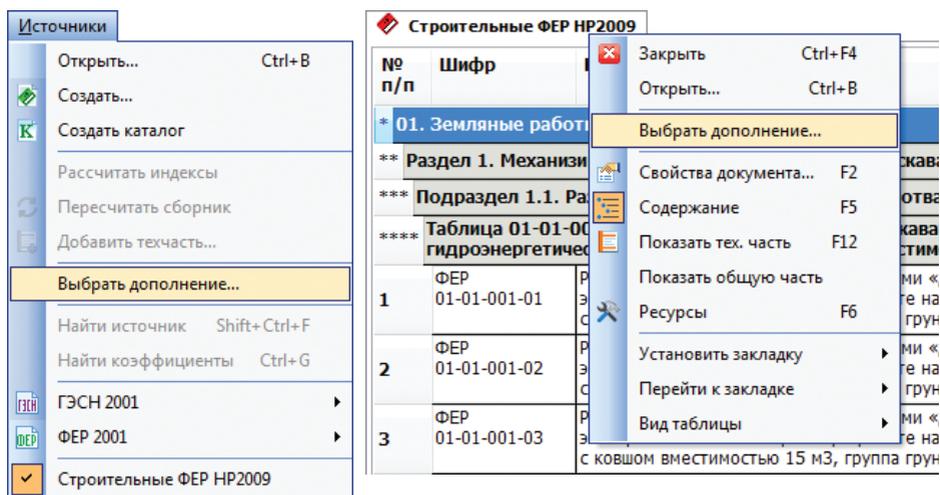
Открыть источник можно и другим способом. Находясь в документе, нужно выделить любую позицию и в меню **Источники** выбрать пункт **Найти источник**. Это приведет к открытию источника на этой расценке или позиции ценника. В случае, если источник содержащий эту позицию уже открыт то позиция будет просто найдена в нем. Аналогичным образом можно открыть с поиском и сборники коэффицентов пересчета в текущий уровень цен если использовать пункт **Найти коэффиценты** меню **Источники**.

2.4.3. Выбор дополнения (версии СНБ)

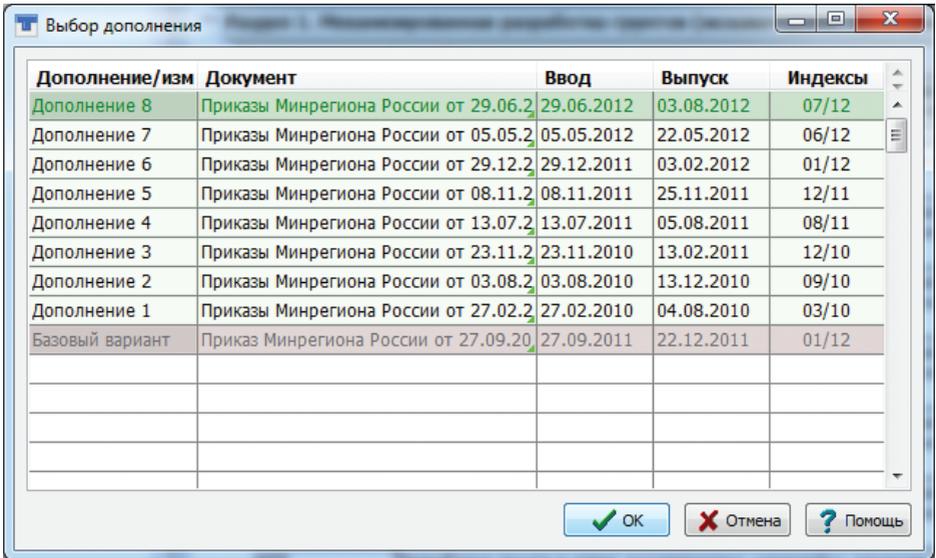
Некоторые сметно-нормативные базы, такие как ТСН-2001, ФЕР 2001, ОЕРЖ, а так же многие ТЕР, регулярно актуализируются: обновляются, добавляются и удаляются расценки, меняются стоимостные показатели. Для работы с необходимым выпуском дополнения реализована возможность выбора версии СНБ (дополнения) и быстрой перезагрузки непосредственно в программе без ее перезапуска.

Изначально при открытии какого-либо сборника сметно-нормативной базы, он загрузится в наиболее свежей, доступной для конкретного рабочего места (определяется ключом защиты), версии.

Для выбора иного дополнения необходимо воспользоваться командой **Выбор дополнения** в меню **Источники**, либо вызвать контекстное меню, нажав правую кнопку мыши на закладке открытого источника, и выбрать соответствующую команду.

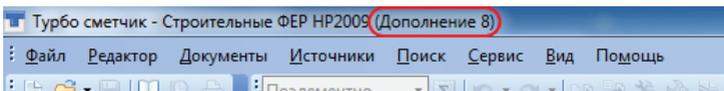


Программа откроет окно выбора дополнения. В этом окне отображаются все существующие дополнения, причем доступные для выбора будут отмечены зеленым фоном, недоступные – красным. Определенные дополнения могут быть недоступны по двум причинам: нет права использовать эти дополнения либо отсутствуют физические данные. Выбор дополнения (из доступных) приведет к тому, что все сборники данной СНБ (данного автора) перезагрузятся в выбранной версии, включая скрытые сборники. Выбранное дополнение останется активным и после перезагрузки программы. При попытке выбрать недоступное дополнение программа сигнализирует о невозможности его загрузки.



Узнать о том, какое именно дополнение выбрано для открытого сборника, можно тремя способами:

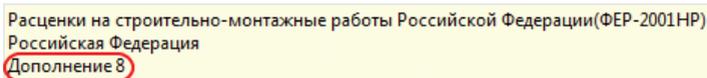
- в заголовке главной формы рабочего окна в скобках после названия сборника;



- в строке состояния;



- во всплывающей подсказке на закладке сборника.



При появлении нового дополнения, использование которого разрешено на данном рабочем месте, программа будет автоматически открывать сборники сметно-нормативной базы с его учетом, в том случае, если до этого также использовалось самое свежее дополнение. Если же использовалось другое дополнение, более раннего срока выпуска, сборники сметно-нормативной базы будут открываться по-прежнему, с учетом активного (выбранного ранее) дополнения. Выбрать новое дополнение можно будет так же, вызвав окно выбора дополнения.

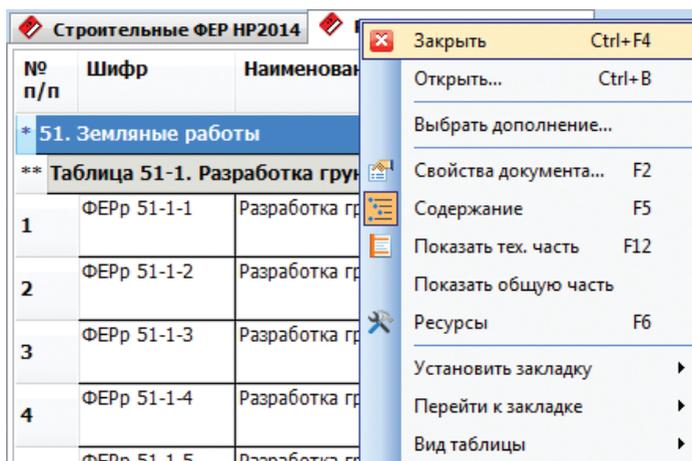
Для сборников, не имеющих дополнений, пункт выбора не активен.

2.4.4. Переключение между открытыми источниками

Для переключения между источниками пользуйтесь закладками в верхней части панели источников. «Поташив» закладку левой клавишей мыши, можно переместить ее относительно закладок других открытых сборников.

Строительные ФЕР НР2014		Ремонтные ФЕРр НР2014	
№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.
* 51. Земляные работы			
** Таблица 51-1. Разработка грунта внутри здания			
1	ФЕРр 51-1-1	Разработка грунта внутри здания в котлованах глубиной до 3 м площадью до 10 м2	100 м3 грунта
2	ФЕРр 51-1-2	Разработка грунта внутри здания в котлованах глубиной до 3 м площадью более 10 м2	100 м3 грунта
3	ФЕРр 51-1-3	Разработка грунта внутри здания в котлованах глубиной более 3 м площадью до 10 м2	100 м3 грунта

Для того, чтобы закрыть один из открытых сборников, достаточно щелкнуть по закладке с названием этого сборника правой клавишей мыши и в выпадающем меню выбрать команду **Закрыть**, либо просто нажать среднюю клавишу мыши на закладке.

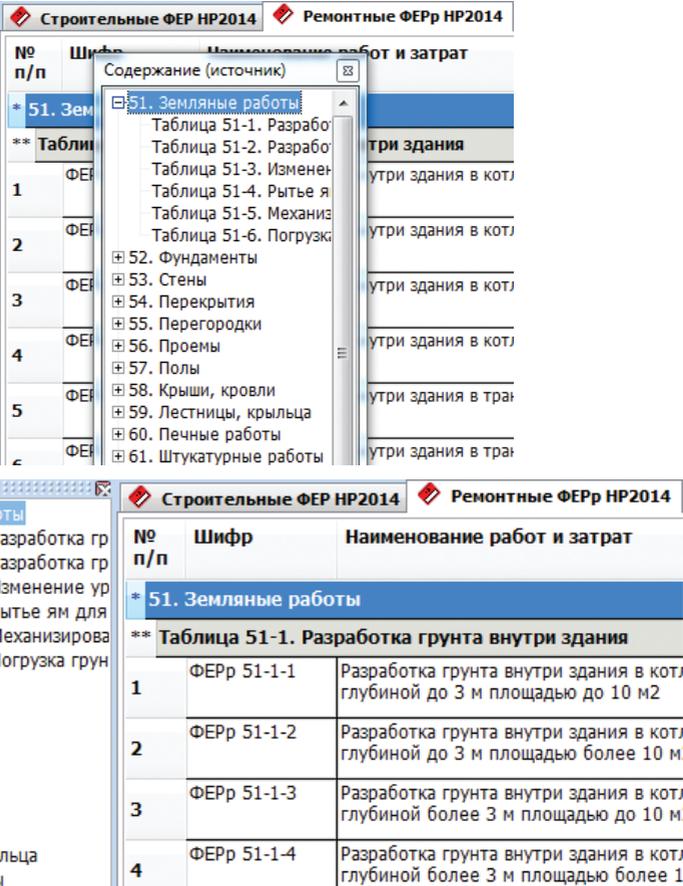


2.4.5. Просмотр содержания источника

Для того, чтобы просмотреть содержание источника, выберите в меню **Вид** команду **Содержание** или воспользуйтесь кнопкой  панели инструментов.

При выборе пункта в содержании, программа переместит текущую строку в данный раздел источника и раскроет список подразделов, если таковые имеются. Если в разделе находятся подразделы, то слева от раздела есть знак «+». Содержание обладает обратной связью, то есть если выделить позицию в источнике, то в окне содержания раскроется раздел, в котором данная позиция находится.

Окно содержания можно располагать удобным для Вас образом, «потянув» за верхнюю часть окна и прикрепив к левой, правой или нижней части рабочей области.



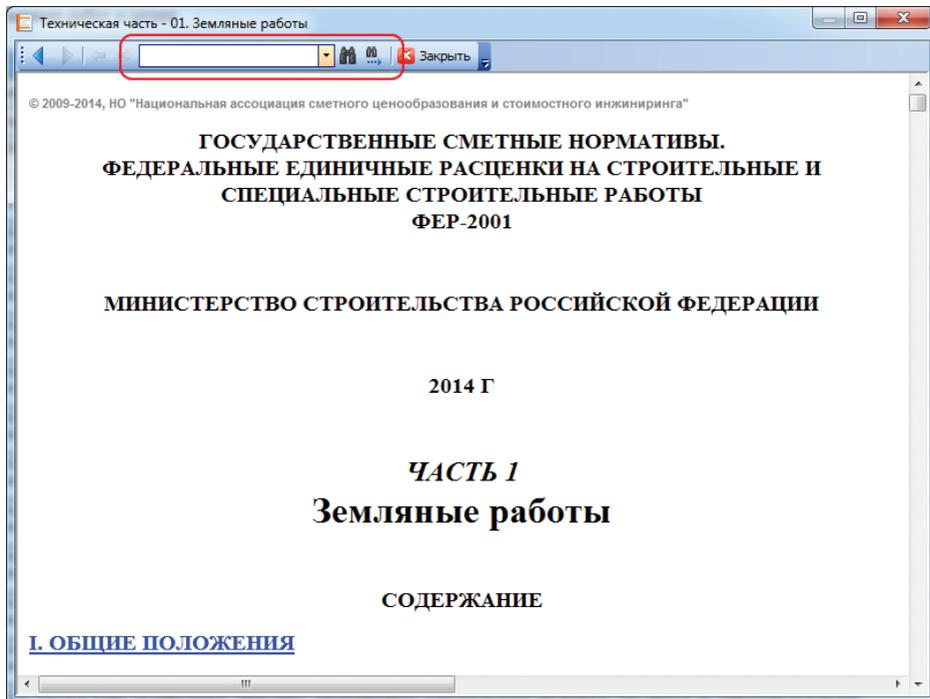
Содержание (источник)

- 51. Земляные работы
 - Таблица 51-1. Разрабо
 - Таблица 51-2. Разрабо
 - Таблица 51-3. Изменен
 - Таблица 51-4. Рытье я
 - Таблица 51-5. Механиз
 - Таблица 51-6. Погрузка
- 52. Фундаменты
- 53. Стены
- 54. Перекрытия
- 55. Перегородки
- 56. Проемы
- 57. Полы
- 58. Крыши, кровли
- 59. Лестницы, крыльца
- 60. Печные работы
- 61. Штукатурные работы

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат
* 51. Земляные работы		
** Таблица 51-1. Разработка грунта внутри здания		
1	ФЕРр 51-1-1	Разработка грунта внутри здания в котл глубиной до 3 м площадью до 10 м2
2	ФЕРр 51-1-2	Разработка грунта внутри здания в котл глубиной до 3 м площадью более 10 м
3	ФЕРр 51-1-3	Разработка грунта внутри здания в котл глубиной более 3 м площадью до 10 м
4	ФЕРр 51-1-4	Разработка грунта внутри здания в котл глубиной более 3 м площадью более 1

2.4.6. Просмотр общей и технической части, вводных указаний

Для просмотра общей или технической части сборника надо выбрать в меню **Вид** команду **Показать тех. часть** или **Показать общую часть**, либо воспользоваться кнопкой  панели инструментов. При работе с технической частью можно использовать систему поиска, которая доступна в открывшемся окне.

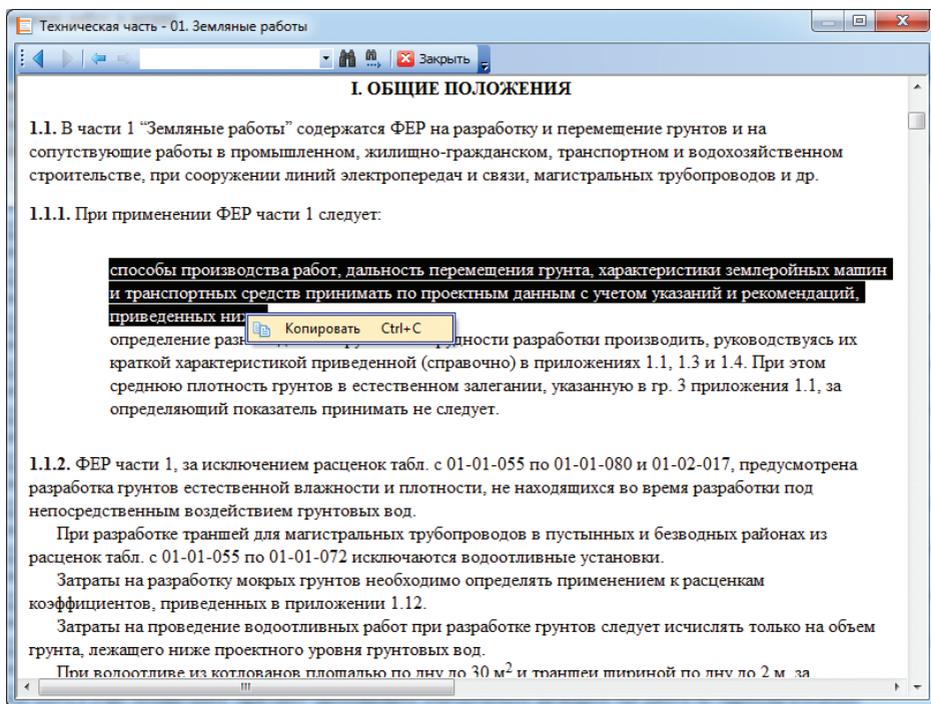


С помощью кнопок ,  в верхнем левом углу окна тех. части можно перейти к техническим частям другого уровня (например, для сборников расценок иерархия следующая: общие указания -- тех часть сборника -- вводные указания для отдельных разделов или отделов).

Для быстрого перехода на элемент, который находится в другой части документа, в технических частях используются ссылки. Для возврата назад и перехода вперед по ссылке на панели управления, окна технической части находятся кнопки перехода  и .

Для каждой технической части сохраняется её последнее положение во время текущего сеанса работы с программой. Это позволяет при повторном вызове технической части какого-либо сборника, после перехода в главное окно программы, начать её просмотр с того же самого места, где остановились в предыдущий раз.

В окне просмотра технических частей доступно выделение и копирование в буфер обмена ограниченного количества символов.



На заметку!

При работе с позициями в документе так же можно вызвать окно просмотра общей/технической части. При этом будет произведена попытка найти источник, и, в случае удачи, откроется окно просмотра технической части того сборника, в котором найдена данная позиция.

2.4.7. Просмотр ресурсов и состава работ расценки

Для того, чтобы просмотреть список ресурсов расценки выберите в меню **Вид** команду **Ресурсы** или воспользуйтесь кнопкой  панели инструментов.

Окно **Ресурсы** как и окно **Содержание** можно располагать удобным для Вас образом.

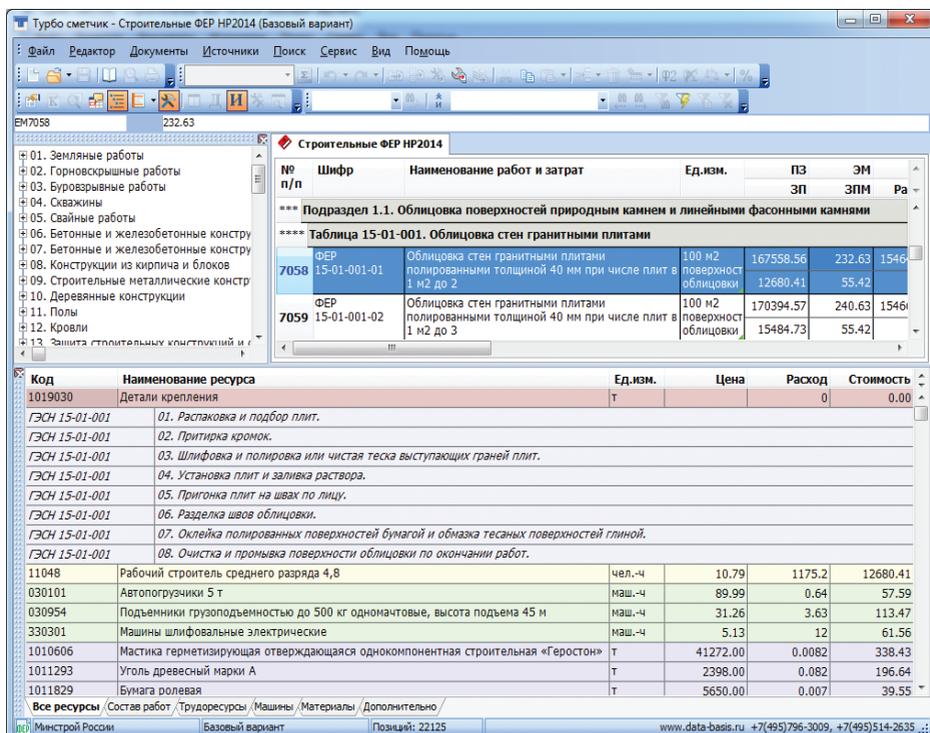


Таблица 15-01-001. Облицовка стен гранитными плитами

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.	ПЗ	ЭМ	ЭП	ЭПМ	Ра
7058	15-01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м2 до 2	100 м2 поверхность облицовки	167558.56	232.63	12680.41	55.42	1546
7059	15-01-001-02	Облицовка стен гранитными плитами полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м2 до 3	100 м2 поверхность облицовки	170394.57	240.63	15484.73	55.42	1546

Код	Наименование ресурса	Ед.изм.	Цена	Расход	Стоимость
1019030	Детали крепления	т		0	0.00
ГЭСН 15-01-001	01. Распакетка и подбор плит.				
ГЭСН 15-01-001	02. Притирка кромок.				
ГЭСН 15-01-001	03. Шлифовка и полировка или чистая теска выступающих граней плит.				
ГЭСН 15-01-001	04. Установка плит и заливка раствора.				
ГЭСН 15-01-001	05. Пригонка плит на швах по лицу.				
ГЭСН 15-01-001	06. Разделка швов облицовки.				
ГЭСН 15-01-001	07. Оклейка полированных поверхностей бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.				
ГЭСН 15-01-001	08. Очистка и промывка поверхности облицовки по окончании работ.				
11048	Рабочий строитель среднего разряда 4,8	чел.-ч	10.79	1175.2	12680.41
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	89.99	0.64	57.59
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одноначовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	31.26	3.63	113.47
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5.13	12	61.56
1010606	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная «Геростон»	т	41272.00	0.0082	338.43
1011293	Уголь древесный марки А	т	2398.00	0.082	196.64
1011829	Бунага ролевая	т	5650.00	0.007	39.55

Минстрой России | Базовый вариант | Позиция: 22125 | www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

В окне **Ресурсы**, можно просматривать состав работ, трудозатраты, механизмы и материалы как по отдельности, так и вместе, пользуясь соответствующими закладками данного окна. Кроме того, можно просмотреть дополнительные сведения о выделенной строке, такие как накладные расходы и сметная прибыль, информация об утверждении.

Для удобного просмотра всех ресурсов и состава работ, строки имеют различные цвета: ярко-розовые, сиреневые или рыжие строки – абстрактные (неучтенные) ресурсы (материалы, машины и трудоресурсы соответственно), желтые строки – учтенные трудоресурсы, зеленые строки – механизмы, синие строки – материалы.

Ресурсы					
Шифр ЕСН	Наименование работ				
1019030	Детали крепления	т		0	0.00
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>01. Распаковка и подбор плит.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>02. Притирка кромок.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>03. Шлифовка и полировка или чистая теска выступающих граней плит.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>04. Установка плит и заливка раствора.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>05. Пригонка плит на швах по лицу.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>06. Разделка швов облицовки.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>07. Оклейка полированных поверхностей бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>08. Очистка и промывка поверхности облицовки по окончании работ.</i>				
11048	Рабочий строитель среднего разряда 4,8	чел.-ч	10.79	1175.2	12680.41
030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	89.99	0.64	57.59
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	31.26	3.63	113.47
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5.13	12	61.56
1010606	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная «Геростон»	т	41272.00	0.0082	338.43
1011293	Уголь древесный марки А	т	2398.00	0.082	196.64
1011829	Бумага ролевая	т	5650.00	0.007	39.55
1012109	Карборунд	кг	5.71	31.53	180.04
1020136	Доски необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, II сорта	м3	1200.00	0.0344	41.28
1130101	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	688.80	0.0045	3.10
1138008	Порошок полирующий	кг	14.74	0.07	1.03
4020078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м3	497.00	3.5	1739.50
4110001	Вода	м3	2.44	2.44	5.95
4120086	Изделия архитектурно-строительные из гранита и других прочных пород пиленые I группа, фактурная обработка лицевой поверхности	м2			
			1521.00	100	152100.00
Все ресурсы / Состав работ / Трудоресурсы / Машины / Материалы / Дополнительно					

Состав работ так же перечислен на строках синего цвета, но при этом текст в них выделен **курсивом**.

Ресурсы					
Шифр ЕСН	Наименование работ				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>01. Распаковка и подбор плит.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>02. Притирка кромок.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>03. Шлифовка и полировка или чистая теска выступающих граней плит.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>04. Установка плит и заливка раствора.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>05. Пригонка плит на швах по лицу.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>06. Разделка швов облицовки.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>07. Оклейка полированных поверхностей бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.</i>				
<i>ГЭСН 15-01-001</i>	<i>08. Очистка и промывка поверхности облицовки по окончании работ.</i>				
Все ресурсы / Состав работ / Трудоресурсы / Машины / Материалы / Дополнительно					

При просмотре трудоресурсов, механизмов и материалов отображаются **Цена, Расход**, а так же **Стоимость** на единицу измерения ресурса.

Код	Наименование ресурса	Ед.изм.	Цена	Расход	Стоимость
11048	Рабочий строитель среднего разряда 4,8	чел.-ч	10.79	1175.2	12680.41
Все ресурсы / Состав работ / Трудоресурсы / Машин / Материалы / Дополнительно					

На заметку!

Состав трудоресурсов отображается только при работе с расценками в базах на основе ФСНБ-2001 в редакции 2009 года и в последующих.

Кроме того, существует возможность вывода общей стоимости учтенных ресурсов каждого типа по отдельности на соответствующих закладках в случае, если ресурсов больше одного и включена опция **Показывать общую стоимость ресурсов** на закладке **Общие** окна **Параметры** меню **Сервис**.

Код	Наименование ресурса	Ед.изм.	Цена	Расход	Стоимость
030101	Автогрузчики 5 т	маш.-ч	89.99	0.64	57.59
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	31.26	3.63	113.47
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5.13	12	61.56
					232.62
Все ресурсы / Состав работ / Трудоресурсы / Машин / Материалы / Дополнительно					

Код	Наименование ресурса	Ед.изм.	Цена	Расход	Стоимость
1019030	Детали крепления	т		0	0.00
1010606	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная «Геростон»	т	41272.00	0.0082	338.43
1011293	Уголь древесный марки А	т	2398.00	0.082	196.64
1011829	Бумага ролевая	т	5650.00	0.007	39.55
1012109	Карборунд	кг	5.71	31.53	180.04
1020136	Доски необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, II сорта	м3	1200.00	0.0344	41.28
1130101	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	688.80	0.0045	3.10
1138008	Порошок полирующий	кг	14.74	0.07	1.03
4020078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м3	497.00	3.5	1739.50
4110001	Вода	м3	2.44	2.44	5.95
4120086	Изделия архитектурно-строительные из гранита и других прочных пород пиленные 1 группа, фактурная обработка лицевой поверхности полированная, плиты цокольные, накрывочные, подоконные, проступы, пластины, толщина 40 мм	м2	1521.00	100	152100.00
					154645.52
Все ресурсы / Состав работ / Трудоресурсы / Машин / Материалы / Дополнительно					

На закладке «Дополнительно» в строках с нормами НР и СП отображается дополнительный столбец с понижающими коэффициентами (в соответствии с выбранной настройкой **Применять коэффициенты к нормам НР и СП по** на закладке **ФЕР 2001** окна **Параметры** меню **Сервис**), а также итоговых норм НР и СП с учетом этих коэффициентов с округлением до целого, при этом нормы накладных расходов берутся в соответствии с настройкой **Применять нормы НР из сборника** на закладке **ФЕР 2001** окна **Параметры** меню **Сервис**.

Код	Виды строительных и монтажных работ	нНР/нСП	Крем	Кпон	НР/СПстр	НР/СПрем
Информация о дополнении: Приказ Минстроя от 30.01.2014, №31/пр						
Накладные расходы						
15	Отделочные работы	105	0.90	0.85	89	80
Сметная прибыль						
15	Отделочные работы	55	0.85	0.80	44	37

Все ресурсы / Состав работ / Трудоресурсы / Машины / Материалы / Дополнительно

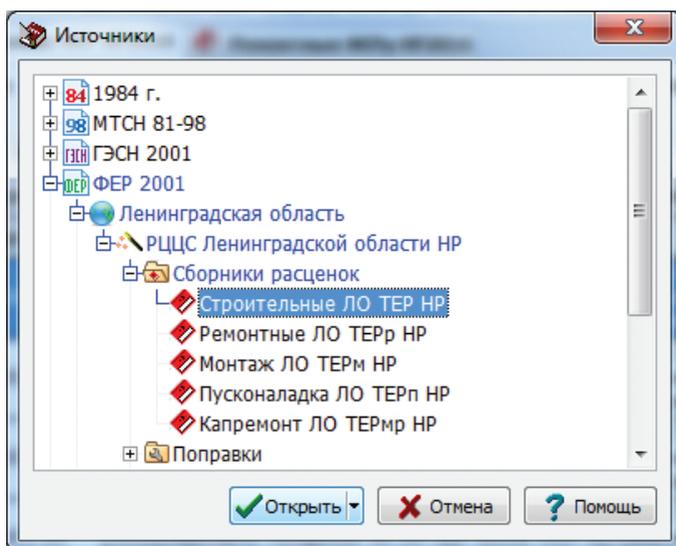
На заметку!

При просмотре ресурсов расценки, перенесенной в документ, сведения на закладках могут отличаться от отображаемых в источнике. Подробнее в разделе «*Просмотр содержания таблицы документа*», «*Просмотр ресурсов и состава работ расценки*».

2.4.8. Работа с зональными источниками

Некоторые сметно-нормативные базы содержат не одну ценовую зону. В таких сборниках элементы затрат – заработная плата, стоимость эксплуатации машин и механизмов и пр. – рассчитаны с учетом районных коэффициентов, установленных на федеральном уровне для административных центров республик, краев и областей Российской Федерации. В остальном – наименование работ, единицы измерения и пр. – идентичны для всех зон.

Работа в различных ценовых зонах организована в ряде регионов, например территориальные единичные расценки Ленинградской области.



Для работы с такими сборниками в программе предусмотрены специальные возможности.

Для переключения между зонами сборника, необходимо открыть **Содержание**.

В верхней части содержания такого сборника есть выпадающее меню, в котором перечислены ценовые зоны. Всплывающие подсказки с полным наименованием зоны появляются при задержке мыши на названии, если его не видно полностью.

Турбо сметчик - Строительные ЛО ТЕР НР (Базовый вариант)

Файл Редактор Документы Источники Поиск Сервис Вид Помощь

Наименование раздела 01. Земляные работы

Строительные ЛО ТЕР НР (Зона 1)

Зона 1. Всеволожск, Гатчина, Кир
Зона 2. Волосово, Волхов, Выборг, Ивангород, Кингисепп, Кириши, Кузнечное, Луга, Новая Ладога, Приморск, Приозерск, Све-тогорск, Соснов
Зона 3. Боксито-горск, Лодейное

04. Скважины
05. Свайные работы
06. Бетонные и железобето
07. Бетонные и железобето
08. Конструкции из кирпича
09. Строительные металлч
10. Деревянные конструкци
11. Полы
12. Кровли
13. Защита строительных ко
14. Конструкции в сельском
15. Отделочные работы
16. Трубопроводы внутренн
17. Водопровод и канализац
18. Отопление – внутренни
19. Газоснабжение - внутре
20. Вентиляция и кондицион

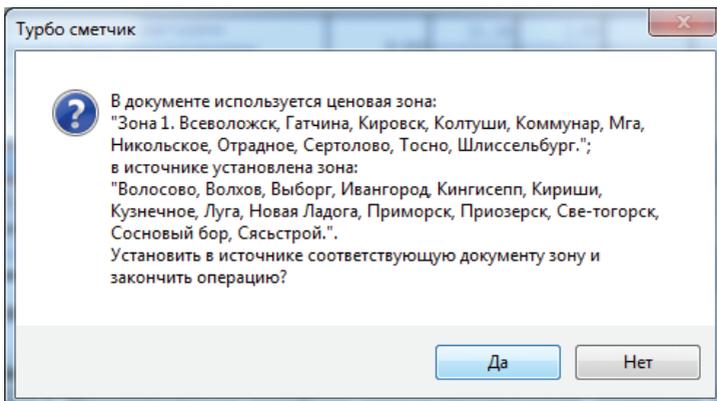
№	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.	ПЗ
* 01. Земляные работы				
** Раздел 1. Механизированная разработка грунтов (экскаваторами, скреперами, бульдозерами методом гидромеханизации и пр.)				
*** Подраздел 1.1. Разработка грунта экскаваторами в отвал				
**** Таблица 01-01-001. Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми шагающими при работе на гидроэнергетическом строительстве с ковшем вместимостью 15 м3, группа грунтов 1				
1	E01-01-001-01	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидроэнергетическом строительстве с ковшем вместимостью 15 м3, группа грунтов 1	1000 м3 грунта	304
				24
2	E01-01-001-02	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидроэнергетическом строительстве с ковшем вместимостью 15 м3, группа грунтов 2	1000 м3 грунта	367
				29
	E01-01-001-03	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электроическими	1000 м3 грунта	446

При выборе зоны в указанном перечне программа автоматически заменяет зону и показывает сборник в ценах этой зоны, включая окно просмотра ресурсов.

Работа по созданию документа с использованием зональных сборников аналогична работе с обычными сборниками.

Важно!

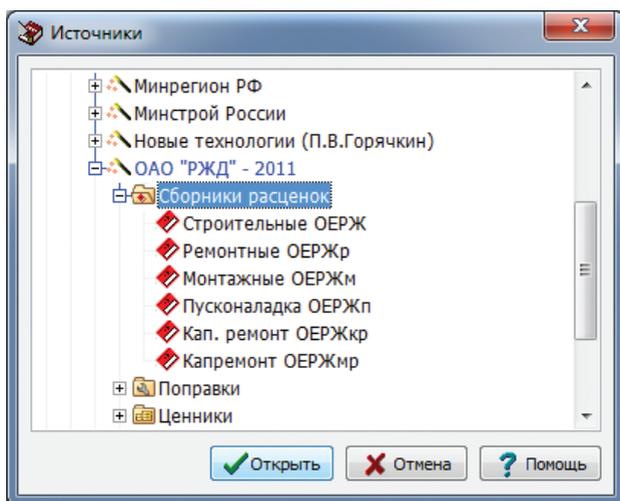
При создании сметы, программа контролирует соответствие переносимых расценок определенной зоне. При случайном добавлении в созданный в одной зоне документ расценки из другой зоны появится сообщение:



При нажатии на кнопку **Да** сборник будет переключен на соответствующий ранее выбранной зоне, а расценка – перенесена в документ. При нажатии кнопки **Нет** расценка не будет добавлена в документ.

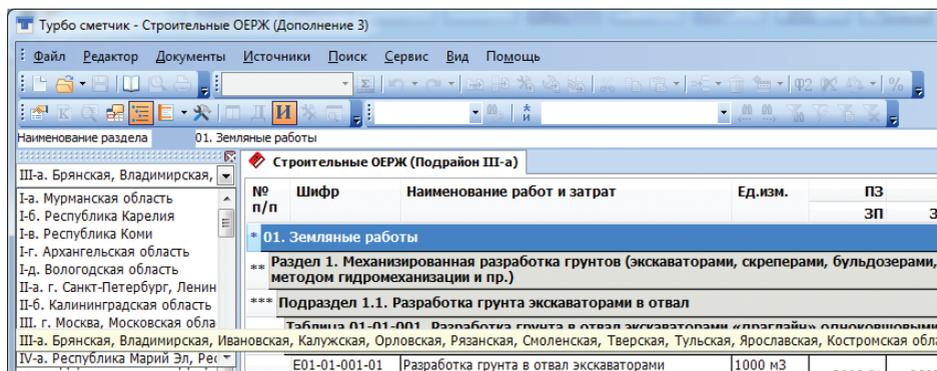
Существуют сметно-нормативные базы, в которых присутствует более детальное деление: на районы, подрайоны, а так же ценовые подзоны при пересчете в текущий уровень цен.

Хорошим примером такой сметно-нормативной базы является ОСНБЖ ОАО «РЖД» в редакции 2011 года (Дополнение №3), содержащая 48 ценовых зон.



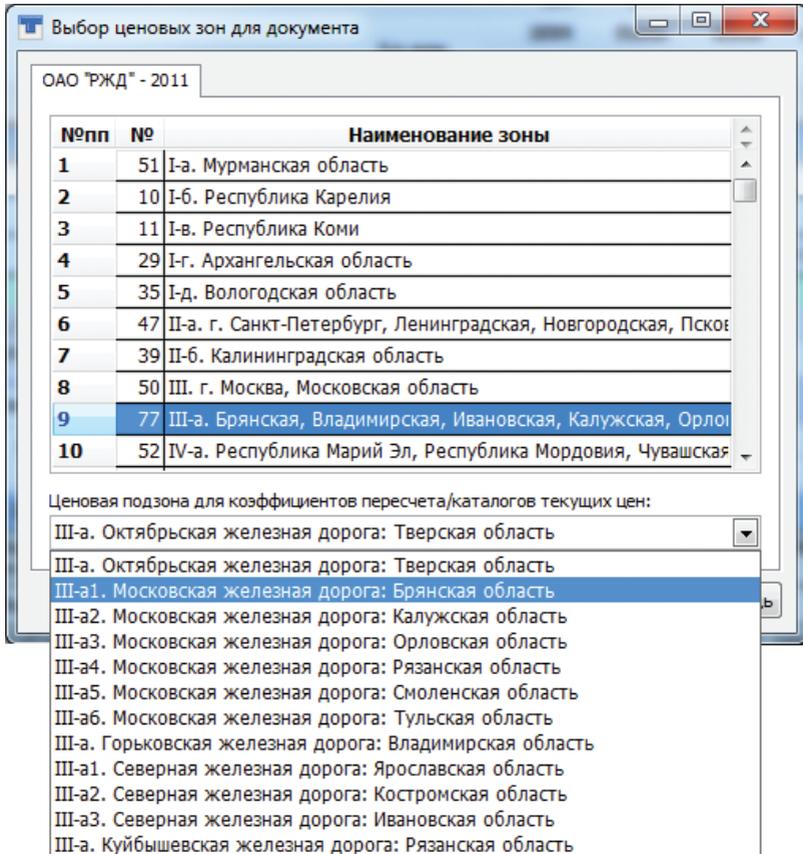
Сборники расценок имеют деление на 12 районов. Каждый район имеет деление на несколько подрайонов.

При работе с такими сборниками в содержании необходимо выбрать район и подрайон, для которого будет производиться расчет.

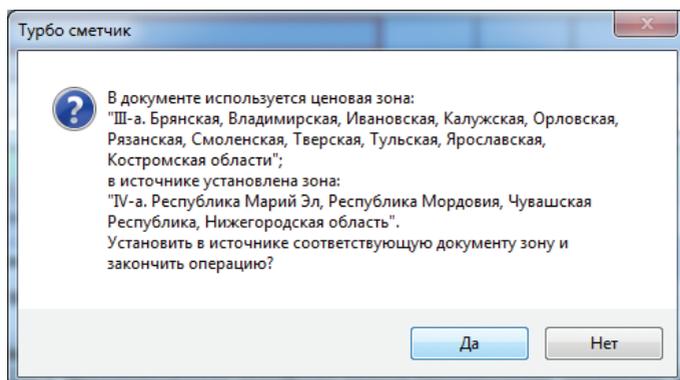


Сборник индексов пересчета ОСНБЖ разбит на большее количество зон, которые образуют так называемые подзоны основных подрайонов базы.

Если для документа выбран сборник индексов, то при переносе первой расценки в смету появится окно, в котором необходимо конкретизировать: в которой ценовой подзоне будет производиться расчет.



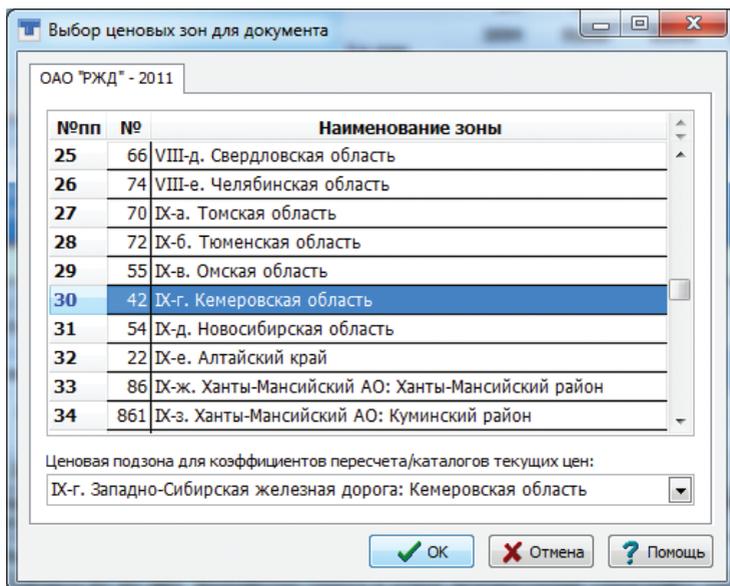
В дальнейшем, при попытке перенести в документ расценку из сборника для иного района/подрайона, либо материал из каталога, соответствующего другой ценовой подзоне, а так же при попытке применить коэффициенты пересчета в текущий уровень цен из отличного от установленного района, программа покажет сообщение о том, что имеет место несоответствие ценовых зон.



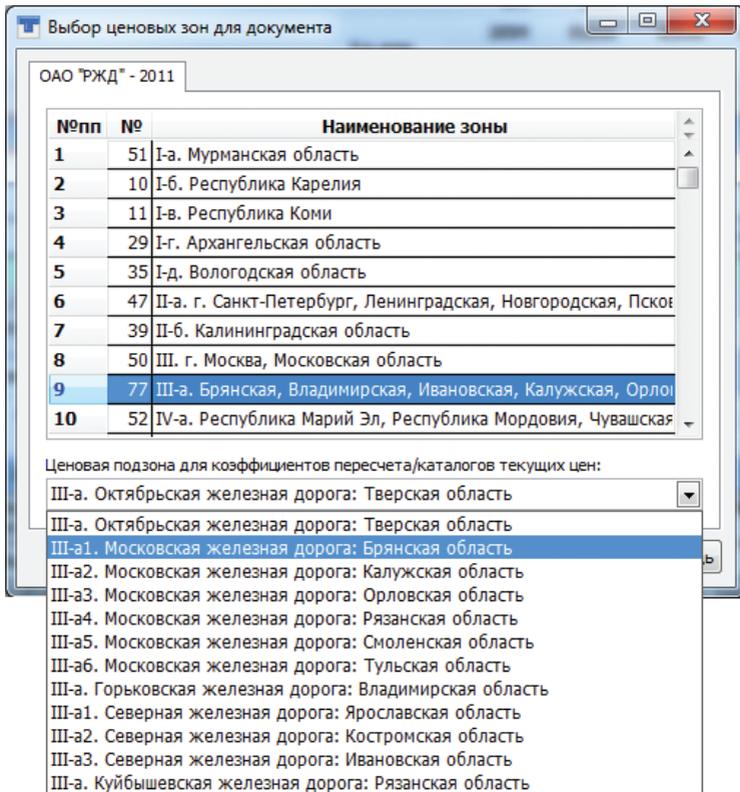
При нажатии кнопки **Да** сборник будет переключен на соответствующий ранее выбранному району и ценовой подзоне, а расценка или ресурс – перенесены в документ (коэффициенты – применены). При нажатии кнопки **Нет** расценка не будет добавлена в смету.

Пересчет документа при смене ценовой зоны.

Для автоматического пересчета созданного документа в другую ценовую зону необходимо выбрать команду **Ценовые зоны** меню **Документы**. Программа откроет окно, аналогичное установке ценовой зоны при переносе первой расценки в смету, в котором можно выбрать нужную ценовую зону.



В случае, если предусмотрены ценовые подзоны, в этом окне будет дополнительно присутствовать возможность выбрать из списка ценовую подзону.



При выборе зоны и нажатии кнопки **OK**, программа автоматически пересчитает документ с учетом цен, соответствующих выбранной ценовой зоне и подзоне, а также заменит коэффициенты пересчета, если они установлены для документа.

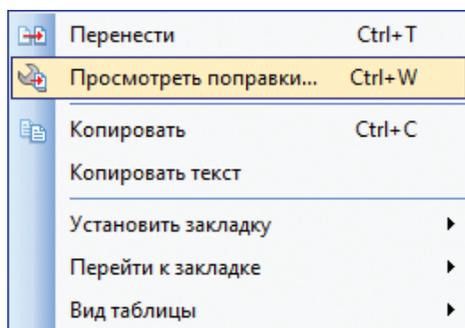
Внимание!

Автоматический пересчет документа в другую ценовую зону/подзону возможен только в расширенном формате документа.

2.4.9. Просмотр поправочных коэффициентов

В открытом источнике есть возможность просмотреть поправочные коэффициенты, которые применимы к выделенной строке.

Для просмотра необходимо нажать правую клавишу мыши на расценке и выбрать команду **Просмотреть поправки**, либо нажать аналогичную кнопку на панели инструментов.



Откроется окно с отображенными поправочными коэффициентами, применимых к выбранной расценке.

Находясь в окне просмотра поправочных коэффициентов, можно открыть техническую часть сборника или общие указания, где содержится выбранный поправочный коэффициент, для чего достаточно нажать кнопку  или выбрать пункт **Показать техчасть** контекстного меню.

2.5. Система поиска

В программе «Турбо сметчик» возможен поиск в любом поле любой таблицы сборников, смет, актов и т.п. по контексту, в том числе и по шифру. Также возможен поиск по значению для числовых полей и даже по примечаниям к ячейкам.

В главном окне программы имеется панель **Поиск**, на которой доступны функции для быстрого ввода условий поиска, так называемый «Быстрый поиск».

Доступ к расширенному набору функций поиска осуществляется через меню **Поиск**.

2.5.1. Быстрый поиск

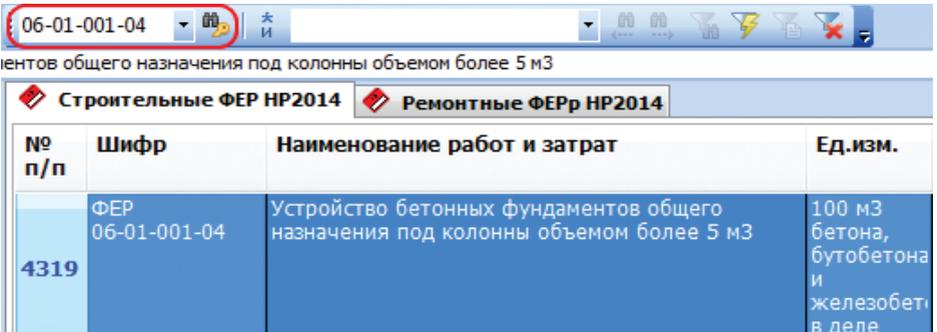
Чтобы быстро найти расценку в открытом сборнике, ценнике или документе, можно воспользоваться элементами «Быстрого поиска» на панели инструментов.

На заметку!

При однократном нажатии левой клавиши мыши на заголовке таблицы «Наименование работ и затрат» курсор ввода автоматически перейдет в поле поиска по наименованию, при нажатии на заголовок «Шифр» – в поле поиска по шифру.

Для поиска расценки по шифру (обоснованию) введите его в поле **Шифр** панели инструментов.

Кнопкой  панели быстрого поиска можно пролистать все позиции, подпадающие под введенное условие для шифра расценки. В случае задействованной настройки **Искать по номеру позиции печатного документа**, при вводе натурального числа в строку условия поиска в открытом документе, кнопка поиска изменится на  и поиск будет производиться по печатному номеру позиции в документе, с учетом опции **Печатать позиции с нулевым объемом**.



ентов общего назначения под колонны объемом более 5 м3

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.
4319	ФЕР 06-01-001-04	Устройство бетонных фундаментов общего назначения под колонны объемом более 5 м3	100 м3 бетона, бутобетона и железобет в деле

Для поиска расценки по наименованию введите контекст в соответствующее поле на панели инструментов.

Контекст желательно вводить, соблюдая следующие рекомендации:

- вводить только корневые части слов;
- разделять их символом «*»;
- вводить только ту часть контекста, которая максимально определяет искомый вид работ.



Строительные ФЕР НР2014			
№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.
4792	ФЕР 07-01-006-04	Укладка плит перекрытий площадью до 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов до 5 т	100 шт. сборных конструкци
4793	ФЕР 07-01-006-05	Укладка плит перекрытий площадью до 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т	100 шт. сборных конструкци

Кнопкой можно поочередно просмотреть все позиции, подпадающие под введенное условие для наименования и находящиеся до выделенной позиции, кнопкой можно поочередно просмотреть все позиции, находящиеся после выделенной позиции.

Можно искать как позиции, подпадающие под все введенные вами контексты (кнопка панели быстрого поиска), так и позиции, подпадающие под один из введенных контекстов (кнопка).

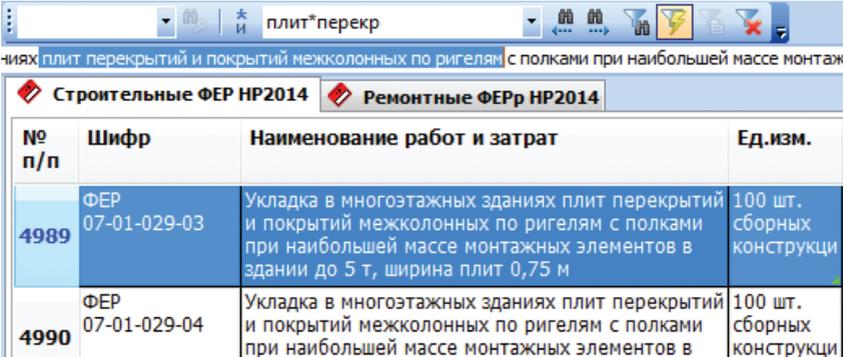


площадь до 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т

Строительные ФЕР НР2014		Ремонтные ФЕР Р НР2014	
№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.
4792	ФЕР 07-01-006-04	Укладка плит перекрытий площадью до 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов до 5 т	100 шт. сборных конструкци
4793	ФЕР 07-01-006-05	Укладка плит перекрытий площадью до 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов более 5 т	100 шт. сборных конструкци
4794	ФЕР 07-01-006-06	Укладка плит перекрытий площадью более 5 м2 при наибольшей массе монтажных элементов до 5 т	100 шт. сборных конструкци
	ФЕР	Укладка плит перекрытий площадью более 5 м2	100 шт.

Кнопкой **Фильтр**  можно сделать выборку всех позиций таблицы, соответствующих введенному условию для наименования. Для того, чтобы вернуться к исходному виду таблицы и задать новые условия поиска, необходимо использовать кнопку **Убрать фильтр** . Если задать новые условия поиска, не убирая предыдущий фильтр, то результаты этого поиска, будут в пределах ранее произведенной выборки.

Для быстрого задания условий поиска по текущему документу или источнику можно использовать **Фильтр по выделенному тексту** . В качестве условия для этого фильтра используется выделенный фрагмент текста в строке **Формула** панели инструментов, либо полностью содержимое текущей ячейки, если фрагмент не выделен. Фильтр устанавливается по ячейкам текущего типа.



№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.
4989	ФЕР 07-01-029-03	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в здании до 5 т, ширина плит 0,75 м	100 шт. сборных конструкции
4990	ФЕР 07-01-029-04	Укладка в многоэтажных зданиях плит перекрытий и покрытий межколонных по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов в	100 шт. сборных конструкции

Фильтр по выделенным позициям  – скрывает на экране все позиции кроме выделенных, что облегчает выполнение однотипных действий с группой строк документа.

В программе по умолчанию установлена настройка **Автофильтр**. То есть, при вводе данных в поле **Шифр** или **Контекст**, программа автоматически будет подбирать позиции, содержащие введенный контекст, и исключать те, которые не подходят под условия поиска.

Отключить данную настройку можно в меню **Сервис / Параметры** на закладке **Поиск**.

Установка закладок

Заинтересовавшие Вас позиции можно отметить при помощи **Закладок**. **Установить закладку** на выделенной позиции можно при помощи сочетания клавиш **Shift+Ctrl+цифра** или нажав правую клавишу мыши на необходимой позиции и выбрав из контекстного меню соответствующий пункт меню.

498	Перенести	Ctrl+T	зданиях плит перекрытий	100 шт. сборных конструкций
	Просмотреть поправки...	Ctrl+W	х по ригелям с полками	
499	Копировать	Ctrl+C	онтажных элементов в	100 шт. сборных конструкций
	Копировать текст		ит 0,75 м	
	Установить закладку		Закладка 1	Shift+Ctrl+1
499	Перейти к закладке		Закладка 2	Shift+Ctrl+2
	Вид таблицы		Закладка 3	Shift+Ctrl+3
4996	ФЕР 07-01-029-10	Укладка в многоэтажных и покрытий межколонн при наибольшей массе здания до 8 т, ширина пл	Закладка 4	Shift+Ctrl+4
			Закладка 5	Shift+Ctrl+5
4997	ФЕР 07-01-029-11	Укладка в многоэтажных и покрытий межколонн при наибольшей массе здания до 8 т, ширина пл	Закладка 6	Shift+Ctrl+6
			Закладка 7	Shift+Ctrl+7
			Закладка 8	Shift+Ctrl+8
4998	ФЕР 07-01-029-12	Укладка в многоэтажных и покрытий межколонн при наибольшей массе м	Закладка 9	Shift+Ctrl+9
			Закладка 0	Shift+Ctrl+0

Перейти к помеченной закладкой позиции можно при помощи сочетания клавиш **Ctrl+цифра** или нажав правую клавишу мыши в любом месте сборника и выбрав соответствующий пункт меню.

500	Перенести	Ctrl+T	наружных стен	100 шт. сборных конструкций
	Просмотреть поправки...	Ctrl+W	гловыми блоками	
500	Копировать	Ctrl+C	наружных стен	100 шт. сборных конструкций
	Копировать текст		гловыми блоками	
	Установить закладку		наружных стен	100 шт. орных нструкци
500	Перейти к закладке		Закладка 1	Ctrl+1
	Вид таблицы		Закладка 2	Ctrl+2
			Закладка 3	Ctrl+3
5034	ФЕР 07-01-034-12	При установке панелей одноэтажных зданий с н массе блока до 3 т доба	Закладка 4	Ctrl+4
		07-01-034-02, 07-01-034-07-01-034-08	Закладка 5	Ctrl+5
			Закладка 6	Ctrl+6
5035	ФЕР 07-01-034-13	При установке панелей одноэтажных зданий с н массе блока до 6 т доба	Закладка 7	Ctrl+7
		07-01-034-01, 07-01-034-07-01-034-07	Закладка 8	Ctrl+8
			Закладка 9	Ctrl+9
	ФЕР 07-01-034-14	При установке панелей одноэтажных зданий с н	Закладка 0	Ctrl+0

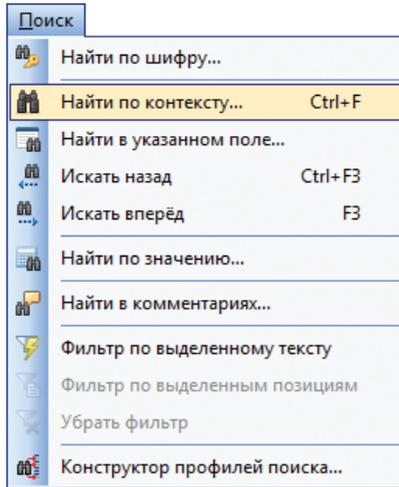
Закладками можно помечать любую позицию в любой таблице **Источника** или **Документа**. Для каждой таблицы имеется свой набор закладок.

На заметку!

Закладки действуют только в течение сеанса работы с документом и при его закрытии не сохраняются. В таблицах источников закладки сохраняются и могут быть использованы при последующей работе в программе.

2.5.2. Расширенный поиск

Для более детального поиска в программе предусмотрены команды меню **Поиск** на панели инструментов.



При выборе команд «Найти...» откроется окно **Поиск** на нужной закладке. Команда **Найти в указанном поле** откроет то же окно на закладке **Поиск по контексту**, где можно выбрать необходимое для поиска поле.

Окно поиска состоит из четырех закладок соответствующих типам поиска: по шифру, по контексту, по значению и в комментариях. Окно поиска становится полупрозрачным, если оно в данный момент не активно. Относительная величина прозрачности регулируется миниатюрным бегунком в левом нижнем углу окна. Данная регулировка не доступна под Windows 98.

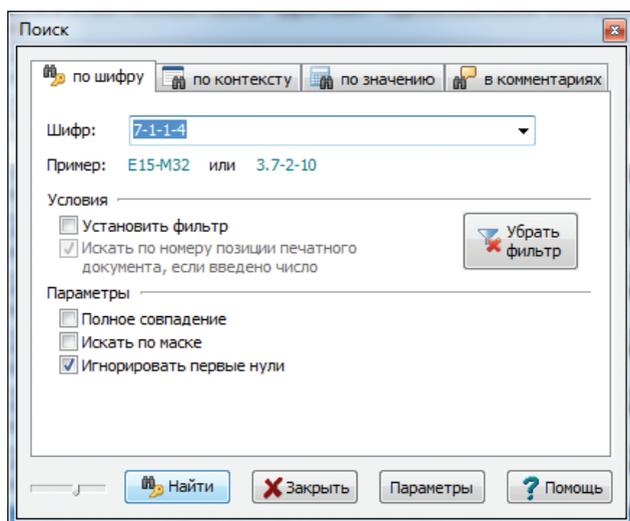
Кнопка **Убрать фильтр** на закладках поиска позволяет вернуть исходный вид таблицы.

Поиск по шифру

На закладке поиск по шифру в строке **Шифр** можно задать условие поиска в виде полного шифра расценки или его части.

Условия

Установить фильтр – опция, позволяющая выбрать группу расценок по введенному тексту в поле шифра (в том, случае, если шифр введен неполностью). Например, выбрать все расценки из одной таблицы.



Искать по номеру позиции печатного документа, если введено целое число – если опция включена, программа анализирует введенный текст в поле шифра, если введено натуральное число, поиск производится по печатному номеру позиции в документе, иначе по шифру.

Параметры

Если задействовать в условии поиска параметр **Полное совпадение**, то будут найдены только те расценки, шифр которых будет полностью совпадать с условием поиска.

При установке флажка **Игнорировать первые нули** все ведущие нули в шифре, не будут учитываться при поиске. Например, если ввести «8-2-10-5», то будет найдена расценка с шифром «08-02-010-05».

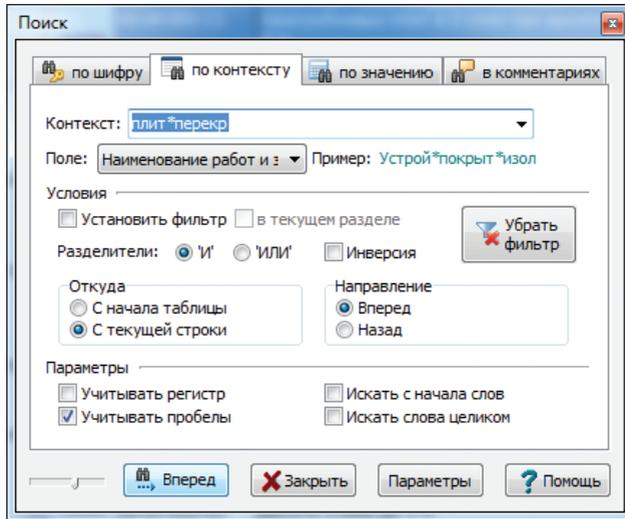
Опция **Искать по маске** позволяет искать расценки по маскам шифров где для замены букв и цифр шифра используются следующие специальные символы:

- % – последовательность любых подряд стоящих цифр;
- & – последовательность любых подряд стоящих букв;
- # – одна любая цифра;
- @ – одна любая буква.

Маска может содержать любой другой символ, который должен находиться в искомом шифре без изменений.

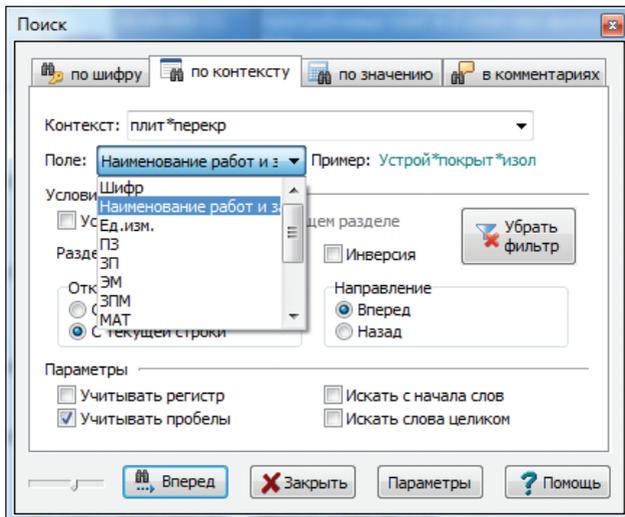
Например, подмаску «@1#-@%-&», подходят такие шифры, как «E12-M1-A», «С19-M389-БВ» и т.д. По маске можно установить фильтр, в результате чего отберутся позиции с шифрами, удовлетворяющими введенной маске.

Поиск по контексту



Поле **контекст** предназначено для ввода условия поиска. Для поиска по нескольким контекстам одновременно рекомендуется вводить несколько слов (частей слов), причем, отдельные слова разделять символом «*», либо иным символом-разделителем, заданным пользователем в окне **Параметры**.

Также можно задать **Поле**, в котором будет осуществляться поиск.



Условие **Установить фильтр** позволяет отфильтровать позиции таблицы по введенному контексту. Чтобы выбрать позиции соответствующие заданному контексту в текущем разделе таблицы, нужно использовать дополнительное условие **В текущем разделе**.

Для разделителя, использующегося при вводе контекста можно выбрать логическое значение **И** или **ИЛИ**. Значение **И** позволяет выбирать только те позиции, в тексте которых одновременно содержатся все заданные части слов. Значение **ИЛИ** позволяет выбирать позиции, содержащие хотя бы один из заданных контекстов.

Инверсия – позволяет исключить из перечня найденных позиций те, которые содержат введенный контекст, то есть найти только те позиции, которые не удовлетворяют заданным условиям поиска.

Также можно установить позицию начала и направление поиска.

Параметры позволяют задать основные критерии поиска, используемые по умолчанию.

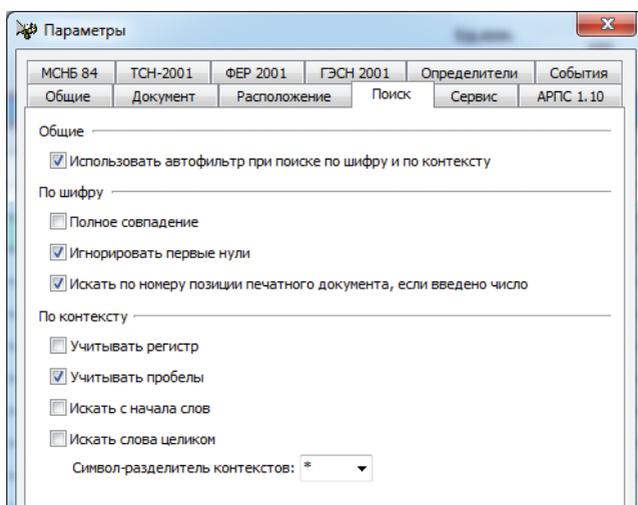
Учитывать регистр – выбирает позиции по введенному контексту с учетом регистра, то есть строчных или прописных букв.

Учитывать пробелы – то же с учетом пробелов.

Искать с начала слов – ищет включение заданного контекста с начала слов текста позиции.

Искать слова целиком – ищет слова в тексте позиций, только полностью (целиком) соответствующие введенным контекстам.

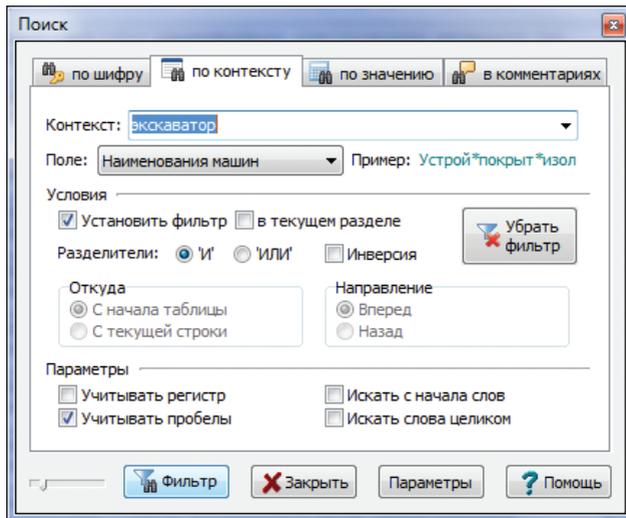
Параметры поиска по умолчанию можно изменить в окне **Параметры** по нажатию одноименной кнопки или в меню **Сервис**.



Поиск по коду и наименованию учтенных машин и материалов

На закладке **по контексту** также существует возможность найти расценки по кодам или наименованиям учтенных в них машин или материалов.

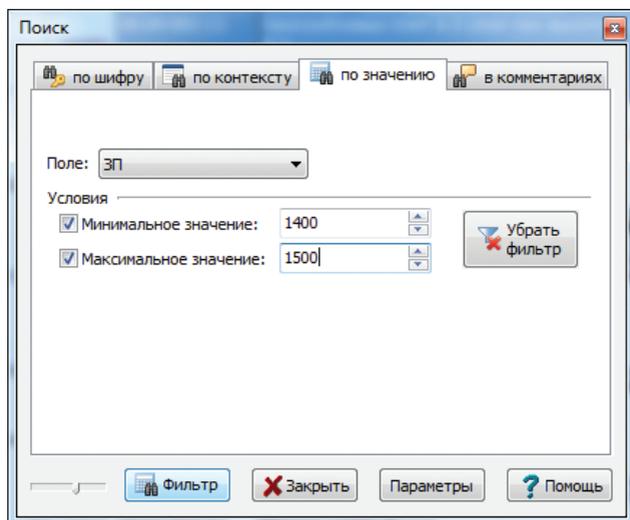
Для этого необходимо выбрать в **Поле** поиска **Коды материалов** или **Коды машин** для поиска по кодам учтенных ресурсов, **Наименования материалов** или **Наименования машин** – для поиска по наименованиям. В графе **Контекст** нужно ввести соответствующий код ресурса или контексты, входящие в наименование. Далее установить необходимые дополнительные настройки и запустить поиск.



В случае поиска по коду ресурсов, он будет производиться по всему сборнику без ограничений, т.к. коды ресурсов хранятся непосредственно в расценках.

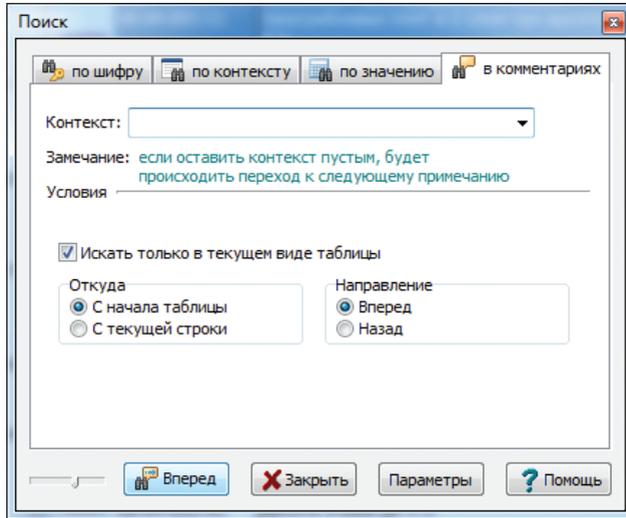
В случае поиска по наименованию ресурса, процесс несколько сложнее, т.к. наименования ресурсов в расценках не содержатся. Программа произведет двухэтапный поиск: подбор ресурсов в соответствующем ценнике по наименованию, а затем – выборку подходящих расценок в исходном сборнике по массиву найденных кодов ресурсов. Если подходящих ресурсов найдено слишком много, программа попросит уточнить контексты для поиска.

Поиск по значению



Этот тип поиска позволяет отфильтровать позиции по заданному диапазону значений в выбранном поле. Диапазон задается с помощью минимального и/или максимального значения, которые вводятся пользователем в соответствующих полях. Флажок напротив каждого из значений указывает на то, будет ли учитываться данное условие.

Поиск в комментариях



Возможность записи комментариев будет рассмотрена в разделе **«Свойства ячейки»**.

Данный тип поиска позволяет найти необходимую ячейку документа по тексту комментария, а также осуществлять переход к следующей ячейке с комментарием, если поле контекста для поиска не заполнено. Функция поиска в комментариях осуществляет только переход к необходимой ячейке, для просмотра же самого комментария необходимо навести курсор мыши на эту ячейку или открыть окно **Свойства ячейки** .

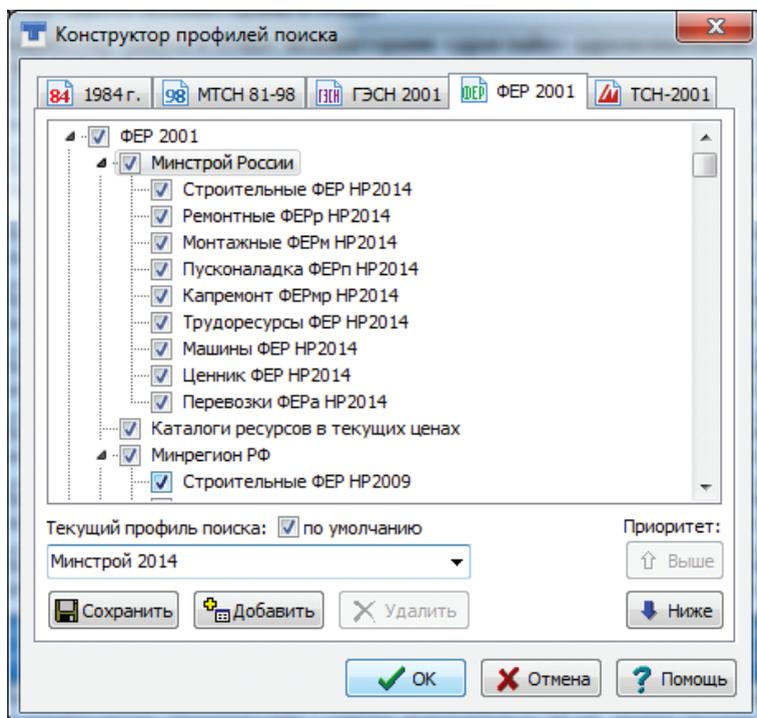
Искать только в текущем виде таблицы – настройка определяет, будет ли осуществляться переход к ячейкам, невидимым в текущем виде таблицы.

2.5.3. Конструктор профилей поиска

Функция **Конструктор профилей поиска** используется для задания пути просмотра сметно-нормативных баз поисковой машиной программы и установки приоритетов для правильного выбора расценок по обоснованию, так как в некоторых сметно-нормативных базах разные расценки могут иметь одинаковый шифр. От создания и выбора профилей поиска, в программе «Турбо сметчик» зависит работа функций **Пакетный перенос** и **Восстановить по шифру**, то есть функций производящих поиск и выбор расценок по шифру из закрытых источников.

Для создания и редактирования профилей поиска выберите в меню **Поиск** команду **Конструктор профилей поиска**.

Чтобы создать профиль поиска, необходимо выбрать закладку с нужным типом сметно-нормативной базы, аналогично созданию новых документов. В окне **Конструктор** для выбранного типа базы отметить сборники, в которых будет производиться поиск позиций. С помощью кнопок приоритета **↑ Выше** и **↓ Ниже** задаётся порядок обхода сборников в процессе поиска.



В строку **Текущий профиль поиска** вводится название профиля поиска, также в этой строке осуществляется выбор профилей поиска для их использования или изменения.

С помощью кнопок **Сохранить, Добавить, Удалить** можно сохранить изменения в выбранном профиле, добавить новый профиль поиска или удалить старый.

Если установить метку по умолчанию для выбранного профиля поиска, то он будет использоваться для вновь созданных документов, соответствующего типа сметно-нормативной базы, в программе «Турбо сметчик».

2.6. Работа с документами

В программе предусмотрена возможность работы со всеми типами сметных документов: локальная смета, ведомость объемов, акт приемки выполненных работ, форма списания материалов, компенсация.

Кроме того, по каждому сметному документу предусмотрены все необходимые печатные формы.

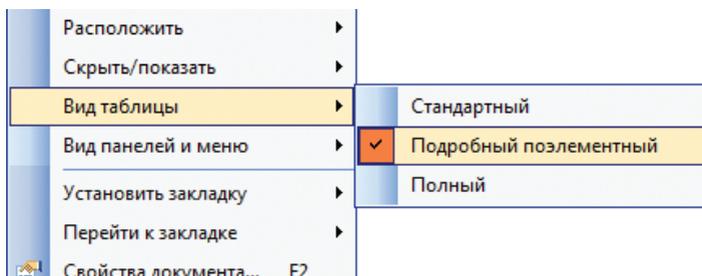
2.6.1. Общие сведения о работе с документами

Документ состоит из следующих электронных таблиц, связанных между собой: «Статистика», «Исходные данные», «Ведомость объемов», «Смета» и произвольного количества таблиц актов приемки выполненных работ, создаваемых на основе сметы.

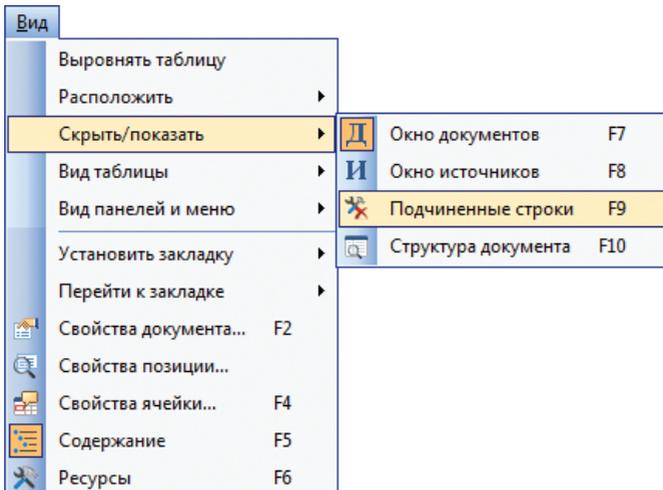
На основе таблицы «Смета» можно создавать акты выполненных работ, причем объемы каждого последующего акта по умолчанию являются разницей объемов сметы и предыдущего акта (настраиваемая функция). Таким образом, можно вести **накопительную ведомость**. Имеется возможность сохранять сметы в виде шаблонов, что упрощает создание однотипных смет. Созданные документы можно распечатать в виде необходимых печатных форм. Это значительно расширяет функционал программы, так как печатные формы того или иного документа имеют расширенный перечень и формируются на основе имеющихся в документе данных. Так, например, на основе сметы или акта можно распечатать **Дефектный акт** или **Ресурсную ведомость с фактическими ценами** на материалы. Поправочные коэффициенты, коэффициенты пересчета, расценки на вывоз мусора и т.п. рекомендуется применять из соответствующих сборников.

Документ может быть рассчитан в расширенном формате, где будет производится единовременный расчет в базисном и текущем уровнях цен.

При работе с таблицами документа возможен выбор вида таблицы, для этого выберите в меню **Вид** подменю **Вид таблицы**.



В таблицах сметы и актов подчиненные строки можно скрывать с помощью команды **Скрыть / Показать Подчиненные строки** меню **Вид** или кнопки  .



При включении режима скрываются все подчиненные строки в таблицах сметы и актов, при этом все функции работы с этими таблицами остаются активными, однако, если эти функции приводят к появлению новых подчиненных строк или каким-либо образом меняют существующие, то эти строки становятся видны. Чтобы скрыть их снова, необходимо снять и установить заново режим скрытия.

Для большего удобства работы с итоговыми начислениями предусмотрен режим **Структура документа**, который скрывает все позиции сметы и на экране остается только структура документа, состоящая из разделов и итоговых начислений. Вызвать этот режим можно с помощью команды **Скрыть / Показать Структуру документа** меню **Вид** или кнопки  соответствующей панели инструментов.

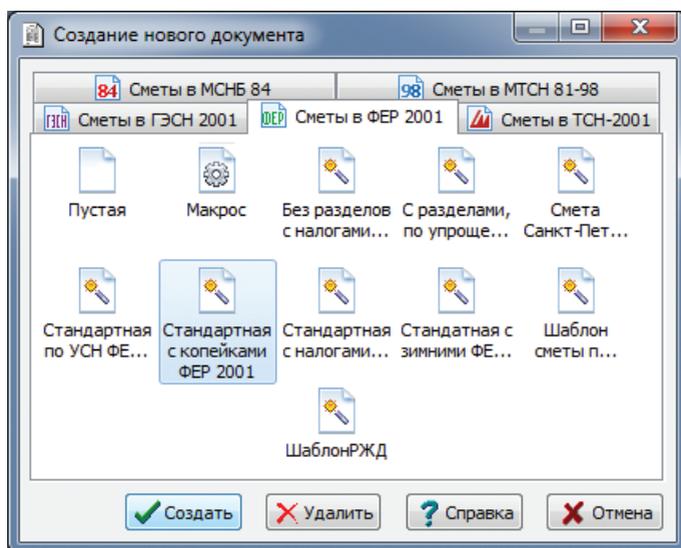
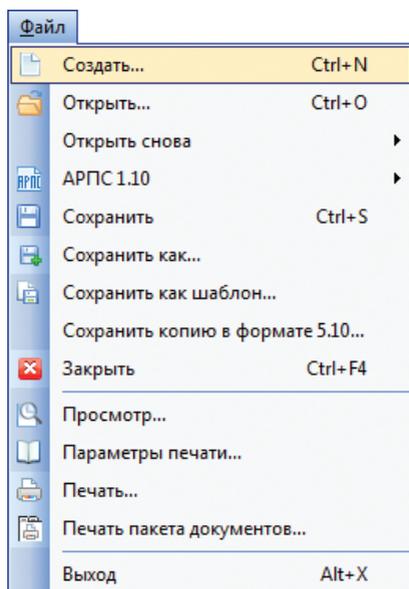
Нижний угол ячейки, содержимое которой обрезается границами, отмечается маленьким зелёным треугольником, расположенным с той стороны, с которой обрезан текст. При наведении курсора мыши на такую ячейку, появляется всплывающая подсказка с полным содержимым ячейки.

ФЕРр 53-1-9	Разборка брусчатых оштукатуренных стен	0.52	1027.40
			615.95
НП[ОУ ТЕРр п.			74.25
		100 м2 стен	0.00

2.6.2. Создание нового документа

Для того, чтобы создать новую смету, выберите в меню **Файл** команду **Создать** или нажмите кнопку  на панели инструментов.

В открывшемся окне выберите сметно-нормативную базу, в которой составляется смета, шаблон сметы и нажмите кнопку **Создать**.



Для каждого типа документа – МСНБ 84, МТСН 81-98, ТСН-2001, ФЕР 2001, ГЭСН 2001– существует набор стандартных шаблонов.

Так, например, для документов ФЕР следующие шаблоны являются наиболее используемыми.

- «Стандартная с копейками ФЕР 2001» – имеет один пустой раздел и минимальное количество строк начислений, включая НДС.

- «Шаблон сметы по МДС 81-35.2004» – добавлены строки начислений «В том числе:» – «строительных работ», «монтажных работ», «оборудования, мебели и инвентаря», «прочих затрат», рассчитанных по определителям, а также «Средства на оплату труда»; все эти строки имеют соответствующие графы и подготовлены для экспорта данных в объемные и сводные сметные расчеты.

Дополнительно добавлена непечатаемая строка «Контроль» – для сигнализации наличия позиций с незаполненными определителями.

- «Стандартная по УСН ФЕР 2001» – шаблон для расчета для организаций, использующих упрощенную систему налогообложения. Понижающие коэффициенты УСН для норм НР и СП применяются попозиционно, а перечень итогов соответствует законодательным требованиям.

Во всех шаблонах ФЕР все нормы НР и СП округлены до целых, а итоги – до копеек.

Для документов ТСН следующие шаблоны применяются для удобства в работе:

- «Стандартная с копейками ТСН-2001» – аналогичный шаблону ФЕР.

- «Стандартная локальная ТСН-2001» – отличается от предыдущего наличием строк по видам затрат, аналогичных описанным в «Шаблоне сметы по МДС 81-35.2004».

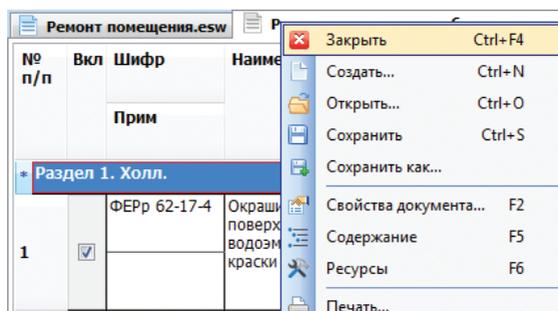
- «Стандартная ТСН-2001» – отличается от «Стандартной с копейками ТСН-2001» тем, что значения в итогах округлены до целого.

2.6.3. Переключение между открытыми документами и таблицами документа

Аналогично работе с источниками, переключение между открытыми документами происходит при помощи закладок в верхней части окна документов, а также возможно изменение порядка следования открытых документов с помощью «перетаскивания» закладок левой клавишей мыши. При наведении указателя мыши на закладку документа появляется всплывающая подсказка, содержащая имя файла документа, если оно не умещается на самой закладке, а также другая информация, например, об используемых в документе ценовых зонах.

№ п/п		Вкл	Шифр	Наимено	ЭМ	Пэм	Кэм	
		Прим			ЗПМ	Пзпм	Кзпм	
				Ед.изм.	МР	Пмр	Кмр	
* Раздел 1. Холл.								
1	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕРр 62-17-4	Окрашивание водоэмульсионными составами поверхностей потолков, ранее окрашенных водоэмульсионной краской, с расчисткой старой краски более 35%		0.976	291.86	1.00	21.02
						8.36	1.00	8.14
					100 м2 око	1.35	1.00	21.02

Нажатием средней клавиши мыши на закладке можно закрыть текущий источник или документ, либо нажать правую клавишу мыши на закладке документа и в выпадающем меню выбрать команду **Закрыть**, либо просто нажать среднюю клавишу мыши на закладке.



Переключение между таблицами документа осуществляется при помощи закладок в нижней части окна документов.

5	<input checked="" type="checkbox"/>	021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч
6	<input checked="" type="checkbox"/>	1012510	Листы гипсокартонные ГКЛ 14 мм	м2

Статистика / Исходные данные / Ведомость объемов / **Смета** / Акт № 1 август 2014г.

Назначение таблиц документа

В таблицу «Исходные данные» можно заносить параметры непосредственно из проекта. Таблица «Ведомость объемов» служит для расчета объемов работ на основе исходных данных, которые в дальнейшем можно использовать в таблице «Смета».

Некоторые таблицы состоят из позиций нескольких типов. Например, для таблицы «Смета» это: позиции расценок, позиции начислений, позиции подчиненных ресурсов (для МТСН 81-98, ФЕР (ТЕР) и ГЭСН). В каждой таблице можно редактировать любую ячейку (за исключением служебных или защищенных), вводя любые математические формулы и устанавливая связи с другими ячейками и таблицами.

Таблица «Статистика», предназначена для сбора вычисляемых по данным сметы и актов параметров. Эта таблица имеет столбцы, соответствующие смете и каждому из актов, из ячеек которых можно ссылаться на данные в любой таблице документа. Кроме того, данные из таблицы статистика могут быть внесены и использованы в качестве атрибутов документа в программе «Турбо архив»

Заполнение таблицы «Исходные данные»

Таблица «Исходные данные» предназначена для внесения проектных объемов выполняемых работ. Здесь любой пользователь может указать данные для рассчитываемых конструкций, площади покрытия чего-либо и т.д.

№ п/п	Наименование	L	B	H	D	S	V
* Раздел 1.							
1	Параметры помещения	24.8	16.2	4.2		427.6	
2	Ниша	6.8	3.8	4.2		25.84	
3	Стены						
4							
5							

Статистика | Исходные данные | Ведомость объемов | Смета | Акт № 1 август 2014г.

Сумма = 236 400.66 | Дельта = 0.00 (0.00%) | Позиций: 3 | www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

Использование данных в дальнейшем – это возможность автоматизированного расчета тех или иных объемов на основе введенных данных, путем задания формул и связей.

Кроме того, данные в таблице «Исходные данные» необходимы при создании **Макросов**.

Заполнение таблицы «Ведомость объемов»

Данные в таблице «Ведомость объемов» заполняются так же пользователем и могут быть напрямую использованы при расчете объемов выполняемых работ.

При внесении данных в таблицу всегда можно воспользоваться формулами расчета, введенными с клавиатуры либо с помощью мыши, что значительно облегчит внесение объемов в расценки сметы.

Кроме того, в дальнейшем, при создании актов выполненных работ в таблице будут добавляться столбцы с объемами актов, где можно будет вводить текущий выполненный объем работ по акту для каждой строки. Такой объем автоматически будет указан в соответствующем акте.

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Объём	ОбАкт1
* Раздел 1.				
1	Покрытие пола	м2	427.6	52
2				
3				
4				
5				
6				

Статистика / Исходные данные / **Ведомость объемов** / Смета / Акт № 1 август 2014г.

Сумма = 14 715 955.70 | Дельта = 0.00 (0.00%) | Позиций: 1 | www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

Таблица «Статистика»

Таблица «Статистика» предназначена для сбора вычисляемых по данным сметы и актов параметров. Эта таблица имеет столбцы, соответствующие смете и каждому из актов, из ячеек которых можно ссылаться на данные в любой таблице документа.

В таблицу «Статистика» пользователь может добавить любые параметры, которые суммируются по данным сметы и актов.

Кроме того, данные таблицы используются при взаимодействии и передачи данных из программы «Турбо сметчик» в программу «Турбо архив» для дальнейшей проверки, сравнения и анализа документов, а так же их хранения в единой базе.

The screenshot shows the 'Турбо сметчик' application window with the 'Статистика' table. The table has columns for row number, print status, and checkboxes for 'Идентификатор', 'Наименование атрибута', 'Ед.изм.', 'Обзнач', 'pСмета', and 'pАкт1'. The data includes dates for document preparation and reporting periods, and natural indicators like floor and wall area.

№	П	Х	А	Идентификатор	Наименование атрибута	Ед.изм.	Обзнач	pСмета	pАкт1
1			<input checked="" type="checkbox"/>	Дата составления документа	Дата составления документа			18.08.2014	31.08.2014
2			<input checked="" type="checkbox"/>	FIRST_ACT_DAY	Начало отчетного периода			01.08.2014	01.08.2014
3			<input checked="" type="checkbox"/>	LAST_ACT_DAY	Окончание отчетного периода			31.08.2014	31.08.2014
* Натуральные показатели									
4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ПЛОЩ_ПОЛА	Площадь пола	м2	426.08	426.08	426.08
5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ПЛОЩ_СТЕН	Площадь стен	м2	0.00	0.00	0.00
6									
7									
8									

Summary statistics at the bottom: Сумма = 14 715 955.70, Дельта = 0.00 (0.00%), Позиций: 4, www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

Таблица имеет два вида **Стандартный** и **Полный**. В стандартном виде, таблица состоит из следующих граф.

№ – порядковый номер строки в таблице.

П (Печать) – параметр определяющий вывод в печатный документ строк таблицы «Статистика».

Наименование атрибута – название расчетного параметра (вводится пользователем).

Ед.изм. – единица измерения.

Обзнач – общее значение параметра.

pСмета – значения из локальной сметы.

рАкт1 – значения из актов выполненных работ по смете, номер в названии колонки соответствует порядковому номеру акта, то есть количество колонок в данной таблице величина переменная, и зависит от количества актов.

В полном виде таблицы, к колонкам стандартного вида, добавляются следующие столбцы:

Идентификатор – уникальный по таблице идентификатор атрибута, применяемый при экспорте данных из таблицы «Статистика» в другие программы.

Х (блокировка) – параметр, определяющий, будет ли полностью заблокирована строка при включенной опции защиты данных **Блокировка изменений таблицы Статистика**.

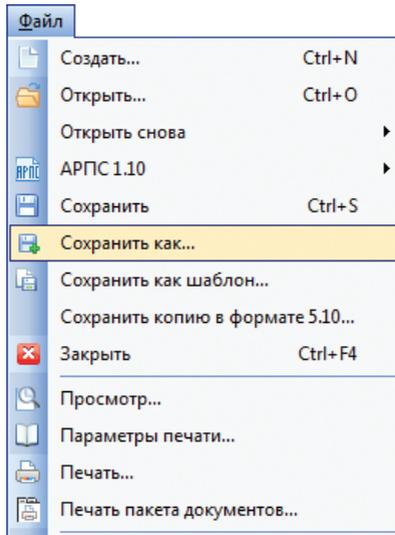
А (реквизит акта) – параметр, определяющий, будет ли строка использоваться в качестве реквизита акта. Такие строки становятся видны в таблицах реквизитов актов на закладке **Переменные** окна **Свойства документа**.

Для расчетов в данной таблице с переменным количеством колонок предназначены **Специальные агрегатные функции**.

Данные таблицы «Статистика» можно вывести на печать.

2.6.4. Сохранение и открытие документа

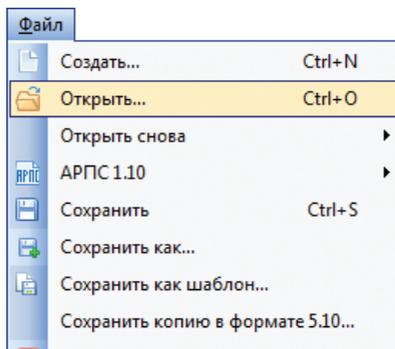
Сохранение документа происходит при помощи команд **Сохранить** и **Сохранить как** меню **Файл**.



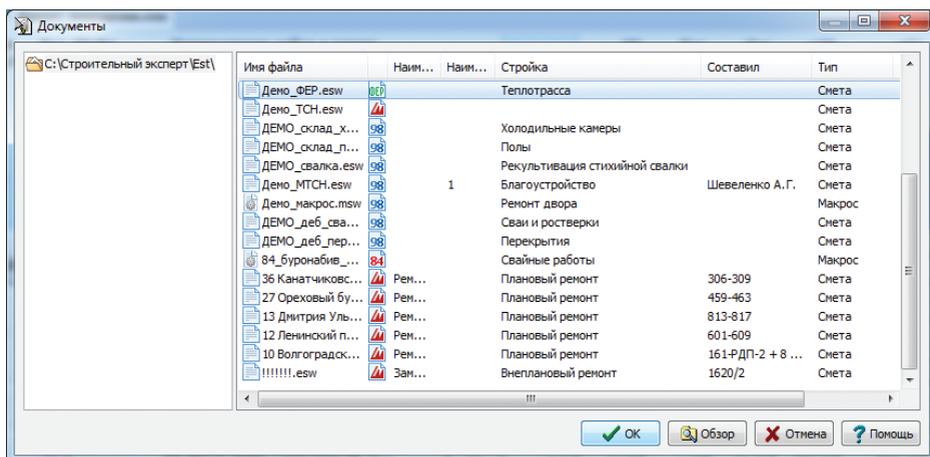
Внимание!

Документы, сохраненные в версии 6, не откроются в более ранних версиях программы. Если документ необходимо открыть в версии 5.10 или ниже, требуется **Сохранить копию в формате 5.10**. Следует учесть, что при таком сохранении документ автоматически будет переведен в нерасширенный формат.

Открыть сохраненный документ можно при помощи команды **Открыть** меню **Файл**, что позволит найти необходимый файл сметы с помощью «проводника» Windows.



Также можно воспользоваться кнопками  и  панели инструментов. Выбрав пункт **Открыть** в меню **Документы** также можно открыть документ, при этом выбор сметы будет осуществляться при помощи окна **Документы**.



В левой части окна, в виде дерева вложенных папок, показывается структура пользовательской папки документов. Путь к папке документов назначается в настройках программы «Турбо сметчик» на закладке **Расположение**. В правой части окна отображаются файлы документов с выводом на экран необходимой информации: имя файла, дата и время последнего изменения, а также тип сметно-нормативной базы, наименование объекта, наименование работ, составил, проверил и др. По любому из этих атрибутов можно отсортировать список документов «кликнув» левой клавишей мыши на соответствующем заголовке таблицы. Колонки таблицы можно расположить в любом порядке с помощью «перетаскивания» их мышью. Установленный пользователем порядок расположения колонок сохраняется при последующих запусках программы.

Сохраненный документ можно **Открыть как источник**, воспользовавшись соответствующей командой в меню **Документы**. В этом случае документ будет выступать как источник, то есть откроется в окне источников (в нижней части экрана) и из него можно будет переносить позиции в другой документ.

На заметку!

При попытке загрузить открытый на другом рабочем месте документ появится предупреждение о том, что данный документ открыт с указанием наименования компьютера и пользователя. Программа предложит открыть такой документ как источник.

Сохранение документа в формате 5.10

Для документов, созданных и сохраненных в 6-й версии программы, существует возможность сохранить копию в формате версии 5.10.

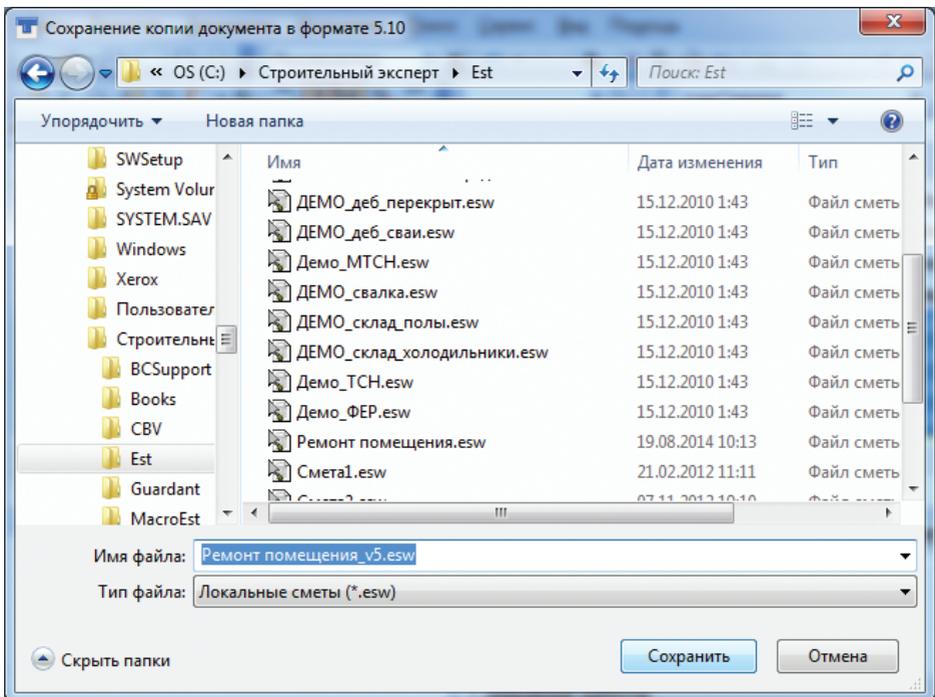
Главным отличием новых документов является расширенный формат документа, который не поддерживается в версии 5.10 и ниже. Соответственно, открыть в версии 5.10 и более ранних такой документ невозможно.

При выборе команды **Сохранить копию в формате 5.10** в меню **Файл** будет открыто окно сохранения, в котором к имени файла по умолчанию будет дописана метка **v5**.

В процессе сохранения копии флаг **Расширенный формат документа**, устанавливаемый на закладке **Общие** в окне **Свойства документа**, будет автоматически снят, и документ будет преобразован.

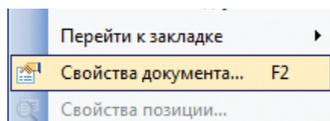
Важно!

Изменения, внесенные вручную в позиции документа, рассчитанного в расширенном формате, могут быть неучтены либо пересчитаны некорректно при сохранении копии в формате 5.10.



2.6.5. Ввод информации о документе

Для изменения общих свойств документа, таких как заполнение реквизитов, изменение параметров, констант и переменных, необходимо нажать кнопку  на панели инструментов **Вид** или выбрать в меню **Вид** команду **Свойства**.



В окне свойств документа расположено шесть закладок: **Реквизиты**, **Переменные**, **Общие**, **Расчет**, **Вложенные файлы**, **Защита данных**.

Реквизиты

На этой закладке можно ввести необходимые для оформления документа данные, которые будут использоваться при выводе документа на печать.

Свойства документа

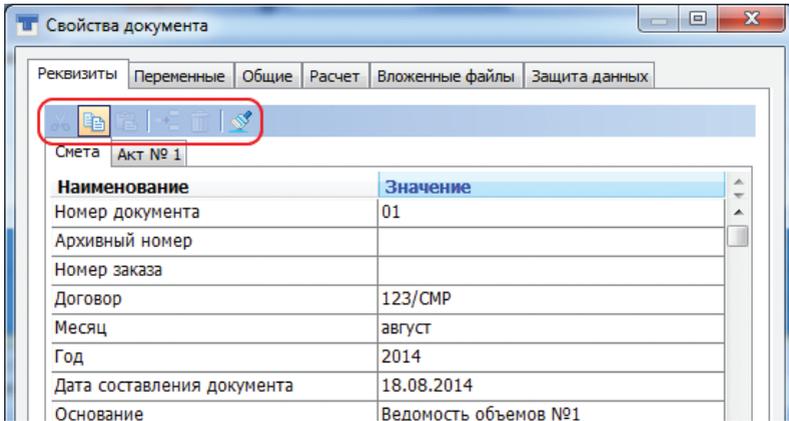
Реквизиты | Переменные | Общие | Расчет | Вложенные файлы | Защита данных

Смета: Акт № 1

Наименование	Значение
Номер документа	01
Архивный номер	
Номер заказа	
Договор	123/СМР
Месяц	август
Год	2014
Дата составления документа	18.08.2014
Основание	Ведомость объемов №1
Составил	Иванов И. И.
Проверил	Петров П. П.
Наименование работ	ремонт помещения
Наименование стройки	МГСУ
Код стройки	
Наименование объекта	Общежитие №5
Номер объекта	
Адрес объекта	Москва, ул. Петровская, 13а, корп.1
Заказчик	ООО "Заказчик"
ОКПО Заказчика	

OK Отмена Помощь

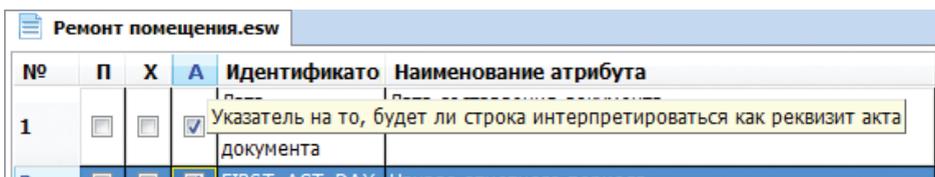
Если выбрать пункт контекстного меню **Показать панель** на заголовке таблицы (горячая клавиша **F10**), появится панель инструментов, содержащая кнопки команд редакции состава реквизитов. Эти команды доступны, если выбрана опция **Разрешать изменять состав стандартных реквизитов** на закладке **Документ** окна **Параметров** программы.



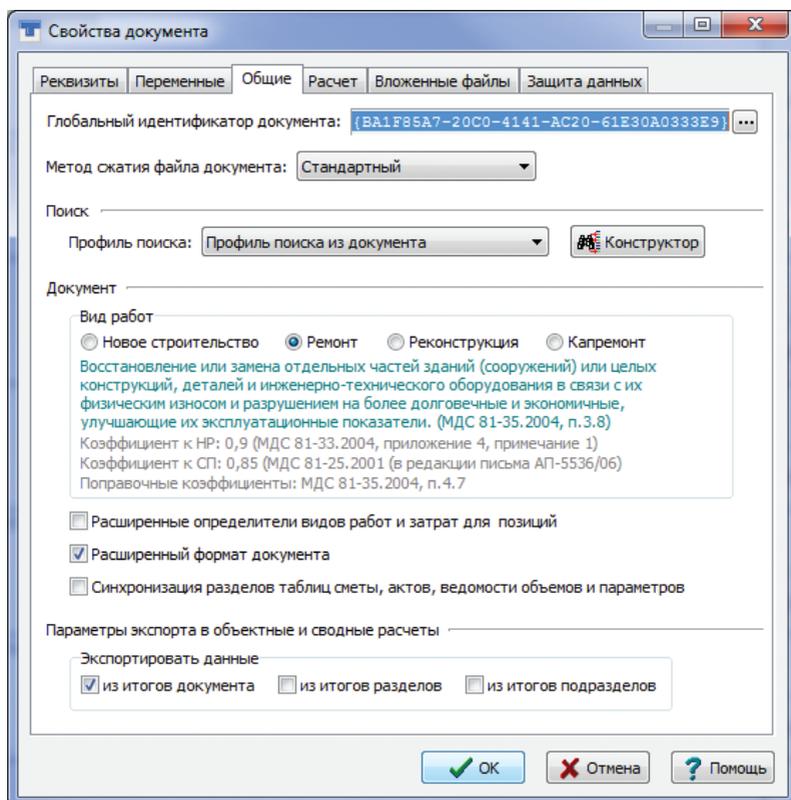
На странице **Смета** собраны общие реквизиты документа.

На страницах реквизитов **Акт**ов, расположены таблицы с основными реквизитами актов (номер, месяц и год акта), а также дополнительные, такие как «Отчетный период», «Дата составления документа». При необходимости, изменить значение какого-либо реквизита в отдельном акте, не изменяя общие реквизиты документа (сметы), можно на закладке реквизитов документа (сметы), используя функцию **Сделать реквизитом акта**, которая создаст одноименный реквизит для каждого из актов. Функция вызывается в контекстном меню по клику правой клавишей мыши или кнопкой  на панели инструментов.

Создать новый реквизит акта или сделать таковым существующую строку таблицы «Статистика» можно также и вручную, установив флаг **A** в полном виде таблицы «Статистика» для нужных строк. При этом строки, содержащие расчетные значения, будут нередактируемыми в таблицах реквизитов актов.



Общие



На закладке **Общие** можно установить **метод сжатия файла документа**. Достигается степень сжатия порядка 10 – 15 раз. Изменение метода сжатия может быть полезно, например, в случае если документ не помещается на носитель или в электронное сообщение и т. п.

Глобальный идентификатор документа предназначен для использования во внешних приложениях. Новый глобальный идентификатор присваивается при сохранении нового документа или при сохранении документа под новым именем. Глобальный идентификатор можно изменить вручную с помощью диалога, вызываемого клавишей с многоточием справа от поля **...**. При этом назначенные ранее идентификаторы не стираются, а хранятся в хронологическом порядке (но не более десяти).

Выбор вида работ, при создании документа, устанавливает программе порядок автоматического выбора сметных нормативов, то есть нормы накладных расходов и сметной прибыли будут применяться в соответствии с выбранным видом работ.

При выборе того или иного вида работ отображается описание условий его применения, а так же перечень коэффициентов, применяемых к нормативам накладных расходов и сметной прибыли и поправочных коэффициентов.

При выборе соответствующего вида работ к расценкам из сборника строительных работ будет применяться поправочный коэффициент, отображающий условие применения расценок на новое строительство в «ремонтных сметах», если установлена соответствующая опция в меню **Сервис / Параметры / События**.

Для документов, созданных в сметно-нормативной базе ФЕР(ТЕР) 2001 существует возможность выбора вида работ **Капремонт**, который определяет расчет, согласно прим.1, прил. 4 МДС 81-33.2004:

«1. При определении сметной стоимости ремонтных работ в жилых и общественных зданиях, аналогичных технологическим процессам в новом строительстве (в том числе возведение новых конструктивных элементов в ремонтируемом здании), с использованием сборников ТЕР-2001 (ФЕР-2001) нормативы накладных расходов следует применять с коэффициентом 0,9. *Указанный коэффициент не применяется при определении стоимости работ по капитальному ремонту наружных инженерных сетей, улиц и дорог общегородского, районного и местного значения, мостов и путепроводов.*»

При этом, нормы сметной прибыли будут применены, как для ремонта.

В выпадающем списке **Профиль поиска** можно выбрать профиль поиска для документа или вызвать функцию **Конструктор профилей поиска с помощью** кнопки  **Конструктор** для настройки.

Флаг **Расширенные определители видов работ и затрат для позиций** отвечает за выбор варианта определителей, используемых в документе. Расширенные определители позволяют более тонко разделить затраты, например, выделить в начислениях пусконаладочные работы из состава прочих. По умолчанию отключен.

Флаг **Расширенный формат документа** установлен по умолчанию для всех новых документов. Установка этого флага позволяет вести расчет одновременно в базисном и текущем уровне цен и использовать много новых сервисных возможностей, которые недоступны в нерасширенном формате, такие как удаление поправочных коэффициентов по отдельности, выключение позиций из расчета и многое другое. Подробнее о расширенном формате документа в разделе **«Расширенный формат документа»**.

Важно!

Выбор вида работ в документе, созданном и сохраненном в версии программы 5.10 или ниже, может привести к некорректному автоматическому пересчету ставок накладных расходов и сметной прибыли, а так же неверному применению поправочного коэффициента, соответствующего виду работ. В то же время, при работе с новыми и сохраненными документами в расширенном формате, автопересчет ставок накладных расходов и сметной прибыли с учетом вида работ, а так же автоприменение поправочных коэффициентов производятся корректно.

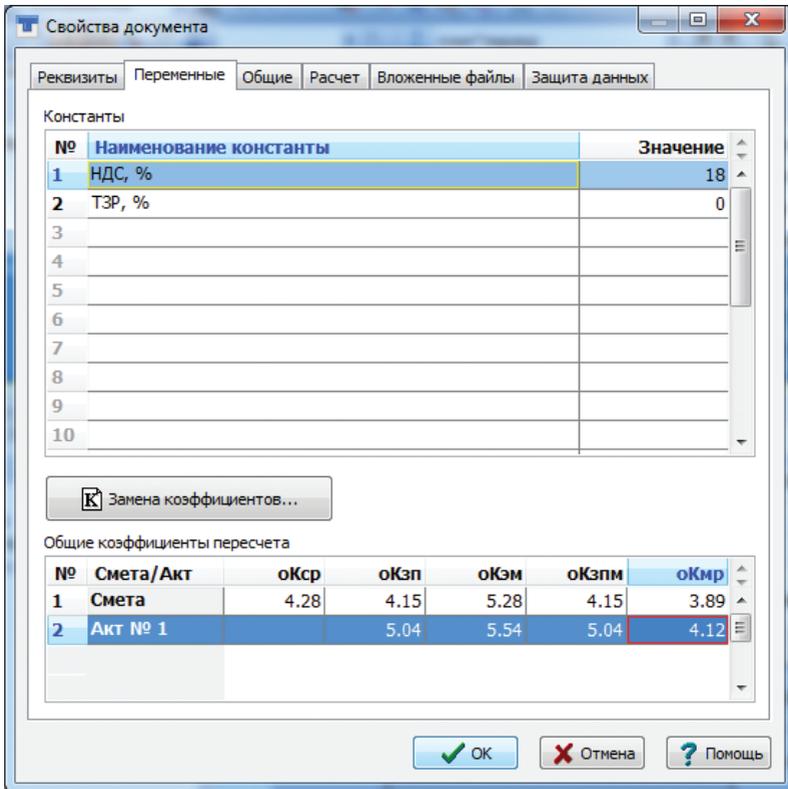
Важно!

При пересчете документов, созданных и сохраненных в версии программы 5.10 и более ранних в расширенный формат (при установке соответствующего флага) необходимо внимательно следить за верным пересчетом данных, введенных в документы либо отредактированных вручную, т.к. при установке флага **Расширенный формат документа** данные, содержащиеся в ячейках таблицы пересчитываются согласно новым формулам и связям

Флаг **Синхронизация разделов таблиц сметы, актов, ведомости объемов и параметров**, позволяет синхронизировать структуру разделов указанных таблиц при операциях вставки разделов/подразделов, а также вставки из буфера обмена. По умолчанию опция отключена. При попытке ее включить система проверит возможно ли это для данного документа.

В разделе **Параметры экспорта в объектные и сводные расчеты** можно указать, из каких строк начислений документа, созданного в программе «Турбо сметчик», будут экспортироваться данные в документ, создаваемый в программе «Объектный сметчик». Всего три варианта: **из итогов документа, из итогов разделов и из итогов подразделов**. Их можно использовать совместно. По умолчанию установлен первый вариант. Правильная настройка данной опции позволит избежать удвоения экспортируемых данных при одновременном использовании одинаковых статей затрат, например, в строках начислений к документу и к разделам.

Переменные

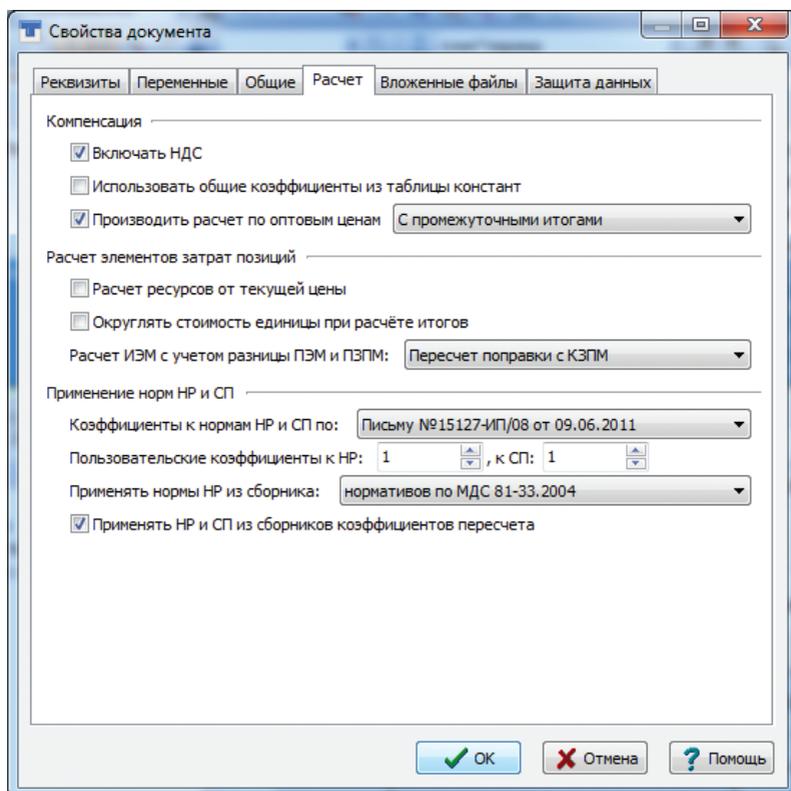


На закладке **Переменные** в верхней части расположена **таблица констант**, а в нижней можно вызвать функцию **Замены коэффициентов** пересчета для сметы или актов выполненных работ или задать **Общие коэффициенты пересчета** для документов 84 года или ФЕР 2001.

Следует заметить, что при изменении выпуска коэффициентов пересчета и/или каталогов текущих цен на ресурсы, соответствующая таблица («Смета» или «Акт») пересчитывается автоматически.

Общие коэффициенты пересчета могут использоваться для расчета в том случае, если не используются индексы пересчета по видам работ из соответствующих сборников. Для сметы и для каждого из актов доступен свой набор коэффициентов **оКср**, **оКзп**, **оКэм**, **оКзпм**, **оКмр**. Из сметы или акта на эти коэффициенты можно ссылаться как на обычные константы. При установке опции **Использовать общие коэффициенты** на закладке **Общие** в окне свойств документа эти константы будут использоваться в **Компенсации** вместо коэффициентов из позиций сметы или акта.

Расчет



Компенсация

В этом разделе устанавливаются параметры расчета компенсации.

При выбранной опции **Включать НДС**, на итог по расчету компенсации стоимости ресурсов, будет начисляться НДС, ставка которого задается в таблице констант.

Использовать общие коэффициенты из таблицы констант – при расчете компенсации будут использоваться общие коэффициенты вместо коэффициентов из позиций сметы или акта.

Выбор настройки **Производить расчет по оптовым ценам** определяет метод расчета компенсации. При расчете по оптовым ценам из сметной цены ресурса вычитается сумма транспортных и заготовительно-складских расходов. При расчете по сметным ценам ТЗР прибавляется к фактической (реальной) цене ресурса. Значение ТЗР задается аналогично значению НДС в таблице констант. Здесь же можно выбрать **способ расчета компенсации**: «С промежуточными итогами» или «Без промежуточных итогов».

Расчет элементов затрат позиций.

В случае добавления в документ ФЕР 2001 позиций из «Каталогов текущих цен» выбор настройки **Пересчитывать текущую цену ресурса в базисную** позволит производить такой расчет автоматически с помощью коэффициентов пересчета К_{мр} (Кэм и Кзпм) в качестве коэффициентов-дефляторов.

При установленном флаге **Расширенный метод расчета** настройка **Пересчитывать текущую цену ресурса в базисную** автоматически изменяется на **Расчет ресурсов от текущей цены**. Флаг этой настройки позволяет управлять расчетом стоимости ресурса по текущей цене из каталога или базисной из ценника с коэффициентом пересчета.

При работе в смете ГЭСН 2001 вместо этой опции становится доступна настройка **Использовать значение ЗПМ ресурса**, установка которой позволяет рассчитывать зарплату машинистов по значениям ЗПМ строки ресурса.

Округлять стоимость единицы при расчете итогов – настройка вводит в расчет позиции сметы дополнительное округление до копеек по всем статьям затрат на единицу продукции, что позволяет избежать расхождений связанных с округлением при формировании печатных отчетов, где используются показатели «на единицу». Функция доступна в документах типа ФЕР. Рекомендуется включать эту настройку при печати форм типа «двенадцатиграфка».

Расчет ИЭМ с учетом разницы ПЭМ и ПЗПМ позволяет выбрать способ расчета стоимости эксплуатации машин. То есть, в случае, когда размер поправочного коэффициента к эксплуатации машин и к заработной плате машинистов различен, можно учесть разницу, возникающую при применении такой поправки. Доступны три варианта расчета ИЭМ:

Без поправки – отличие ПЗПМ от ПЭМ никак не учитывается, т.е. $ИЭМ = КОЛ * ЭМ * ПЭМ * КЭМ$;

Пересчет поправки с КЭМ – корректирующий член пересчитывается с КЭМ, т.е. $ИЭМ = КОЛ * (ЭМ * ПЭМ + ЗПМ * (ПЗПМ - ПЭМ)) * КЭМ$;

Пересчет поправки с КЗПМ – корректирующий член пересчитывается с КЗПМ: $ИЭМ = КОЛ * (ЭМ * ПЭМ * КЭМ + ЗПМ * (ПЗПМ - ПЭМ)) * КЗПМ$;

На заметку!

Примеры приведены для смет ФЕР. Для МТСН 81-98 и ТСН-2001 формула отличается только дополнительным членом «*ЗЭМ», а вместо КЗПМ в третьем варианте КЗП.

Третий вариант выбран по умолчанию.

Для документов ТСН-2001 доступна опция **Не применять коэффициенты зимнего удорожания**, которая позволяет производить расчет в документе без учета зимних удорожаний, но с применением соответствующих установленному виду работ ставок накладных расходов и сметной прибыли. Флаг данной опции автоматически устанавливает для позиций во всем документе методику расчета «Строит. без зимн.» либо «Ремонт без зимн.», в зависимости от выбранного вида работ: «Новое строительство» либо «Ремонт и реконструкция».

Применение норм НР и СП (для документов ФЕР и ГЭСН)

Применять коэффициенты к нормам НР и СП по – выбор этой настройки, умножает ставку накладных расходов и сметной прибыли в каждой позиции документа на коэффициенты, соответствующие выбранному письму, либо МДС (базисный уровень цен).

Письмом №29630-ВК/19 от 26.11.2012г. Министерство регионального развития РФ отозвало все ранее действующие письма, сообщающие порядок применения понижающих коэффициентов к нормативам накладных расходов и сметной прибыли. Следом было выпущено письмо №2536-ИП/12/ГС от 27.11.2012г., в котором даны разъяснения о необходимости всегда применять понижающие коэффициенты $k_{НР}=0,85$ и $k_{СП}=0,8$ при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, кроме работ по строительству: **«мостов, тоннелей, метрополитенов, атомных станций, объектов по обращению с облученным ядерным топливом и радиоактивными отходами».**

Важно!

В связи с этим, при составлении сметной документации на указанные в цитате виды работ, следует выбирать настройку **Применять коэффициенты к нормам НР и СП по «МДС 81-35.2004 и МДС 81-25.2001».** Во всех остальных случаях настройка, установленная по умолчанию, применит понижающие коэффициенты.

Ранее, начиная с 01.01.2011г. Письмом №41099-КК/08 от 06.12.2010 г. и дополняющими Письмами №3757-КК/08 от 21.02.2011г. Министерства регионального развития РФ, №15127-ИП/08 от 09.06.2011г. Министерства регионального развития РФ были введены вышеописанные коэффициенты и условия их применения. Для всех документов, составленных до выхода письма №29630-ВК/19, необходимо руководствоваться указаниями соответствующего письма и правильно выбирать данную настройку.

Для документов, рассчитанных до выхода всех вышеуказанных писем, начиная с января 2005 года, действует Письмо № ЮТ-260/06 от 31.01.2005 г. Федерального агентства по строительству и ЖКХ, согласно которому накладные расходы и сметная прибыль применяются из при-

ложений к МДС 81-33.2004 и МДС 81-25.2004 соответственно с учетом коэффициента 0,94 к накладным расходам.

Данная настройка по умолчанию устанавливает применение коэффициентов по Письму №15127-ИП/08 Министерства регионального развития РФ.

Пользовательский коэффициент к НР и СП – настройка позволяет автоматически применять дополнительные, задаваемые пользователем, коэффициенты к нормам НР и СП. Например, коэффициенты 0,94 к норме НР и 0,9 к норме СП, применяемые в организациях, использующих упрощенную систему налогообложения.

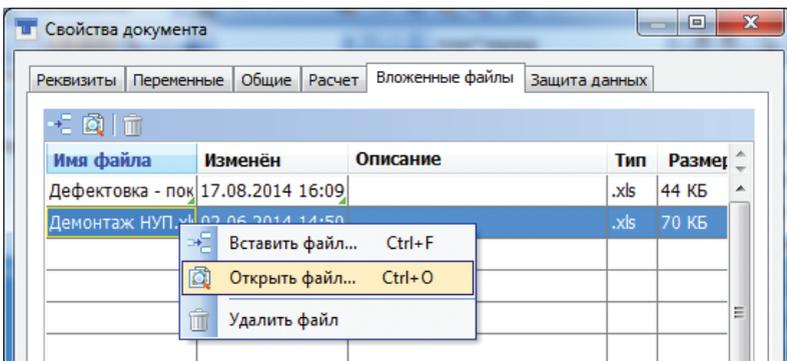
Применять нормы НР из сборника – позволяет выбрать сборник для применения норм накладных расходов. Нормы могут быть выбраны из МДС 81-33.2004 или из МДС 81-34.2004 для районов крайнего севера или приравненных к ним.

Применять нормы НР и СП из сборников коэффициентов (ФЕР) – данная настройка позволяет применять к расценкам документа (только для документов ФЕР) нормативы НР и СП из сборников коэффициентов пересчета в текущий уровень цен.

Вложенные файлы

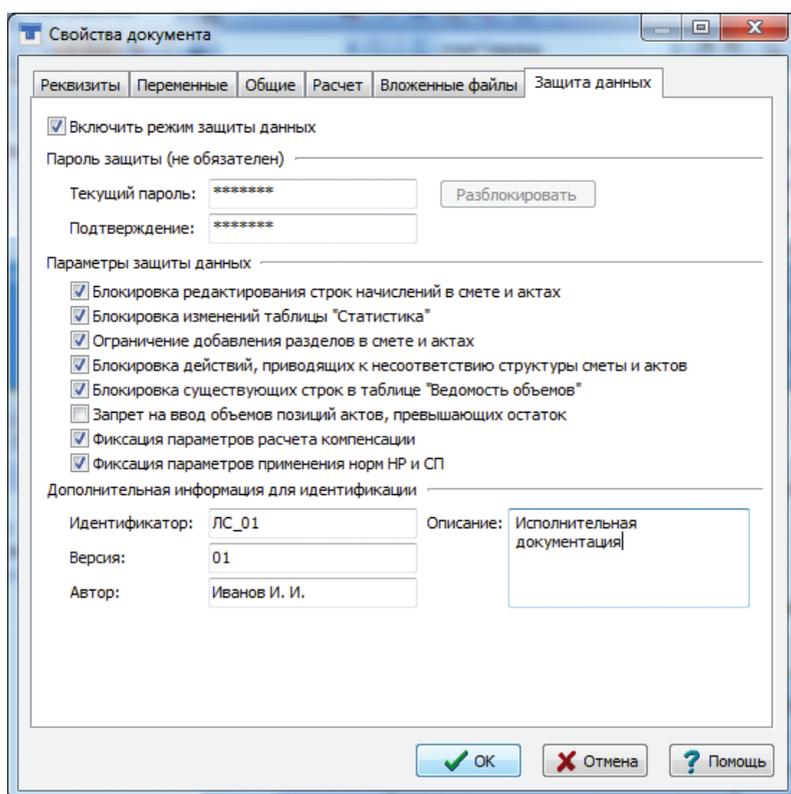
На закладке **Вложенные файлы** есть возможность прикрепить к документу произвольное количество файлов любого типа. Прикрепленные файлы **внедряются в документ и сохраняются в нем**. Файлы можно открывать зарегистрированными средствами Windows (установленными на компьютере программами), а также изменять их и сохранять изменения в документе. Таким образом, можно хранить прямо в сметном документе, например, договора, чертежи и др. сопутствующую информацию.

Добавление файла выполняется кнопкой **Вставить файл** , просмотр вложенного файла – кнопкой **Открыть файл** . Строка открытого файла будет подсвечена светло-желтым цветом. Для удаления одного из вложенных файлов выделите его и нажмите кнопку .



Защита данных

Режим защиты данных предназначен для защиты структуры и данных документа или шаблона от несанкционированного изменения. Для установки параметров работы данного режима, для текущего документа, в окне **Свойства документа** нужно выбрать закладку **Защита данных**. Включение режима производится при установке флажка **Включить режим защиты данных**. Для предотвращения несанкционированного отключения данного режима, можно установить **Пароль защиты**. После этого, выключение режима **Защита данных**, изменение настроек защиты, идентификационной информации или смена пароля будет доступно, только после ввода правильного пароля.



Параметры защиты данных:

Блокировка редактирования строк начислений в сметах и актах – блокировка добавления и удаления строк начислений в смете и актах, а также редактирования значений ячеек, за исключением опции печати строки и выбора значения из списка, сформированного формулой типа «=LIST(...)»;

Блокировка изменений таблицы Статистика – блокировка изменений таблицы «Статистика» в тех строках, которые существовали на момент установки опции, причем поля **ОбЗнач** и **рАкт** заблокированы только в тех из них, в которых установлен флаг блокировки;

Ограничение добавления разделов в смете и актах – блокировка добавления и вставления разделов в таблицах сметы и актов, за исключением функции размножения разделов;

Блокировка действий, приводящих к несоответствию структуры сметы и актов – блокировка всех действий, приводящих к несоответствию структуры акта структуре сметы (не активна при отсутствии актов в документе);

Блокировка существующих строк в таблице Ведомость объемов – блокировка изменений таблицы «Ведомость объемов» в тех строках, которые существовали на момент установки опции.

Запрет на ввод объемов позиций актов, превышающих остаток – блокировка ввода в ячейку **Количество**, позиций актов выполненных работ, значений превышающих остаток по смете. Защищает от случайного «перевыполнения» по смете.

Фиксация параметров расчета компенсации – не позволяет изменить параметры расчета компенсации в защищенном документе.

Фиксация параметров применения норм НР и СП – не позволяет изменить параметры применения норм НР и СП в защищенном документе (для смет ФЕР и ГЭСН).

Важно!

Все указанные разрешения и запреты, а также пароль защиты, наследуются при создании нового документа на основе защищенного таким образом шаблона.

Защищенному шаблону или документу можно присвоить следующую дополнительную информацию:

Идентификатор, Автор, Версия – информация, по которой можно идентифицировать шаблон;

Описание – любой текст, описывающий назначение шаблона, не участвующий в его идентификации.

2.6.6. Расширенный формат документа

Описание

Работа в расширенном формате документа позволяет:

1. производить одновременный расчет в текущем и базисном уровне цен;
2. наглядно вводить и применять коэффициент кратности (множитель) для каждой позиции;
3. Изменять способ расчета позиции установкой/снятием лишь одного флага: базисно-индексный метод либо через текущие (пользовательские) цены; при этом, сохраняется возможность переходить от одного способа к другому без потери данных;
4. использовать возможность вычисления базисного уровня цен «обратным ходом»: от введенных текущих (пользовательских) цен, деленных на значение примененного коэффициента пересчета;
5. наглядно рассчитывать ставки и значения накладных расходов и сметной прибыли в текущем и базисном уровне цен с учетом всех возможных коэффициентов к нормам:
 - понижающие при применении строительных расценок в ремонтных сметах;
 - вводимые постановлениями Минрегиона РФ и иными нормативно-правовыми документами;
 - понижающие при упрощенной системе налогообложения;
 - иные, в том числе пользовательские, коэффициенты;
6. рассчитывать стоимость ресурсов:
 - по каталогам текущих цен и по ценнику одновременно (текущие и базисные цены);
 - по ценнику с применением коэффициентов пересчета в текущий уровень цен;
 - по текущим (пользовательским) ценам, с возможностью «обратного» вычисления базисных цен;
7. печатать сметы в развернутых вариантах утвержденных печатных форм с возможностью вывода на печать базисных и текущих цен одновременно;
8. вести подробный расчет в базисном и текущем уровне цен в итоговых начислениях сметы, вводя специальные агрегатные функции и используя обновленные идентификаторы.

Настройка

Для того, чтобы использовать расширенный метод расчета во всех вновь создаваемых документах, необходимо установить флаг **Расширенный формат документа** на закладке **ФЕР 2001** меню **Сервис / Параметры** для документов, создаваемых в базе ФЕР (ТЕР) и/или на закладке **ТСН-2001** – для документов, создаваемых в базе ТСН-2001 и установить флаг **Сделать по умолчанию**.

Если документ был создан в версии 5.10 или ранее, при открытии в новой программе останется в нерасширенном формате и его расчет и поведение также останутся прежними. Если вызвать **Свойства документа** и установить на закладке **Общие** флаг **Расширенный формат документа**, при нажатии на кнопку **ОК** произойдет преобразование в расширенный формат.

Важно!

Такое преобразование очень сложный процесс, при котором распознаются примененные поправочные коэффициенты и индексы пересчета, вычленяются коэффициенты кратности и другие коэффициенты, содержащихся непосредственно в единичных показателях позиций и многое другое. Поэтому необходимо внимательно следить за верным пересчетом данных, введенных в документы либо отредактированных вручную.

Виды таблицы

В расширенном формате доступны три вида таблицы (меню **Вид** пункт **Вид таблицы**):

- **Стандартный** – наиболее компактный с минимальным набором полей.
- **Подробный поэлементный** – содержит все необходимые поля для расчета в двух уровнях цен, включая наборы поправок и индексов;
- **Полный** – содержит наиболее полный набор полей, включая множитель, текущие цены, понижающие коэффициенты к нормам НР и СП и т.п.

На заметку!

Вид таблицы помогает «сэкономить» место на экране и ни в коем случае не влияет на расчет.

Турбо сметчик - Смета - ремонт помещения

Файл Редактор Документы Источники Поиск Сервис Вид Помощь

Ползунком

Наименование работ и : Устройство перегородок высотой до 3 м в общественных зданиях с двусторонней обшивкой гипсокартонными листами или г

Ремонт помещения.esw

№ п/п	Вкл	Шифр	МН	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Пзп	Кзп	ПЗ		
		НормШифр				Скр	ЭМ	Пэм		Кэм	К
		Прим				Опр	ЗПМ	Пзпм		Кзпм	
Тек	МР	Пмр	Кмр	№ К							
* Раздел 2. Отделочные работы.											
3	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 10-04-011-03	1.00	Устройство перегородок высотой до 3 м в общественных зданиях с двусторонней обшивкой гипсокартонными листами или гипсоволокнистыми плитами в один слой с изоляцией	0.52	0.00	1.15	21.02	7610.62		
		ФЕР 10-04-011-03				100 м2 пер	93.33	1.25	6.26	6.77	
		МДС35 п.4.7	Строй				0.00	1.25	21.02	ФЕР 10-0	
						7517.29	1.00	3.19			
4	<input checked="" type="checkbox"/>	11035	Строй	Рабочий строитель среднего разряда 3,5	чел.-ч	108.826	9.07	1.00	21.02	11035	
		209.28									
5	<input checked="" type="checkbox"/>	021141	Строй	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0.333	111.99	1.00	6.17	021141	
		021141				0.64					13.50
6	<input checked="" type="checkbox"/>	1012510	Строй	Листы гипсокартонные ГКЛ 14 мм	м2	109.20	15.38	1.00	4.571		
		1012510				210.00					
		ФЕР 11-01-034-04	1.00	Устройство покрытий из досок ламинированных замковым способом		1.40	240.73	1.15	21.02	10296.79	
		ФЕР					9.51	1.25	6.39		

Статистика / Исходные данные / Ведомость объемов / Смета / Акт № 1 август 2014г.

Сумма = 14 707 294.17 Дельта = 0.00 (0.00%) Позиций: 7

Описание основных полей

Вкл – позволяет выключить позицию из расчета. Включен по умолчанию. Отключение флага – исключает позицию из расчета, но сохраняет все введенные данные, а так же формулу количества. Последующее включение флага **Вкл** включит в сметную стоимость позицию со всеми действующими изменениями и начислениями, существовавшими на момент отключения флага.

Кол – содержит формулу объема. При снятии флага **Вкл** количество обнуляется, а формула сохраняется.

Прим – содержит ссылки на примененные к позиции поправочные и специальные (демонтажные) коэффициенты, множитель (коэффициент кратности). Содержимое этой графы выводится на печать либо к шифру, либо к наименованию позиции, что регулируется настройкой в **Параметрах печати** на закладке **Общие**. Также имеется возможность добавить к перечисленному любой пользовательский текст путем редактирования ячейки.

ЛИСТАМИ ИЛИ ГИПСОВОЛОКНИСТЫМИ ПЛИТАМИ в один слой с изоляцией

ПЗ	тЗП	изП	ипЗ	кодНР нНР	кодСП нСП	иНР6	Разряд	изП6	ипЗ6	ЗТ	Мусор	иМусор
К	тЭМ	изЭМ	Всего	ПнР	Псп	иСП6	Зим	изЭМ6	Всего6	Пат	Возврат	иВозврат
№ К	тЗПМ	изПМ	иВсего	КнР	Ксп	иНР	иЗим	изПМ6	иВсего6	ЗТМ	ОМасса	иОМасса
	тМР	иМР		НР	СП	иСП		иМР6		изТМ		
7610.62	0.00	0.00	12849.44	10 118	10 63	0.00	3.50	0.00	3969.65	209.28	0.00	0.00
6.77	584.24	379.76	12849.44	0.90	0.85	0.00		60.66	3969.65	1.15	0.00	0.00
	0.00	0.00		106	54	0.00		0.00		125.15		
ФЕР 10-0	23980.15	12469.68	69224.66	0.85 90	0.80 43	0.00	0.00	3908.99	8259.97	0.64 0.42	0.00	0.00
11035	190.65	20747.83	20747.83	90	43	18673.05	0.00	987.05	987.05	1.00		0.00
			48342.45			8921.57	0.00		2566.33	108.83		
021141	690.97	230.10	230.10	90	43	85.05	0.00	37.29	37.29	1.00		0.00
	283.77	94.50	355.79			40.64	0.00	4.50	44.49	0.33		
	70.30	7676.98	7676.98					0.00 0.00	1679.50	1679.50	-	0.00
10296.79	5060.14	8146.83	40040.46	11 123	11 75	430.21	3.80	387.58	14469.39	25.61 1.15	0.00	0.00
	60.76	106.35		0.00	0.85	248.05		16.64				

www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635 ..:

Мн – редактируемое вычисляемое поле, в которое можно ввести значение коэффициента кратности, применяемого к элементам затрат позиции, а так же к нормам расхода ресурсов. Поле доступно только в полном виде таблицы, однако, ввести в него значение можно и с помощью функции **Умножить позицию** меню **Редактор**. Множитель, отличный от единицы, попадает в фигурных скобках в графу **Прим**.

Описание блока граф, содержащих текущие цены

Тек – определяет, каким способом будет рассчитана стоимость позиции: по текущим ценам, содержащимся (в том числе – введенным пользователем) в скрытых ячейках **нтЗП**, **нтЭМ**, **нтЗПМ** и **нтМР**, либо от базисных цен с применением коэффициентов пересчета в текущий уровень цен. При установке флага в формулах связанных граф производится автопересчет, согласно выбранному условию расчета.

Графы **тЗП**, **тЭМ**, **тЗПМ**, **тМР** – содержат формулы с логическими функциями зависящие от флага **Тек**, вычисляющие текущую величину элемента затрат. Если флаг установлен – пользовательское значение

текущих цен, если флаг не установлен – результирующее значение, полученное перемножением базисной стоимости элемента затрат на соответствующий коэффициент пересчета. При вводе в эти ячейки значения прописываются в скрытые ячейки **нтЗП**, **нтЭМ**, **нтЗПМ** и **нтМР**, содержащие текущие (пользовательские) цены, а также автоматически устанавливается флаг **Тек**, что определяет вариант расчета от вновь введенных значений.

Описание блока граф для расчета накладных расходов и сметной прибыли (только для документов типа ФЕР (ТЕР))

Графы **нНР**, **нСП** – содержат нормативное значение ставки накладных расходов и сметной прибыли (МДС 81-33.2004 или МДС 81-34.2004 – нормы НР и МДС 81-25.2001 – нормы СП соответственно или по иному нормативному документу).

Графы **Пнр**, **Псп** – содержат поправочные коэффициенты к базисным значениям норм НР и СП. Такими поправочными коэффициентами могут быть понижающие «ремонтные» коэффициенты, применяемые согласно примечанию 1 ко всем расценкам строительного сборника в составе смет на ремонт. Применяются автоматически при предустановленном виде работ на ремонт (**Свойства документа** закладка **Общие группа Вид работ**). А также пользовательские значения коэффициентов, введенные в соответствующие графы в **Свойствах документа** закладка **Расчет** раздел **Применение норм НР и СП**.

Графы **НРБ**, **СПБ** – содержат результирующие значения ставок накладных расходов и сметной прибыли в базисном уровне цен с учетом примененных поправочных коэффициентов.

Графы **кНР**, **кСП** – содержат текущие значения коэффициентов к нормам НР и СП, вводимые согласно указанному письму или постановлению, которое можно выбрать в списке **Коэффициенты к нормам НР и СП** по в окне **Свойства документа** закладка **Расчет**.

Графы **НР**, **СП** – содержат текущее значение ставок накладных расходов и сметной прибыли.

Графы **иНРБ**, **иСПБ**, **иНР**, **иСП** – содержат результат расчета стоимости накладных расходов и сметной прибыли в базисном и текущем уровне цен соответственно.

Описание блока граф, содержащих расчет в базисном уровне цен

Графы **иЗПБ**, **иЭМБ**, **иЗПМБ**, **иМРБ** – содержат итоговые базисные значения стоимости элементов затрат позиции с учетом поправочных коэффициентов.

Графа **иПЗБ** содержит результирующее расчетное значение прямых затрат в базисном уровне цен;

Всегоб – стоимость позиции с учетом накладных расходов и сметной прибыли в базисном уровне цен;

иВсегоб – стоимость с учетом строк подчиненных ресурсов в базисном уровне цен.

Ресурсы в расширенном формате

Расчет ресурсов ведется так же в базисном и текущем уровне цен.

Для ресурсов, применяемых из каталогов текущих цен, автоматически «подхватывается» базисная цена, если таковая существует.

Вариант расчета – флаг **Тек** – выбирается в соответствии со значением опции **Расчет ресурсов от текущей цены**, установленной для документа на закладке **Расчет** окна **Свойств документа**. При установленном флаге **Тек** производится автоматический расчет позиции от его текущей цены по каталогу, при снятом – через базисную цену и коэффициенты пересчета.

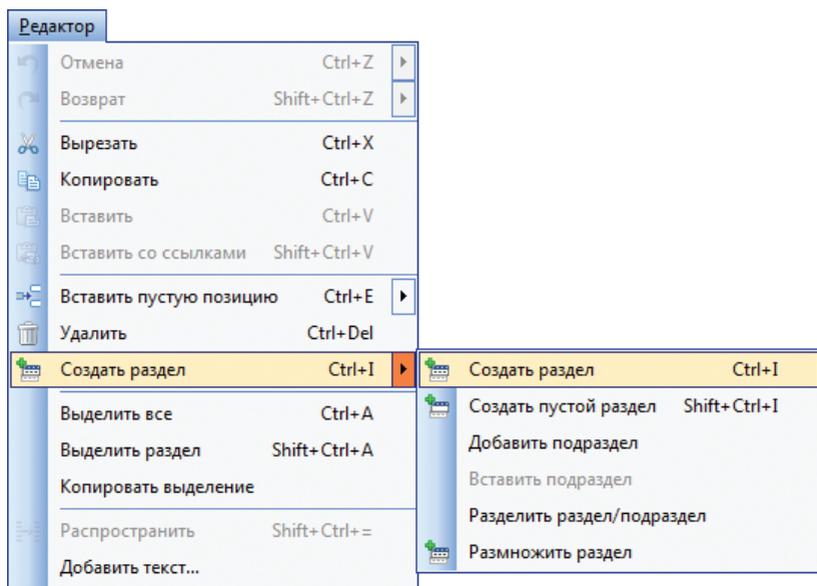
Печать документа, содержащего расчет в базисном и текущем уровне цен

Для вывода на печать документов, имеющих одновременный расчет в базисном и текущем уровнях цен, следует использовать печатную форму «Локальная смета (ФЕР 2001) развернутая с базисным уровнем цен» для документов ФЕР(ТЕР) и «Локальная смета ф.№16 (ТСН-2001)» для документов ТСН-2001. Эти формы специально разработаны для двойного расчета и имеют графы, содержащие базисные показатели стоимости.

Однако, ничто не мешает использовать любые другие формы печати локальных смет.

2.6.7. Создание разделов

Для создания раздела выберите в меню **Редактор** команду **Создать раздел** или нажмите кнопку  на панели инструментов.

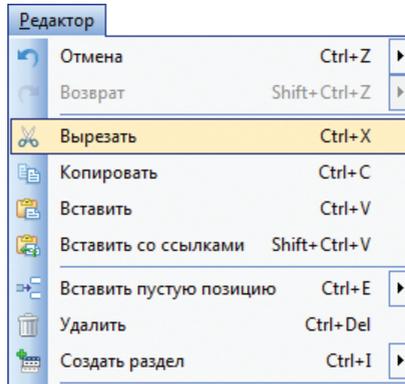


Кликнув два раза левой клавишей мыши на заголовке раздела или нажав **Enter**, когда раздел выделен, можно ввести название данного раздела. После ввода наименования раздела нажмите **Enter**.

Ремонт помещения.esw				
№ п/п	Вкл	Шифр	МН	Наименование работ и затрат
		НормШифр	Скр	
		Прим	Опр	
* Раздел 1. Разборка конструкций.				
1	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕРр 53-1-9	1.00	Разборка брусчатых оштукатуренных стен
		ФЕРр 53-1-9	<input type="checkbox"/>	
		НП[ОУ ТЕРр п.	Строй	

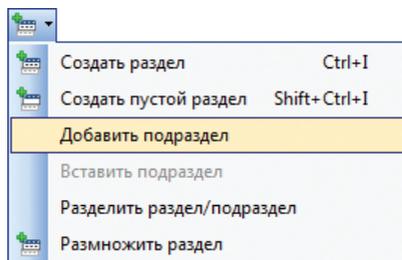
Если смета состоит из нескольких разделов, то рекомендуется создать раздел, прежде чем переносить позиции из сборника расценок в

смету. Позиции, перенесенные до создания первого раздела, окажутся вне разделов. Их стоимость не будет подсчитываться в общей стоимости сметы. Для переноса позиций из одного раздела в другой и из области вне разделов в выбранный раздел воспользуйтесь командами **Копировать**, **Вырезать** и **Вставить** из меню **Редактор**, либо переместите их в нужный раздел, зажав на позиции левую клавишу мыши и «потасив» ее.



Для добавления в смету копии текущего раздела предназначена функция **Размножить раздел**, при её использовании в смету будет добавлен раздел содержащий все позиции и строки начислений текущего раздела.

При необходимости, внутри разделов можно создавать **подразделы**. Подразделы, аналогично разделам, могут содержать собственные строки начисления.

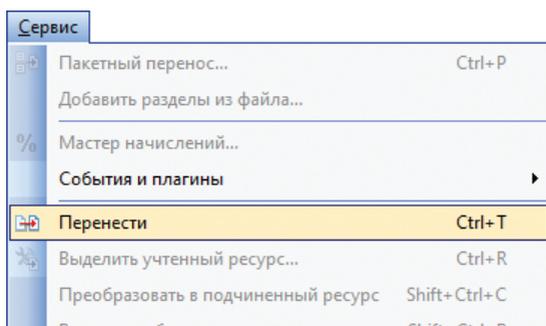


Команда **Разделить раздел/подраздел** предназначена для создания раздела или подраздела непосредственно в выбранном месте, причем выделенная и расположенные ниже позиции попадут во вновь созданный раздел. Если команда применена к разделу, в котором нет подразделов, будет создан новый раздел, если же есть – подраздел.

2.6.8. Перенос позиции из сборника

Существует несколько способов переноса позиций. Можно выбрать наиболее удобный способ. Но при любом способе переноса позиций в смету из сборника важно помнить, что **все позиции переносятся в смету над выделенной строкой**. То есть, перед переносом позиции из сборника в документ необходимо выделить ту строку, над которой необходимо поместить новую.

1 способ: Для переноса позиции из сборника расценок в смету можно воспользоваться кнопкой  панели инструментов или командой **Перенести** в меню **Редактор**.



Так же можно выбрать команду **Перенести** в выпадающем меню, кликнув правой кнопкой мыши по позиции в сборнике.

2 способ: Можно воспользоваться **двойным «КЛИКОМ»** **МЫШИ** на выбранной строке сборника.

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат
* 01. Земляные работы		
** Раздел 1. Механизированная разработка грунтов (экскаваторами, скреперами, бульдозерами, грейдерами, методом гидрострелы)		
*** Подраздел 1.1. Разработка грунта экскаваторами в отвал		
**** Таблица 01-01-001. Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими вместилищем 15; 10; 6,3-6,5; 5-6 м3		
1	ФЕР 01-01-001-01	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидростреле вместилищем 15 м3, группа грунтов 1
2	ФЕР 01-01-001-02	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидростреле вместилищем 15 м3, группа грунтов 2
3	ФЕР 01-01-001-03	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидростреле вместилищем 15 м3, группа грунтов 3
4	ФЕР 01-01-001-04	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидростреле вместилищем 15 м3, группа грунтов 4
5	ФЕР 01-01-001-05	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидростреле вместилищем 15 м3, группа грунтов 5
6	ФЕР 01-01-001-06	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидростреле вместилищем 15 м3, группа грунтов 6

3 способ: Другой вариант переноса позиции заключается в том, чтобы «перетащить» позицию из сборника на необходимое место в смете, зажав на ней левую клавишу мыши. Переносимая позиция появится в документе над той, которая выделена в данный момент.

Перенос группы позиций.

В том, случае, если необходимо перенести несколько позиций одновременно, можно воспользоваться следующими способами переноса, а также их комбинацией.

Перенос группы подряд стоящих позиций.

Выделите первую позицию из группы, «кликнув» по ней левой клавишей мыши, затем «зажмите» на клавиатуре клавишу **Shift** и «кликните» по последней в этой группе позиции. Все промежуточные позиции будут так же выделены. Далее, отпустите клавишу **Shift** и «кликните» по выделению правой клавишей мыши и выберите команду **Перенести**.

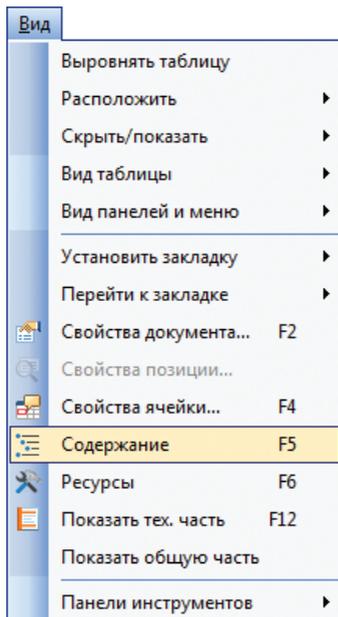
Перенос группы расценок «вразброс».

Выделите первую позицию из группы расценок, которые желаете перенести в документ. «Зажмите» клавишу **Ctrl** на клавиатуре и поочередно выделите желаемые позиции. Отпустите клавишу **Ctrl** и «кликните» по выделению правой клавишей мыши. Выберите команду **Перенести**. Расценки будут перенесены в смету в том порядке, в котором они выделялись.

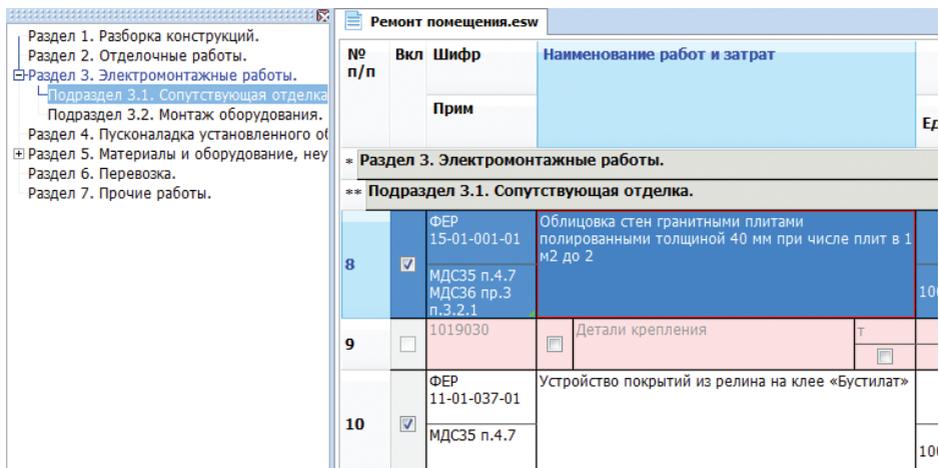
Строительные ФЕР НР2014		Ремонтные ФЕРр НР2014	
№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	
* 01. Земляные работы			
** Раздел 1. Механизированная разработка грунтов (экскаваторами, скреперами, бульдозерами, грейдерами, методом гидр			
**** Подраздел 1.1. Разработка грунта экскаваторами в отвал			
***** Таблица 01-01-001. Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими вместимостью 15; 10; 6,3-6,5; 5-6 м3			
1	ФЕР 01-01-001-01	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на вместимостью 15 м3, группа грунтов 1	
		Перенести	Ctrl+T
2	ФЕР 01-01-001-02	«лайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на вместимостью 15 м3, группа грунтов 2	
		Просмотреть поправки...	Ctrl+W
3	ФЕР 01-01-001-03	«лайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на вместимостью 15 м3, группа грунтов 3	
		Копировать	Ctrl+C
		Копировать текст	
4	ФЕР 01-01-001-04	«лайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на вместимостью 15 м3, группа грунтов 4	
		Установить закладку	
5	ФЕР 01-01-001-05	«лайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на вместимостью 15 м3, группа грунтов 5	
		Перейти к закладке	
		Вид таблицы	
6	ФЕР 01-01-001-06	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» одноковшовыми электрическими шагающими при работе на гидроэнергетическом строительстве с ковшем вместимостью 15 м3, группа грунтов 6	

2.6.9. Просмотр содержания таблицы документа. Просмотр ресурсов и состава работ

Для просмотра содержания таблицы выберите в меню **Вид** команду **Содержание** или нажмите кнопку  панели инструментов.



В открывшемся окне отобразится список разделов таблицы. Кликая на них левой клавишей мыши, можно переходить к выбранному разделу.



Просмотр ресурсов расценки в документе происходит аналогично той же операции в источнике, с той разницей, что расход ресурсов, учтенных в расценке, берется в зависимости от проставленного объема.

Код	Наименование ресурса	Ед.изм.	Цена	Расход	Объем
1019030	Детали крепления	т		0	0
ГЭСН 15-01-001	01. Распаковка и подбор плит.				
ГЭСН 15-01-001	02. Притирка кромок.				
ГЭСН 15-01-001	03. Шлифовка и полировка или чистая теска выступающих граней плит.				
ГЭСН 15-01-001	04. Установка плит и заливка раствора.				
ГЭСН 15-01-001	05. Пригонка плит на швах по лицу.				
ГЭСН 15-01-001	06. Разделка швов облицовки.				
ГЭСН 15-01-001	07. Оклеяка полированных поверхностей бумагой и обмазка тесаных поверхностей глиной.				
ГЭСН 15-01-001	08. Очистка и промывка поверхности облицовки по окончании работ.				
11048	Рабочий строитель среднего разряда 4,8	чел.-ч	10.79	1175.2	1043.765632
030101	Автогрузчики 5 т	маш.-ч	89.99	0.64	0.6176768
030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	маш.-ч	31.26	3.63	3.5033856
ЭЗ0301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	5.13	12	11.58144
1010606	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная «Геростон»	т	41272.00	0.0082	0.004264
1011293	Уголь древесный марки А	т	2398.00	0.082	0.04264
1011829	Бумага ролевая	т	5650.00	0.007	0.00364

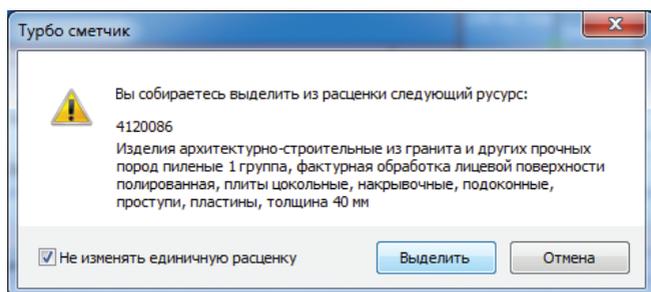
Все ресурсы / Состав работ / Трудоресурсы / Машины / Материалы / Дополнительно /

В окне просмотра ресурсов в документе возможно выделение и удаление отдельных учтенных ресурсов с помощью соответствующих пунктов контекстного меню. Для этого достаточно «кликнуть» правой клавишей мыши по учтенному ресурсу в окне просмотра ресурсов и выбрать в выпадающем меню команду **Выделить ресурс** либо **Удалить ресурс**, соответственно.

Код	Наименование ресурса	Ед.изм.	Цена	Расход	Объем
1019030	Детали крепления	т		0	0
1010606	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная «Геростон»	т	41272.00	0.0082	0.004264
1011293	Уголь древесный марки А	т	2398.00	0.082	0.04264
1011829	Бумага ролевая	т	5650.00	0.007	0.00364
1012109	Карборунд	кг	5.71	31.53	16.3956
1020136	Доски необрезные хвойных пород длиной 2-3,75 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, II сорта	м3	1200.00	0.0344	0.017888
1130101	Мука андезитовая кислотоупорная, марка А	т	688.80	0.0045	0.00234
1138008	Порошок полирующий	кг	14.74	0.07	0.0364
4020078	Раствор готовый отделочный тяжелый, цементный 1:3	м3	497.00	3.5	1.82
4110001	Вода	м3	2.44	2.44	1.2688
4120086	Изделия архитектурно-строительные из гранита и других прочных пород, лицевой поверхности, покрыточные, толщина 40 мм	м2	1521.00	100	52

Все ресурсы / Состав работ / Трудоресурсы / Машины / **Материалы** / Дополнительно /

При выполнении команды **Выделить ресурс** появится окно подтверждения выделения ресурса. При выполнении команды **Удалить ресурс** окно подтверждения аналогично.



Настройка **Не изменять единичную расценку** позволяет выбрать будет ли удален физически выбранный ресурс из расценки или он будет скомпенсирован подчиненным ресурсом с отрицательным количеством, а расценка останется без изменений. Настройка запоминается в последнем выбранном состоянии.

Подробнее о выделении и удалении учетных ресурсов в разделе «Подчиненные ресурсы» – «**Выделение учетных ресурсов**».

При работе в расширенном формате документа на закладке **Дополнительно** окна просмотра ресурсов доступна следующая информация:

- сведения о дополнении и/или документе, которым утверждена текущая расценка, если таковая информация содержится в источнике/документе;
- накладные расходы и сметная прибыль с указанием нормативного значения, коэффициентов и текущего значения ставок, а так же в столбце поправочных коэффициентов к нормам показывается производство коэффициентов при одновременном использовании коэффициентов при ремонте и пользовательских коэффициентов (например, при УСН) (только для документов ФЕР);

Ссылка	Код	Источник	Условия применения	Кзп	Кэм	Кзпм	Кмр
Информация о дополнении: Приказ Минстроя России от 30.01.2014 №931/пр							
Накладные расходы и сметная прибыль							
15	Накладные расходы: Отделочные работы			105	1	0.85	89
15	Сметная прибыль: Отделочные работы			55	1	0.80	44
Коэффициенты пересчета				по источнику: 23.98			
	ФЕР 15-01-001-0	09/16 Минстрой	Облицовка стен гранитными плитами полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м2 до 2	25	8.44	23.98	2.09

- примененные поправочные коэффициенты с полным описанием и указанием коэффициентов и источника;
- примененный коэффициент пересчета в текущий уровень цен , согласно установленной методике расчета, а так же соответствие значения коэффициента источнику (только для документов ФЕР).

Вызвав контекстное меню правой клавишей мыши на одной из примененных поправок, можно удалить ее, не вызывая специального окна удаления поправочных коэффициентов. Для этого необходимо выбрать команду **Удалить поправку**.

Ссылка	Код	Источник	Условия применения	Кзп	Кэм	Кзпм	Кпр
Информация о дополнении: Приказ Минстроя России от 30.01.2014 №31/пр							
Накладные расходы и сметная прибыль							
15	Накладные расходы: Отделочные работы			105	0.9	0.85	80
15	Сметная прибыль: Отделочные работы			55	0.85	0.80	37
Поправочные коэффициенты							
МДС35 п.4.7	ФЕР0_МДС35-4	Поправки МДС35	Работы выполняемые при ремонте и реконструкции зданий и сооружений работы, аналогичные технологическим процессам в новом строительстве, следует нормировать по соответствующим сборникам ФЕР-2001 на строительные и специальные строительные работы (кроме норм сборника № 46)	1.15	1.25	1.25	1
МДС36 пр.3 п.3.:	ФЕР0_МДС36-1	Поправки МДС36	Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях без стесненных условий, но при наличии вредности, где рабочим сокращен рабочий день норм	1.35	1.35	1.35	1
МДС38 пр.3 п.5	ФЕР0_МДС38-3	Поправки МДС38	Производство строительных и других работ в закрытых сооружениях (помещениях), находящихся ниже 3 м от поверхности земли (кроме перечисленных в п.п. 9, 10).	1.1	1.1	1.1	1
Коэффициенты пересчета							
	ФЕР 15-01-001-0	07/14 Минстрой	Облицовка стен гранитными плитами полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м2 до 2	21.02	7.63	21.02	1.83

Все ресурсы / Состав работ / Трудоресурсы / Машины / Материалы / Дополнительно

Доступ к содержанию сметы, ресурсам расценки сметы и содержанию сборника, ресурсам расценки сборника можно получить при помощи одних и тех же пунктов меню **Вид** и кнопок панели инструментов.

На заметку!

Важно помнить: если активен документ, откроется окно содержания документа, если сборник – окно содержания источников.

2.6.10. Типы строк

В документе используются различные типы строк для подсчета стоимости материалов, механизмов, а так же определения стоимости работ как в обычных расценках, так и при расчете по прямым затратам. Кроме того, существует возможность добавлять строки комментариев, выводимые на печать.

№ п/п	Вкл	Шифр	МН	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП			ПЗ			ипЗ		
						Ед.изм.	ЭМ	Пэм	Кэм	К	тЭМ		иЭМ	Всего
							ЗПМ	Пзпм	Кзпм		тЗПМ		иЗПМ	
							Тек	МР	Пыр		Кпр		№ К	
Раздел 2. Отдельные работы.														
<i>Отделка в кабинете №25, без учета стоимости дополнительных работ.</i>														
4	✓	ФЕР 10-04-011-03	1.00	Устройство перегородок высотой до 3 м в общественных зданиях с двусторонней обшивкой гипсокартонными листами или гипсоволокнистыми плитами в один слой с изоляцией	0.52	1898.17	1.15	21.02	9580.46	39899.53	23859.92	37000.99		
		10-04-011-03			100 м2 пер	165.00	1.25	6.26	6.77	1032.90	671.39	68891.69		
		МДС35 п.4.7	Строй			8.64	1.25	21.02		181.61	118.05			
						7517.29	1.00	3.19	ФЕР 10-0-	23980.15	12469.68	124988.34		
5	✓	11035	Строй	Рабочий строитель среднего разряда 3,5	чел.-ч	108.826						23860.00		
		11035			209.28	9.07	1.15	21.02	11035	190.65	23860.00	55593.80		
6	✓	021141	Строй	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0.333	111.99	1.25	6.17	021141	690.97	287.62	287.62	
		021141			0.64	13.50	1.25	21.02		283.77	118.12	444.72		
7	✓	1010137	Строй	Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) 3x58,5 мм	т	0.001	22558.00	1.00	2.577	1010137	58131.96	58.13	58.13	
		1010137			0.001									
8		1019165	Строй	Листы гипсокартонные толщиной 14 мм или плиты гипсоволокнистые толщиной 10 мм	м2	0.00	0.00	1.00	3.19	ФЕР 10-0-	0.00	0.00	0.00	
		1019165			210.00									
9	✓	1012510	Строй	Листы гипсокартонные ГКЛ 14 мм	м2	109.20	15.38	1.00	4.571	1012510	70.30	7676.98	7676.98	
		1012510												
10	✓	ФЕРа 03-21-01	1.00	Перевозка грузов I класса автомобильными-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 1 км	1 т груза	25.00	2.91	1.00	6.00	ФЕРа 03-	17.46	436.50	436.50	
			Проч			0.00	1.00	0.00			0.00	0.00		
2		Итого по разделу										133101.82		

Строка комментария состоит из одной ячейки, позволяющей вводить только текст. Такая строка выводится на печать и не нумеруется при печати. Текст комментария отображается и выводится на печать курсивом.

Отделка в кабинете №25, без учета стоимости дополнительных работ.

Строка комментария не выводится на печать, если позиция, следующая за ним, не печатается, а так же копируется вместе с нижестоящей позицией.

Основным типом строки является **расценка**:

ФЕР 10-04-011-03	1.00	Устройство перегородок высотой до 3 м в общественных зданиях с двусторонней обшивкой гипсокартонными листами или гипсоволокнистыми плитами в один слой с изоляцией	0.52	1898.17	1.15	21.02	9580.46	39899.53	23859.92	37000.99
ФЕР 10-04-011-03			100 м2 пер	165.00	1.25	6.26	6.77	1032.90	671.39	68891.69
МДС35 п.4.7	Строй			8.64	1.25	21.02		181.61	118.05	
				7517.29	1.00	3.19	ФЕР 10-0-	23980.15	12469.68	124988.34

Расценки с нулевым объемом, а так же со снятым флагом **Вкл** отмечаются бледным цветом шрифта.

ФЕР 10-04-011-03	1.00	Устройство перегородок высотой до 3 м в общественных зданиях с двусторонней обшивкой гипсокартонными листами или гипсоволокнистыми плитами в один слой с изоляцией	100 м2 пер	0.00	1898.17	1.15	21.02	9580.46	39899.53	0.00	0.00
ФЕР 10-04-011-03	<input type="checkbox"/>			165.00	1.25	6.26	6.77	1032.90	0.00	0.00	
МДС35 п.4.7	Строй			8.64	1.25	21.02	ФЕР 10-0-	181.61	0.00	0.00	
			<input type="checkbox"/>	7517.29	1.00	3.19	ФЕР 10-0-	23980.15	0.00	0.00	

При выборе методики расчета **Расчет по ПЗ** строка преобразуется:

ФЕР 10-04-011	1.00	Устройство перегородок высотой до 3 м в общественных зданиях с двусторонней обшивкой гипсокартонными листами или гипсоволокнистыми плитами в один слой с изоляцией	100 м2 пер	0.52	9580.46	1.00	6.77	ФЕР 10-0-	64859.71	33727.05	65617.75
МДС35 п.4.7	Строй			1898.17	1.15	21.02	ФЕР 10-0-	39899.53	23859.92		

Строка такого типа отображает лишь расчет от стоимости прямых затрат, а так же заработную плату рабочих, от которой возможен дополнительный расчет накладных расходов и сметной прибыли.

Вариантом типа строки **Расчет по ПЗ** являются строки коричневого цвета. В таких строках рассчитывается стоимость работ по перевозке:

ФЕРа 03-21-01	1.00	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 1 км	1 т груза	25.00	2.91	1.00	6.00	ФЕРа 03-	17.46	436.50	436.50
	Проч			0.00	1.00	0.00	ФЕРа 03-	0.00	0.00		

Расчет стоимости в таких строках, как правило, производится по прямым затратам (по тарифам). Цвет строки позволяет легко увидеть их в документе, кроме того, можно подсчитать общую стоимость работ в строках такого типа.

Стоимость накладных расходов и сметной прибыли при выборе методики **Расчет по ПЗ** может рассчитываться от заработной платы, выделенной из стоимости прямых затрат, а в строках для расчета стоимости работ по перевозке, как правило, включена в тарифную ставку.

Абстрактные материальные ресурсы, привязанные к расценке, но не учтенные в ней имеют яркий розовый цвет:

1019165	<input type="checkbox"/>	Листы гипсокартонные толщиной 14 мм или плиты гипсоволокнистые толщиной 10 мм	м2	0.00	0.00	1.00	3.19	ФЕР 10-0-	0.00	0.00	0.00
1019165	Строй		<input type="checkbox"/>	210.00							

Графа **MP** таких строк, как правило, не заполнена, кроме того, такие строки не выводятся на печать.

Стоимость **подчиненных** к главной расценке материалов включается в сметную стоимость, строки выводятся на печать, а строка имеет сиреневый цвет:

1010137	<input type="checkbox"/>	Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) 3x58,5 мм	т	0.001	22558.00	1.00	2.577	1010137	58131.96	58.13	58.13
1010137	Строй		<input type="checkbox"/>	0.001							

Основным типом строки для материала является строка лазурного цвета. Материал в такой строке является свободным и имеет свой самостоятельный расчет, который не включается в стоимость главной позиции.

1012510	<input type="checkbox"/>	Листы гипсокартонные ГКЛ 14 мм	<input type="checkbox"/>	109.20	15.38	1.00	4.571	1012510	70.30	7676.98	7676.98
1012510	Строй		м2								

Для свободного материала, также как и для подчиненного, доступна функция **Заменить ресурс**, а также его можно сделать подчиненным с помощью функции **Подчинить ресурс**.

Строка материального ресурса – свободного или подчиненного – может быть оборудованием. В этом случае должен быть установлен флаг **Об** либо автоматически при переносе из сборника, либо вручную. Такие строки можно будет суммировать отдельно от остальных материальных ресурсов.

Механизмы, подчиненные главной позиции, имеют яркий зеленый цвет. Такие строки имеют графы, в которых производится расчет стоимости эксплуатации машин и заработной платы рабочих, обслуживающих машины и механизмы.

021141	<input type="checkbox"/>	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.-ч	0.333	111.99	1.25	6.17	021141	690.97	287.62	287.62
021141	Строй		<input type="checkbox"/>	0.64	13.50	1.25	21.02		283.77	118.12	444.72

Подчиненный механизм можно заменить на другой с помощью функции **Заменить ресурс**, а также сделать свободным, вызвав функцию **Освободить ресурс**.

При работе в сметно-нормативной базе ГЭСН, а так же ФЕР (ТЕР) существует тип строки, содержащий подчиненные трудовые ресурсы:

11035	<input type="checkbox"/>	Рабочий строитель среднего разряда 3,5	чел.-ч	108.826	9.07	1.15	21.02	11035	190.65	23860.00	23860.00
11035	Строй		<input type="checkbox"/>	209.28							55593.80

Трудовые ресурсы также можно заменять функцией **Заменить ресурс**.

Расчет начислений производится так же в определенном типе строк. Для расчета могут быть использованы любые формулы и значения. Все графы таких строк являются редактируемыми. В столбцах **Итог** и **ИтогБ**, как правило, рассчитываются показатели в текущем и базисном уровнях цен соответственно. В столбце **Графа** следует указывать статьи затрат для экспорта данных в объектные и сводные сметные расчеты. При вводе формулы в ячейку **Итог**, автоматически будет записываться ее базисный аналог в ячейку **ИтогБ**, если это возможно.

2	Итого по разделу								133101.82	Строй
Итоговые начисления										
3	Итого по всем разделам								12475832.42	
4	НДС, %								18.00	2245649.84
5	Всего								14721482.26	

Важно!

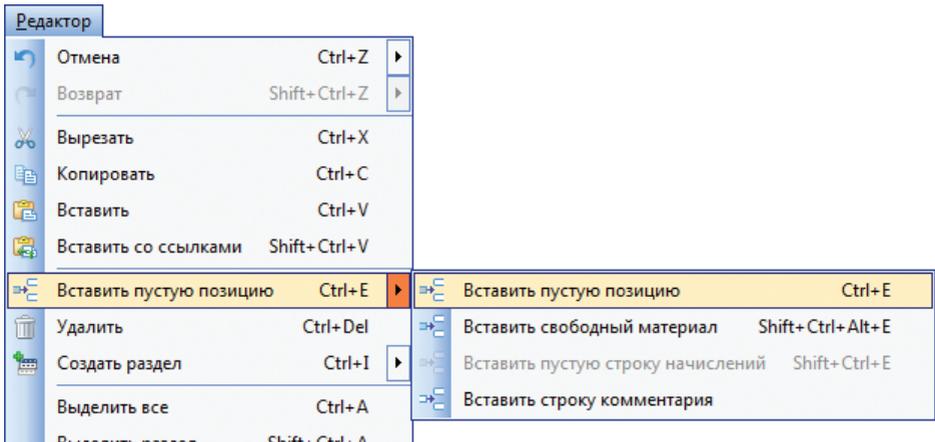
Строки итоговых начислений, в которых снят флаг **Печ** не выводятся на печать и имеют бледный цвет шрифта.

Последняя строка начислений в разделе/подразделе имеет желтый фон. Значения из ячеек **Итог** и **ИтогБ** таких строк можно просуммировать с помощью специальных формул: **=ИПВР** для текущих цен и **=ИПВРБ** в базисном уровне. Подробнее о создании итоговых начислений – в соответствующем разделе.

Последняя строка начислений в документе зеленого цвета. Значение графы **Итог** этой строки попадает в шапку документа при печати, а так же отображается как значение суммы в левом нижнем углу главного окна, в строке состояния. В предустановленных шаблонах в программе в эту строку попадает итоговое значение сметной стоимости с учетом всех начислений.

2.6.11. Добавление пустой строки

В программе предусмотрена возможность добавлять в смету пустую позицию. Для этого воспользуйтесь командой **Вставить пустую позицию** меню **Редактор**, подменю **Вставить пустую позицию** или **Вставить свободный материал**. Кнопка  на панели управления имеет выпадающий список с теми же командами. Действие самой кнопки меняется на последнее произведенное, если оно возможно на данный момент.

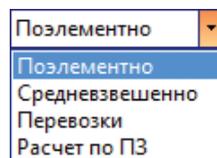


При этом к вставленной позиции применится по умолчанию основная методика расчета, а также все поправки и коэффициенты со значением равным «1».

С помощью третьей команды из списка можно вставить пустую строку начислений, а четвертой – строку комментария.

2.6.12. Методики расчета

Так как может существовать несколько способов расчета позиции, в программе введено понятие «методика расчета». Для ее применения необходимо выбрать нужную методику из выпадающего списка **Методики расчета** на панели инструментов.



После применения к позиции методики расчета, в необходимых ячейках появятся формулы, соответствующие данной методике. Методики расчета можно также применять и к группе позиций, для этого необходимо выделить их и применить соответствующую методику.

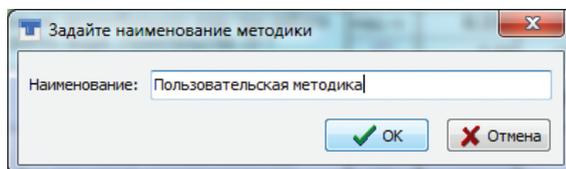
Создание пользовательской методики расчета

Существует возможность изменить формулы расчета и сохранить методику расчета для дальнейшего использования.

Для этого нужно выбрать позицию, к которой применена методика максимально близкая к создаваемой, затем ввести необходимые изменения в формулы ячеек, содержащих итоговые значения: **изП, иЭМ, изПМ, иМР, иПЗ, иНР, иСП** и т.п., которые и определяют методику расчета.

Кол	ЗП	Пзп	Кзп	изП	иПЗ	НРБ	иНРБ
	ЭМ	Пэм	Кэм	иЭМ	Всего	СПБ	иСПБ
Ед.изм.	ЗПМ	Пзпм	Кзпм	изПМ	иВсего	НР	иНР
	МР	Пмр	Кмр	иМР	№ К	Зим	иЗим
0.52	1898.17	1.15	21.02	23859.92	=изП+иЭМ+	106	23859.92
	165.00	1.25	6.26	671.39	68891.69	54	615.99
100 м2 пер	8.64	1.25	21.02	118.05	124988.34	90	21580.17
	7517.29	1.00	3.19	12469.68	ФЕР 10-04-01	43	10310.53
							0.00

Далее, методику необходимо сохранить. Для этого нажмите кнопку  на панели инструментов. В открывшемся окне укажите название методики и нажмите **ОК**.



В дальнейшем можно применить созданную методику к другим расценкам в документе. Для этого необходимо выделить расценки сметы и в поле **Методика** выбрать наименование созданной методики.

Стандартные методики расчета

Для документов, созданных в сметно-нормативной базе ФЕР (ТЕР)

Методики расчета «Поэлементно» и «Средневзвешенно» позволяют выбрать способ применения коэффициентов пересчета в текущий уровень цен: для каждого элемента затрат расценки, либо усредненное значение коэффициента. В первом случае в ячейках **Кзп**, **Кэм**, **Кзпм** и **Кмр** отобразятся различные значения индексов из соответствующих граф сборника коэффициентов пересчета. Во втором – усредненное значение коэффициента, принятое из графы **Кср**.

Кол	ЗП	Пзп	Кзп	изП	иПЗ	НРБ	иНРБ
	ЭМ	Пэм	Кэм	иЭМ	Всего	СПБ	иСПБ
Ед.изм.	ЗПМ	Пзпм	Кзпм	изПМ	иВсего	НР	иНР
	МР	Пмр	Кмр	иМР	№ К	СП	иСП
						Зим	иЗим
0.52	1898.17	1.15	21.02	23859.92	37000.99	106	23859.92
	165.00	1.25	6.26	671.39	68891.69	54	615.99
100 м2 пер	8.64	1.25	21.02	118.05	124988.34	90	21580.17
	7517.29	1.00	3.19	12469.68	ФЕР 10-04-01	43	10310.53
							0.00

На заметку!

При работе в «Стандартном» виде таблицы в графе К отображается значение усредненного коэффициента пересчета, независимо от установленной методики расчета.

Кол	ПЗ	ЭМ	К	НР	Всего	иПЗ
		ЗПМ	№ К			
Ед.изм.	ЗП	МР	СП	иВсего	изП	
0.52	9580.46	165.00	6.77	90	15145.80	14874.62
		8.64				
100 м2 пер	1898.17	7517.29	ФЕР 10-04-011	43	45145.80	7684.67

По умолчанию для расценок нового документа установлена методика «Поэлементно». При выборе методики «Средневзвешенно» стоимость позиции будет автоматически пересчитана.

Для документов, созданных в сметно-нормативной базе ТСН (МТСН)

Выбор методики расчета «Ремонт» для расценок, взятых из сборников строительных, монтажных работ, приводит к автоматической замене ставки накладных расходов и сметной прибыли на значения, соответствующие производству ремонтных работ.

Важно!

При выборе вида работ **Ремонт** и **реконструкция** на закладке **Общие** окна **Свойства документа** программа будет устанавливать методику «Ремонт» автоматически при переносе расценок в смету.

В программе существует возможность расчета стоимости строительных либо ремонтных работ без учета стоимости зимних удорожаний, но с применением соответствующих виду работ ставок накладных расходов и сметной прибыли.

Методика расчета «Строит. без зимн.» автоматически заменяет значение норм зимних удорожаний на единицу в выделенных позициях. Ставки накладных расходов и сметной прибыли при этом соответствуют новому строительству.

Методика расчета «Ремонт без зимн.» таким же образом отменяет значения норм зимних удорожаний, а ставки накладных расходов и сметной прибыли приводит в соответствие с установленными для вида работ «Ремонт и реконструкция».

Методика «Строит.» или «Ремонт»:

Кол	ЗП	Пзп	Ззп	Кзп
	ЭМ	Пэм	Зэм	Кэм
Ед.изм.	ЗПМ	Пзпм	Зэм	Кзп
	МР	Пмр	Змр	Кмр
0.76	252.96	1.15	1.087	9.16
	30.82	1.25	1.087	3.83
100 м2	1.24	1.25	1.087	9.16
	27.22	1.00	1.001	2.02

Методики «...без зимн.»:

Кол	ЗП	Пзп	Ззп	Кзп
	ЭМ	Пэм	Зэм	Кэм
Ед.изм.	ЗПМ	Пзпм	Зэм	Кзп
	МР	Пмр	Змр	Кмр
0.76	252.96	1.15	1.00	9.16
	30.82	1.25	1.00	3.83
100 м2	1.24	1.25	1.00	9.16
	27.22	1.00	1.00	2.02

Применение норм зимнего удорожания в документе можно регулировать так же с помощью опции **Не применять коэффициенты зимнего удорожания** (закладка **Расчет** окна **Свойства документа**). При установке флажка для этой опции в окне документа для всех позиций автоматически будет произведена замена ставок коэффициентов зимних удорожаний на единицу, а так же установлена методика «Строит. без зимн.» либо «Ремонт без зимн.», в зависимости от выбранного ранее для документа вида работ.

Методика расчета «ТСН-2001» (для документов ТСН(МТСН))

Применяется по умолчанию к ресурсным строкам в документе. Необходимость введения методики была вызвана спецификой расчета накладных расходов и сметной прибыли в расценках.

Методика расчета «Укрупненно» (для документов ТСН(МТСН))

При выборе методики «Укрупненно» для расценки будет автоматически установлен соответствующий способ расчета. Расценками учтены все статьи затрат: заработная плата рабочих, эксплуатация строительных машин и механизмов, материальные ресурсы, накладные расходы,

сметная прибыль, дополнительные затраты, связанные с производством работ в зимнее время. Цвет строки изменится на желтый. Подробнее об укрупненных показателях ТСН в соответствующей главе.

Кол	ЗП	Кзп	иЗП	Всего	Грунт	иГрунт
	ЭМ	Кэм	иЭМ		Мусор	иМусор
Ед.изм.	МР	Кмр	иМР	1893	0.00	0.00
	Проч	Кпроч	иПроч			
0.76	252.96	9.16	1761	1893	0.00	0.00
	30.82	3.83	90			
100 м2	27.22	2.02	42	1893	0.00	0.00
			0			

Методика расчета «Расчет по ПЗ» (для документов ФЕР (ТЕР) и ТСН)

При выборе методики «Расчет по ПЗ» расценки «трансформируются» в строки, где основной расчет производится с использованием элемента затрат «Прямые затраты».

Внешний вид таких строк становится менее информативным, фон имеет слабый розовый оттенок. Основным показателем стоимости являются прямые затраты. Пересчет в текущий уровень цен производится с применением усредненного коэффициента пересчета к прямым затратам. Если необходимо, возможен расчет накладных расходов и сметной прибыли от заработной платы рабочих.

В ячейку **К** каждой расценки можно вручную ввести индекс, соответствующий виду строительства. Например, согласно ежеквартальным письмам Минрегиона РФ, в которых публикуются усредненные значения коэффициентов пересчета в текущий уровень цен. В ячейку **Кзп**, так же можно ввести индекс на **ЗП** для конкретных видов работ.

Методика расчета «Перевозки» (для документов ФЕР (ТЕР))

Расчет по методике «Перевозки» полностью аналогичен методике «Расчет по ПЗ». Цвет таких строк коричневый, что позволяет визуально выделить их в смете, а так же отдельно просуммировать значения ячеек таких строк, используя агрегатные и специальные функции.

ФЕРа 03-21-01	1.00	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 1 км	<input type="checkbox"/>	25.00	2.91	1.00	6.00	ФЕРа 03-	17.46	436.50	436.50
	Проч			1 т груза	0.00	1.00	0.00		0.00	0.00	

Методика «Перевозки» устанавливается по умолчанию для расценок, переносимых из соответствующих сборников на перевозку.

2.6.13. Пакетный перенос

Функция **Пакетный перенос** используется для быстрого перевода сметы или акта из бумажного (печатного) вида в электронный, что особенно удобно для их проверки.

Для того, чтобы воспользоваться пакетным переносом, выберите в меню **Сервис** команду **Пакетный перенос** или нажмите кнопку  на панели инструментов.

В появившемся окне в графе **Шифр** введите обоснования, т.е. шифры расценок из бумажной сметы или акта, в графе **Рес** галочкой можно отметить является ли позиция с введенным обоснованием подчиненным ресурсом введенной выше позиции (для машин и материалов), в графе **Количество** – соответствующий им объем. В графу **№К** вводится шифр коэффициента пересчета в текущий уровень цен, по сборнику установленному в окне **Замены коэффициентов**.

Для правильного выбора расценок в базах 1984 и 2001 года ФЕР и ТЕР необходимо выбрать соответствующий профиль поиска (см. «Конструктор профилей поиска»). Из окна пакетного переноса его можно вызвать кнопкой **Изменить профили поиска**  на панели инструментов.

Чтобы только найти в сметно-нормативных базах введенные позиции можно воспользоваться функцией **Только найти** с кнопкой  панели инструментов.

При использовании функции **Найти и перенести** (кнопка  панели инструментов), программа произведет поиск введенных шифров позиций по всем имеющимся в ней сборникам, и перенесет найденные позиции в документ, выделив их зеленым цветом и ремаркой «Перенесена» в графе **Результат**. Не найденные позиции будут отмечены красным цветом и ремаркой «Не найдена». Не обнаруженный в сборнике шифр коэффициента пересчета в текущий уровень цен выделяется красным шрифтом.

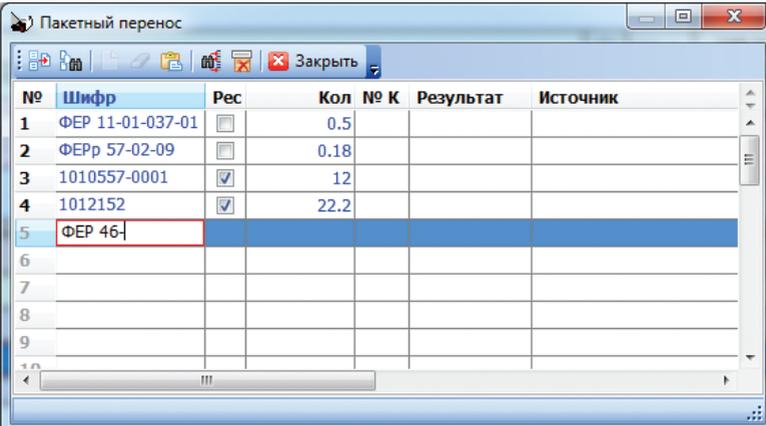
Вы можете внести изменения в обоснование позиций и коэффициентов пересчета и повторить поиск. В этом случае программа предпримет новый поиск ненайденных позиций. Позиции, уже перенесенные в смету, при этом не будут переноситься вторично.

Кнопка **Очистить**  очищает содержимое окна **Пакетного переноса** от введенных значений для новой операции.

С помощью кнопки **Удалить недоступные строки**  можно из окна **Пакетного переноса** удалить строки с перенесенными позициями, которые становятся недоступными при новом сеансе работы с **Пакетным переносом**.

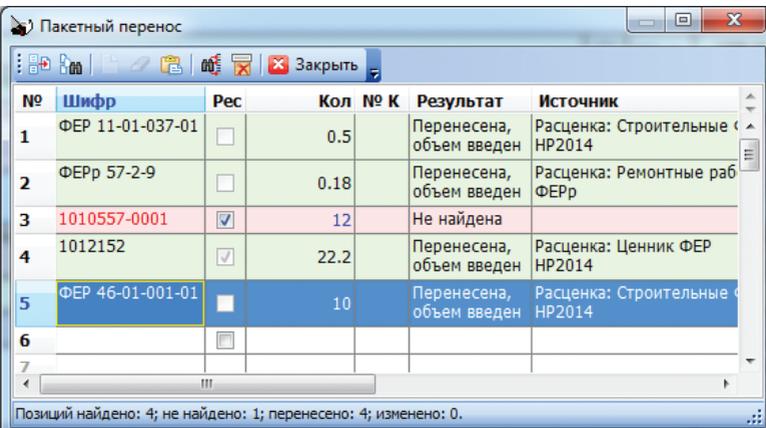
Расценки сметно-нормативной базы, содержащие абстрактные ресурсы, в смету переносятся с подчиненными строками, чтобы в документ не переносились абстрактные ресурсы необходимо включить функцию **Удалять абстрактные ресурсы** .

Ввод данных в окно **Пакетного переноса**



№	Шифр	Рес	Кол	№ К	Результат	Источник
1	ФЕР 11-01-037-01	<input type="checkbox"/>	0.5			
2	ФЕРр 57-02-09	<input type="checkbox"/>	0.18			
3	1010557-0001	<input checked="" type="checkbox"/>	12			
4	1012152	<input checked="" type="checkbox"/>	22.2			
5	ФЕР 46-					
6						
7						
8						
9						
10						

Результат



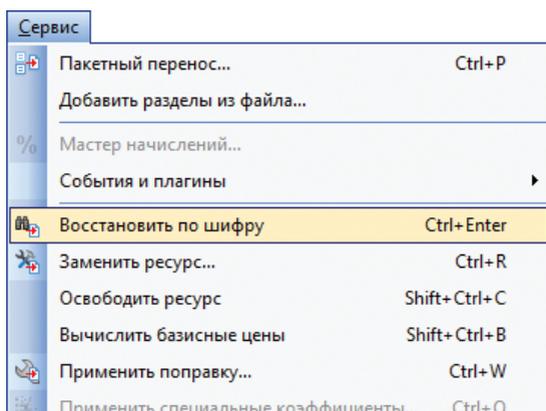
№	Шифр	Рес	Кол	№ К	Результат	Источник
1	ФЕР 11-01-037-01	<input type="checkbox"/>	0.5		Перенесена, объем введен	Расценка: Строительные НР2014
2	ФЕРр 57-2-9	<input type="checkbox"/>	0.18		Перенесена, объем введен	Расценка: Ремонтные раб ФЕРр
3	1010557-0001	<input checked="" type="checkbox"/>	12		Не найдена	
4	1012152	<input checked="" type="checkbox"/>	22.2		Перенесена, объем введен	Расценка: Ценник ФЕР НР2014
5	ФЕР 46-01-001-01	<input type="checkbox"/>	10		Перенесена, объем введен	Расценка: Строительные НР2014
6		<input type="checkbox"/>				
7						
8						
9						
10						

Позиций найдено: 4; не найдено: 1; перенесено: 4; изменено: 0.

2.6.14. Восстановить по шифру

Функция **Восстановить по шифру**  предназначена для возврата выделенной позиции к виду, в котором она содержится в сметно-нормативной базе.

Функцией **Восстановить по шифру** можно воспользоваться для ускорения процесса создания сметы, если вставить пустую строку, в поле **Шифр** ввести обоснование расценки и нажать сочетание клавиш **Ctrl+Enter** или выбрать соответствующий пункт контекстного меню или меню **Сервис**.



Программа найдет в сметно-нормативной базе данную расценку и перенесет её в смету. Как и для **Пакетного переноса**, для правильной работы этой функции в **Свойствах документа** требуется установить соответствующий профиль поиска.

В зависимости от настройки данной функции (меню **Сервис** пункт **Параметры** закладка **Сервис**) с подчиненными ресурсами она будет работать одним из четырех способов:

в случае если задействована настройка **Заменять все ресурсы абстрактными** все подчиненные ресурсы позиции будут заменены «абстрактными» (неучтенными) ресурсами из расценки;

Добавлять только отсутствующие абстрактные ресурсы – все подчиненные ресурсы расценки останутся, к ним добавятся не замененные абстрактные;

Добавлять все абстрактные ресурсы – все подчиненные останутся, к ним добавятся все абстрактные (неучтенные) ресурсы расценки;

Не переносить абстрактные ресурсы – подчиненные ресурсы останутся без изменений.

На заметку!

Следует заметить, что в базе ГЭСН под «абстрактными» понимаются переносимые с расценкой ресурсы, не найденные в ценниках.

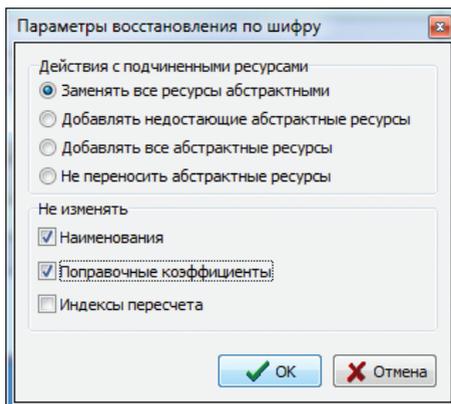
По умолчанию применение этой функции, к существующей позиции в смете, приводит к удалению из нее всех поправочных коэффициентов, специальных коэффициентов, коэффициентов пересчета в текущий уровень цен, норм зимних удорожаний. В базе МТСН 81-98 и ТСН-2001 только к удалению поправочных и специальных коэффициентов. При необходимости такое поведение можно изменить с помощью дополнительных параметров:

Не изменять наименование – позволит восстанавливать позиции, не меняя их наименование (например, в случае, когда наименование было отредактировано пользователем);

Не изменять поправочные коэффициенты – восстановит позицию без изменения/удаления поправочных коэффициентов;

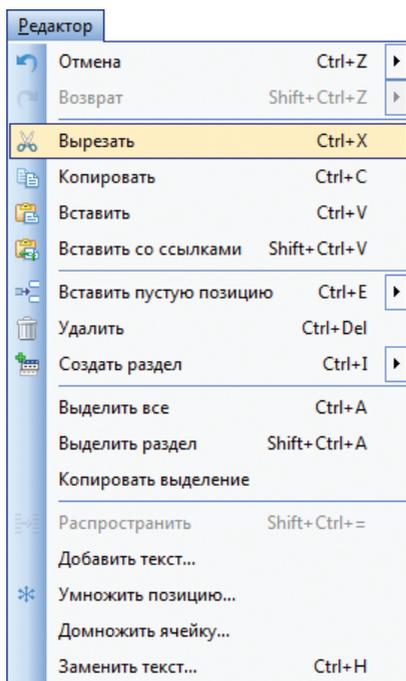
Не изменять индексы пересчета (ФЕР) – восстанавливает позиции с установленными ранее коэффициентами пересчета (только для документов ФЕР).

Если же выбранные параметры не удобно использовать постоянно, то можно вызвать функцию **Восстановить по шифру** сочетанием клавиш **Ctrl+Shift+Enter** с возможностью донастроить ее работу непосредственно перед применением для конкретного случая.



2.6.15. Работа с позициями в документе

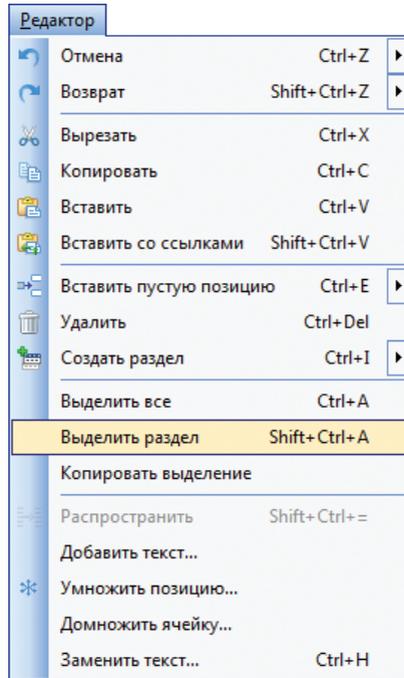
Для работы с позициями в документе можно воспользоваться командами **Копировать**, **Вырезать**, **Вставить** в меню **Редактор**.



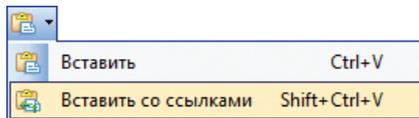
Выделить группу однотипных позиций можно следующими способами:

1. Выделите первую позицию в группе, нажмите клавишу **Shift** на клавиатуре, выделите последнюю позицию в группе;
2. Зажав клавишу **Ctrl** на клавиатуре, выделите / отмените выделение необходимых позиций;
3. Выделите позицию и выберите команду **Выделить все** в меню **Редактор** – выделятся все позиции этого типа в документе.
4. Выделите позицию и выберите команду **Выделить раздел** в меню **Редактор** – выделятся все позиции в текущем разделе таблицы.

При необходимости копирования строки с сохранением ссылок на значения ячеек других строк документа, можно воспользоваться командой **Вставить со ссылками** в меню **Редактор** или соответствующей кнопкой панели управления.



Для удаления позиции из документа воспользуйтесь командой **Удалить** в меню **Редактор** или кнопкой  панели управления.



Любая ячейка позиции в документе доступна для редактирования. Для редактирования ячейки кликните на ней два раза левой клавишей мыши либо выберите нужную ячейку и нажмите клавишу **Enter**. Если необходимо редактировать ячейку, не сохранив текущую информацию в ней, то нужно выделить эту ячейку и ввести необходимую информацию. В этом случае предыдущая информация автоматически удалится. После ввода информации в ячейку для завершения нажмите клавишу **Enter**.

2.6.16. Подчиненные ресурсы

При переносе некоторых позиций из сборников расценок, под расценкой появляются строки ресурсов, не учтенных в ней (в случае, если перенесенная позиция их содержит). До того момента, пока ресурс не заменен реальным ресурсом из ценника на материалы, он является **абстрактным** и не участвует в расчетах. Строки абстрактных ресурсов выделены розовым цветом, а учтенных – сиреневым.

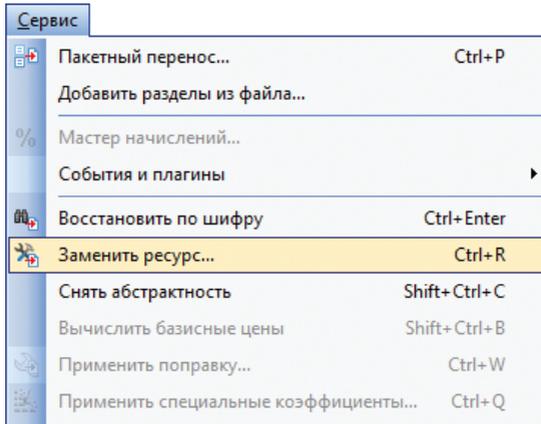
№ п/п	Вкл	Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Пзп	Кзп	изП	ипЗ	НРБ	ин
					ЭМ	Пэм	Кэм	изМ	Всего	СПБ	ис
					Эд.изм.	Пзпм	Кзпм	изПМ	иВсего	НР	и
Раздел 3. Электромонтажные работы.											
** Подраздел 3.1 Сопутствующие отделочные.											
7	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 15-01-001-01 МДС35 п.4.7	Облицовка стен гранитными плитами полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м2 до 2	0.52	12680.41	1.15	21.02	59392.25	307706.66	95	7237
					232.63	1.25	7.63	1153.73	495081.52	47	3580
					55.42	1.25	21.02	757.20	495081.52	80	28119
					54645.52	1.00	1.83	47160.68	ФЕР 15-01-01	37	59255
100 м2 пов											
8	<input type="checkbox"/>	1019030	Детали крепления	т	0.00						
					0.00	0.00	1.00	1.83	0.00	0.00	0.00
9	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 11-01-037-01 МДС35 п.4.7	Устройство покрытий из резины на клею «Бустилат»	0.50	398.13	1.15	21.02	4812.00	13573.20	111	257
					80.00	1.25	7.42	371.00	21179.52	64	148
					4.86	1.25	21.02	63.85	27507.53	105	5119
					9643.91	1.00	1.74	8390.20	ФЕР 11-01-03	51	2486
100 м2 пок											

В строке подчиненного ресурса есть так же флажок **Об – Считать ресурс оборудованием**. Этот флаг может быть установлен пользователем вручную, например, для дальнейшего подсчета суммарной стоимости оборудования. В некоторых случаях этот флажок устанавливается автоматически при переносе из сборника и при замене ресурса.

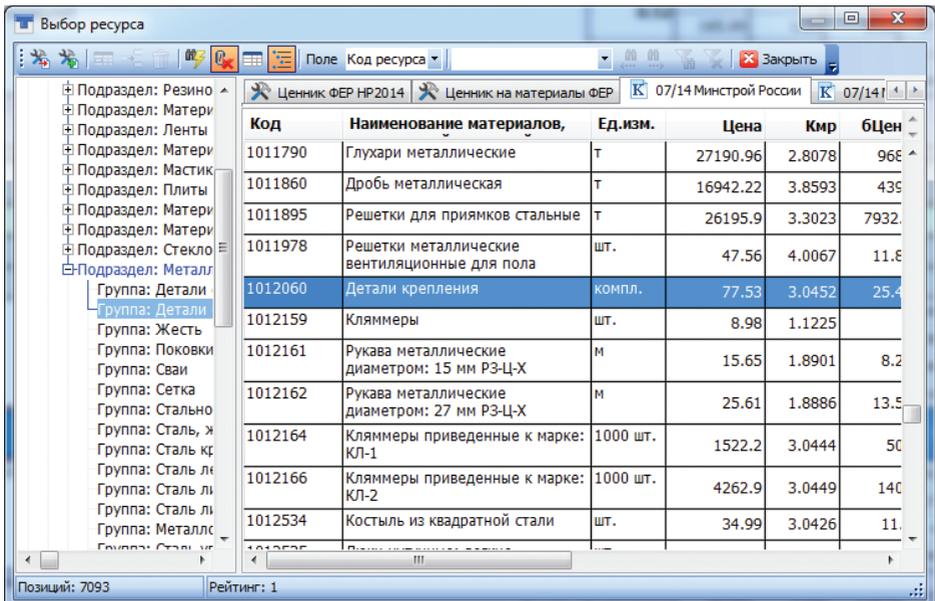
№ п/п	Вкл	Шифр	Наименование материалов, изделий, конструкций	Ед.изм	Кол	
					Тек	Расход
13	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕРм 08-03-571-01	Щит, собираемый из отдельных панелей и блоков управления, однорядный или двухрядный без блоков резисторов глубиной до 800 мм открытого исполнения			12.00
						1 м ширинь
14	<input checked="" type="checkbox"/>	5030552	Щкафы распределительные в комплекте с предохранителями типа ШР-11 73702-22 250 А	компл.	12.00	1.00

Замена ресурсов

Для замены ресурса необходимо установить текущую строку на заменяемый ресурс в смете и нажать кнопку  панели управления или выбрать команду **Заменить ресурс** в меню **Сервис**.



В появившемся окне **Выбор ресурса** отобразится выборка ресурсов из ценника, соответствующих маске кода ОКП абстрактного ресурса для базы МТСН 81-98 и ТСН-2001, или шифру группы ресурсов для сметно-нормативных баз, созданных на основе ГЭСН 2001 (ГЭСН, ФЕР, ТЕР и т.п.).



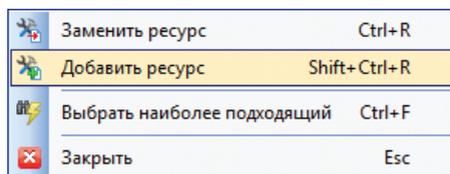
Если в смете используется более одного сборника ресурсов, а также при использовании **каталогов текущих цен на ресурсы** (для смет ФЕР и ГЭСН 2001), каждый такой сборник отображается на соответствующей закладке со своей выборкой. Переключаясь между этими закладками можно использовать любой из этих сборников для замены. При открытии окна программа автоматически производит поиск источника заменяемого ресурса. В случае успеха источник активируется и выделенная строка устанавливается на найденный ресурс.

Нужный ресурс можно искать с помощью функции **Выбрать наиболее подходящий**  или по контексту в любом поле, задаваемому на панели инструментов окна **Выбор ресурса**.

Функция **Выбрать наиболее подходящий** находит ресурс с максимальным рейтингом схожести с наименованием абстрактного ресурса; при повторном вызове функции курсор передвигается к следующему по рейтингу ресурсу; при этом рейтинг схожести показывается в строке состояния.

Для поиска ресурса по контексту достаточно выбрать поле поиска (Шифр, Наименование и др.) и ввести необходимый контекст в графу Текст для поиска, придерживаясь основных правил поиска по контексту в программе.

Когда необходимый ресурс найден, достаточно выбрать его двойным щелчком левой клавиши мыши либо «кликнуть» на строке ресурса правой клавишей мыши и выбрать в выпадающем меню пункт **Заменить ресурс**.



Если воспользоваться командой **Добавить ресурс**, то заменяемая строка ресурса в документе не исчезнет, окно выбора ресурса останется открытым, а выбранные ресурсы будут добавлены в качестве подчиненных строк.

Можно использовать соответствующие кнопки  и  на панели инструментов или горячие клавиши.

Кнопка **Полная таблица**  отменяет фильтр по маске кода или шифру абстрактного ресурса и позволяет просмотреть все ресурсы ценника.

После замены абстрактного ресурса реальным или добавления реального ресурса, автоматически рассчитывается расход материала в зависимости от объема работ. При этом учитывается тот случай, когда единицы измерения абстрактного и фактического материала не соответствуют друг другу, но они однотипны (например, км и 100м или кг и т), а также случай, когда у абстрактного ресурса единица измерения масса, а у реального какая-то другая, то расход рассчитывается через значение «Нетто» (в том случае если разработчиком базы передаются значения «Нетто» для ресурсов). Исключение составляют материалы, расход которых принят по проекту (в поле **Расход** данного абстрактного материала стоит значение «0») и тот случай, когда единицы измерения абстрактного и фактического материала не однотипны, например: в позиции 3.22-24-6 абстрактный материал «Ленты герметизирующие» имеет единицу измерения «м²», а в ценнике позиции попадающие под маску кода ОКП данного абстрактного материала имеют единицу измерения «пог. м». В таком случае автоматический пересчет невозможен, поэтому необходимо рассчитать расход ресурса вручную.

Методика применения коэффициентов пересчета к подчиненному ресурсу, обусловлена используемой сметно-нормативной базой.

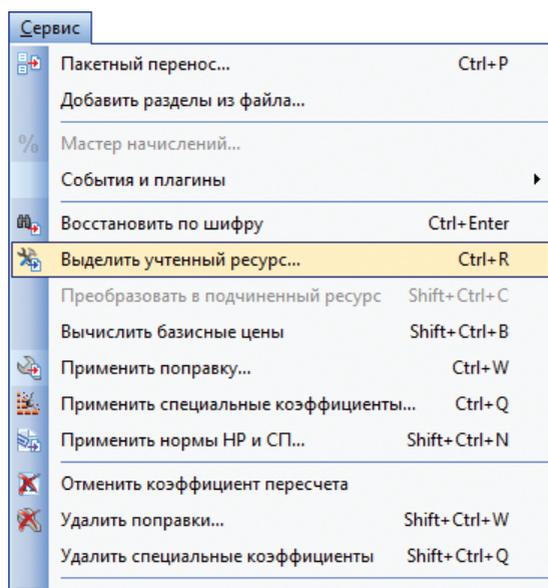
При работе с базой МТСН 81-98 и ТСН-2001 к стоимости каждого подчиненного ресурса применяется свой коэффициент, имеющий шифр в сборнике соответствующий шифру конкретного ресурса. Такой же вариант работы предусмотрен и в сметах типа ФЕР, если индексы пересчета разработаны с привязкой к каждому ресурсу. Иначе будет применён коэффициент пересчета соответствующий индексу, применяемому к стоимости материалов главной позиции. В дальнейшем пользователь имеет возможность применить к строке ресурса иной коэффициент пересчета. В нерасширенном формате при выборе ресурса из каталога текущих цен, коэффициент пересчета, в зависимости от выбора настройки документа **Пересчитывать текущую цену**, может использоваться для расчета базисной цены ресурса в качестве коэффициента-дефлятора.

В таблицах сметы и актов ФЕР(ТЕР) и ТСН в строках подчиненных ресурсов есть поле с флагом **Тек**. В нерасширенном формате он определяет в текущем ли уровне необходимо интерпретировать цену ресурса, а в расширенном позволяет выбрать метод расчета ресурса: от текущей цены ресурса – устанавлен, либо от базисной умноженной на коэффициент пересчета – снят. В нерасширенном формате этот флаг устанавливается автоматически для всех ресурсов, добавленных из каталога текущих цен, а в расширенном – только при устанавленной опции **Расчет ресурсов от текущей цены** (закладка **Расчет** окна **Свойства документа**). Флаг **Тек** можно устанавливать и снимать вручную.

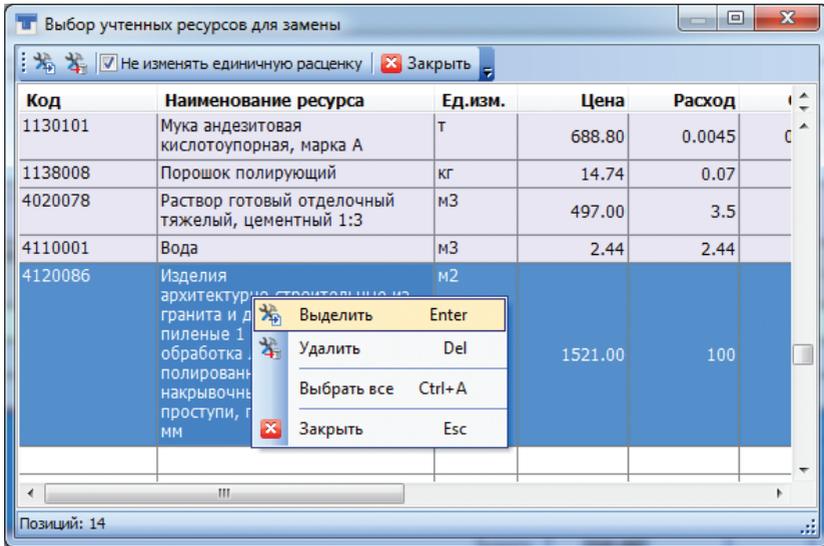
Выделение учетных ресурсов

Для замены **учетного ресурса**, его необходимо выделить из расценки. Для этого надо выбрать нужную расценку в смете и нажать кнопку  панели управления или выбрать команду **Выделить учетный ресурс** в меню **Сервис**.

Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Пзп
			ЭМ	Пэм
Прим		Ед.изм.	ЗПМ	Пзпм
			МР	Пмр
ФЕР 15-01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м2 до 2	0.52	12680.41	1.38
			232.63	1.50
			55.42	1.50
МДС35 п.4.7 МДС36 пр.3 п.5		100 м2 поз	154645.52	1.00
1012060	<input type="checkbox"/> Детали крепления	компл.	250.00	
		<input checked="" type="checkbox"/>	480.76923	25.46 1.00



В появившемся окне **Выбор учетных ресурсов** для замены отобразится список ресурсов позиции. Теперь достаточно выбрать необходимый ресурс двойным щелчком левой клавиши мыши либо «кликнуть» на строке ресурса правой клавишей мыши и выбрать в выпадающем меню пункт **Выделить**.



В зависимости от настройки **Не изменять единичную расценку** (начальное ее состояние можно задать в меню **Сервис** пункт **Параметры** закладка **Сервис**) ресурс будет выделен одним из двух способов.

В случае если настройка **Не изменять единичную расценку** отключена, выбранный ресурс будет удален из списка учтенных ресурсов и добавлен в смету в качестве подчиненного ресурса. При этом из стоимости материалов, учтенных в расценке (ячейка **MP**) будет вычтена стоимость выбранного материального ресурса.

Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Пзп
			ЭМ	Пэм
Прим		Ед.изм.	ЗПМ	Пзпм
			MP	Пмп
ФЕР 15-01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м2 до 2	0.52	12680.41	1.38
			232.63	1.50
МДС35 п.4.7 МДС36 пр.3 п.5		100 м2 пов	55.42	1.50
			2545.52	1.00
4120086	Изделия архитектурно-строительные из гранита и других прочных пород пиленые 1 группа, фактурная обработка лицевой поверхности полированная, плиты цокольные, накрывочные, подоконные, проступы, пластины, толщина 40 мм	52.00	1521.00	1.00
		100.00		
1012060	Детали крепления	компл.	25.46	1.00
		<input checked="" type="checkbox"/>		

При активной настройке **Не изменять единичную расценку**, расценка из которой выделяется ресурс, не изменится, а ресурс будет представлен виде двух подчиненных строк с положительным и отрицательным объемом.

Шифр	Наименование работ и затрат		Кол	ЗП	Пзп
				ЭМ	Пэм
Прим			Ед.изм.	ЗПМ	Пзпм
				МР	Пмр
ФЕР 15-01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м2 до 2		0.52	12680.41	1.38
				232.63	1.50
МДС35 п.4.7 МДС36 пр.3 п.5			100 м2 пов	55.42	1.50
				154645.52	1.00
4120086	Изделия архитектурно-строительные из гранита и других прочных пород пиленные 1 группа, фактурная обработка лицевой поверхности полированная, плиты цокольные, накрывочные, подоконные, проступи, пластины, толщина 40 мм	м2	-52.00	1521.00	1.00
4120086	Изделия архитектурно-строительные из гранита и других прочных пород пиленные 1 группа, фактурная обработка лицевой поверхности полированная, плиты цокольные, накрывочные, подоконные, проступи, пластины, толщина 40 мм	м2	52.00	1521.00	1.00
1012060	Детали крепления	компл.	250.00	25.46	1.00
		<input checked="" type="checkbox"/>	480.76923		

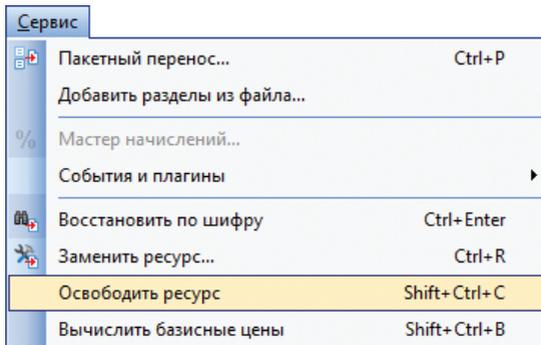
Как правило, ресурс с «минусовым» объемом оставляют без изменения для указания на то, что из расценки «вычитается» какой-либо ресурс, а также для правильного отображения ресурсных ведомостей.

В дальнейшем для подчиненного ресурса будут доступны все действия, характерные для этого типа строки.

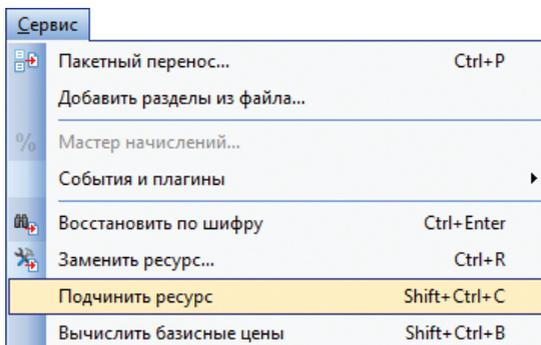
Если ресурс необходимо удалить, выберите команду **Удалить** в контекстном меню. Процедура полностью аналогична выделению ресурса, за исключением того, что при этом выделенный ресурс с положительным объемом не появится под расценкой.

Принудительное подчинение (освобождение) ресурса

В программе имеется возможность «освобождать» и принудительно «подчинять» ресурсы. Если необходимо освободить подчиненный ресурс, его следует выделить и выбрать команду **Освободить ресурс** в меню **Сервис**, либо кликнув правой клавишей мыши по ресурсу и выбрав соответствующий пункт в выпадающем меню. В этом случае ресурс будет выступать как отдельная позиция в смете. Количество такого ресурса будет содержать в себе формулу, которая заменяется на константу при использовании функции «Восстановить по шифру», тем самым сохраняется объем по позиции.



Для принудительного подчинения ресурса его необходимо выделить и выбрать команду **Подчинить ресурс** меню **Сервис**, либо, кликнув правой клавишей мыши по ресурсу и выбрав соответствующий пункт в выпадающем меню. В этом случае ресурс станет подчиненным по отношению к предыдущей позиции работ в смете.



В случае, если выделен абстрактный ресурс, этот пункт меню получит наименование **Снять абстрактность**. При выборе этой команды абстрактный ресурс станет обычным подчиненным. Эта функция полезна, если необходимо прописать его характеристики, не заменяя его обычными средствами.

2.6.17. Применение коэффициентов (индексов) пересчета

Есть несколько способов применения коэффициентов пересчета.

- Установить коэффициент пересчета, используя кнопку  панели инструментов, в начале работы с документом, то есть **до** переноса позиций в смету. (Для документов, созданных в сметно-нормативных базах ФЕР, МТСН 81-98, ТСН 2001 и ТЕР некоторых регионов).

- «Перенести» коэффициент из сборника коэффициентов на название раздела сметы. В этом случае коэффициент применится ко всем позициям данного раздела;

- «Перенести» коэффициент из сборника коэффициентов на необходимую позицию – применится только к конкретной позиции.

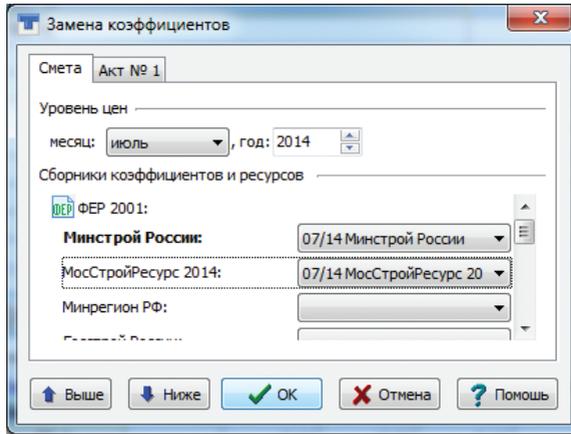
- Выделить необходимые позиции сметы, выделить коэффициент в сборнике коэффициентов и нажать клавишу  панели управления или выбрать команду **Применить** в меню **Редактор**. В этом случае коэффициент применится ко всем выделенным позициям в смете.

Строительные ФЕР НР2014		Ремонтные ФЕРр НР2014		07/14 Минстрой России	
№	Шифр	Наименование работ и затрат			
6318	ФЕР 10-04-011-03	Устройство перегородок высотой до 3 м в общественных зданиях с двусторонней обшивкой гипсокартонными листами в один слой с изоляцией			
6319	ФЕР 10-04-011-04	Устройство перегородок высотой до 3 м в общественных зданиях с двусторонней обшивкой гипсокартонными листами в два слоя с изоляцией			
6320	ФЕР 10-04-012-01	Оформление жилых зданий с каркасом из стальных профилей ПС-3 и ПН-3			
6321	ФЕР 10-04-012-02	Оформление общественных зданий с каркасом из стальных профилей ПС-3 и ПН-3			
6322	ФЕР 10-04-012-03	Оформление общественных зданий с каркасом из стальных профилей ПС-3 и ПН-3			
6323	ФЕР 10-04-013-01	Установка дверей			

Для того, чтобы **изменить** сборник коэффициентов для сметы или актов, нажмите кнопку  панели инструментов или выберите меню **Вид**, команду **Свойства**, откройте закладку **Переменные**.

В открывшемся окне **Замена коэффициентов**, можно установить уровень цен для документа, при этом в списках выпусков коэффициентов пересчета, автоматически, будет выбран наиболее близкий по дате выпуска. Если, в нижней части окна выбрать сборник коэффициентов для данного документа из выпадающего списка, то автоматически, для документа будет установлен уровень цен соответствующий дате сборника коэффициентов пересчета. Документ автоматически пересчитывается с учетом выбранного сборника коэффициентов после нажатия кнопки **ОК**.

В дальнейшем, при возникшей необходимости изменить уровень цен для документа, достаточно открыть окно замены коэффициентов и выбрать другой выпуск.

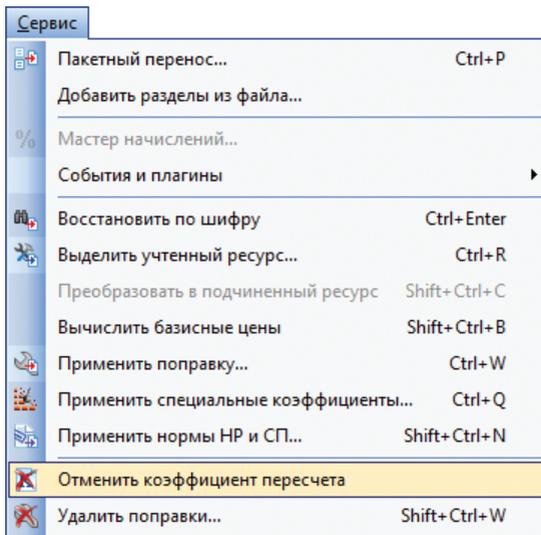


На заметку!

Если для документа установлен уровень цен не равный базисному и к позиции не применены индексы пересчета, значения коэффициентов подкрашиваются красным.

Отмена коэффициентов пересчета

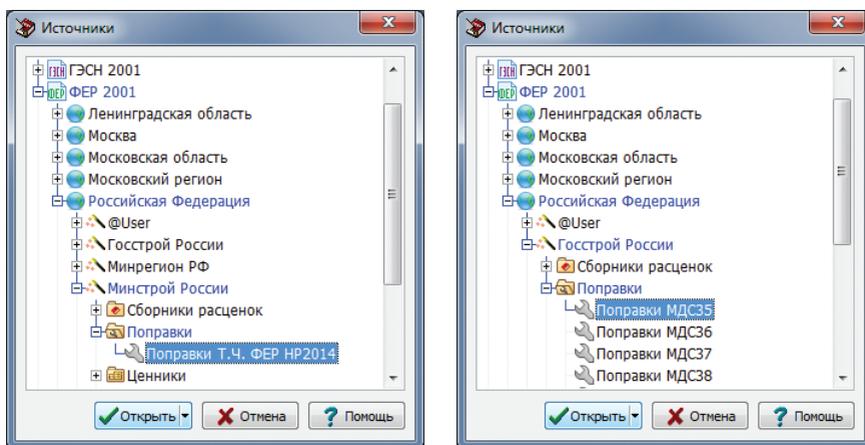
Для отмены, введенных в позицию сметы коэффициентов пересчета, можно воспользоваться функцией **Отменить коэффициент пересчета** меню **Сервис**.



Данная функция может применяться как для одной позиции, так и для группы или всего документа.

2.6.18. Применение поправочных коэффициентов

Поправочные коэффициенты взяты из общих и технических частей сборников, вводных указаний к разделам, а также методических указаний и собраны в отдельные сборники. Сборники поправочных коэффициентов располагаются в окне открытия источников в подразделе «Поправки» того или иного автора (СНБ). Поправки из МДС для ФСНБ 2001 находятся под автором «Гострой России».



Применяются аналогично коэффициентам пересчета путем переноса на позиции документа.

Окно применения поправочных коэффициентов

Возможен еще один способ применения поправочных коэффициентов: выделить необходимую позицию или группу позиций в документе и нажать клавишу  панели управления или выбрать команду **Применить поправку** в меню **Сервис** – появится специальное окно для выбора поправочных коэффициентов.

В окне отобразится множество закладок, каждая из которых относится к отдельному сборнику поправок. Отображаются только те сборники, в которых есть хотя бы одна применимая к выбранным позициям документа поправка.

В каждом сборнике список поправок будет отфильтрован и показаны только те поправки, которые применимы к выбранным позициям документа. Исключение составляет сборник, появляющийся на первой закладке – **Поправки пользователя** – он всегда показывается полностью. О нем более подробно в следующем подразделе **«Пользовательские поправочные коэффициенты»**.

№ п/п	Ссылка	Условия применения	Диапазон применения	Кзп	Кзм	Кмр	Кзз
				Кзт	Кзпм		
9	МДС35 пр.1	Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с вредными условиями труда, где рабочим предприятия установлен сокращенный рабочий день, а рабочие-строители имеют рабочий день нормальной продолжительности.	Кроме 46	1.50	1.50	1.00	1.00
				1.50	1.50		
10	МДС35 пр.1	Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях без стесненных условий, но при наличии вредности, где рабочим предприятия установлен рабочий день, а рабочие-строители имеют день нормальной продолжительности.	Кроме 46	1.35	1.35	1.00	1.00
11	МДС35 пр.1	Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях стесненных условиях: с вредными условиями труда, где рабочие-строители переведены на сокращенный рабочий день при 36-часовой рабочей неделе			1.35	1.00	1.00
					1.70		
		Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях			1.70		
					1.55		

В окне выбора поправочного коэффициента можно использовать стандартный поиск по контексту в выбранном поле на панели инструментов. Так же можно просмотреть **Техническую часть**, из которой была взята активная на данный момент поправка, нажав кнопку

Для применения выбранного поправочного коэффициента достаточно произвести двойной щелчок левой клавишей мыши или «кликнуть» на поправке правой клавишей мыши и выбрать в выпадающем меню пункт **Применить поправку**. При этом окно скроется, а поправочный коэффициент применится к выделенным позициям документа.

Если при двойном щелчке, нажатии на кнопку применения на панели инструментов или выборе соответствующего пункта в контекстном меню зажать кнопку **Ctrl**, или просто воспользоваться кнопкой или выбрать пункт **Применить поправку и продолжить** в контекстном меню, то действие выполнится, но окно не закроется, предоставив возможность продолжить работу с ним, например, выбрать и применить еще одну поправку.

С помощью окна выбора поправок можно произвести и обратное по смыслу действие – отобрать все позиции документа, к которым применима выбранная поправка. Для этого необходимо нажать кнопку на панели инструментов или выбрать пункт **Отфильтровать документ** в контекстном меню. Программа автоматически закроет окно выбора поправочного коэффициента и «отфильтрует» документ, отобразив те позиции, к которым применима выбранная поправка. Теперь можно, выделив все эти позиции, применить к ним выбранную поправку либо произвести другое действие.

Пользовательские поправочные коэффициенты

Поправки пользователя – специальный предустановленный сборник, в который можно добавлять особые поправочные коэффициенты, отсутствующие в стандартных сборниках, а также хранить измененные версии стандартных поправок. Этот сборник доступен только в окне выбора поправочных коэффициентов, всегда на первой закладке и для всех типов сметных документов – МСНБ 1984, МТСН 81-98, ТСН-2001, ФЕР и ГЭСН.

Для того, чтобы добавить пользовательские поправочные коэффициенты, необходимо внести шифр, наименование и значения поправки для элементов затрат в нижней части закладки **Поправки пользователя** в окне **Выбор поправочного коэффициента**. Чтобы добавить строку с поправкой, необходимо нажать кнопку **Добавить**.

The screenshot shows a software window titled "Выбор поправочного коэффициента" (Selection of correction coefficient). It features a toolbar with icons for "Поле" (Field), "Условия пр" (Conditions), and "Закреть" (Close). Below the toolbar are several tabs: "Поправки пользователя" (User corrections), "Поправки Т.Ч. ФЕР НР2014", "Поправки МДС35", "Поправки МДС36", and "Поправки МДС38". The main area contains a table with the following data:

№ п/п	Ссылка Код	Условия применения	Кзп	Кэм	Кмр	Кпз
			Кзт	Кэпм		
1	Вн. расп. №14/53 1-2-33	Штробление вблизи объектов, находящихся под напряжением	1.45	1	1	1
2						
3						
4						
5						

Below the table, there is a section labeled "Позиций: 1" with buttons: "Редактировать" (Edit), "Заменить" (Replace), "Добавить" (Add), "Удалить" (Delete), and "Сохранить сборник" (Save collection). Below this is another table with the following data:

№ п/п	Ссылка Код	Условия применения	Кзп	Кэм	Кмр	Кпз
			Кзт	Кэпм		
1	по договору №12 1-2-34	Без стоимости материалов	1	1		1

Удалить – удаляет поправку из сборника.

Редактировать – открывает строку выделенной поправки пользователя в нижней части окна для редактирования.

Заменить – заменяет выделенную пользовательскую поправку на содержимое строки в нижней части окна.

Сохранить сборник – сохраняет все добавленные пользователем поправки. В случае, если сборник не был сохранен, программа задаст дополнительно вопрос о сохранении внесенных изменений при завершении текущего сеанса работы с программой.

При применении пользовательского поправочного коэффициента, его наименование сохранится в документе. Таким образом, наименование примененной поправки отобразится даже на компьютере, где пользовательский сборник не содержит данного коэффициента. Также это важно и для печатных форм, в которых предусмотрен вывод на печать описаний поправочных коэффициентов.

Для сохранения копии стандартной поправки в пользовательский сборник необходимо вызвать контекстное меню на выбранной строке в стандартном сборнике, «кликнув» правой кнопкой мыши, и выбрать команду **Скопировать в поправки пользователя**.

№ п/п	Ссылка	Условия применения	Диапазон применения	Кзп	Кзм	Кмр	Кпз
				Кзт	Кзпм		
15	МДС36 пр.3 г	Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с вредными условиями труда, где рабочий предприятия установлен сокращенный рабочий день, а рабочие-строители имеют рабочий день нормальной продолжительности.	кроме 46	1.50	1.50	1.00	1.00
16	МДС36 пр.3 г	Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях без стесненных условий, но при наличии вредности, где рабочий предприятия устро	кроме 46	1.35	1.35	1.00	1.00
17	МДС36 пр.3 г	Производство строительных и существующих зданиях и сооружений в стесненных условиях: с вредными условиями труда, где рабочие-строители переве сокращенный рабочий день на рабочей неделе.		1.70	1.70	1.00	1.00
		Производство строительных и существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с вредными условиями труда, где рабочие-строители имеют рабочий день нормальной продолжительности.		1.55	1.55		

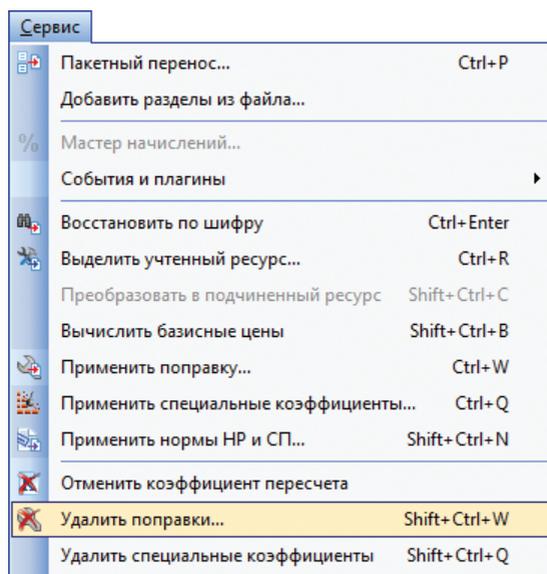
Перейдя в поправки пользователя сохраненную копию поправки можно изменить, например, откорректировать или сократить наименование. Также, с помощью этой возможности можно правильно применить поправочные коэффициенты типа:

Нормами и расценками сборника предусмотрено производство работ на высоте до 15 м от уровня земли. При производстве работ на высоте более 15 м затраты труда и заработную плату следует увеличивать на 0,5% на каждый последующий метр высоты

Стандартная версия такой поправки применима по сути только к случаю прибавки за 1 метр, т.к. поправочные коэффициенты применяются мультипликативно. Для прибавки в 2 метра высоты достаточно в копии поправки заменить коэффициент 1,005 на 1,01 (1%) и применить измененную версию, при этом ссылка и наименование останутся прежними.

Удаление поправочных коэффициентов из позиции сметы

Чтобы удалить из позиции сметы поправочные коэффициенты используйте функцию **Удалить поправки** меню **Сервис**.



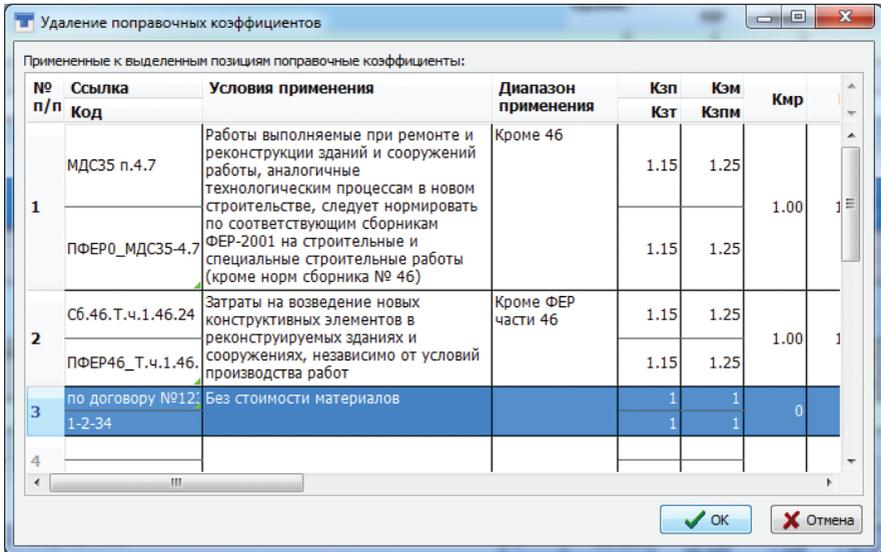
В зависимости от того, установлена ли для документа опция **Расширенный формат документа**, поправки могут быть удалены двумя способами.

Для документа в нерасширенном формате удаление поправок по отдельности невозможно, поэтому пункт меню **Сервис** будет называться **Удалить все поправки**, при выборе которого программа автоматически удалит **все** примененные поправочные коэффициенты у всех выделенных позиций сметы.

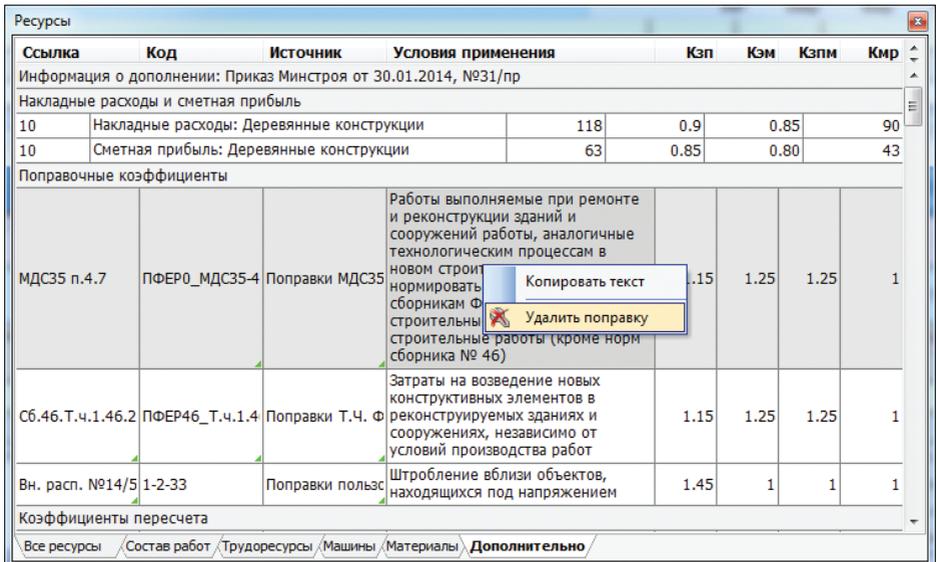
Для документа в расширенном формате существует возможность выбора поправочного коэффициента, который необходимо удалить.

При выборе команды **Удалить поправки** в меню **Сервис**, откроется окно, похожее на окно выбора поправочного коэффициента при применении, в котором можно выбрать одну или несколько поправок, которые необходимо удалить, и нажать кнопку **ОК**.

Если в смете было выделено несколько позиций или даже вся смета, это окно покажет все примененные поправочные коэффициенты ко всем выделенным позициям. При этом выбранные поправки удалятся только из тех позиций, где они применены.



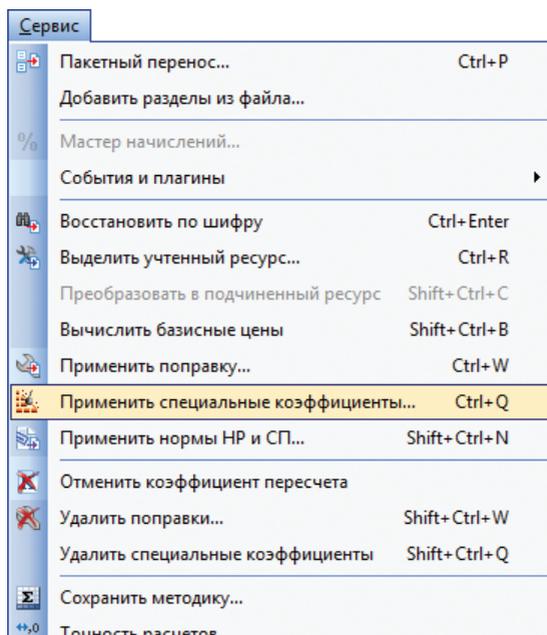
Вдобавок, для документа в расширенном формате в контекстном меню окна просмотра ресурсов на закладке «Дополнительно» теперь доступен пункт меню **Удалить поправку**, с помощью которого можно удалить выбранный поправочный коэффициент без вызова специального окна. Для вызова контекстного меню необходимо «кликнуть» правой клавишей мыши по поправке, которую необходимо удалить.



2.6.19. Применение специальных коэффициентов

В программе предусмотрена возможность применения специальных коэффициентов, определенных пользователем. Такие коэффициенты, в отличие от поправочных, изменяют непосредственно единичные показатели расценки.

Для того, чтобы применить специальный коэффициент либо отредактировать сборник необходимо выбрать в меню **Сервис** команду **Применить специальные коэффициенты на демонтаж**.



При этом появится окно со списком специальных коэффициентов, в котором присутствует возможность добавления, изменения и удаления пользовательских коэффициентов с помощью соответствующих кнопок панели инструментов данного окна или команд всплывающего меню.

Чтобы добавить пользовательский коэффициент, необходимо нажав кнопку на панели инструментов войти в режим редактирования специальных коэффициентов, далее ввести в пустую строку шифр, наименование и значение пользовательского коэффициента. Чтобы сохранить изменения необходимо нажать кнопку на панели инструментов. Для выхода из режима редактирования достаточно снова нажать на кнопку .

№	Шифр	Наименование	Ксп	Кзм	Кмр
5	демонтаж МДС 81-38.200 п. 3.3.1. д.)	Демонтаж металлических конструкций	0.7	0.7	0
6	демонтаж МДС 81-37.200 3.2.1. (1)	- оборудование подлежит дальнейшему использованию, со снятием с места установки, необходимой (частичной) разборкой и консервированием с целью длительного или кратковременного хранения	0.7	0.7	0
7	демонтаж МДС 81-37.200 п. 3.2.1. (2)	- оборудование подлежит дальнейшему использованию, без надобности хранения (перенесайся в цеху на другое место установки и т.п.)	0.6	0.6	0
8	демонтаж МДС 81-37.200 п.3.2.1. (3)	- оборудование не подлежит дальнейшему использованию (предназначено в лом) с разборкой и резкой на части	0.5	0.5	0
9	демонтаж МДС 81-37.200 п. 3.2.1. (4)	- то же, без разборки и резки	0.3	0.3	0
10	Пользоват демонтаж	Демонтаж электропроводки	0,35		
11					

Чтобы применить любой коэффициент из предложенных, либо введенных пользователем, достаточно выделить его и нажать кнопку  на панели инструментов либо дважды кликнуть левой клавишей мыши при выключенном режиме редактирования.

Для каждого типа сметно-нормативных баз предусмотрен свой сборник специальных коэффициентов. По умолчанию сборник заполнен самыми распространенными коэффициентами на демонтаж из МДС и общих указаний к ТСНБ.

Удаление специальных коэффициентов

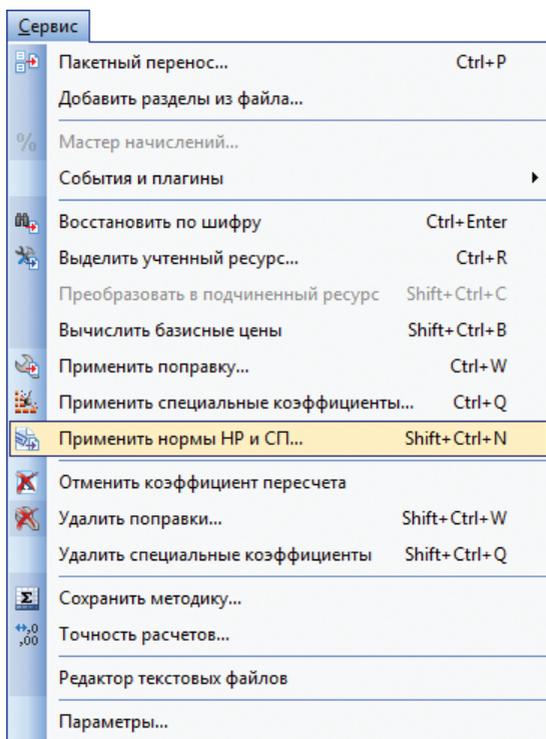
Чтобы удалить из позиции сметы специальные коэффициенты, необходимо выделить ее и выбрать команду **Удалить специальные коэффициенты** в меню **Сервис**. Программа автоматически удалит все специальные коэффициенты, примененные к расценке.

Внимание!

Удаление специальных коэффициентов возможно только при установленной опции **Расширенный формат документа**. В противном случае, команда **Удалить специальные коэффициенты** не окажет никакого воздействия на позицию.

2.6.20. Применение Накладных расходов и Сметной прибыли (для документов на основе СНБ 2001)

В программе «Турбо сметчик» нормативы накладных расходов и сметной прибыли в сметах, созданных на основе сметно-нормативных баз 2001 года (ГЭСН, ФЕР, ТЕР), подгружаются автоматически (на основании МДС 81-33.2004 и МДС 81-25.2001), если для данной расценки существует только один вариант норматива. В случае, если существует несколько нормативов, или для замены примененного по умолчанию норматива на другой, необходимо выделить позицию в смете и нажать кнопку  панели управления или выбрать команду **Применить нормы НР и СП** в меню **Сервис**.



В появившемся окне **Выбор сметных нормативов** отобразится список нормативов, применимых к данной позиции.

Окно **Выбор сметных нормативов** содержит две таблицы: верхняя – «Нормативы накладных расходов», нижняя – «Нормативы сметной прибыли».

Шифр	Виды строительных и монтажных работ	НР	Крем	НРр	Кпон
45.1	Электромонтажные работы на атомных электростанциях	110.00	1.00	110.00	0.85
45.2	Электромонтажные работы на других объектах	95.00	1.00	95.00	0.85
47	Устройство средств посадки самолетов и систем управления воздушным движением на аэродромах	95.00	1.00	95.00	0.85

Шифр	Виды строительных и монтажных работ	СП	Крем	СПр	Кпон
45.1	Электромонтажные работы на атомных электростанциях	68.00	1.00	68.00	0.80
45.2	Электромонтажные работы на других объектах	65.00	1.00	65.00	0.80
47	Устройство средств посадки самолетов и систем управления воздушным движением на аэродромах	55.00	1.00	55.00	0.80

Графа **Шифр** содержит шифр норматива по соответствующему МДС.

Графа **Виды строительных и монтажных работ** – наименования видов работ, в условиях которых возможно применение данных норм.

Графа **НР** или **СП** – содержит нормативы, соответствующие видам работ для нового строительства.

Графа **НРр** или **СПр** – содержит нормативы, соответствующие видам работ для капитального ремонта.

Кнопки  ,  в строке меню позволяют скрывать или показывать соответствующие таблицы.

С помощью кнопки  можно открыть или скрыть полный список всех нормативов.

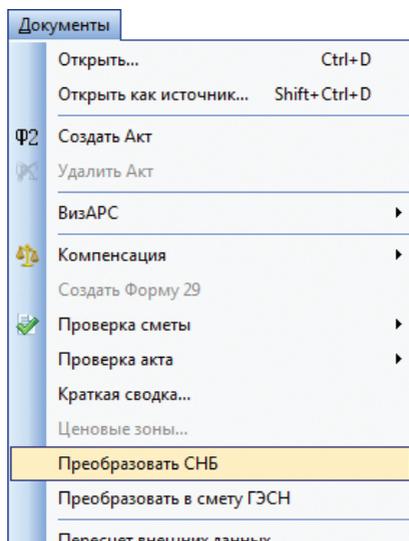
Выбор нормативов осуществляется с помощью мыши, при этом выбранный норматив выделяется из общего списка синим цветом. Для применения выбранных нормативов к расценке в смете надо кликнуть на кнопку **Применить**  в окне выбора нормативов, или нажать клавишу **Enter**.

С помощью стрелок  и  в правом верхнем углу окна, можно передвигаться по позициям сметы, не закрывая окно выбора нормативов. При нажатой кнопке , с помощью стрелок переход будет происходить только к позициям, где не применен хотя бы один из сметных нормативов.

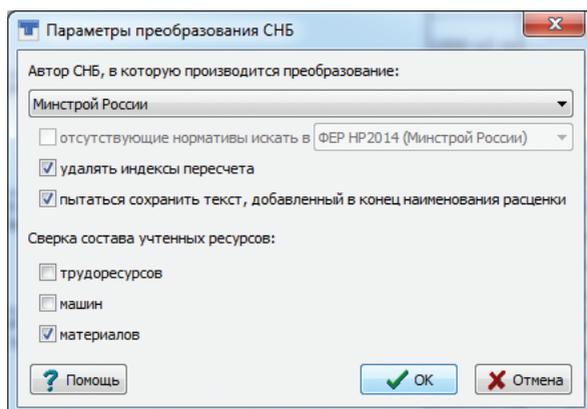
2.6.21. Преобразование СНБ

Для документов, созданных в любой сметно-нормативной базе, основанной на ФЕР 2001 старой или новой редакции, существует возможность автоматизированного преобразования их в любую сметно-нормативную базу, основанную на ФЕР 2001 новой редакции.

Для преобразования открытого документа типа ФЕР, необходимо выбрать пункт **Преобразовать СНБ** в меню **Документы**.



В открывшемся окне **Параметры преобразования СНБ** необходимо выбрать автора целевой сметно-нормативной базы (например, «Минстрой России»), а так же указать дополнительные параметры.



Отсутствующие нормативы искать в – не все ТЕР полны (например, ТЕР Московской области) и, возможно, необходимо отсутствующие нормативы преобразовать в ФЕР. Для этого в выпадающем списке следует выбрать автора ФЕР той редакции, которая соответствует выпуску целевой сметно-нормативной базы ТЕР. Если преобразование происходит в саму базу ФЕР, опция будет не активна.

Удалять индексы пересчета – в целевой СНБ примененные индексы могут быть не актуальны, в этом случае необходимо задействовать эту опцию и применить индексы заново после преобразования, используя команду **Замена коэффициентов** на панели инструментов или вручную.

Пытаться сохранить текст, добавленный в конец наименования расценки – анализируется наименование расценки на предмет возможности сохранить добавленный пользователем текст. Однако, это не всегда возможно. Если параметр отключен, все наименования расценок приводятся к нормативным.

Сверка состава учтенных ресурсов (трудоресурсов, машин, материалов) – в случае, если опции отключены, состав учтенных ресурсов берется полностью по целевой базе. Если какой-либо ресурс был заменен, удален или выделен из расценки до преобразования, при установленных флажках «Сверка состава учтенных ресурсов» расценка будет автоматически преобразована с учетом внесенных ранее изменений.

Следует учитывать, что все несоответствия в ресурсах, обнаруженные программой при преобразовании, будут отражены в виде подчиненных строк за расценкой с отрицательными и положительными значениями для сохранения общего баланса (полного соответствия) найденной расценке в целевой сметно-нормативной базе.

Так, например, в СНБ ФЕР редакции 2009 года есть расценка ФЕР 11-01-011-01 «Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм». При выделении учтенного ресурса 4020005 «Раствор готовый кладочный цементный марки 150» (для последующей замены на другой, например, 4020006) и снятом флаге **Не изменять единичную расценку**, программа отображает уменьшение стоимости **МР** в расценке и дополнительную строку с выделенным ресурсом.

В случае преобразования СНБ в ФЕР редакции 2014 года программа автоматически возвращает стоимость **МР** в расценке, а для соответствия исходному расчету добавляет строку с указанным ресурсом с отрицательным объемом. Выделенный ресурс преобразуется без изменений.

<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 11-01-011-01	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм			0.52	313.71	1.00
						44.24	1.00
<input checked="" type="checkbox"/>	4020006	<input type="checkbox"/>	Раствор готовый кладочный цементный марки 200	м3	1.061	14.73	1.00
						2.04	600.00
<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 11-01-011-01	Устройство стяжек цементных толщиной 20 мм			0.52	313.71	1.00
						44.24	1.00
<input checked="" type="checkbox"/>	4020006	<input type="checkbox"/>	Раствор готовый кладочный цементный марки 200	м3	1.061	17.15	1.00
						2.04	600.00
<input checked="" type="checkbox"/>	4020005	<input type="checkbox"/>	Раствор готовый кладочный цементный марки 150	м3	-1.061	1127.07	1.00
						2.04	548.30

Важно!

Не следует устанавливать/снимать флаги «Сверки состава учтенных ресурсов» без полного понимания возможных последствий преобразования.

Так же необходимо учитывать, что программа производит поиск расценок при преобразовании не только по шифру, но и по наименованию. Это связано, в основном, с тем, что разработчики некоторых сметно-нормативных баз могут перемещать расценки, таблицы и целые главы, а так же менять их наименования, при перевыпуске сметно-нормативной базы. В результате чего, под «старыми» шифрами могут оказаться абсолютно другие расценки.

<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 28-01-061-01	Передвижка пути до 2 м, балласт щебеночный			12.00	15672.48	1.00
						682.28	1.00
<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 28-01-092-01	Передвижка пути до 2 м, балласт щебеночный			12.00	0.00	1.00
						0.00	1.00
<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 28-01-092-01	Передвижка пути до 2 м, балласт щебеночный			12.00	14008.00	1.00
						530.94	1.00
<input checked="" type="checkbox"/>	4020006	<input type="checkbox"/>	Раствор готовый кладочный цементный марки 200	м3	1.061	0.00	1.00
						2.04	600.00

Важно!

Поэтому расценки, наименования которых были сильно изменены вручную, могут быть не преобразованы. Однако, если программа все же нашла отредактированные расценки, сохранятся лишь изменения, внесенные в конец наименования, а также если включена опция **Пытаться сохранить текст, добавленный в конец наименования расценки**.

Если в результате преобразования норматив не найден, такая строка остается без изменений, но становится «абстрактной» и исключается из расчета. Чтобы вернуть ее в расчет, необходимо предварительно **Снять абстрактность** меню **Сервис**.



<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 11-01-041-01	Облицовка периметра помещения керамогранитом с резкой и подгонкой по размеру, высота h = 12см	12.00	93.43	1.00
				0.87	1.00
			1 м2 плит	0.00	1.00
				601.00	1.00
<input type="checkbox"/>	ФЕР 11-01-041-01	Облицовка периметра помещения керамогранитом с резкой и подгонкой по размеру, высота h = 12см	0.00	93.43	1.00
				0.87	1.00
			1 м2 плит	0.00	1.00
				601.00	1.00

При преобразовании программа производит поиск поправочных коэффициентов в целевой базе, аналогичных тем, которые были применены в исходном документе.



<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕРр 53-1-9	Разборка брусчатых оштукатуренных стен	0.52	1027.40	2.00
	Т.Ч.п.1.14.			615.95	2.00
			100 м2 стел	74.25	2.00
				0.00	2.00
<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕРр 53-1-9	Разборка брусчатых оштукатуренных стен	0.52	1027.40	2.00
	Т.ч.1.53.13			615.95	2.00
			100 м2 стел	74.25	2.00
				0.00	2.00

Ссылки поправочных коэффициентов, которые не удалось преобразовать, отмечаются квадратными скобками, а так же буквенным кодом «НП».



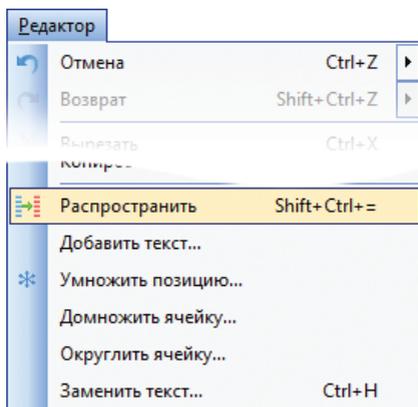
<input checked="" type="checkbox"/>	Р53-1-9	Разборка стен брусчатых оштукатуренных	0.52	1027.40	1.10
	ОУ ТЕРр п.4.2.6.			616.00	1.10
			100 м2 стел	74.25	1.10
				0.00	1.00
<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕРр 53-1-9	Разборка брусчатых оштукатуренных стен	0.52	1027.40	1.10
	НП[ОУ ТЕРр п.4.2.6.]			615.95	1.10
			100 м2 стел	74.25	1.10
				0.00	1.00

Объемы позиций и/или расходы подчиненных ресурсов обнуляются, если их невозможно пересчитать. Обычно пересчет невозможен, если единицы измерения непереводимы.

При преобразовании в СНБ, содержащую ценовые зоны, дополнительно будет предложен диалог для выбора нужной.

2.6.22. Дополнительные функции по работе с позициями

В программе предусмотрены дополнительные функции, которые позволяют выполнять некоторые действия с одной или несколькими позициями в документе. Для того, чтобы использовать дополнительные функции, нажмите **Редактор** на панели инструментов.



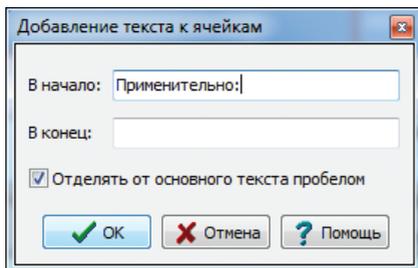
Функция «Распространить»

Функция **Распространить** используется для копирования содержимого ячейки в ячейки такого же типа других позиций.

Для того, чтобы воспользоваться данной функцией необходимо выделить те позиции куда нужно распространить значение ячейки, зажав клавишу **Ctrl** на клавиатуре, последней выделить распространяемую ячейку (должна быть «подсвечена» красной рамочкой) и в меню **Редактор** выбрать команду **Распространить**.

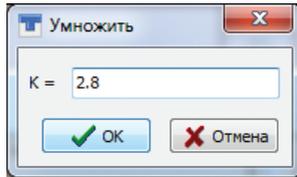
Функция «Добавить текст»

Функция **Добавить текст** позволяет дописать текст в выделенную красной рамкой ячейку позиции.



Функция «Умножить позицию»

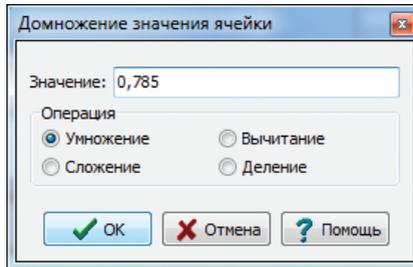
Функция **Умножить позицию** позволяет умножить все элементы затрат (ЗП,ЭМ, ЗПМ, МР) на заданный пользователем множитель.



В расширенном формате документа значение такого множителя вводится в ячейку **МН** (множитель) расценки, а описание коэффициента появляется в ячейке **Прим** (примечание). Содержимое этой ячейки будет выведено на печать. Более того, можно вводить значение напрямую в ячейку **МН**. Действие будет аналогичным применению функции **Умножить позицию**.

Функция «Домножить ячейку»

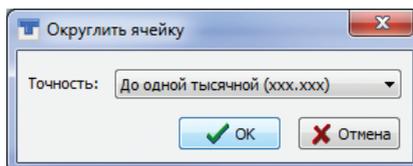
Функция **Домножить ячейку** позволяет произвести одно из основных математических действий над определенной ячейкой выделенных позиций.



Функция «Округлить ячейку»

Функция **Округлить ячейку** позволяет рассчитать значение в отдельно взятой ячейке с точностью, отличной от установленной для данного поля таблицы.

Для указания точности округления, необходимо выбрать ее в выпадающем списке и затем нажать **ОК**.



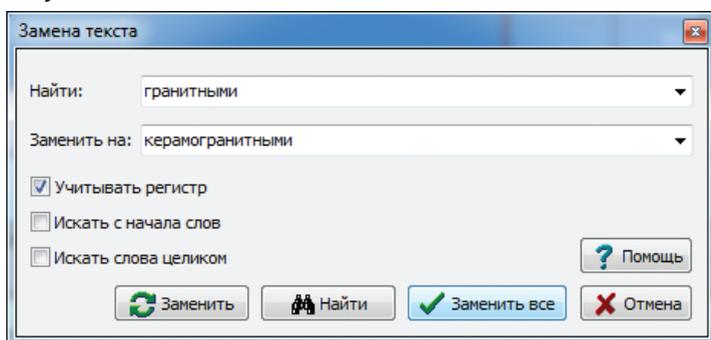
В результате выполнения функции в формулу расчета ячейки автоматически записывается функция **ROUNDS**. Подробнее о работе этой функции в разделе «**Задание связей между ячейками документа**». Повторное применение функции лишь изменит точность.

Важно!

Если данная функция применена к ячейкам, содержащим формулы, зависящие от методики расчета, то при применении методики расчета (например, при смене вида работ), в этих ячейках восстановятся стандартные формулы без внесенных округлений.

Функция «Заменить текст»

Функция **Заменить текст** позволяет последовательно находить вводимый контекст в наименованиях и других полях позиций и заменять его на указанный текст.



Заменить – заменяет одно найденное совпадение.

Найти – переходит к следующему совпадению.

Заменить все – заменяет все найденные по контексту совпадения во всей таблице.

Параметры

Учитывать регистр – позволяет учитывать регистр, то есть строчные или прописные буквы.

Искать с начала слов и **Искать слова целиком** – учитывает указанные условия при поиске текста для замены.

Важно!

События на ввод в ячейку при замене текста не срабатывают.

2.6.23. Отмена и возврат действий

Для отмены ошибочных действий можно воспользоваться командой **Отмена** в меню **Редактор** или кнопкой  панели управления.

Для отмены сразу нескольких действий, нажмите на стрелку в правой части кнопки и выберите действие, включая которое необходимо произвести отмену.

В случае, если какие либо значения позиции (шифр, наименование работ, единичные элементы, поправочные коэффициенты, подчиненные материалы и т.п.) не верны, можно выделить позицию и нажать клавиши **Ctrl + Enter**. Программа удалит данную позицию и вместо нее перенесет аналогичную позицию из сметно-нормативной базы (функция **Восстановить по шифру**).

Важно!

Следует заметить, что программа перенесет только позицию, поправочные коэффициенты, коэффициенты пере-счета и т.п. следует применить к ней снова.

Для возврата ранее отмененных действий в документе можно использовать команду **Возврат** в меню **Редактор** или кнопку  панели управления.

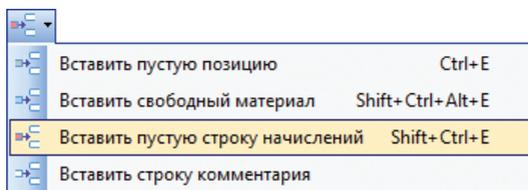
Нажав на маленькую стрелку рядом с кнопкой, можно выбрать, по которому действие включительно необходимо произвести возврат.

На заметку!

Отмена и возврат действий возможны даже после сохранения документа в одном сеансе работы с документом.

2.6.24. Расчет начислений

Прежде чем производить начисления к разделу, необходимо вставить пустые строки начислений. Строки начислений к разделу вставляются непосредственно после позиций раздела при помощи команды **Вставить пустую позицию** меню **Редактор**, подменю **Вставить пустую строку** начислений или кнопкой  на панели инструментов.



Строки начислений к смете или акту находятся после всех разделов. При расчете начислений используйте ссылки. Запись начислений производится в виде формул. Посмотреть итоговую сумму по смете или акту в процессе работы можно в левом нижнем углу окна программы, справа от суммы можно посмотреть, насколько изменилась сумма в результате последнего действия.

Итого: Сумма = 14 973 468.65 Дельта = -97 685.64 (-0.65%) Позиций: 11

Турбо сметчик - Смета - ремонт помещения

Файл Редактор Документы Источники Поиск Сервис Вид Помощь

ИТОГ4

Ремонт помещения.esw

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Объем	Ставка	Итого	Графа					
9	1012152	Линолеум резиновый без подосновы (релин) толщиной 3 мм	м2	61.667	56.60	1.00	1.813	102.61	6328.01	0.00	0.00
				123.33333							
10	ФЕРМ 08-03-571-01	Щит, собираемый из отдельных панелей и блоков управления, однорядный или двухрядный без блоков резисторов глубиной до 800 мм открытого исполнения	12.00	223.20	1.00	21.02	56299.97	129702.18	95	2812.45	
				366.25	1.00	5.02	22062.90	212468.26	65	1924.34	
				23.51	1.00	21.02	5930.16	212468.26	81	50406.41	
		1 м ширина	1188.41	1.00	3.60	51339.31	75763.74	52	32359.67	0.00	0.00
11	5030552	Шкафы распределительные в комплекте с предохранителями типа ШР-11 73702-22 250 А	компл.	12.00	2606.79	1.00	2.422	6313.64	75763.74	0.00	0.00
3	Итого по разделу									315094.58	Строй
Итоговые начисления											
4	Итого по всем разделам									12689380.21	
5	НДС, %									18.00	2284088.44
6	Всего									14973468.65	
7											
8											

Статистика Исходные данные Ведомость обновлена Смета / Акт № 1 август 2014г.

Итого: Сумма = 14 973 468.65 Дельта = 0.00 (0.00%) Позиций: 11 www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

В стандартном виде таблицы, строка начислений содержит ячейки:

Наименование – полное название начислений, лимитированных затрат;

Ставка – нормативное значение начисления;

Итог – итоговое (расчетное) значение начисления;

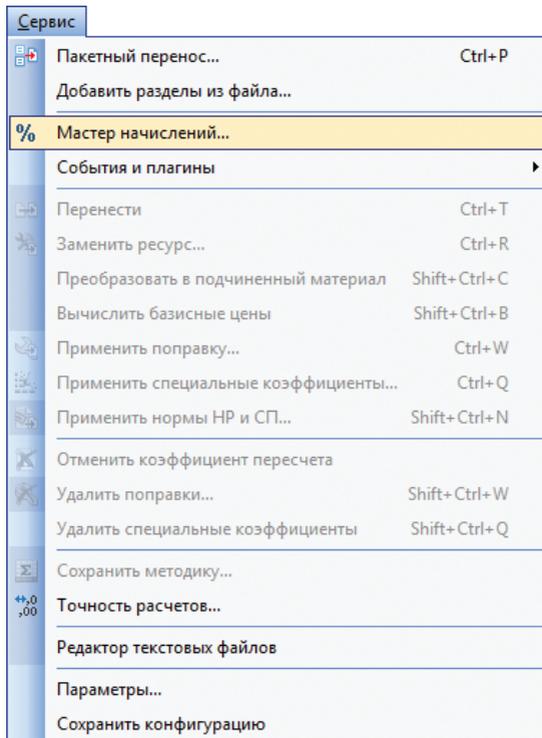
Графа – графа затрат куда будет относиться итог начисления в объектном или сводном сметном расчете;

Печ – выводить или не выводить на печать строку начислений.

В полном виде таблицы в строках начислений добавляются ячейки **Ед. изм.** (единица измерения) и **Объем**, применяемые в случае, когда расчет начисления зависит от натуральных величин.

Мастер начислений

Для ускорения ввода строк начислений, можно воспользоваться функцией **Мастер начислений** меню **Сервис**, или кнопкой панели инструментов.



С помощью мастера начислений можно создавать строки начислений, как к разделам, так и к документу в целом.

В мастере начислений предусмотрены четыре основные операции, используемые при создании начислений (расчете лимитированных затрат):

Мастер начислений

Позиции, к которым применяется операция:

№	Наименование	Итог
* 3	Раздел 3.	
3	Итого по разделу	315094.58
Итоговые начисления		
4	Итого по всем разделам	12689380.21
5	НДС, %	2284088.44
6	Всего	14973468.65
7		

Операция:

Сумма строк
 Итоги ИПВР
 Процент
 Коэффициент
 Пустая

Наименование: НДС, %

Ставка: 0%

Графа затрат:

Выводить на печать

? Помощь ↑ ↓ ✓ Добавить ↻ Заменить ✗ Отмена

Сумма строк – сумма итоговых значений любых выбранных строк начислений;

Итоги ИПВР – сумма итоговых значений всех разделов документа (**И**того **П**о **В**сем **Р**азделам);

Процент – начисление, ставка которого задается в процентах;

Коэффициент – ставка задается коэффициентом.

Пустая строка начислений предназначена, для ввода начислений, с более сложной формулой расчета, с вводом формулы вручную непосредственно в окне документа.

Создание строки начисления при помощи мастера

Выбрав в документе место, куда необходимо вставить строку начислений, можно вызвать мастер начислений. Далее нужно ввести **Наименование** начисления и выбрать тип **Операции**. В случае, если начисление является процентом или коэффициентом, необходимо установить значение **Ставки**. В окне **Позиции к которым применяется операция**, нужно выбрать строку, итог которой умножается на ставку, или группу позиций (**Ctrl + Левая клавиша мыши**), итоговые значения которых суммируются. При необходимости можно выбрать **Графу затрат**, куда будет относиться итог начисления в объектном или сводном сметном расчете. Флажок **Выводить на печать** отвечает за то, будет ли выводиться итоговая строка в печатный вид документа. Чтобы выбрать место добавления новой строки начислений в документ, не закрывая окна **Мастер начислений**, можно воспользоваться кнопками  и .

Самостоятельное создание строк начислений. Редакция строк начислений

В программе предусмотрена возможность вводить формулы расчета вручную, создавать более сложные формулы в окне документа. Для этого можно использовать математические, логические операции, специальные функции (см. раздел «**Задание связей между ячейками документа, вычисление с использованием формул и функций**»).

В строках начислений в ячейке **Графа** можно дополнительно указывать статью затрат объектного расчета. Значения из строки начислений, которые помечены статьей затрат будут экспортироваться в объектный и/или сводный сметный расчет в программу «Объектный сметчик».

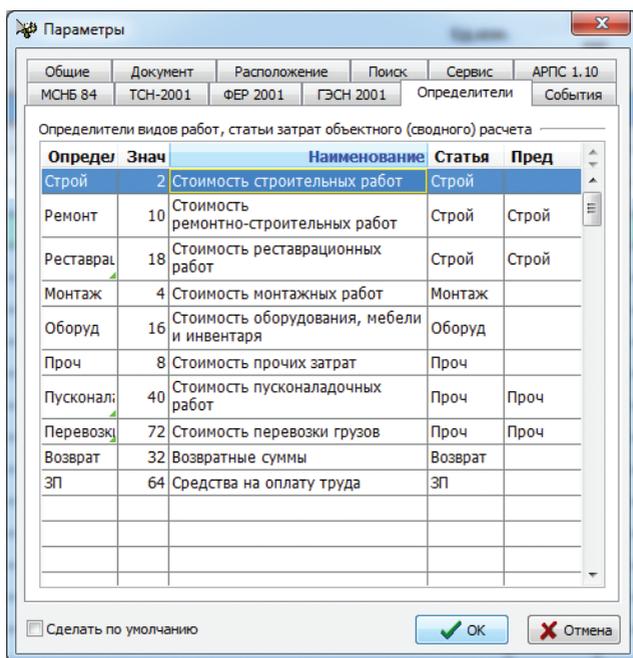
	1134474.26	
18.00	204205.37	
	1338679.63	▼
		Строй
		Монтаж
		Проч
		Оборуд
		Возврат
		ЗП
		Компенс

Если одной и той же статьей отмечены несколько строк начислений, то значения из этих строк при экспорте просуммируются.

2.6.25. Статьи затрат для экспорта данных в объектные и сводные сметные расчеты

Если у документа включена опция **Расширенные определители видов работ и затрат для позиций**, в ячейке **Графа** строк начислений станет доступен также расширенный список статей затрат, соответствующих определителям видов работ.

Полный список определителей и статей затрат можно увидеть на закладке **Определители** окна **Параметры** меню **Сервис**.



Предустановленные определители редактировать нельзя, однако можно добавлять свои на основе других.

В столбце **Определитель** записывается идентификатор, который отображается в выпадающем списке ячейки **Графа** строки начислений сметы. В столбец **Наименование** записываются наименования видов работ/статей затрат, которые отображаются в таблице «Данные локальных смет» объектной и сводной сметы. В столбце **Пред** из выпадающего списка необходимо выбрать идентификатор родительского определителя, из которого заполнится автоматически значение ячейки **Статья**.

Подробнее о редактировании состава определителей в статье **«Закладка Определители»** раздела **«Настройки программы «Турбо сметчик»**.

При экспорте данных в объектный или сводный расчет по значению ячейки **Статья** будет определяться, к какому виду затрат необходимо отнести значения из строк начислений, отмеченных тем или иным определителем. Значения по одной и той же статье затрат будут складываться в таблице «Объектная смета» или «Сводная смета» в программе «Объектный сметчик».

Выпадающий список ячейки Графа строки начислений в расширенном виде будет выглядеть примерно так:

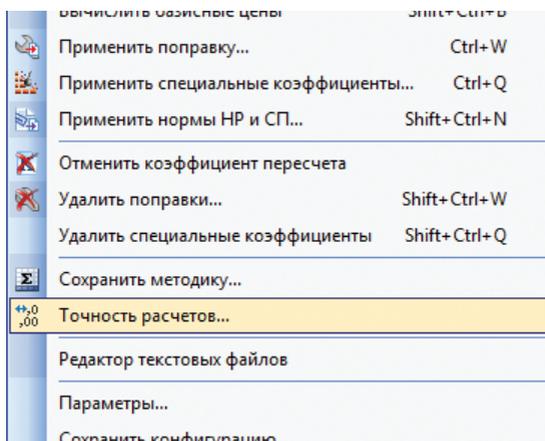
	12689380.21	
18.00	2284088.44	
	14973468.65	▼
		Строй
		Ремонт
		Реставрация
		Монтаж
		Проч
		Пусконаладка
		Перевозки
		Оборуд
		Возврат
		ЗП
		Компенс

На заметку!

«Компенс» не является статьей затрат и не экспортируется в объектные и сводные расчеты, а используется для публикации в строке начислений суммы компенсации. Подробнее в «*Расчет компенсации стоимости ресурсов*».

2.6.26. Точность расчетов

Для задания точности расчетов необходимо кликнуть на нужной ячейке документа правой клавишей мыши и выбрать в выпадающем меню пункт **Точность расчетов**. Установленная точность расчетов действует на все соответствующие ячейки позиций данного типа во всей таблице.



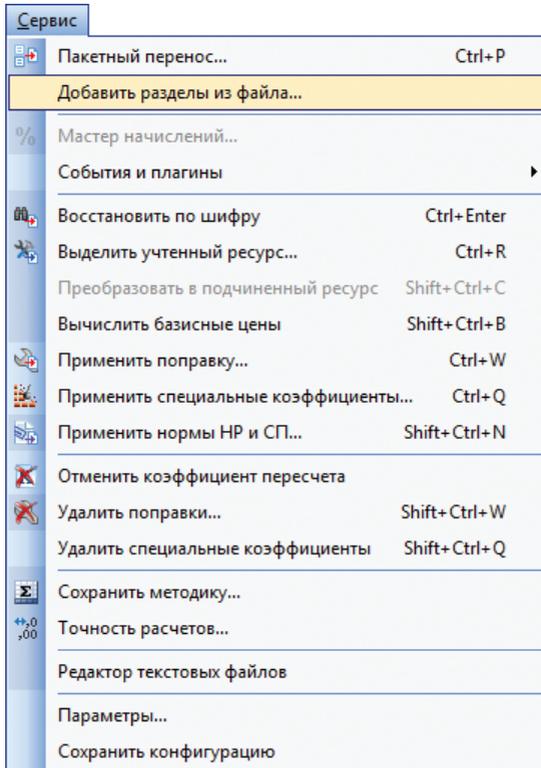
При изменении точности в итоговых полях типа **Итог, Всего, иПЗ** и т.п., установится такая же точность и во всех «подчиненных» полях типа **иЗП, иЭМ** и т.п., поскольку они входят в расчет в виде слагаемых. Например, если изменить точность в ячейке **Всего**, установится такая же точность в ячейке **иНР, иСП, иПЗ**, что повлечет за собой установление этой точности и в **иЗП, иЭМ, иЗПМ, иМР**. Изменение точности в ячейке **Итог** повлечет за собой изменение точности во всех перечисленных итоговых ячейках. При создании акта выполненных работ точности ячеек наследуются из предыдущего акта (или сметы, если акт первый).

В большинстве основных шаблонов в программе по умолчанию для граф установлена следующая точность расчетов (количество знаков после запятой):

- Количество – 3;
- Норма расхода – 5;
- Блок единичных показателей – 2;
- Все итоговые ценовые поля – 2;
- иМусор, иОМасса – 3;
- иВозврат – 2.

2.6.27. Функция «Добавить разделы из файла»

Функция **Добавить разделы из файла** меню **Сервис** предназначена для копирования всех разделов, с позициями и начислениями, из ранее созданного документа в текущий документ. С помощью этой функции можно быстро объединить несколько локальных смет в одну, или добавить разделы существующего документа в новый.

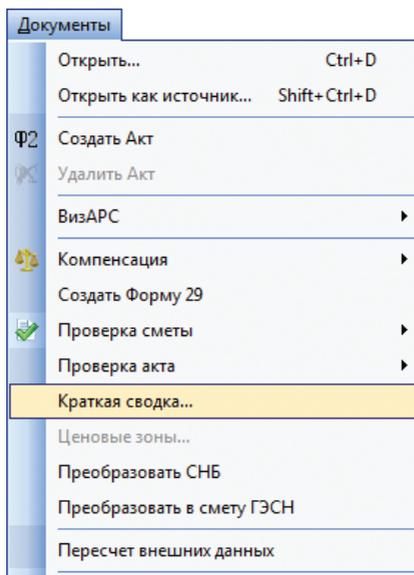


Важно!

Как и при обычном копировании через буфер обмена, необходимо тщательно проверять результат работы данной функции, поскольку в разных документах могут быть задействованы различные настройки, влияющие на расчет.

2.6.28. Краткая сводка

В программе «Турбо сметчик» имеется возможность просмотреть и распечатать краткую сводку по разделам сметы или акта (меню **Документы** пункт **Краткая сводка**).



Сводка формируется на основании данных итоговых строк документа и содержит итоговые значения и долю в общей сумме каждого из разделов.

№	Наименование раздела	Ед.изм.	Объем	На ед.	Итого	Доля	Ремонт	Строй	Монтаж
1	Раздел 1. Разборка конструкций.				154897.48	5.61	154897.48		
2	Раздел 2. Отделочные работы.				69328.19	2.51		69328.19	
3	Раздел 3. Электромонтажные работы.				909712.25	32.96			909712.25
4	Подраздел 3.1				621480.25	22.52			
5	Подраздел 3.2				288232.00	10.44			
6	Всего				1338046.75		154897.48	69328.19	909712.25
7									

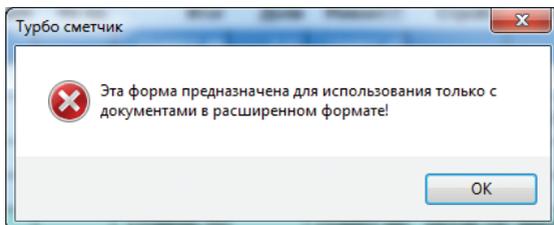
В окне краткой сводки работают функции поиска, аналогично главному окну программы.

Есть возможность занесения в краткую сводку в отдельные колонки значений из строк итогов, в ячейке **Графа** которых введен какой-либо определитель. Наименование колонки будет соответствовать введенному идентификатору, причем, если этот идентификатор присутствует в списке определителей на закладке **Определители** в окне параметров программы, на печати в качестве наименования столбца будет выведено значение поля **Наименование** из упомянутого списка. Также в окне краткой сводки, можно установить, какие из дополнительных столбцов будут выводиться на печать. Чтобы столбец не печатался, достаточно снять флажок печати в поле с названием колонки в шапке таблицы. Положение флажков печати, для текущего документа, сохраняется при закрытии окна.

Для документов в расширенном формате краткая сводка формируется в двух уровнях цен: текущем и базисном. В этом случае в таблице появится второй набор итоговых полей (в том числе и дополнительных) с отметкой **(б)** в наименовании, например **Итог(б)**.

№	Наименование раздела	Ед.изм.	Объем	На ед.	Итог	Доля	Итог(б)
1	Раздел 1. Разборка конструкций.				154897.48	5.61	8567.97
2	Раздел 2. Отделочные работы.				69328.19	2.51	7049.26
3	Раздел 3. Электромонтажные работы.				909712.25	32.96	188966.49
4	Подраздел 3.1				621480.25	22.52	131613.86
5	Подраздел 3.2				288232.00	10.44	57352.63
6	Всего				1338046.75		241408.79
7							

Печатные формы, предназначенные для расширенного формата (например, «Краткая сводка по разделам (в двух уровнях цен)»), будут недоступны для документа в нерасширенном. При попытке выбрать эту печатную форму программа покажет окно с предупреждением о невозможности такой операции.



2.6.29. Создание и удаление Акта выполненных работ

Акт создается на основании сметы при помощи кнопки **Ф2** панели инструментов. В появившемся окне **Параметры акта** можно сразу задать номер акта, отчетный период, за который создается акт, метод расчета объемов акта.

Акт можно рассчитать двумя способами: задать общий процент выполнения по смете или выбрать вариант процентования по разделам и подразделам.

Параметры акта

Номер акта: 1

Месяц: август Год: 2014

общий процент 100%

по разделам

Накопительно

OK Отмена

Параметры акта

Номер акта: 1

Месяц: август Год: 2014

общий процент 100%

по разделам

Накопительно

OK Отмена

При выборе второго варианта появится дополнительный диалог, в котором необходимо проставить процент выполнения по каждому разделу/подразделу и нажать на кнопку **Подтвердить**.

Процентование по разделам

	Поле	Наименование	Процент
*		Наименование раздела/подраздела	
1		Раздел 1. Разборка конструкций.	100
2		Раздел 2. Отделочные работы.	40
3		Раздел 3. Электромонтажные работы.	24

Подтвердить

Позиций: 3

Если потребуется откорректировать введенные значения, этот диалог можно вызвать повторно кнопкой  .

При выборе способа расчета актов **Накопительно**, объемы каждого создаваемого впоследствии акта являются разницей между объемом сметы и суммы объемов уже существующих актов к этой смете. В результате получается накопительная ведомость.

Нажатие на кнопку **OK** приведет к созданию акта в соответствии с выбранными параметрами.

Ремонт помещения.esw									
№ п/п	Вкл	Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Пзп	Кзп	ис	↑
					ЭМ	Пзм	Кэм	ис	
				Ед.изм.	ЗПМ	Пзм	Кзпм	изг	↓
					МР	Пмр	Кмр	иг	
* Раздел 1. Разборка конструкций.									
1	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕРр 53-1-9	Разборка брусчатых оштукатуренных стен	0.52	1027.40	1.10	21.02	12352.	
		НП[ОУ ТЕРр п.			615.95	1.10	6.17	2173.	
				100 м2 стел	74.25	1.10	21.02	892.	
					0.00	1.00	0.00	0.	
		ФЕРр 57-2-3	Разборка покрытий полов из керамических плиток	427.60	595.99	1.00	21.02	56848.	
					45.01	1.00	10.69	05742.	

Статистика / Исходные данные / Ведомость объемов / Сметы / **Акт № 1 август 2014г.**

На закладке созданного акта отображается его номер, а так же отчетный период (месяц и год), за который рассчитан данный акт.

Теперь в таблице акта можно отредактировать объемы позиций акта в соответствии с фактическим выполнением, если введенные проценты в параметрах акта недостаточно точно его отражают.

Если объемы сметы были связаны с расчетами в таблице «Ведомость объемов», то следует учесть, что такая связь «наследуется» для всех создаваемых актов и при создании акта появляется возможность вводить фактически выполненные объемы работ для каждого акта в таблице «Ведомость объемов».

По умолчанию вставлять и удалять позиции в актах нельзя. Позиции, объемы которых равны 0, не выводятся на печать (если не установлена соответствующая опция в **Параметрах печати**). Если необходимо добавить или удалить позицию в акте, выберите в меню **Сервис** команду **Параметры** и поставьте необходимый флажок на закладке **Общие**.

Внимание!

В этом случае при несоответствии позиций акта и сметы расчет объемов во всех вновь создаваемых актах, в рамках накопительной ведомости, может быть неверен!!!

Удаление акта производится с помощью команды **Удалить акт** меню **Документ** или кнопкой  на панели инструментов. При этом во всех актах, созданных впоследствии, будут учитываться объемы удаленного акта, то есть расчет накопительной ведомости будет проходить корректно.

2.6.30. Создание Акта освидетельствования скрытых работ

В программе «Турбо сметчик» есть возможность сформировать Акт освидетельствования скрытых работ по форме ИГАСН №11/94. Акт формируется на основе и с объемами существующего акта выполненных работ.

Для того, чтобы обозначить строку в смете, как «скрытую работу», необходимо установить флаг в соответствующем графе **Скр** (Скрытые работы). Такая графа доступна в полном виде таблицы.

№ п/п	Вкл	Шифр	МН	Наименование работ и затрат	Кол	
						НормШифр
				Прим	Опр	Тек
= Раздел 3. Электромонтажные работы.						
** Подраздел 3.1						
7		ФЕР 15-01-001-01	1.00	Облицовка стен плитami	0.52	
	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 15-01-001-01	<input checked="" type="checkbox"/>		100 м2 пов	
		МДС35 п.4.7 МДС36 пр.3	Строй			
		1012060		Летали крепления	компл	250.00

Флаг, установленный для работы в смете будет автоматически установлен для этой позиции во всех Актах выполненных работ, сформированных на основе сметы.

Чтобы получить готовый Акт освидетельствования скрытых работ, достаточно открыть ту таблицу Акта по ф.2, на основе которой будет формироваться Акт скрытых работ и вывести на печать соответствующую печатную форму.

Программный логотип "Строительный эксперт"

форма ИГАСН №11/94

"СОГЛАСОВАНО"

"УТВЕРЖДАЮ"

Подрядчик ООО "Подрядчик"

Заказчик ООО "Заказчик"

" " 2014 г.

" " 2014 г.

А К Т освидетельствования скрытых работ № 1 (по перечню)

30.09.2014

Наименование работ: ремонт помещения

в здании: Общежитие №5

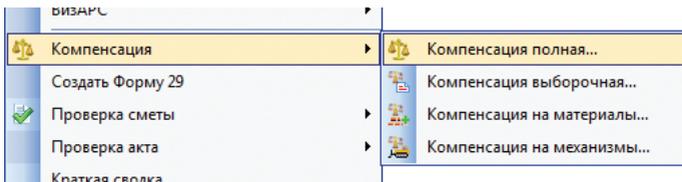
по адресу: Москва, ул. Петровская, 13а, корп.1

Комиссия в составе:	Авторского надзора		
	Технического надзора заказчика	ООО "Заказчик"	
	Генеральной подрядной организации	ООО "Подрядчик"	
	Эксплуатирующей организации		

2.6.31. Расчет компенсации стоимости ресурсов

Компенсация – это расчет разницы между стоимостью материалов, изделий и конструкций и эксплуатации машин по фактическим ценам и их стоимостью по средним ценам, учтенным индексами на текущий месяц.

В программе «Турбо сметчик» расчет компенсации может быть создан на основе смет и актов выполненных работ (Ф.2). Для создания расчета компенсации по текущей таблице документа, выберите функцию **Компенсация полная** меню **Документы** или нажмите клавишу  панели инструментов.



В появившемся окне **Компенсация** отобразится список всех ресурсов текущего документа.

Компенсация полная

В порядке по смете (акту)

№ п/п	Код Ресц.	Наименование материалов и машин	НормКол Ед.изм.	ФактЦена ФормЦена	ТЗР Клер	иФактЦена иНормЦена	Попр	Компенс	Подтвержд документ
Раздел 1. Разборка конструкций.									
1	021141 ФЕРр 53-1-9	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	2.86 маш.-ч	690.98 111.99		690.98 690.98	1.10	0.00	
2	030954 ФЕРр 57-2-3	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые, высота подъема 45 м	615.744 маш.-ч	334.17 31.26		334.17 334.17	1.00	0.00	
Раздел 2. Отделочные работы.									
3	021141 ФЕР 10-04-011-0	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	0.093 маш.-ч	701.06 111.99		701.06 701.06	1.563	0.00	
4	330206 ФЕР 10-04-011-0	Древо электрические	0.655 маш.-ч	12.21 1.95		12.21 12.21	1.563	0.00	
5	400001 ФЕР 10-04-011-0	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	0.141 маш.-ч	545.68 87.17		545.68 545.68	1.563	0.00	
6	1010137 ФЕР 10-04-011-0	Дюбели с калиброванной головкой (в обоймах) 3х58,5 мм	0.00 т	71960.02 22558.00		71960.02 71960.02	1.00	0.00	
7	1010622 ФЕР 10-04-011-0	Митраль «Т-2» суровый (суровые)	0.00 10 м	234.94 73.65		234.94 234.94	1.00	0.00	
8	1010848 ФЕР 10-04-011-0	Пластина губчатая из резины АФ-1	0.00 кг	165.82 51.98		165.82 165.82	1.00	0.00	
9	1011680 ФЕР 10-04-011-0	Патроны для строительно-монтажного	0.00 1000 шт	809.62 252.88		809.62 809.62	1.00	0.00	

Объединенная / Подробная

Позиций: 41 Дельта = 0.00 (0.00%) Позиций: 41

Окно компенсации содержит две взаимосвязанные таблицы: «Объединенная» и «Подробная». Таблица «Подробная» содержит ресурсы в порядке определенном сметой с указанием шифра позиции в ячейке **Расц.**

В таблице «Объединенная» похожие ресурсы (у которых совпадают шифр, наименование, единица измерения и нормативная цена) группируются, при этом суммируется их количество с учетом поправочных коэффициентов.

№ п/п	Код	Наименование материалов и машин	Сумм	Факт	ТЗР	иФакт	Компенс	Подтвержд документ
			Кол	Цена	Курс	иНорм		
			Ед.изм.	НормЦена		иНормЦена		
11	030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одноачтовые, высота подъема 45 м	0.054	231.95		231.95	0.00	
			маш.-ч	31.26	7.42	231.95		
12	330206	Дрели электрические	1.024	12.21		12.21	0.00	
			маш.-ч	1.95	6.262	12.21		
13	330301	Машины шлифовальные электрические	0.23	25.75		25.75	0.00	
			маш.-ч	5.13	5.019	25.75		
14	330206	Дрели электрические	0.346	9.79		9.79	0.00	
			маш.-ч	1.95	5.021	9.79		
15	400052	Автомобиль-самосвал, грузоподъемность до 10 т	0.259	0.00		0.00	0.00	
			маш.-ч	112.47	0.00	0.00		
16	5030552	Шафы распределительные в комплекте с предохранителями типа ШР-11 73702-22 250 А	2.88	6313.65		6313.65	0.00	
			компл.	2606.79	2.422	6313.65		
17	2010843	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные массой до 0,1 т	0.233	41400.00		41400.00	0.00	
			т	11500.00	3.60	41400.00		
18	1012510	Листы гипсокартонные ГКЛ 14 мм	43.68	70.30		70.30	0.00	
			м2	15.38	4.571	70.30		
19	1012143	Краска	23.53	102.96		102.96	0.00	
			кг	28.60	3.60	102.96		
20	1010574	Линолеум резиновый многослойный (релин)	12.24	154.86		154.86	0.00	
			м2	89.00	1.74	154.86		
21	1012152	Линолеум резиновый без подосновы (релин) толщиной 3 мм	14.80	102.62		102.62	0.00	

Объединенная / Подробная

Позиций: 41 Дельта = 0.00 (0.00%) Позиций: 41

Располагаются строки ресурсов в объединенной таблице в следующем порядке: сначала идут машины, потом материалы; ресурсы каждого типа располагаются в порядке убывания их удельного веса в стоимости сметы.

Усредненный коэффициент пересчета **Курср**, в объединенной таблице – это средневзвешенный коэффициент по расценкам сметы (акта) на данный ресурс.

Для расчета компенсации, необходимо в ячейку **ФактЦена** (Фактическая текущая цена ресурса на единицу, руб.) ввести фактическую цену ресурса; при необходимости указать величину транспортных и заготовительно-складских расходов в процентах от цены, ячейка **ТЗР**; и указать

наименование и номер подтверждающего документа в ячейке **Подтвержд. документ**. Если ставку **ТЗР** ввести в качестве константы в **Свойствах** документа, закладка **Переменные**, то во все скомпенсированные позиции она будет добавляться автоматически.

Кроме того, можно указать, какой тип фактической цены ресурса используется: оптовая цена или сметная. От этого зависит **способ расчета ТЗР** в компенсации. Стоимость всех ресурсов в сметно-нормативных базах учитывает ТЗР, поэтому при расчете по оптовым фактическим ценам стоимость ТЗР исключается из МР. При расчете по сметным ценам стоимость ТЗР, наоборот, добавляется к фактической стоимости ресурса. Выбрать способ расчета можно на закладке **Общие** в окне **Свойства документа**.

При расчете **Компенсации** возможно использовать общие коэффициенты пересчета, как для сметы так и для каждого акта (см. «Ввод информации о документе»).

Функция **Разделить ресурс** позволяет разделять ресурсы по фактической цене, значению ТЗР и подтверждающему документу, на несколько строк как в разных позициях сметы, так и в составе одной расценки. Для этого необходимо выделить ресурс в таблице компенсации и на панели инструментов выбрать кнопку . В открывшемся окне **Разделение ресурса** необходимо ввести объем выделяемого ресурса, его фактическую цену, ставку ТЗР и подтверждающий документ.

После нажатия кнопки **ОК**, в таблице компенсации, выбранный ресурс, будет разделен на две строки, на основании введенных данных.

Разделение ресурса

Исходный ресурс

Шифр ресурса	Шифр позиции	Единица измерения
1012510	1012510	м2

Наименование

Листы гипсокартонные ГКЛ 14 мм

Объем	ФактЦена	ТЗР	Подтверждающий документ
21.68	89.5	13	Счет-фактура №91

Выделяемый ресурс

Объем	ФактЦена	ТЗР	Подтверждающий документ
22	92.4	13	Счет-фактура №92

OK Отмена

Для объединения разделенного ресурса, в подробной таблице компенсации, достаточно указать одинаковые значения в ячейках **Факт. цена, ТЗР и Подтвержд. Документ**, программа автоматически произведет объединение ресурсов.

Для удобства работы с расчетом компенсации, в окне **Компенсация**, находится панель поиска в указанном поле, см. Система поиска, и функция **Распространить значение**.

Функции перехода

В окне компенсации существуют две **функции перехода** между похожими ресурсами (у которых совпадают шифр, наименование, единица измерения и нормативная цена).

Для перехода к похожей позиции в другой таблице, из подробной в объединенную или наоборот, можно использовать функцию **Перейти к позиции в таблице** кнопка  панели инструментов.

Для перехода к похожему ресурсу в текущей таблице предназначены **функции перехода к предыдущему/следующему похожему**, кнопки  ,  панели инструментов.

Функции сортировки

С помощью кнопок  ,  панели управления можно отфильтровать, только **скомпенсированные** или **не скомпенсированные** ресурсы.

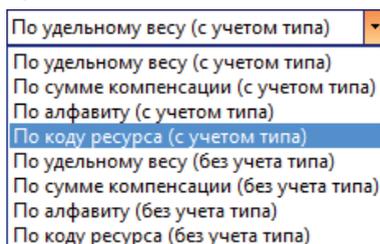
В окне **Способ сортировки**, на панели инструментов, можно установить порядок отображения ресурсов в объединенной таблице. Существует четыре способа сортировки:

По удельному весу – ресурсы в таблице располагаются в порядке убывания удельного веса в стоимости сметы;

По сумме компенсации – ресурсы в таблице располагаются в порядке убывания суммы компенсации;

По алфавиту – ресурсы сортируются по названию в алфавитном порядке;

По коду ресурса – сортировка производится в порядке возрастания кода ресурсов (от 0 до 9).



При выборе способа сортировки с учетом типа ресурса, сначала, в таблице будут отсортированы механизмы, а ниже материалы.

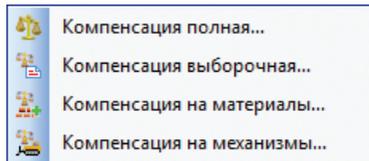
Произведенный расчет можно сохранить с помощью функции **Сохранить изменения**, кнопка  на панели управления, и **распечатать**. На печать выводится подробная таблица, так как в ней каждый ресурс содержит ссылку на порядковый номер позиции в смете.

Способы расчета компенсации

В программе «Турбо сметчик» существуют четыре способа расчета компенсации: **Компенсация полная**, **Компенсация выборочная**, **Компенсация на материалы** и **Компенсация на механизмы**.

Полная компенсация создается по ресурсам всех позиций документа.

Выборочная компенсация создается только на основе выделенных в документе позиций. Можно выделить не только одну позицию, но и группу позиций, для этого выделите необходимые позиции при по-



мощи клавиш **Shift** и/или **Ctrl** клавиатуры, при этом выбор позиций осуществляется левой клавишей мыши.

Компенсация на материалы и компенсация на механизмы создается по соответствующему типу ресурсов всех позиций документа.

Пересчет внешних данных

Для возможности автоматического учета стоимости компенсации ресурсов в итоговых начислениях к смете или акту введен специальный идентификатор **Компенс**, для использования его в строках начислений в поле **Графа**. При сохранении изменений в окне **Компенсации** или при выполнении функции **Пересчет внешних данных** из меню **Документы** значение суммы полной компенсации заносится в поле **Итог** тех строк начислений, в которых указан упомянутый специальный идентификатор **Компенс**.

Итоговые начисления							
4	Итого по всем разделам				12430975.29		<input checked="" type="checkbox"/>
5	Компенсация стоимости ресурсов				1255.65	Компенс	<input checked="" type="checkbox"/>
6	НДС, %		18.00		2237575.55		<input checked="" type="checkbox"/>
7	Всего				14668550.84		<input checked="" type="checkbox"/>

Пример расчета компенсации

При выполнении работы «Устройство бетонной подготовки», на объект поставлялся бетон от разных поставщиков.

- От поставщика А было получено 128 м3 по цене 2500 рублей за м3, на основании Счет-фактуры № 1
- Остальное количество бетона поставщик Б поставил на объект по цене 2400 рублей за м3, по Счет-фактуре № 2.

№ п/п		Вкл Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Пзп	Кзп	изП	ипЗ	НР6	иН
		Прим			ЭМ	Пэм	Кэм	иЭМ	Всего	СП6	иС
			Ед.изм.	ЗПМ	ПзпМ	КзпМ	изПМ	иВсего	№ К	СП	и
				МР	Пмр	Кмр	иМР	№ К		Эм	иЭ
Раздел 1.											
1	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 06-01-001-01	Устройство бетонной подготовки	1.80	1404.00	1.00	21.02	53121.74	532846.24	105	3112
					1590.53	1.00	5.74	16433.36	620711.64	65	1926
					243.00	1.00	21.02	9194.15	620711.64	89	55461
			100 м3 бет		55590.49	1.00	4.63	63291.14	ФЕР 06-01-01	52	32404
Итого по разделу								620711.64		<input checked="" type="checkbox"/>	110492.85
Итоговые начисления											
2			Итого по всем разделам					620711.64		<input checked="" type="checkbox"/>	110492.85
3			НДС, %		18.00			111728.10		<input checked="" type="checkbox"/>	19888.71
4			Всего					732439.74		<input checked="" type="checkbox"/>	130381.56

Необходимо определить разницу между фактическими затратами на приобретение бетона и нормой затрат учтенной в смете.

Для этого, на основании документа (сметы или акта), создадим расчет **Компенсации на материалы**.

№ п/п	Код Расц.	Наименование материалов и машин	НормКол Ед.изм.	ФактЦена формЦена	ТЗР Кпер	иФактЦена иНормЦена	Попр	Компенс	Подтвержд документ
* Раздел 1.									
1	020129 ФЕР 06-01-001-0	Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т	32.40 маш.-ч	495.94 86.40	5.74	495.94 495.94	1.00	0.00	
2	111301 ФЕР 06-01-001-0	Вибратор поверхностный	86.40 маш.-ч	2.87 0.50	5.74	2.87 2.87	1.00	0.00	
3	400001 ФЕР 06-01-001-0	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	0.234 маш.-ч	500.36 87.17	5.74	500.36 500.36	1.00	0.00	
4	1011668 ФЕР 06-01-001-0	Рогожа	450.00 м2	47.23 10.20	4.63	47.23 47.23	1.00	0.00	
5	4010061 ФЕР 06-01-001-0	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В3,5 (М50)	183.60 м3	2500.00 520.00	13.00 4.63	2500.00 2130.62	1.00	67818.27	Счет-Фактура №1
6	4110001 ФЕР 06-01-001-0	Вода	0.36 м3	11.30 2.44	4.63	11.30 11.30	1.00	0.00	
Итоговые начисления									
1		Итого							67818.27
2		НДС, %					18.00		12207.29
3		Итого							80025.56

В таблице выбираем «Бетон...», который надо скомпенсировать, указываем для ресурса данные по поставщику А. Чтобы ввести различные данные для одного материала используем функцию **Разделить ресурс** .

Разделение ресурса

Исходный ресурс

Шифр ресурса	Шифр позиции	Единица измерения
4010061	ФЕР 06-01-001-01	м3

Наименование

Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В3,5 (М50)

Объем	ФактЦена	ТЗР	Подтверждающий документ
128.3	2500	13	Счет-фактура №1

Выделяемый ресурс

Объем	ФактЦена	ТЗР	Подтверждающий документ
55.3	2600	13	Счет-фактура №2

OK Отмена

На основании счет-фактуры № 2, введем **Объем** и **Фактическую Цену** для компенсируемого ресурса по поставщику Б. Нажимаем **ОК** и видим разницу в стоимости.

Компенсация полная

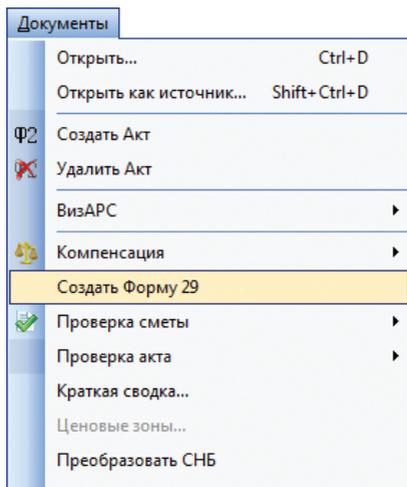
В порядке по смете (акту)

№ п/п	Наименование	Ставка	Итого
* Раздел 1.			
1	020129 Краны башенные при работе на других видах строительства 8 т ФЕР 06-01-001-0	32.40 495.94	495.94
	маш.-ч	86.40 5.74	495.94
2	111301 Вибратор поверхностный ФЕР 06-01-001-0	86.40 2.87	2.87
	маш.-ч	0.50 5.74	2.87
3	400001 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т ФЕР 06-01-001-0	0.234 500.36	500.36
	маш.-ч	87.17 5.74	500.36
4	1011668 Рогожа ФЕР 06-01-001-0	450.00 47.23	47.23
	м2	10.20 4.63	47.23
5	4010061 Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В3,5 (М50) ФЕР 06-01-001-0	128.30 2500.00	2500.00
	м3	520.00 4.63	2130.62
6	4010061 Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В3,5 (М50) ФЕР 06-01-001-0	55.30 2600.00	2600.00
	м3	520.00 4.63	2130.62
7	4110001 Вода ФЕР 06-01-001-0	0.36 11.30	11.30
	м3	2.44 4.63	11.30
Итоговые начисления			
1	Итого		153996.54
2	НДС, %	18.00	27719.38
3	Итого		181715.92

Полученный таким образом расчет компенсации стоимости ресурсов можно распечатать.

2.6.32. Создание формы М29 (списания материалов)

Для создания формы М29 выберите в меню **Документы** команду **Создать форму М29** при этом создается новый документ, в котором учтены материалы по каждому ранее созданному акту.



Турбо сметчик - Новая Форма М29 1

Файл Редактор Документы Источники Поиск Сервис Вид Подощь

Наименование работ и м... Линолеум резиновый многослойный (релин)

Ремонт помещения.esw Новая Форма М29 1

№ п/п	Наименование работ и материалов	Ед.изм.	Шифр	Объем по смете	Норма расхода	Кол-во по смете	Всего ф. Всего и.	Текущ. Текущ. и.	Остаток кон/пер
* Раздел 3. Электромонтажные работы.									
21	Устройство покрытия из релина на клее «Бустилат»	100 м2 покрытия	ФЕР 11-01-037-0	0.50					
22	Линолеум резиновый многослойный (релин)	м2	1010574		102.00	51.00	12.24	12.24	38.71
							12.24	12.24	0.01
23	Клей «Бустилат»	т	1011743		0.05	0.025	0.006	0.006	0.01
							0.006	0.006	0.01
24	Ветошь	кг	1011757		0.50	0.25	0.06	0.06	0.1
							0.06	0.06	0.01
25	Линолеум резиновый без подосновы (релин) толщиной 3 мм	м2	1012152		123.33333	61.667	14.80	14.80	46.86
							14.80	14.80	0.01
26	Щит, собираемый из отдельных панелей и блоков управления, однорядный или двухрядный без блоков резисторов глубиной до 800 мм открытого исполнения	1 м ширины по фронту	ФЕРн 08-03-571-0	12.00					
27	Сталь полосовая, марка стали Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм	т	1011755		0.0004	0.005	0.001152	0.001152	0.00384
							0.001152	0.001152	0.01
28	Электроды диаметром 4 мм Э42А	кг	1011924		0.15	1.80	0.432	0.432	1.36
							0.432	0.432	0.01
29	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	1011977		1.25	15.00	3.60	3.60	11.4
							3.60	3.60	0.01
30	Краска	кг	1012143		8.17	98.04	23.5296	23.5296	74.510
							23.5296	23.5296	0.01
31	Конструкции стальные индивидуальные решетчатые сварные	т	2010843		0.081	0.972	0.23328	0.23328	0.7387

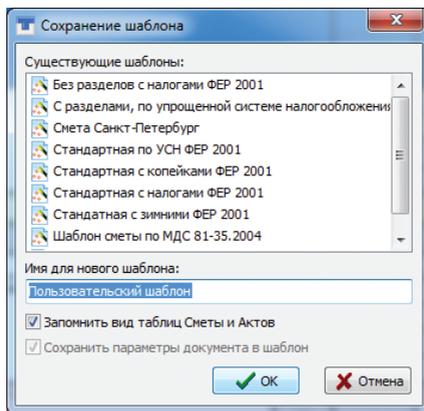
Форма М29 по Акту № 1

www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

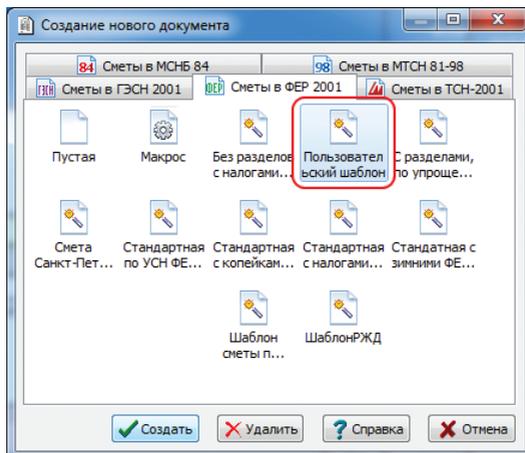
2.6.33. Создание шаблонов документов

Если выбрать в меню **Файл** команду **Сохранить как шаблон** для открытого документа, то при создании нового документа появится возможность создать документ на основе сохраненного как шаблон, при этом сохраняются все его настройки и позиции во всех таблицах. Шаблоны очень удобно использовать в двух случаях:

- **Создание шаблона пустой сметы с заданными пользовательскими настройками**, то есть сметы, где отсутствуют позиции, но установлены все необходимые настройки. Можно, например, задать необходимую точность расчетов каких либо ячеек и заполнить таблицу свойств сметы.
- **Создание шаблона сметы на типовые виды работ.**

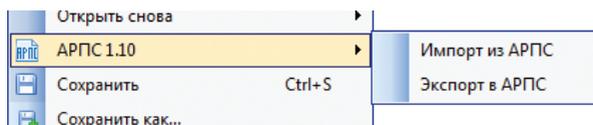


В дальнейшем, при создании нового документа, можно будет выбрать сохраненный шаблон.



2.6.34. Формат АРПС 1.10

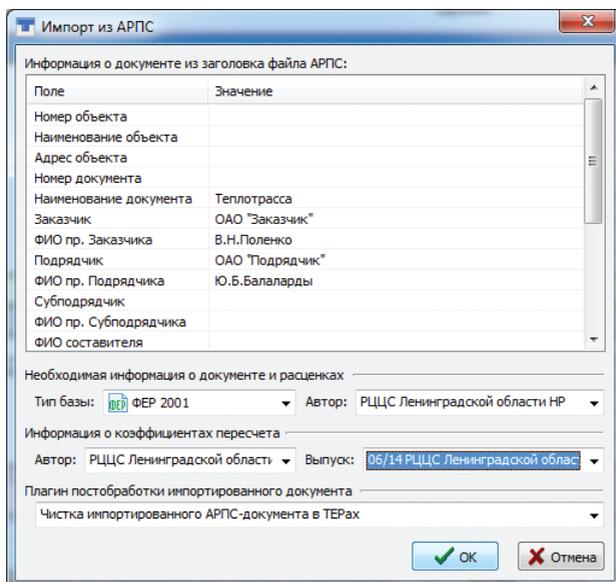
Формат предназначен для передачи информации по локальным сметам и актам выполненных работ (проценткам) между различными сметными программами.



Импорт из АРПС 1.10

Чтобы смету или акт, созданные в другой программе, открыть в программе «Турбо сметчик», используйте функцию **Импорт из АРПС** в меню **Файл / АРПС 1.10**. Далее в диалоге **Импорт файла АРПС** выберите нужный файл и нажмите **Открыть**.

Перед импортом файла АРПС появляется диалоговое окно, в котором можно просмотреть информацию о документе из заголовка файла АРПС и задать такие необходимые параметры, как тип базы, автор расценок, автор индексов пересчета и сам выпуск. Эти данные используются при работе функций автоматической проверки сметы.



В процессе импорта шифры ТЕР с префиксами ТЕР, ТЕРр, ТЕРм и т.п. автоматически преобразуются в принятый в программе вид с префиксами Е, Р, М и т.п.

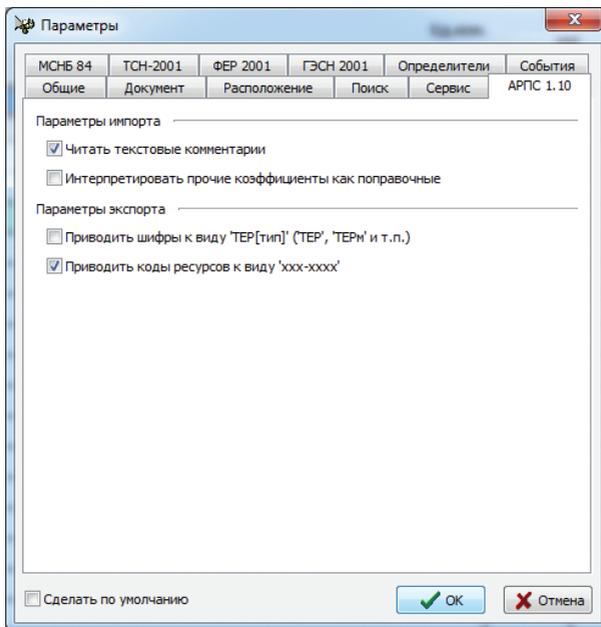
Файлы формата АРПС, помимо позиций, могут содержать текстовые комментарии. Существует возможность загрузки текстовых комментариев. Данная возможность введена в качестве настройки, которую можно изменить в **Параметрах программы**, меню **Сервис**, на закладке **АРПС 1.10**. Если документ в нерасширенном формате, комментарии загрузятся в качестве пустых позиций с текстом в поле наименования.

Экспорт в АРПС

Для экспорта данных сметы или акта в формат АРПС, необходимо для текущего документа, вызвать из меню **Файл / АРПС 1.10** пункт **Экспорт в АРПС**. Далее необходимо дать файлу имя и указать место, где этот файл сохранить.

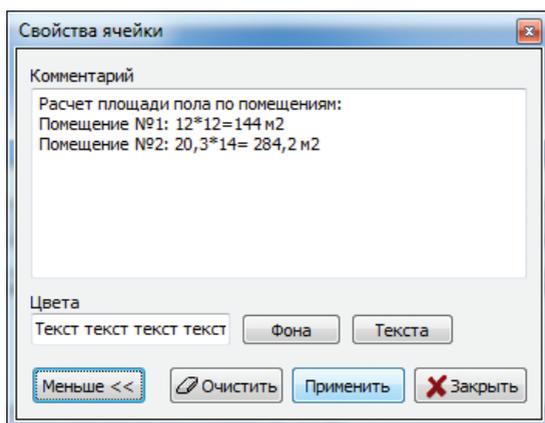
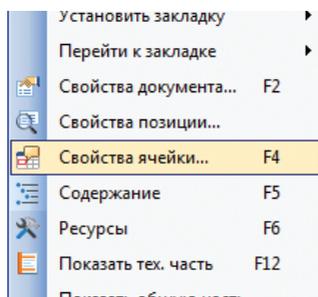
При необходимости можно воспользоваться настройкой экспорта АРПС **Приводить шифры к виду ТЕР[тип]** в **Параметрах программы**, меню **Сервис**, на закладке **АРПС 1.10**, для преобразования шифров ТЕР в вид с префиксами ТЕР, ТЕРр, ТЕРм и т.п. Это необходимо в тех случаях, когда экспорт производится для импорта в программе, умеющей читать шифры только данного вида.

Например, шифр "Е15-01-003-1" будет преобразован в "ТЕР 15-01-003-1", а "Р53-2-3" - в "ТЕРр 53-2-3".



2.6.35. Свойства ячейки

Изменение свойств ячейки документа позволяет пользователю программы с помощью визуальных эффектов пометить любые важные для него ячейки. Для вызова диалога изменения свойств ячейки нужно нажать кнопку  на панели инструментов или выбрать пункт **Свойства ячейки** меню **Вид**.

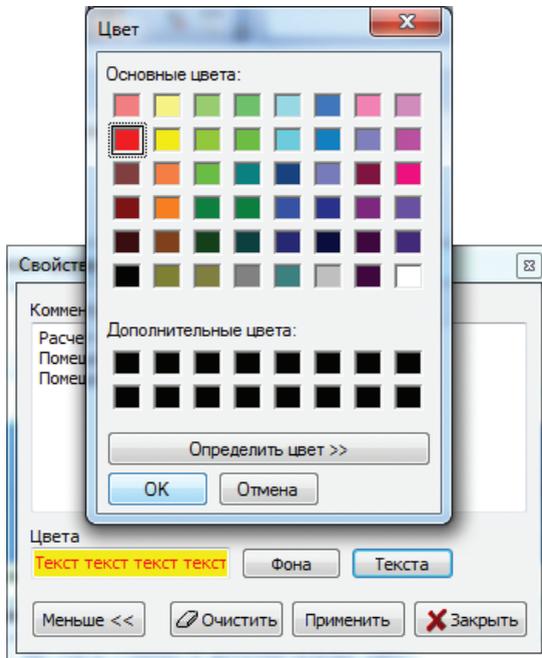


Комментарий представляет собой какие-либо замечания, относящиеся к ячейке и хранящиеся независимо от содержимого этой ячейки. Комментарии удобны для напоминания о чем-либо самому себе, например, о принципе работы сложной формулы. У ячейки, содержащей комментарий, правый верхний угол отмечается маленьким красным треугольником. При наведении курсора мыши на такую ячейку появится всплывающая подсказка, содержащая текст комментария. Установить комментарий для строк разделов нельзя.

Для быстрого перехода к ячейкам с примечаниями можно воспользоваться **Поиском в комментариях**.

Ремонт помещения.esw									
№ п/п	Вкл	Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЭП	Пзп	Ксп	иЭП	иПЗ
					ЭМ	Пэм	Кэм	иЭМ	иВсего
				Ед.изм.	ЗПМ	Пзпм	Кзпм	иЗПМ	иВсего
					МР	Пмр	Кмр	иМР	№ К
* Раздел 1. Разборка конструкций.									
1	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕРр 53-1-9	Разборка брусчатых оштукатуренных стен	0.52	1027.40	1.10	21.02	12352.88	14526.72
		НП(ОУ ТЕРр п.		100 м2 ств	Расчет площади пола по помещениям:		173.84	31613.57	
					Помещение №1: 12*12=144 м2		892.74	31613.57	
					Помещение №2: 20,3*14= 284,2 м2		0.00	ФЕРр 53-1-9	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕРр 57-2-3	Разборка покрытий полов из керамических плиток	4.282	595.99	1.00	21.02	53643.65	55703.96
		100 м2 пок		45.01	1.00	10.69	2060.31	123283.91	
		19.44		1.00	21.02	1749.75	123283.91		
					0.00	1.00	0.00	0.00	ФЕРр 57-2-3
1	Итого по разделу								154897.48

Настройки цвета позволяют пометить ячейки документа каким-либо нестандартным цветом шрифта и/или фона.



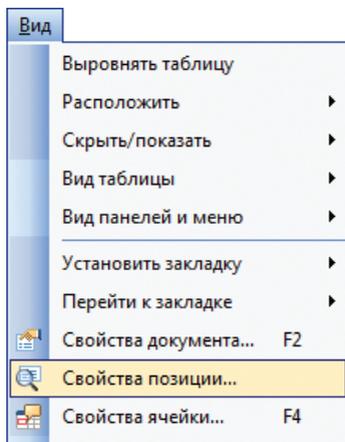
Окно свойств ячейки не модальное, что позволяет, не закрывая его, переходить к свойствам других ячеек.

На заметку!

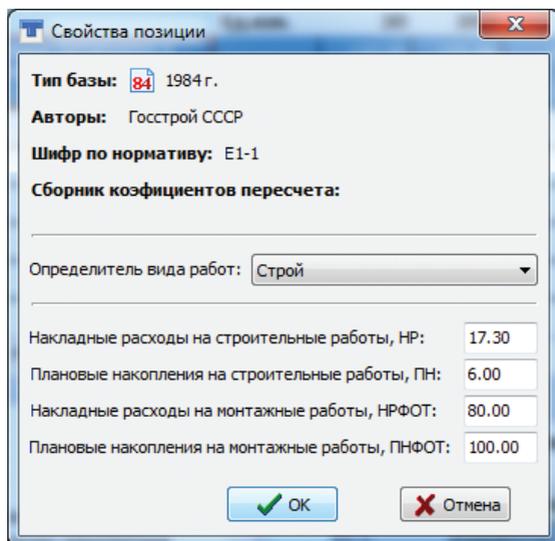
Комментарии и цветовые настройки ячеек не выводятся на печать. Если необходимо добавить комментарий для печати воспользуйтесь специальной строкой комментария (см. статью «Типы строк» раздела «Работа с документами».)

2.6.36. Свойства позиции

Для просмотра свойств позиции сметы или акта, таких как: тип сметно-нормативной базы, автор базы, шифр позиции по нормативу, примененный к расценке сборник индексов, необходимо в меню **Вид** выбрать пункт **Свойства позиции**, или воспользоваться кнопкой  панели инструментов.



Для позиций смет, составленных в сметно-нормативной базе 1984 года доступны редактируемые свойства – ставки накладных расходов и плановых накоплений, для строительных и монтажных работ, применяемые к позиции в зависимости от выбранной методики расчета.



Для позиций смет, составленных в сметно-нормативной базе ФЕР (ТЕР) доступны для редакции ставки накладных расходов и сметной прибыли в базисном уровне цен (по нормативу), а так же значения коэффициентов для расчета ставок НР и СП в базисном и текущем уровне цен.

Свойства позиции

Тип базы: ФЕР 2001

Авторы: Минстрой России

Шифр по нормативу: ФЕРр 53-1-9

Сборник коэффициентов пересчета:
07/14 Минстрой России

Определитель вида работ: Ремонт

Накладные расходы по нормативу, НРн:	86
Поправочный коэффициент к НР, пНР:	1.00
Коэффициент к НР до текущего уровня, кНР:	0.85
Сметная прибыль по нормативу, СПн:	70
Поправочный коэффициент к СП, пСП:	1.00
Коэффициент к СП до текущего уровня, кСП:	0.80

OK Отмена

Также в окне свойств позиции можно сменить определитель вида работ для выбранных позиций. Этим удобно воспользоваться в случае работы в неполном виде таблиц сметы и актов, где ячейка **Опр** не отображается.

2.7. Задание связей между ячейками документа

В ПК «Строительный эксперт», как и в MS Excel™ все вычисления производятся при помощи **формул**. Формула записывается в ячейке таблицы как строка, начинающаяся с символа «=», за которым следует математическое выражение в общепринятой форме. При записи формулы используются символы математических операций, круглые скобки, числа в десятичной системе счисления и различные символьные **идентификаторы**, обозначающие **константы**, **ссылки** и **математические функции**.

Для задания связей между ячейками таблиц необходимо использовать формулы со ссылками. При изменении ячейки, ссылка на которую есть в других ячейках, значения данных ячеек пересчитаются автоматически, что приведет и к пересчету всего документа в целом.

2.7.1. Математические операции

В ПК «Строительный эксперт» используются четыре основные математические операции и операция возведения в степень, приведенные ниже в порядке приоритета вычислений:

- «^» – возведение в степень;
- «*», «/» – умножение и деление;
- «+», «-» – сложение и вычитание.

Для изменения порядка вычислений используйте круглые скобки.

2.7.2. Логические операции

Результат логического выражения возвращает единицу, если выражение истинно, и ноль, если выражение ложно.

Логические операции доступны во всех вычисляемых ячейках и используются в основном при параметризации сметного макроса (программа «Турбо сметчик»).

№	Символ	Наименование	Пример	Примечание к примеру
1	<	Меньше	$P1 < 3$	=1 при $P1 < 3$, иначе =0
2	>	Больше	$P1 > 1.5$	=1 при $P1 > 1.5$, иначе =0
3	=	Равно	$P1 = 10$	=1 при $P1 = 10$, иначе =0
4	&	Логическое «И»	$(P1 > 2) \& (P1 < 8)$	=1 при $2 < P1 < 8$, иначе =0
5		Логическое «ИЛИ»	$(P1 = 2) (P2 = 1)$	=1 при $P1 = 2$ или $P2 = 1$, иначе =0

Операция логического отрицания выполняется с помощью функции NOT(x) (см. «Логические функции»).

2.7.3. Константы

Константы при расчете таблицы заменяются на соответствующие числовые значения. В документе существуют по умолчанию следующие константы.

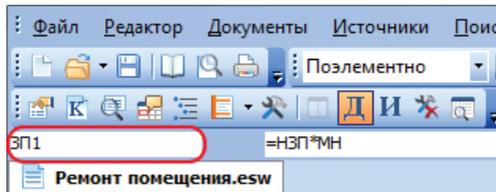
Ссылка	Таблица	Описание
КОНСТ1 (НДС)	Константы (в скобках для 1984)	Ставка налога на добавленную стоимость
КОНСТ2 (ТЗР)	Константы (в скобках для 1984)	Ставка транспортных и заготовительно-складских расходов
НР84	Константы (только 1984)	Ставка накладных расходов на строительные работы
ПН84	Константы (только 1984)	Ставка плановых накоплений на строительные работы
НРФОТ84	Константы (только 1984)	Ставка накладных расходов на монтажные работы
ПНФОТ84	Константы (только 1984)	Ставка плановых накоплений на монтажные работы

Имеется возможность редактировать значения констант и вводить пользовательские константы в таблице «Константы» на закладке **Переменные в Свойствах документа**. Доступ к пользовательским константам производится с помощью ссылок на ячейки в столбце **Значение** таблицы «Константы».

2.7.4. Ссылки

Ссылка – однозначный определитель ячейки таблицы, содержащей числовую информацию. Каждая такая ячейка имеет свой уникальный идентификатор, который действует в пределах одного документа. Ссылка состоит из названия столбца и номера строки, например, «S10» является ссылкой на ячейку в строке 10, столбец «S» Исходных данных. Причем, если ссылка пишется в той же строке, то номер можно опустить, например, если ссылка из предыдущего примера используется в той же строке 10, то ее можно записать в виде просто «S».

Идентификатор выделенной ячейки можно посмотреть слева от строки формул.



В документе «Смета» используются следующие названия столбцов (в том числе и скрытых).

Идентификатор	Таблица	Столбец	Описание
L	Исходные данные	L	Длина
B	Исходные данные	B	Ширина
H	Исходные данные	H	Высота
D	Исходные данные	D	Диаметр
S	Исходные данные	S	Площадь
V	Исходные данные	V	Объем
N	Исходные данные	N	Количество (шт.)
M	Исходные данные	M	Масса
ОБ	Ведомость объемов	Объем	Объем по смете
ОБАКТ n	Ведомость объемов	Объем	Объем по акту n
КОНСТ	Константы	Значение	Значение константы

Идентификатор	Таблица	Столбец	Описание
ВКЛ	Смета, Акт	Вкл	Включить в расчет (расшир. ф-т)
КОЛ	Смета, Акт	Кол	Количество
ВКЛКОЛ	Смета, Акт	Кол	Количество с учетом флага Вкл
ЗП	Смета, Акт	ЗП	Зарплата рабочих
ЭМ	Смета, Акт	ЭМ	Эксплуатация машин
ЗПМ	Смета, Акт	ЗПМ	Зарплата машиниста
МР	Смета, Акт	ПЗ	Материальные ресурсы
ЗТ	Смета, Акт	ЗТ	Затраты труда рабочих
ЗТМ	Смета, Акт	ЗТМ	Затраты труда машинистов
СТ	Смета, Акт	Ставка	Ставка начисления
ИТОГ	Смета, Акт	Итог	Сумма начисления
ВМАТ	Смета, Акт	Возврат	Возврат материалов
МУСОР	Смета, Акт	Мусор	Масса грунта или мусора
ОМАССА	Смета, Акт	ОМасса	Масса оборудования

Документы, составленные в МТСН 81-98 и ТСН-2001

Идентификатор	Таблица	Столбец	Описание
НР	Смета, Акт (МТСН)	НР	Накладные расходы
СП	Смета, Акт (МТСН)	СП	Сметная прибыль
НРСПЗПМ	Смета, Акт (МТСН)	НР, СП(ЗПМ)	Накладные расходы и сметная прибыль от ЗПМ
КЗП, КЭМ, КМР	Смета, Акт (МТСН)	Кзп, Кэм, Кмр	Коэффициенты пересчета
ЗЗП, ЗЭМ, ЗМР	Смета, Акт (МТСН)	Ззп, Зэм, Змр	Коэффициенты зимнего удорожания
ПЗП, ПЭМ, ПЗПМ, ПМР	Смета, Акт (МТСН)	Пзп, Пэм, Пзпм, Пмр	Поправочные коэффициенты
ВСЕГО	Смета, Акт (МТСН)	Всего	Итоговая сумма по строке

Документы, составленные в сметно-нормативной базе 1984г.

Идентификатор	Таблица	Столбец	Описание
ПЗ	Смета, Акт (1984)	ПЗ	Прямые затраты
МАТ	Смета, Акт (1984)	МАТ	Материальные ресурсы
К	Смета, Акт (1984)	К	Средневзвешенный коэфф.
НР	Смета, Акт (1984)	–	Накладные расходы
ПН	Смета, Акт (1984)	–	Плановые накопления
КЗП, КЭМ, КМАТ, КНР, КПН	Смета, Акт (1984)	–	Коэффициенты пересчета

Документы, составленные в ГЭСН 2001

Идентификатор	Таблица	Столбец	Описание
ЗПЕД, ЗПМЕД	Смета, Акт (ГЭСН)	ЗПед, ЗП-Мед	Стоимость чел.-часа рабочих строителей, машинистов
НР	Смета, Акт (ГЭСН)	НР	Накладные расходы
СП	Смета, Акт (ГЭСН)	СП	Сметная прибыль
ЗИМ	Смета, Акт (ГЭСН)	Зим	Норма среднегодового зимнего удорожания
ПЗП, ПЭМ, ПЗПМ, ПМР	Смета, Акт (ГЭСН)	Пзп, Пэм, Пзпм, Пмр	Поправочные коэффициенты
ВСЕГО	Смета, Акт (ГЭСН)	Всего	Итоговая сумма по строке

Идентификаторы с префиксом «И» содержат итоговые значения по строке соответствующих элементов, например: ИПЗ, ИЗП, ИЗПМ, ИЭМ, ИМР, ИНР, ИПН, ИСП, ИНРСЗПМ, ИМУСОР. Идентификатор ИВСЕГО имеет несколько иной смысл – это итоговая стоимость по строке с учетом стоимости подчиненных ресурсов.

В расширенном формате идентификаторы с окончанием «Б» означают базисные значения итогов по строке соответствующих элементов, например: ИПЗБ, ИЗПБ, ИЭМБ, ИМРБ, ИНРБ, ИСПБ; с префиксом «Т» – значения элементов затрат в текущем уровне цен, например: ТЗП, ТЭМ, ЭЗПМ, ТМР; с префиксом «Н» – нормативные значения (ячейки скрыты).

Документ «Форма М29»

Идентификатор	Таблица	Столбец	Описание
ОБРАБ	Форма 29	Объем по смете	Объем работ по смете
РАСХОД	Форма 29	Норма расхода	Норма расхода ресурса
КОЛСМЕТ	Форма 29	Кол-во по смете	Количество ресурса по смете
ВФАКТ	Форма 29	Всего ф.	Всего фактически
ВНОРМА	Форма 29	Всего н.	Всего норма
ТФАКТ	Форма 29	Текущ ф.	Текущий расход фактический
ТНОРМА	Форма 29	Текущ н.	Текущий расход норма
ОСТАТ	Форма 29	Остаток	Остаток
ЭКОН	Форма 29	Экон/пере	Экономия(+)/Перерасход()

Каждая таблица имеет приоритет расчета, который означает, в какой из таблиц производятся вычисления раньше. Самый низкий приоритет имеют «Константы», далее «Исходные данные», «Ведомость объемов». Далее рассчитываются таблицы «Смета» и «Акты», имеющие одинаковый приоритет, а в последнюю очередь таблица «Статистика». При расчетах в какой-либо таблице можно использовать ссылки только на ячейки текущей таблицы или таблиц с более низким приоритетом, чем в текущей. Например, из таблицы «Ведомость объемов» нельзя сослаться на ячейки из таблицы «Смета», а на ячейки таблицы «Исходные данные» можно, а из таблицы «Статистика» можно сослаться на любую таблицу документа.

Примеры использования ссылок и констант

Формула	Описание
=КОЛ5	Количество из строки №5
=КОЛ*ПЗ*К	Результат умножения количества на прямые затраты и на средневзвешенный коэффициент пересчета в текущей строке
=СТ*ИТОГ2/100	Результат умножения ставки начисления из текущей строки на итоговое значение в строке №2 деленный на 100

2.7.5. Математические функции

Для задания связей между ячейками документа имеется возможность использовать как общепринятые в математике элементарные функции, так и специальные и агрегатные функции.

Ввод «английских» наименований функций в ячейку документа может осуществляться без переключения с русской раскладки клавиатуры на английскую. Программа сама преобразует символы, если выражение в ячейке начинается со знака «=». Например, если ввести «=кщгтвз(х;р)» или «=округл(х;р)», то программа автоматически преобразует введенное выражение в «=ROUND(х;р)», а «=выгь(х)» или «=рsum(х)» – в «=DSUM(х)».

Элементарные функции

Элементарные функции – это функции, известные из школьного курса математики. Аргументом и возвращаемым значением элементарной функции является действительное число.

Наименование функции	Возвращаемое значение	Категория
Sin	Синус аргумента	Тригонометрическая
Cos	Косинус аргумента	Тригонометрическая
Tg	Тангенс аргумента	Тригонометрическая
Ctg	Котангенс аргумента	Тригонометрическая
Arcsin	Арксинус аргумента	Тригонометрическая
Arccos	Арккосинус аргумента	Тригонометрическая
Log	Десятичный логарифм	Логарифмическая
Ln	Натуральный логарифм	Логарифмическая
Pi	Число π в степени аргумента	Показательная
Exp	Число e в степени аргумента	Показательная

Примеры использования элементарных функций

Формула	Описание
=sin(pi(1)/2)	Синус девяноста градусов
=cos(L1)	Косинус от значения из ячейки L1
=exp(1)	Число e

Специальные функции

Специальные функции используются выполнения таких операций, как округление чисел, разбиения чисел на целую и дробные части, вычисление абсолютного значения и т.п. Например, семейство функций «ROUND...» можно использовать для округления значения определенной ячейки до нужного количества знаков после запятой.

Функция	Описание
INT(x)	Возвращает целую часть аргумента
FRAC(x)	Возвращает дробную часть аргумента
ROUND(x)	Округляет аргумент до ближайшего целого
ROUND(x;p)	Округляет аргумент до (p) десятичного знака, где (p) количество знаков после десятичного разделителя
ROUND(x;p)	Округляет аргумент до сотой (до копеек).
ROUND(x;p)	Работает аналогично ROUND(x;p), но в отличие от нее позволяет презойти точность, которая установлена для поля
ABS(x)	Абсолютное значение (модуль) аргумента
LAST(f)	Возвращает значение поля f последней строки таблицы
ACTN()	Возвращает порядковый номер таблицы документа. Для сметы = 0, для актов = 1, 2, 3... и т.д.

Функцию «ACTN» удобно использовать, например, как сигнализатор – выводить или нет на печать ту или иную строку в зависимости от того, смета это или акт. Формула «=ACTN(>0)», введенная в ячейку **Печ** нужной строки начисления позволит выводить эту строку на печать только, если это смета.

Функцию «ROUND» удобно использовать, например, если для итогов в смете/акте установлена точность до целого (т.е. до рублей), но при этом требуется в отдельных строках начислений вывести числа с более высокой точностью, например, рассчитать НДС с точностью до копеек.

№ п/п	Наименование	Ставка	Итого	Графа	Печ
35	Итого		1153		<input checked="" type="checkbox"/>
36	Итого с корректировочным коэффициентом	0.90	1038		<input checked="" type="checkbox"/>
37	НДС, %	18.00	186.84		<input checked="" type="checkbox"/>
38	Всего		1224.84		<input checked="" type="checkbox"/>

Агрегатные функции

Агрегатные функции предназначены для проведения вычислений по столбцам таблиц. Аргументами агрегатных функций являются ссылки на столбцы таблицы, либо выражения из таких ссылок. Агрегатные функции бывают позиционно-зависимыми и позиционно-независимыми. Позиционно-независимые функции возвращают значения вне зависимости от того, в ячейке какого раздела применена функция. Значения, возвращаемые позиционно-зависимыми функциями зависят от того, в каком разделе таблицы применена функция. В общем, позиционно-зависимые функции предназначены для подведения итогов по разделам таблиц, а позиционно-независимые – по таблицам в целом.

Внимание!

Недопустимо применение агрегатной функции в ячейке того же столбца, ссылка на который является аргументом этой функции, т.к. это приведет к некорректным циклическим вычислениям.

Описание агрегатных функций

Функция	Аргументы	Возвращаемое значение
SUM	Один аргумент – поле или математическое выражение	Сумма по столбцам таблицы
DSUM	Один аргумент – поле или математическое выражение	Сумма по столбцам внутри текущего раздела
LSUM	Один аргумент – поле	Сумма значений последних ячеек всех разделов

Примеры использования агрегатных функций

Формула	Описание
=DSUM(ИЗП)	Основная заработная плата по разделу
=SUM(ЭМ*Кол)	Стоимость эксплуатации машин по смете в базисном уровне цен
=LSUM(Итор)	Сумма итогов по всем разделам

Некоторые выражения имеют специальные сокращения – псевдонимы (подробнее в разделе «**Псевдонимы**»).

Специальные агрегатные функции

Специальные агрегатные функции предназначены для проведения вычислений по столбцам и строкам таблиц. Данные функции являются развитием обычных агрегатных функций.

Специальные агрегатные функции по строкам

№	Функция	Возвращаемое значение
	Аргументы	Пример
1	SUMWHILE	Сумма значений Арг1 для строк, удовлетворяющих условиям: суммирование производится в том случае, если в строке, где вызвана эта функция, Арг2=0, и до тех пор, пока Арг2<>0 для последующих строк; и суммируются только те строки, в которых Арг3<>0
	Три аргумента: Арг1 – поле или математическое выражение; Арг2, Арг3 – условия на суммирование	=SUMWHILE(ВСЕГО;NOT(ПТИП=0);ПТИП=259)
2	SUMPREV	Сумма значений аргумента, вычисленная для строк того же типа (но меньшего индекса), что и строка, в которой используется функция
	Один аргумент – поле или математическое выражение	=SUMPREV(ИТОГ*СТ)
3	SUMPREVS	Сумма значений Арг1, вычисленного для строк того же типа (но меньшего индекса), что и строка, в которой используется функция, удовлетворяющих условию контекстного поиска в ячейке Арг2 с флагами Арг3, в качестве контекста которого используется значение ячейки Арг2 строки, из которой вызвана функция
	Три аргумента: Арг1 – поле или математическое выражение; Арг2 – ячейка контекста; Арг3 – флаги контекстного поиска (не обязателен)	=SUMPREVS(ИТОГ;ГРАФА)
4	DSUMTOKEN	Сумма выражения Арг1, вычисленного для позиций, находящихся в разделах, которые имеют такую же метку как в ячейке Арг2 строки, из которой вызвана функция, при условии, что Арг3 равен 1, и наоборот, если – 0. Метки – это любой текст, заключенный в «скобки» «{*...*}». Указанные таким образом метки на печать выводиться не будут. Если метка в ячейке не указана, будут учитываться разделы с меткой {* ! *}.
	Три аргумента: Арг1 – поле или математическое выражение; Арг2 – ячейка с меткой; Арг3 – признак суммирования (не обязателен, по умолчанию = 1)	в поле итога: «=DSUMTOKEN(ВСЕГО;НАИМ;1)» в поле наименования и разделах: «...{* БАЙПАС *}»

5	SUMCODE	Сумма значений Арг1, вычисленного для позиций, в которых шифр удовлетворяет одному из условий, перечисленных в ячейке Арг2 строки, из которой вызвана функция. Условия – это контексты, которые могут быть частью необходимого шифра или полностью с ним совпадать. Условия разделяются точкой с запятой. Для неполного совпадения нужно использовать символ «*». Есть возможность указывать условия в уже используемых полях, например, наименование, окружая их «скобками» «{*...*}». Указанные таким образом условия на печать выводиться не будут
	<p>Два аргумента: Арг1 – поле или математическое выражение; Арг2 – ячейка с условием</p> <p>в поле итога: «=SUMCODE(ИВСЕГО;НАИМ)» в поле наименования: «...{* ФЕР *;Е* *}»</p>	

Специальные агрегатные функции по столбцам

Функции для выполнения вычислений над ячейками одной строки, в которых под индексом имеется в виду индекс столбца. С помощью данных функций можно производить различные расчеты в таблице «Статистика» с участием значений из полей **рАктл**.

№	Функция	Аргументы функции	Возвращаемое значение
1	AFTER	Ссылка на столбец в таблице «Статистика»	Разность между индексом текущего столбца и того, в котором используется функция
			$=100*(AFTER(ПАКТО)>0)*ПАКТ2[2]/ОБЗНАЧ1$
2	SUMAFTER	Ссылка на столбец в таблице «Статистика»	Сумма значений ячеек по индексу больших, чем аргумент
			$=SUMAFTER(ПАКТО)$
3	PREVAFTER	Ссылка на столбец в таблице «Статистика»	Значение предыдущей по индексу ячейки, если ее индекс больше индекса аргумента, иначе = 0
			$=АКТ2.ИТОГ1+PREVAFTER(ПАКТО)$
4	LASTAFTER	Ссылка на столбец в таблице «Статистика»	Значение последней по порядку ячейки, если ее индекс больше индекса аргумента, иначе = 0
			$=СМЕТА.ИТОГ1-LASTAFTER(ПАКТО)$

Логические функции

Логические функции используются в основном для организации альтернативных вычислений. Яркий тому пример функция «IF» или «ЕСЛИ», которая позволяет выбрать способ расчета в зависимости от условия, которые задаются с помощью логических операций (сравнения).

Функция	Аргументы	Возвращаемое значение
NOT	Один аргумент: x – логическое выражение	Возвращает 0 при $x = 1$, и 1 при $x = 0$
ISMASK	Два аргумента: x – поле, содержащее битовые флаги, y – значение битового флага	Возвращает 1 при $(x \& y) = y$, иначе 0
PMASK	Два аргумента: x – поле, содержащее битовые флаги, y – значение битового префикса	Возвращает 1 при $(x \& \text{BitMask}(y)) = y$, иначе 0, где $\text{BitMask}(y)$ - битовая маска числа y
IF или ЕСЛИ	Три аргумента: Арг1 – условие; Арг2, Арг3 – варианты вычислений	Возвращает Арг2, если Арг1 – истина, иначе – Арг3
IFCR или ЕСЛИТЕК	Два аргумента: Арг1, Арг2 – варианты вычислений	Возвращает Арг1, если установлен флаг Тек для позиции, иначе значение Арг2
IFSUB или ЕСЛИПОДЧ	Два аргумента: Арг1, Арг2 – варианты вычислений	Возвращает Арг1, если позиция подчиненная, иначе значение Арг2

Функция «ISMASK» чаще всего используется для задания условий в зависимости от определенных свойств позиции сметы, которые задаются битовыми флагами в скрытом поле **ESTFLAG** или **ПФЛАГ**. Наиболее часто используемые битовые флаги:

- 1 – для ресурсов признак подчиненности строки;
- 4 – для ресурса признак того, что это материал;
- 8 – для ресурса признак того, что это механизм, для расценки – что ЭМ не равна «0»;

512 – для расценки признак того, что был применен специальный коэффициент (демонтажа);

1024 – признак расценок на перевозку (строки, «подсвеченные» коричневым цветом);

2048 – флаг ресурса, рассчитываемого в текущем уровне цен (подчиненные ресурсы с установленным флажком в графе **Тек**);

16384 – флаг оборудования (материалы с установленным флажком в графе **Об**);

137072 – для расценки признак того, что работы относятся к скрытым.

Например, формула «=ISMASK(ПФЛАГ;16384)» вернет 1, если установлен флажок **Об**, иначе – 0. Таким образом, используя такой логический «переключатель», можно просуммировать стоимость оборудования по смете:

=SUM(ИМП*ISMASK(ПФЛАГ;16384)).

Другой часто используемый пример – суммирование транспортных затрат, т.е. позиций с установленной методикой «Транспорт»:

=SUM(ИВСЕГО*ISMASK(ПФЛАГ;1024)).

Функция «PMASK» используется для работы с определителями видов работ, числовые идентификаторы которых построены в виде битового дерева. Например, определитель «Ремонт» (10) унаследован от «Строй» (2), поэтому формула:

=SUM(ИВСЕГО*PMASK(ОПР;2))

просуммирует как строки с определителем «Строй» (2), так и с «Ремонт» (10), т.к. PMASK(10;2)=1.

Функции «ЕСЛИТЕК» и «ЕСЛИПОДЧ» введены для сокращения. Они легко реализуются с помощью функции «ЕСЛИ»:

Выражение	Эквивалентное выражение
=ЕСЛИТЕК(Арг1;Арг2)	=ЕСЛИ(ISMASK(ПФЛАГ;2048);Арг1;Арг2)
=ЕСЛИПОДЧ(Арг1;Арг2)	=ЕСЛИ(ISMASK(ПФЛАГ;1);Арг1;Арг2)

Функция «ЕСЛИТЕК» используется в методиках расчета в расширенном формате документа в полях для вычисления текущих цен.

2.7.6. Псевдонимы

Некоторые часто используемые выражения или отдельные функции имеют специальные обозначения – псевдонимы.

Псевдоним	Выражение	Описание
ИПВР	=LSUM(ИТОГ)	Сумма итогов по всем разделам
РПЗ	=DSUM(ИПЗ)	Прямые затраты по разделу
РВСЕГО	=DSUM(ВСЕГО)	Сметная стоимость по разделу
РЗП	=DSUM(ИЗП)	Заработная плата рабочих по разделу
РОБ	=DSUM(ИМП*ISMASK(ПФЛАГ;16384))	Сумма стоимости оборудования (строки, помеченные флагом Об)
РНР	=SUM(ИНР)	Сумма накладных расходов по разделу
РСП	=SUM(ИСП)	Сумма сметной прибыли по разделу
РСТРОЙ	=DSUM(ВСЕГО*PMASK(ОПР;2))	Сумма строительных работ по разделу
РМОНТАЖ	=DSUM(ВСЕГО*PMASK(ОПР;4))	Сумма монтажных работ по разделу
РОБОРУД	=DSUM(ВСЕГО*PMASK(ОПР;16))	Стоимость оборудования по разделу
РПРОЧ	=DSUM(ВСЕГО*PMASK(ОПР;8))	Сумма прочих затрат по разделу

Псевдонимы РЭМ, РЗПМ, РМР имеют аналогичные РЗП формулы и означают суммы по разделу соответствующих элементов затрат.

Псевдонимы с дополнительным окончанием «**Б**» обозначают те же по смыслу формулы, только для базисного уровня цен, например, ИПВРБ, РВСЕГОБ, РПЗБ, РЗПБ, РНРБ, РСРБ, РСТРОЙБ и т.п.

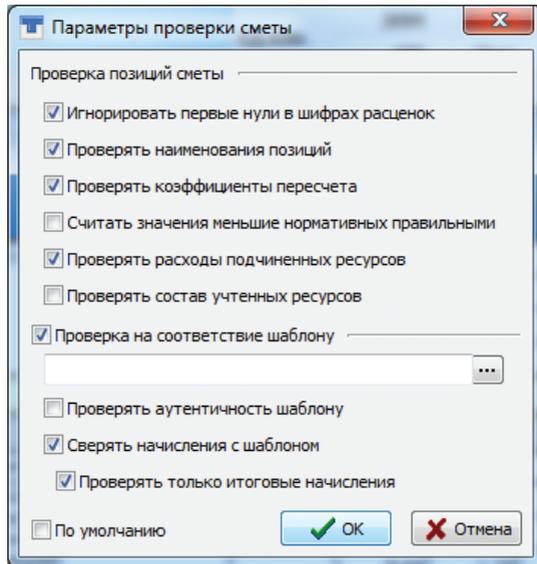
2.8. Функция автоматической проверки смет и актов

В программе предусмотрена возможность автоматической проверки как созданных в программе, так и импортированных из АРПС документов.

2.8.1. Проверка сметы

Чтобы проверить смету в автоматическом режиме, в программе «Турбо сметчик», необходимо выбрать пункт **Проверить смету** из меню **Документы / Проверка сметы**.

В окне **Параметры проверки** сметы можно указать ниже перечисленные опции.



Игнорировать первые нули в шифрах расценок – позволяет избежать необходимости приведения в полное соответствие шифров ГЭСН (ФЕР, ТЕР) эталонным из текущей версии базы (в особенности полезно при проверке импортированных смет).

Проверить наименования позиций – позволяет включить/отключить проверку наименований расценок на полное соответствие эталонным.

Проверить коэффициенты пересчета – позволяет включить/отключить проверку коэффициентов пересчета по соответствующим сборникам.

Считать значения меньше нормативных правильными – данный параметр удобен в случае наличия позиций на демонтаж, созданных путем применения коэффициентов непосредственно к значениям единичных показателей элементов затрат.

Проверять расходы подчиненных ресурсов – включает режим проверки расходов и количества подчиненных ресурсов.

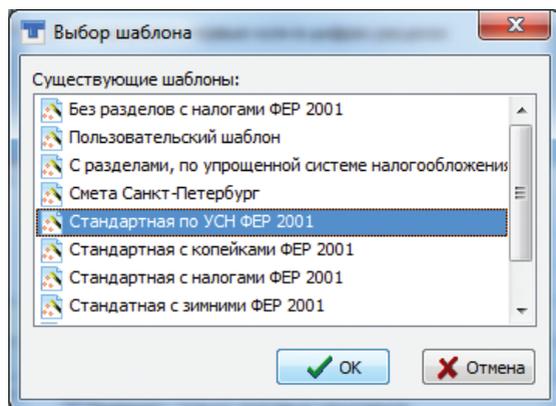
Проверка на соответствие шаблону – позволяет выбрать шаблон сметы, на соответствие которому можно проверять следующие параметры.

Проверять аутентичность шаблону – проверка производится по трем признакам, идентифицирующим шаблон (закладка **Защита данных** окна **Свойств документа**): «Идентификатор», «Автор», «Версия», а также по текущему паролю документа. В случае их полного совпадения проверка продолжается, иначе задается вопрос о необходимости продолжения процесса автоматической проверки.

Сверять начисления с шаблоном – сверяется состав, константы и формулы в строках начислений проверяемой сметы с выбранным шаблоном сметы.

Проверять только итоговые начисления – позволяет включить/отключить проверку начислений к разделам, поскольку для корректной работы функции необходимо полное соответствие структуры разделов сметы и шаблона, что в большинстве случаев не так.

Для выбора шаблона, на соответствие которому будет проводиться проверка, необходимо «кликнуть» на кнопке , затем в открывшемся окне выбрать один из шаблонов.



После задания параметров по завершению самой процедуры автоматической проверки сметы появится окно **Проверка сметы**, в котором отобразится список позиций документа, в которых программой обнаружены несоответствия значений элементов затрат, коэффициентов и т.п. аналогичным значениям содержащимся в сметно-нормативной базе или ошибки в расчете итоговых значений по позиции. Окно **Проверка сметы** состоит из двух таблиц. Верхняя таблица – «Смета» соответствует основной таблице документа в программе. В ней красным цветом выделяются несоответствующие расценкам, содержащимся в базе, значения, коричневым – неправильные расчетные значения позиции.

№ п/п	Вкл	Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Пзп	Кзп	и	
									ЭМ
				Ед.изм.	ЗПМ	Пзм	Кзм	иЗ	
									МР
7	✓	ФЕР 15-01-001-01	Облицовка стен плитами	100 м2 пов	0.52	13000.00	1.38	21.02	96091
					232.63	1.50	7.63	1384	
					55.42	1.50	21.02	908	
		МДС35 п.4.7 МДС36 пр.3 п.5			54645.52	1.00	1.83	47160	
8	✓	4120096	Изделия архитектурно-строительные из гранита и других прочных пород пиленные 1 группа, фактурная обработка лицевой поверхности полировзанная, плиты цокольные, накрывочные, подоконные, проступи,	м2	-52.00				
						1521.00	1.00	1.786	2716
					100.00				

Параметр	Правильное	Неправильное	Описание ошибки
1 ЗП	12680.41	13000.00	Неверное значение элемента затрат
2 ПЗ	167558.56	167878.15	Неверное значение элемента затрат
3 ИЗП	191270.70	196091.38	Неверное итоговое значение
4 ИНР	153743.47	157600.02	Неверное итоговое значение
5 ИСП	71106.36	72890.01	Неверное итоговое значение
6 ВСЕГО	564665.68	575126.56	Неверное итоговое значение
7 Наименование	Облицовка стен гранитными п	Облицовка стен плитами	Искаженное наименование затрат
8			
9			
10			

Позиций сметы всего: 14, показано: 6. Строк начислений всего: 8, показано: 0.

В нижней части окна показывается содержание ошибки для выделенной позиции.

Графа **Параметр** – содержит параметр, в котором найдена ошибка (название ячейки таблицы сметы).

Графа **Правильное** – содержит правильное значение параметра.

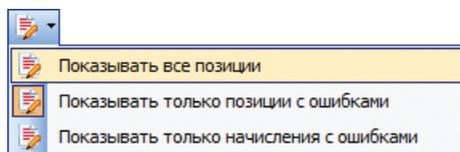
Графа **Неправильное** – содержит ошибочное значение.

Графа **Описание ошибки** – содержит текстовое описание выявленного несоответствия.

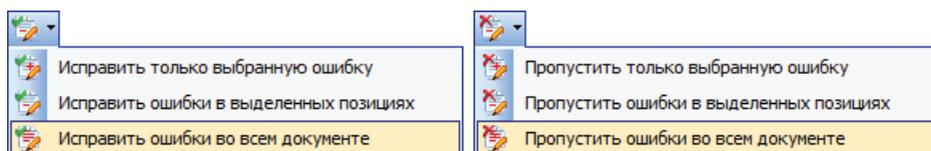
Кнопка  на панели инструментов позволяет показывать все позиции или только позиции, содержащие ошибки

С помощью кнопки  можно изменить вид таблицы, аналогично таблицам сметы в документе.

С помощью кнопок  ,  в строке меню можно принять или отказать от исправлений. Если выбрать **Принять исправления в выделенных позициях**, то они и итоги документа будут пересчитаны в соответствии с правильными значениями. При отказе от исправления позиций они будут приняты в исходном виде. Предусмотрены аналогичные функции для принятия и отказа от исправлений для всего документа сразу.



Также, с помощью функций **Исправить только выбранную ошибку** и **Пропустить только выбранную ошибку** возможно исправление и пропуск отдельных ошибок, которые можно выбирать в окне детализации.

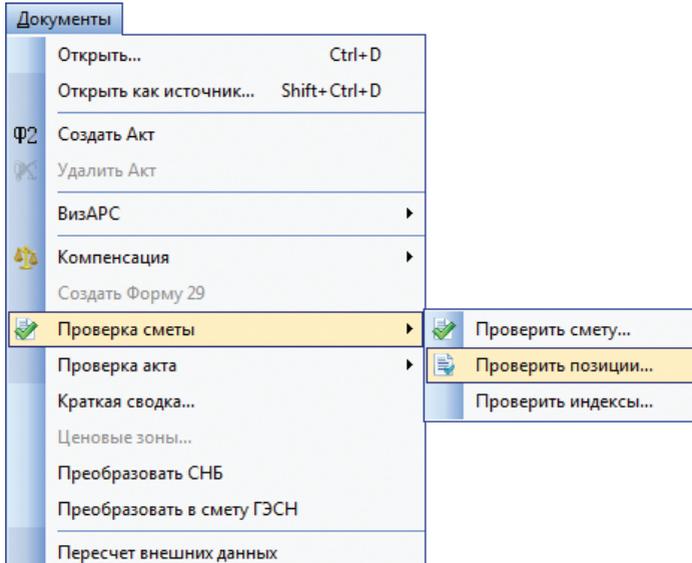


Кроме ошибок, которые можно исправить автоматически (выделяются розовым цветом в окне детализации), существуют уведомления о возможных ошибках, которые невозможно исправить автоматически. Такие уведомления выделены желтым цветом в окне детализации. Функции исправления для уведомлений действуют так же, как функции пропуска, не производя никаких изменений в смете, а только удаляя их из списка ошибок.

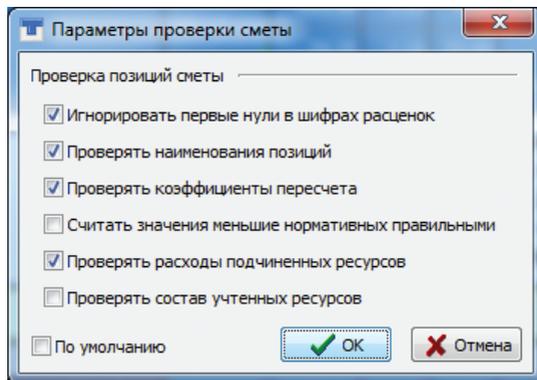
Чтобы сохранить изменения, внесенные в результате проверки в проверяемый документ, используйте кнопку  **Сохранить изменения** панели инструментов.

2.8.2. Проверка позиций сметы

В тех случаях, когда необходимо проверить лишь некоторые позиции сметы, достаточно выделить их, а затем выбрать пункт **Проверить позиции** в меню **Документы / Проверка сметы**.



Программа откроет окно **Параметров проверки**, имеющее ряд опций, аналогичных тем, которые настраиваются при выборе проверки всей сметы.



В окне проверки сметы, так же, как при проверке полного документа, будут отображены все найденные несоответствия, но только в выбранных позициях.

2.8.3. Печать отчета о проверке сметы

Для того, чтобы распечатать отчет по результатам проверки сметы, используйте кнопки  и  на панели инструментов окна проверки.

В распечатанном отчете, красным зачеркнутым шрифтом выделены ошибочные значения, а ниже синим показаны правильные.

Отчет о проверке Сметы № 01

№п/п	№ФР, номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Кол-во единиц	Цена на единицу измерения, руб.	Поправочные коэффициенты	Коэффициенты пересчета, номер	ВСЕГО затрат, руб.	Справ.	
									ЗТР, всего чел-ч	Стом. ед. с нач., руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Отделка в кабинете №25, без учета стоимости дополнительных работ.

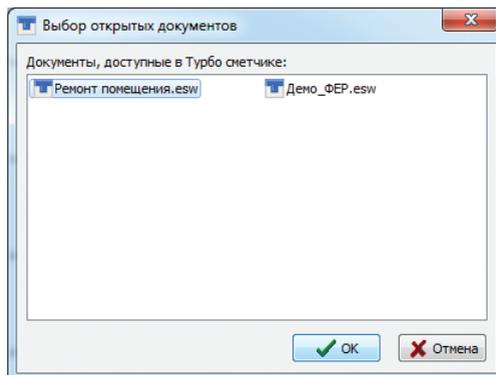
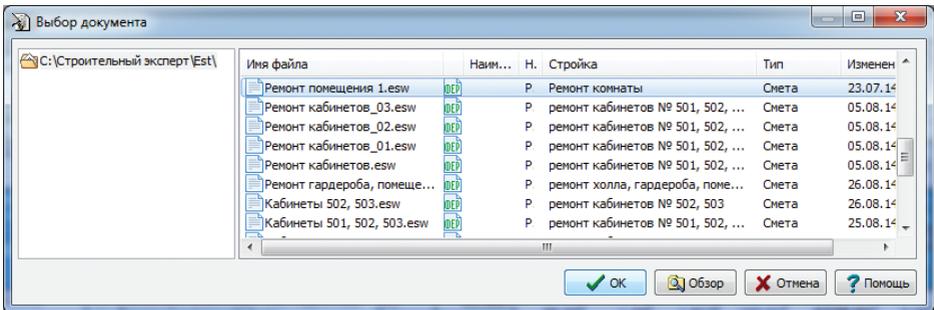
Раздел 3. Электромонтажные работы.

Подраздел 3.1

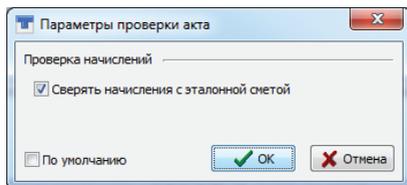
5	ФЕР 15-01-001-01 МПС35 п.4.7 МПС36 пр.3 п.5	Облицовка стен плитками Облицовка стен граничными плитками полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м2 до 2 ЭП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР 1012060 Детали крепления НР от #ОТ СП от #ОТ ЗТР	100 м2 поверхности облицовки	0,52	12600,00 12600,41 232,63	1,38 1,50	21,02 7,63	136091,28 131270,70 1384,47		
					55,42	1,50	21,02	(908,64)		
			компл.	250,00	154645,52	1,00	1,83	147160,68		
			%	80	77,53	1,00		19382,50		
			%	37				157600,02		
			чел-ч	1175,20		1,38		72890,01	843,32	
		Всего по позиции						594509,06	1143286,65	
6	ФЕР 11-01-037-01 МПС35 п.4.7	Устройство покрытий из резины на клею «Бустилат» ЭП ЭМ в т.ч. ЗПМ МР 1012152 Линолеум резиновый без подосновы (резины) толщиной 3 мм НР от #ОТ СП от #ОТ ЗТР	100 м2 покрытия	0,50	398,13 89,09 56,58 4,86	1,15 1,25 1,25	21,02 7,42 21,02	4812,00 871,09 262,39 (63,85)		
			м2	61,667	9643,91	1,00	1,74	8390,20		
			%		56,60	1,00	1,813	6328,01		
			%	106				5119,64		
			%	94				2486,68		
			чел-ч	47,06		1,15			27,06	
		Всего по позиции						27507,53	55015,06	
		Итого по подразделу						622016,59		
		Итого по разделу						610716,59		

2.8.4. Проверка акта

Функция проверки акта позволяет проверять и подгружать к смете акты выполненных работ, физически хранящиеся в отдельном файле, например переданные в электронном виде из другой организации. Чтобы проверить акт в автоматическом режиме, в программе «Турбо сметчик», необходимо открыть смету (утвержденную смету по которой подрядчик создает акты выполненных работ), на основании которой будут проверяться акты, далее выбрать пункт **Проверка акта** меню **Документы** и подпункт **Проверить и принять акт из файла** или **Проверить и принять акт из открытого документа**, если файл содержащий этот акт уже открыт в программе. В первом случае появится стандартное окно **Выбор документа**, где надо будет указать путь к файлу, содержащему акт. Во втором случае появится окно **Выбор открытых документов**, где можно будет выбрать нужный документ из списка.



В результате появится окно **Параметры проверки акта**, в котором можно установить режим сверки формул и значений констант в строках начислений с эталонной сметой.



По завершению процедуры проверки в случае, если в проверяемом акте ошибок не обнаружено, то появляется сообщение с предложением принять акт; при подтверждении принятия акта, он будет подгружен к утвержденной смете.

Если в акте найдены ошибки, то появится окно **Проверка акта**, в котором отобразится список позиций документа, в которых программой обнаружены несоответствия значений элементов затрат, коэффициентов, превышение сметных объемов работ и т.п.

Окно **Проверка акта** аналогично окну **Проверка сметы**, с единственным отличием: при нажатии на кнопку программа примет акт с внесенными изменениями, т.е. подгрузит его к утвержденной смете.

№ п/п	Вкл	Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП		Пзп		Кзп		и
					ЭМ	Пэм	Юэм	ис			
				Ед.изм.	ЗПМ	Пзпм	Кзпм	изг			
					МР	Пмр	Кмр	иг			
4	<input checked="" type="checkbox"/>	ФЕР 10-04-011-03	Устройство перегородок высотой до 3 м в общественных зданиях с двусторонней обшивкой гипсокартонными листами или гипсоволокнистыми плитами в один слой с изоляцией	0.50	465.05	1.918	21.02	9374			
		Пользовательск демонтаж		100 м2 пер	115.50	1.563	6.26	565			
		1019165			6.05	1.563	21.02	99			
5	<input type="checkbox"/>	1019165	Листы гипсокартонные толщиной 14 мм или плиты гипсоволокнистые толщиной 10 мм	0.00	0.00	1.00	3.19	0			
				210.00							

Параметр	Правильное	Неправильное	Описание ошибки
1 КОЛ	0.312	0.50	Неверное значение элемента затрат
2 ИЗП	5849.73	9374.56	Неверное итоговое значение
3 ИЗМ	352.59	565.05	Неверное итоговое значение
4 ИЗПМ	62.02	99.38	Неверное итоговое значение
5 ИНР	5320.58	8526.55	Неверное итоговое значение
6 ИСП	2542.05	4073.79	Неверное итоговое значение
7 ВСЕГО	14064.95	22539.95	Неверное итоговое значение
8			
9			
10			

Позиций сметы всего: 11, показано: 2. Строк начислений всего: 7, показано: 0.

2.8.5. Проверка индексов

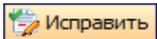
Для проверки и корректировки непривязанных к расценкам индексов можно воспользоваться командой **Проверить индексы** в меню **Документы / Проверка сметы**.

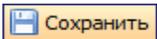
№	Шифр	Наименование работ и затрат	Кср	Кзп	Кэм	Кзпм	Кпр	Источник
1	ФЕРр 53-1-9	Разборка брусчатых оштукатуренных стен	15.45	21.02	6.17	21.02	0.00	03/14 Минрегион РФ
2	ФЕРр 57-2-3	Разборка покрытий полов из керамических плиток	20.29	21.02	10.69	21.02	0.00	03/14 Минрегион РФ
3								
4								
5								
6								

В открывшемся окне программа отобразит строки, содержащие шифры и наименования коэффициентов пересчета, примененных к позициям, их значения, а так же источники – ссылки на сборник индексов.

В случае, когда значение коэффициента не соответствует его значению в сборнике, программа автоматически выделит такой коэффициент красным. Кроме того, в верхнем правом углу ячейки, содержащей неверное значение индекса, появится красный треугольник. Подводя к нему курсор мыши, можно увидеть всплывающую подсказку с верным значением коэффициента пересчета.

Кср	Кзп	Правильное значение: 20.77		Кэм	Кзпм	Кпр	Источник
15.45	21.02	6.17	21.02	0.00	03/14 Минрегион РФ		
20.29	21.02	10.69	21.02	0.00	03/14 Минрегион РФ		

Кнопка  **Исправить** позволяет заменить значение индекса на верное в выделенной строке.

При нажатии кнопки  **Сохранить** программа произведет автоматическое исправление коэффициентов в самой смете для тех строк, в которых значение индекса было исправлено на верное.

2.8.6. Устаревшая проверка сметы (для документов, созданных в СНБ МТСН 81–98)

Для проверки сметы выберите в меню **Документы / Проверка сметы** команду **Устаревшая проверка сметы**. При этом создается новый документ, в который переносятся позиции из сборников расценок с реальными значениями элементов затрат, наименованиями работ и ресурсов и т.д., применяются все коэффициенты и нормы. В результате получается документ с верными значениями элементов затрат, коэффициентов, норм, наименований работ и ресурсов, а также выдается отчет обо всех несоответствиях с первоначальным документом.

Важно!

Следует заметить, что автоматически возможно проверить только соответствие расценок в смете расценкам сметно-нормативной базы (коэффициентов, норм и т.д.), но не правильность их применения в данном документе.

Отчет состоит из двух основных частей:

- «ПРОВЕРКА ЗАПИСИ НОРМАТИВОВ»;
- «ПРОВЕРКА ЗНАЧЕНИЙ».

В первой части отмечаются все несоответствия записи нормативов, правильность применения поправочных коэффициентов, ресурсы, взятые по проекту и т.п., а во второй – правильность самих расчетов. Если расчет неверен, то указывается значение из проверяемого документа и правильное расчетное значение, отмеченное словами «по расчету».

В отчете принята следующая нумерация строк: [порядковый номер в электронной таблице]/[номер позиции в смете].[номер подчиненного ресурса (ноль для самой расценки)], например: Строка 5/3.2.

Пример отчета

*** ПРОВЕРКА ЗАПИСИ НОРМАТИВОВ

Строка 3/3.0: изменено наименование затрат

Строка 5/3.2: расход ресурса 1.1-1-1 принят по проекту

Строка 6/3.3: норматив 3556010000 не найден в стандартных сборниках

Строка 9/4.0: возможно, поправка «ПЗ.33.3.1-1.4.Табл1.1_г)» не применима к расценке «3.20-29-13»

Строка 11/5.0: повторное применение поправок, ошибка исправлена

*** ПРОВЕРКА ЗНАЧЕНИЙ

ФОТ = 166 , по расчету 166.62

Итого ФОТ = 6731 , по расчету 6756

Накладные расходы = 9356 , по расчету 9391

Сметная прибыль = 6866 , по расчету 6891

Всего = 25602 , по расчету 25687

2.9. Печать

В программе предусмотрена возможность вывода на печать всех требуемых документов: локальных смет, ресурсных ведомостей, форм актов о приемке выполненных работ, компенсации и других выходных форм документов.

Возможен вывод на печать документов в программе на принтер или в файл MS Excel™ по выбору пользователя.

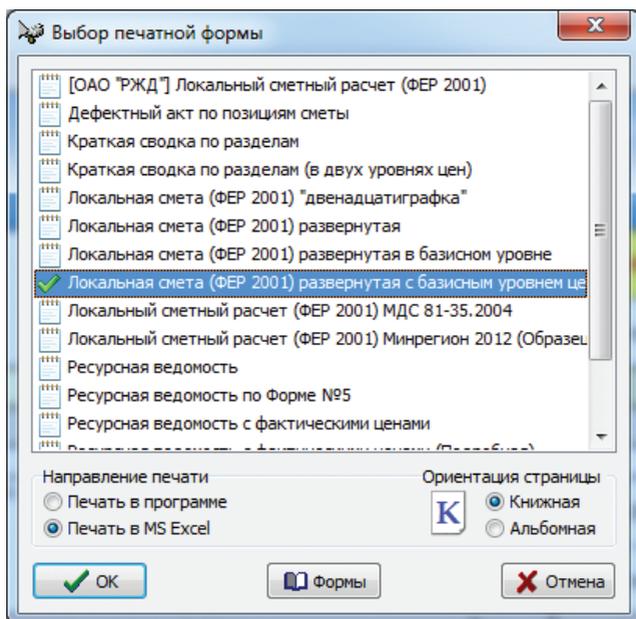
Кроме того, существует возможность печати пакета документов.

2.9.1. Печать документа

Для того, чтобы отправить документ на печать необходимо выбрать в меню **Файл** команду **Печать** или нажать кнопку  на панели инструментов.

В появившемся окне **Выбор печатной формы** отражаются только те формы, которые допустимы для данного документа или таблицы.

Для большинства печатных форм можно выбрать **Ориентацию страницы**: «Книжная», либо «Альбомная». Для этого необходимо установить переключатель в правом нижнем углу окна в нужное положение. Для некоторых печатных форм предусмотрен только один вариант, тогда переключатель будет не активен.



Можно отправить документ как непосредственно на принтер, так и сформировать документ в формате MS Excel, для чего необходимо выбрать нужный вариант в группе **Направление печати** в нижней части диалогового окна **Выбор печатной формы**.

Для того, чтобы воспользоваться функцией печати в MS Excel на компьютере должна быть установлена любая программа/приложение, поддерживающая формат **.xls*, в том числе OpenOffice.

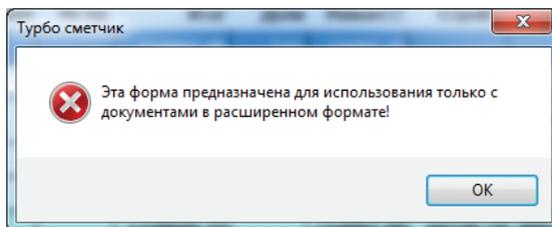
На заметку!

Следует заметить, что при формировании сметы в MS Excel™ формулы не переносятся, следовательно, при изменении какого-либо числа в документе, пересчета сметы или акта не произойдет.

Печать в MS Excel™ предусмотрена для возможности передачи электронного вида документа в открытом формате, а также для изменения формы документа, для пересчета сметы или акта пользуйтесь программой «Турбо сметчик».

При печати документа в MS Excel можно указать специальные параметры на закладке **MS Excel** диалогового окна **Параметры печати**, которое можно вызвать кнопкой . В том же окне можно задать дополнительные параметры как общего характера, такие как шрифт, его размер, нумерация страниц, колонтитулы, так и относящиеся к конкретной выбранной форме.

Некоторые печатные формы могут быть предназначены только для расширенного формата документа. В этом случае программа выдаст предупреждающее сообщение.



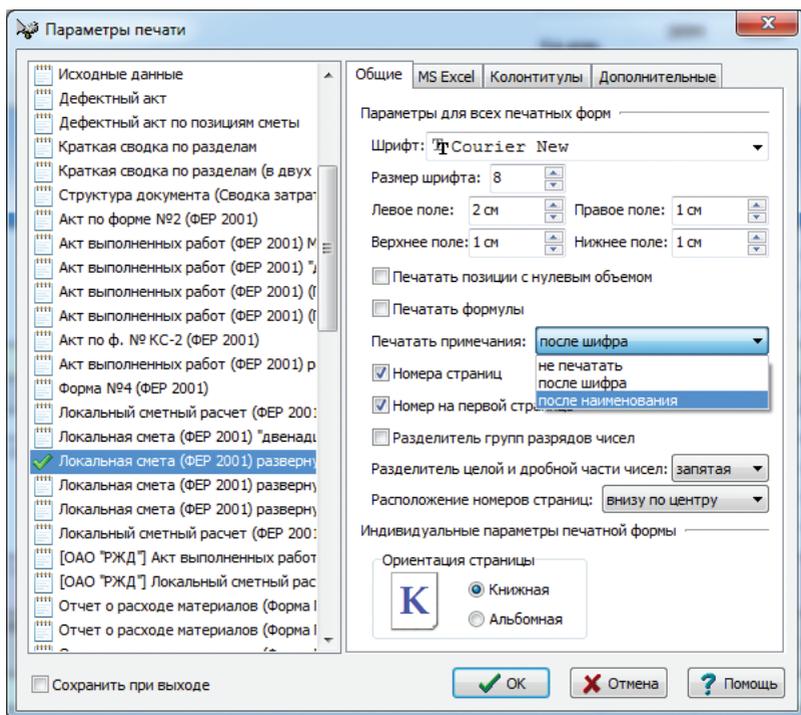
2.9.2. Параметры печати

Параметры печати позволяют частично корректировать печатную форму документа, выполнять необходимые настройки печати. Чтобы открыть окно параметров печати выберите в меню **Файл** команду **Параметры печати**, воспользуйтесь кнопкой  на панели инструментов или кнопкой  **Формы** в диалоговом окне **Выбор печатной формы**.

Окно **Параметры печати** состоит из списка всех существующих в программе печатных форм и закладок с параметрами **Общие**, **MS Excel**, **Колоннитулы** и **Дополнительные**.

Установите флажок **Сохранить при выходе** внизу окна **Параметры печати**, если хотите, чтобы сделанные изменения сохранились при выходе из программы и автоматически загружались при последующих сеансах работы в ней.

Параметры печати: Общие



В общих параметрах можно выбрать любой из установленных в системе шрифтов, установить величину полей, нумерацию страниц, ориентацию страницы и место расположения номеров на странице. Для этого установите соответствующие флажки и выберите в раскрывающихся меню нужное значение.

Важно!

Не рекомендуется устанавливать размер шрифта более 12, так как текст в ячейках может не поместиться в заданные поля при печати документа.

Кроме того, можно указать следующие параметры печати.

Печатать позиции с нулевым объемом – позволяет вывести на печать все позиции, в том числе и те, в ячейке **Кол** которых стоит значение «0».

Печатать формулы – позволяет вывести на печать следующие формулы: применение коэффициента на демонтаж, два и более поправочных коэффициента, пользовательские коэффициенты, примененные к элементам затрат с использованием функций **Умножить позицию** и **Домножить ячейку**.

Печатать примечания – настройка, которая позволяет выбрать область, где будет напечатан текст, содержащийся в ячейке **Прим** таблицы документа в расширенном формате (в нерасширенном формате – текст, следующий за шифром позиции).

Разделитель групп разрядов – если настройка активна, целые части всех чисел будут выводиться с группировкой по три разряда, например 123 456 789,56.

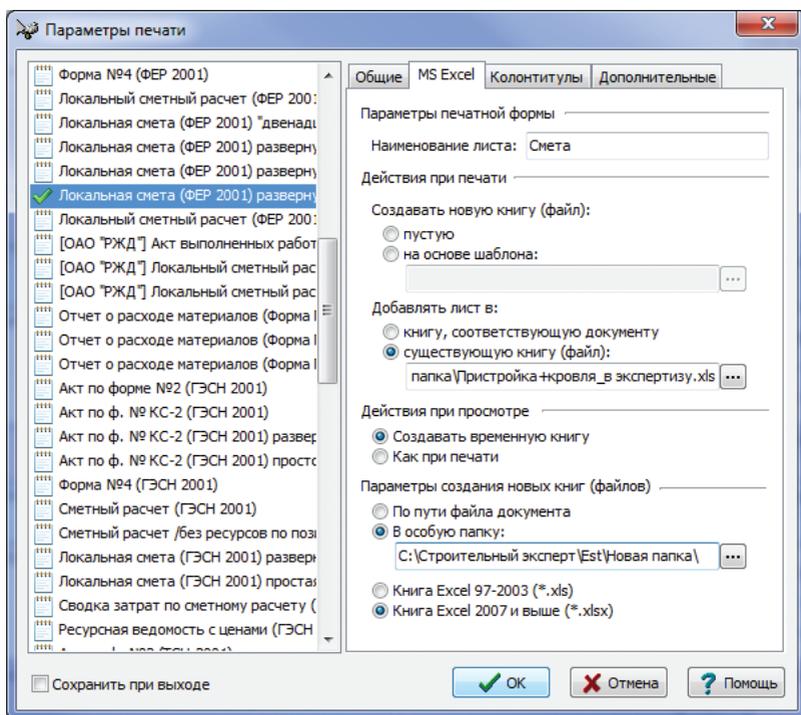
Разделитель целой и дробной части чисел – по умолчанию запятая. При печати в MS Excel эта настройка игнорируется и выбирается вариант, установленный в системе.

Ориентация страницы – устанавливается для каждой печатной формы индивидуально, в отличие от остальных параметров, действующих на всю систему печати.

На заметку!

Некоторые печатные формы нельзя распечатать в книжном варианте. В этом случае настройка **Ориентация страницы** будет недоступна.

Параметры печати: MS Excel



На закладке **MS Excel** можно установить следующие параметры.

Параметры печатной формы

Наименование листа – поле, в котором можно указать наименование листа для выбранной печатной формы. Этот параметр задается для каждой печатной формы индивидуально.

Текст «[Акт]» в наименовании листа будет заменяться на «Смета» для таблицы сметы и на «Акт №...» для таблицы акта.

При последовательной печати разных печатных форм одного документа с одинаковым наименованием листа (например, установленным по умолчанию), они будут заменять друг друга.

Так, например, при печати «Локальная смета (ФЕР 2001) развернутая» и «Локальный сметный расчет (ФЕР 2001) МДС 81-35.2004» в одну книгу – обе распечатываются на лист «Смета». Если же необходимо разместить обе формы в одной книге, в поле Наименование листа одной из форм необходимо произвести изменения.

Действия при печати

Создавать новую книгу – настройка, которая позволяет выбрать, будет ли документ распечатан **в новой книге MS Excel** или **в подготовленном шаблоне**. При выборе шаблона данные из текущего документа не затрагивают существующих данные в шаблоне и помещаются на отдельный лист. Имя такой книги будет новым – соответствующим текущему документу.

При выборе настройки **Добавлять лист в книгу**, соответствующую документу, данные из текущего документа, созданного в программе «Турбо сметчик» будут экспортированы в ранее созданную и сохраненную книгу, соответствующую документу, так же созданному в программе «Турбо сметчик». Лист с текущим документом будет добавлен в конец, *не затрагивая уже существующих листов в книге MS Excel™*. Для выбора конкретного документа используйте кнопку .

Настройка **Добавлять лист в существующую книгу (файл)** позволяет добавить данные текущего документа в существующую книгу. Существующие данные при этом будут заменены новыми, но имя документа сохранится.

Действия при просмотре

Создавать временную книгу – данная настройка позволит создать временный файл в формате **.xls*, который будет иметь имя аналогичное документу, созданному в программе «Турбо сметчик».

Как при печати – настройка, которая позволит при просмотре документа в формате MS Excel™ производить те же действия, которые указаны в вышеописанной настройке **Действия при печати**.

Параметры создания новых книг (файлов)

Используя данную настройку, можно выбрать место хранения документов в формате MS Excel™.

По пути файла документа – файл **.xls* сохранится в той же папке, что и файл документа, созданный в программе «Турбо сметчик».

В особую папку – данная настройка позволяет выбрать папку для хранения документов в формате MS Excel. Выбор папки так же производится нажатием кнопки  и посредством диалогового окна **Обзор папок**.

Данные настройки сохраняют свое действие для таких программ ПК «Строительный эксперт» как «Макро сметчик» и «Объектный сметчик».

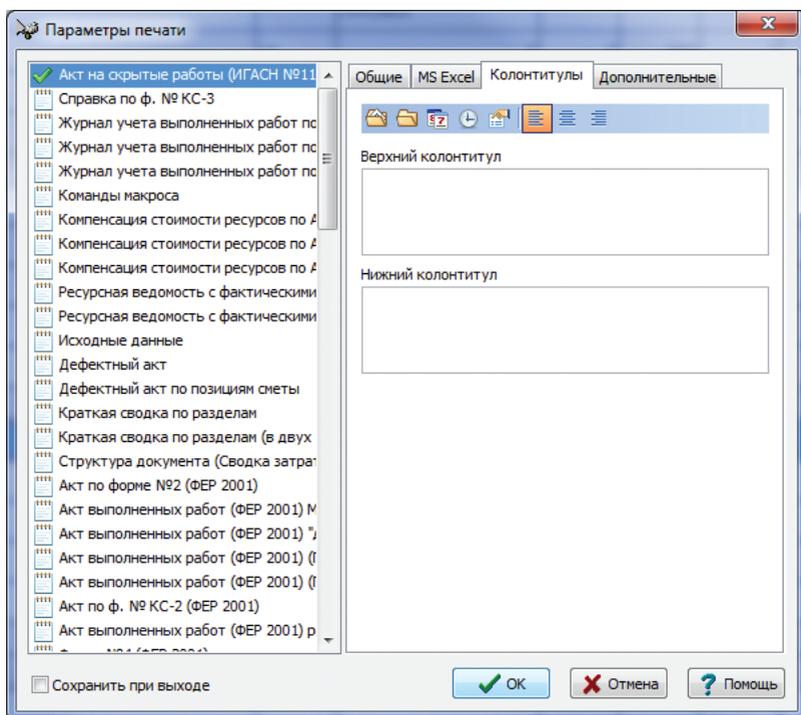
Существует возможность формировать файл **.xlsx* при печати в MS Excel™ для корректной работы в новых версиях MS Office™. По умолчанию до первого сохранения настроек выбирается вариант **.xlsx*, если установлена версия MS Office 2007 и выше, во всех остальных случаях – **.xls*.

Параметры печати: Колонтитулы

На закладке **Колонтитулы** можно указать любую текстовую информацию, которая впоследствии будет выведена на печать в верхнем и/или нижнем колонтитуле (на каждой странице документа).

С помощью кнопок панели инструментов можно выводить такие данные, как имя файла документа, путь к нему, дата и время, а также выравнивать текст по левому, правому краю и посередине.

Кнопка **Вставить реквизит документа** позволяет, используя специальный код, выводить на печать значение произвольного реквизита документа. Команду можно использовать и набрав вручную «&U[», в квадратные скобки необходимо вписать идентификатор реквизита, например, «&U[Номер документа]».

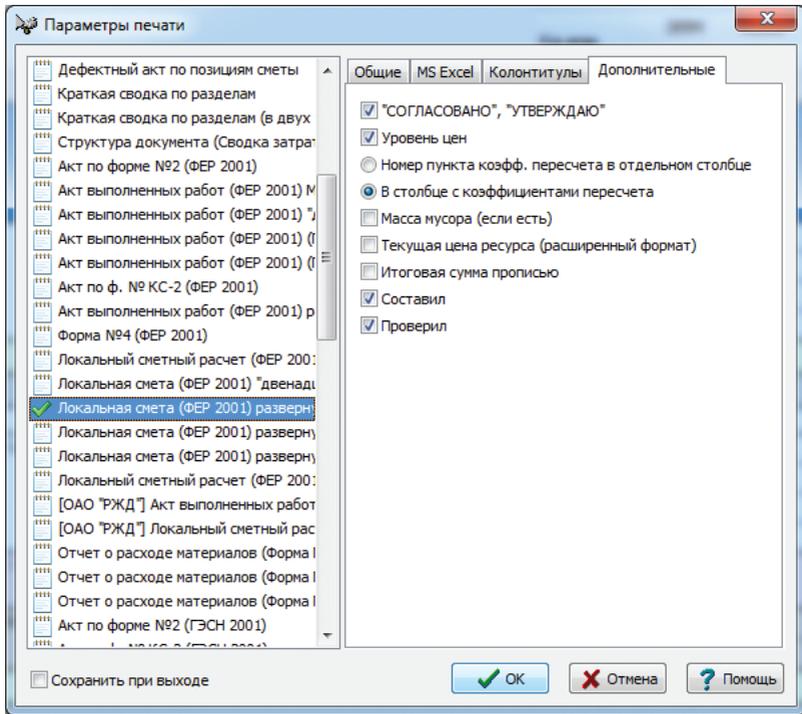


Колонтитулы задаются ко всем документам (т.е. они не привязаны к конкретному документу) и выводятся на печать в дополнение к предустановленным.

Параметры печати: Дополнительные

В дополнительных параметрах можно установить, какие из элементов печатной формы выводить на печать, например, номер и значение коэффициента пересчета, стоимость материалов и т.д.

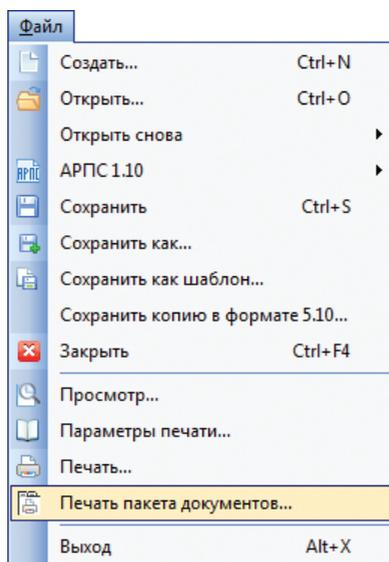
Для каждой печатной формы индивидуальный набор дополнительных параметров.



2.9.3. Печать пакета документов

Функция печати пакета документов, предназначена для одновременного вывода на печать нескольких разных печатных форм, а также, возможно, нескольких копий каждой из них при печати на принтер.

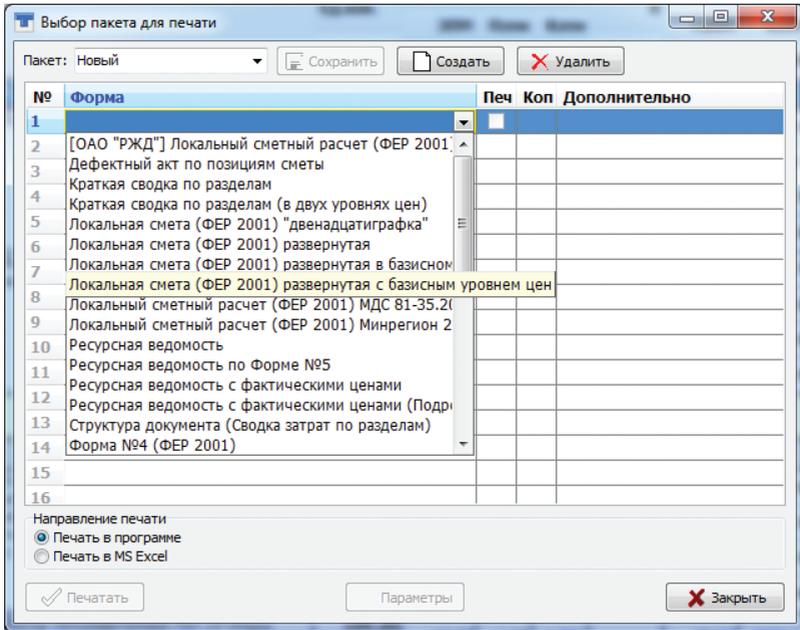
Для того, чтобы создать пакет, либо выбрать один из ранее сохраненных, необходимо использовать команду **Печать пакета документов** меню **Файл**.



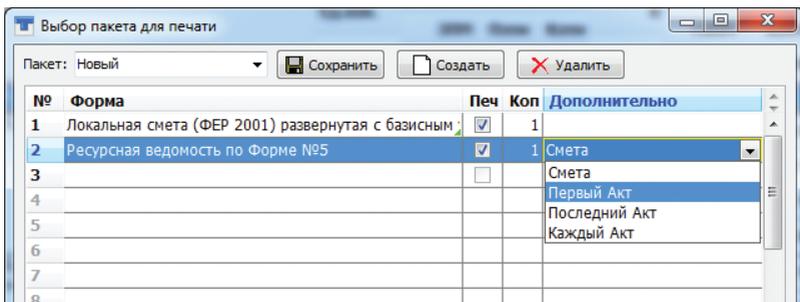
Изначально пакетов не существует, поэтому необходимо набрать новый. Для этого в появившемся окне в таблице можно выбрать необходимые печатные формы из выпадающего списка ячейки **Форма**. Для этого необходимо нажать на стрелку в правой части ячейки и далее выбрать форму.

Следует учесть, что при создании пакета, для выбора становятся доступны такие печатные формы, как «Краткая сводка» и «Компенсация». Их заполнение будет производиться автоматически, с учетом тех данных, которые были введены во время работы с соответствующими таблицами документа.

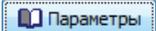
В графе **Печ**, установив соответствующий флаг, можно указать, будет ли печататься та или иная форма по умолчанию для создаваемого пакета. В графе **Кол** можно указать количество копий для каждой формы при печати на принтер. При печати в MS Excel количество копий не учитывается.



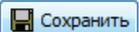
Выбор в графе **Дополнительно** активен для тех печатных форм, которые могут быть созданы на основе как сметы, так и актов, либо только актов. Например, при печати ресурсной ведомости для документа, в котором есть смета и несколько актов, в графе **Дополнительно** необходимо выбрать из выпадающего списка, по какой из таблиц печатать указанную форму – смета, первый акт, последний акт, или каждый акт. Для формы, которая предназначена только для печати акта, вариант «Смета» будет отсутствовать.

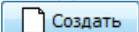
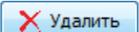


Если требуется в одном пакете распечатать одну и ту же форму для сметы и акта, можно завести две строки с такой формой и выбрать разные варианты в графе **Дополнительно**.

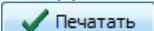
С помощью окна, вызываемого кнопкой , можно задать дополнительные параметры как для всего пакета так и для каждой формы в него входящей. Это окно полностью аналогично диалогу **Параметры печати**, но задает параметры только для текущего пакета, которые никак не повлияют на общие настройки параметров печати в программе и на настройки других пакетов.

Используя это, можно создавать пакет из одной печатной формы для того, чтобы распечатывать ее с отличными от общих параметрами.

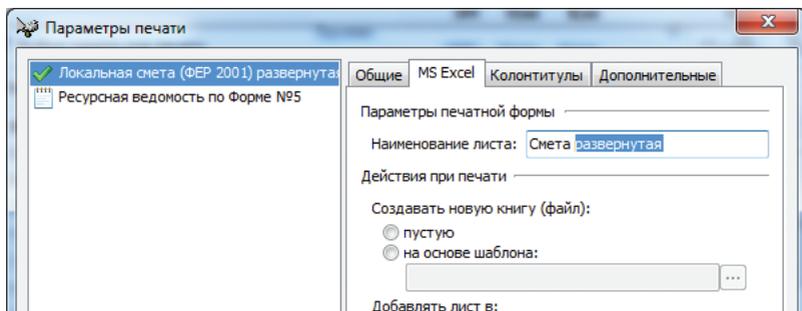
Для того, чтобы использовать набранный пакет в дальнейшем, необходимо нажать кнопку , в открывшемся окне задать его название.

Для создания новых пакетов, необходимо использовать кнопку , для удаления – .

Выбрать пакет из числа существующих можно из выпадающего списка в поле с названием.

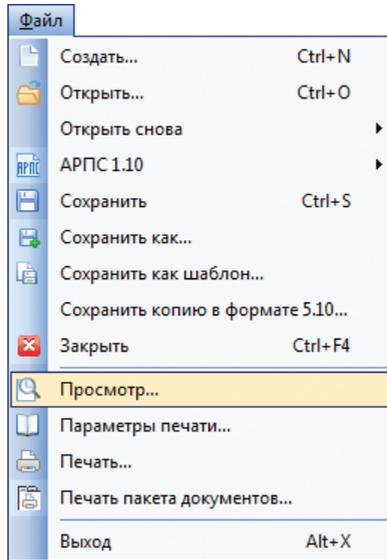
Для отправки пакета на печать необходимо нажать на кнопку .

При печати в файл MS Excel каждая форма пакета появится на соответствующей ей закладке в xls-книге. Настройки печати в MS Excel можно задать на соответствующей закладке окна **Параметры печати**. Важно помнить о том, что листы, имеющие одинаковое название, будут автоматически заменяться при формировании книги. Так, например, печатные формы локальных смет имеют по умолчанию название листа «Смета». При печати пакета форма, выбранная последней, заменит предыдущие с аналогичным названием листа. Чтобы получить обе печатные формы при печати пакета, необходимо указать индивидуальное название листа для каждой из форм в соответствующей графе окна **Параметры печати** на закладке **MS Excel**. Также важно учитывать, что текст «[АКТ]» в наименовании листа будет заменяться на «Смета» для таблицы сметы и на «Акт №...» для таблицы акта.

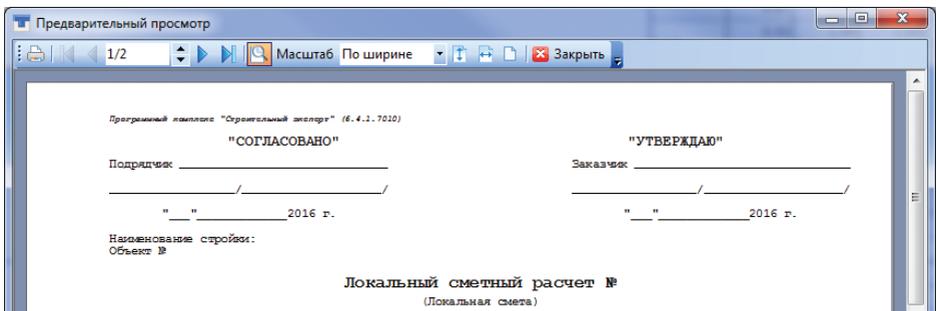


2.9.4. Предварительный просмотр

Предварительный просмотр отображает документ в том виде, который он примет после печати, сформированный в соответствии с печатной формой, которая была выбрана и заданными параметрами печати. Чтобы открыть окно предварительного просмотра, выберите в меню **Файл** команду **Просмотр** или воспользуйтесь кнопкой  на панели инструментов.



Кликав левой или правой клавишей мыши на документе, можно изменять его масштаб. Используя соответствующие кнопки на панели инструментов окна просмотра, можно переходить к последующим / предыдущим страницам документа, а также перейти к определенной странице, введя ее номер в специальное поле. Из окна предварительного просмотра можно отправить документ на печать, нажав кнопку .



2.10. Особенности работы с Московскими территориальными сметными нормативами

В настоящее время Московские территориальные сметные нормативы разработаны в двух уровнях цен: 1998 года (МТСН 81-98) и 2001 (ТСН-2001), а также база СН-2012 в текущем уровне цен, обновляемая ежегодно.

Сборники сметно-нормативной базы МТСН 81-98 были первыми адаптированными к условиям работы в мегаполисе и содержащими наиболее актуальные данные в расценках. Сметно-нормативная база была максимально автоматизирована и приближена к условиям работы в Москве.

ТСН-2001 в уровне цен 2001 года стала развитием базы МТСН 81-98 и пришла на ее смену в 2006 году.

Сборник СН-2012 в текущих ценах выпускается ежегодно и предназначен для применения при определении стоимости работ по содержанию и эксплуатации зданий и сооружений городского хозяйства, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению, для расчета начальных (максимальных) цен государственных контрактов и оценки достоверности определения сметной стоимости работ на объектах городского заказа экспертными организациями.

Программа «Турбо сметчик» является удобным инструментом для работы с любой из этих сметно-нормативных баз. Программа позволяет выполнять расчеты, применять индексы, производить начисления, имеет функционал для пересчета смет с индексами разных поставщиков, а так же для преобразования сметного документа из одной сметно-нормативной базы в другую.

Для того, чтобы составить смету в МТСН 81-98 или ТСН-2001 необходимо создать документ одноименного типа. Для составления сметы в базе СН-2012 используйте специальный шаблон документа типа «ТСН-2001». Документы типа «ТСН-2001» в отличие от «МТСН 81-98» поддерживают работу в расширенном формате, позволяющем вести расчет в текущем и базисном уровне цен одновременно.

2.10.1. Особенности составления смет

При переносе позиции из сборника в смету автоматически применяются:

- коэффициенты пересчета из базисного уровня цен в текущий;
- нормы накладных расходов и сметной прибыли;
- коэффициенты зимних удорожаний.

Накладные расходы, сметная прибыль, коэффициенты зимних удорожаний для каждой позиции применяются при помощи методик расчета, в зависимости от вида и условий работ: строительно-монтажные или ремонтно-строительные.

Новая Смета 1												
№ п/п	Вкл	Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Пзп	Ззп	Кзп	иЗП	Всего	НР	иНР
					ЭМ	Пэм	Зэм	Кэм	иЭМ		СП	иСП
				Ед.изм.	МР	Пмр	Змр	Кмр	иМР	иВсего	сп(зпм)	сп(зпм)
* Раздел 1.												
1	<input checked="" type="checkbox"/>	3-15-1-1	Облицовка стен гранитными плитками полированными толщиной 40 мм при числе плит в 1 м2 до 2	0.12	15165.36	1.00	1.047	15.47	29476.16	71982.30	93.00	27412.83
					68.27	1.00	1.047	5.20	44.60		44.00	12969.51
				100 м2	11.05	1.00	1.047	15.47	21.48		115465.76	167.00
2	<input checked="" type="checkbox"/>	1.7-3-1	Диск отрезной с алмазным покрытием "Hitachi" DC-D C1, диаметр 230 мм	шт.	0.036	0.30	2634.90	1.28	1.00	121.78	1.003	121.78
3	<input checked="" type="checkbox"/>	1.11-1-4	Плиты облицовочные гранитные пильные, толщ.40 мм, месторождение: "Возрождение", "Калугаваара"	м2	12.00	100.00	1310.06	2.75	1.00	43361.68	1.003	43361.68
1 Итого по разделу										115465.76		<input checked="" type="checkbox"/>

Выделение учетного расценкой ресурса возможно с помощью функции **Выделить учетный ресурс**.

Так же существует возможность выделения учетных машин из расценок МТСН 81-98 и ТСН-2001. Доступны оба способа выделения, при этом выделенная машина становится самостоятельной (не подчиненной) строкой.

2.10.2. Шифр позиции по нормативу

Для МТСН 81-98 и ТСН-2001 возможен способ автоматического применения коэффициентов пересчета в текущий уровень цен и нормативов накладных расходов и сметной прибыли к позициям созданным пользователем. Для этого в полном виде таблицы добавлено поле **НормШифр**, содержащее нормативный шифр расценки, по которому производится автоматическое применение индексов и нормативов накладных расходов и сметной прибыли. При вводе в это поле шифра расценки из базы, к которой применяются аналогичные сметные нормативы и индексы, и выбора сборника коэффициентов пересчета, произойдет автоматический пересчет позиции и всего документа.

При создании расценки, применительно, на основе позиции из сметно-нормативной базы, в текущих ценах, достаточно очистить это поле, чтобы индексы пересчета к позиции не применялись.

2.10.3. Пояснение шифров поправочных коэффициентов

Так как в МТСН 81-98 и ТСН-2001, на данный момент, нет уникального обоснования поправочных коэффициентов, для удобства нами разработан свой способ идентификации:

МТСН 81-98: **ПЗ.20-3.7_в**); ТСН-2001: **ПЗ.20-3.7в**.

Буква «П» означает - «Поправка»;

3.20 означает - 3 глава 20 сборник;

-3.7 означает - пункт технической части;

_в) или **в** означает, что в пункте 3.7 тех. части несколько условий применения поправочного коэффициента и соответственно несколько самих коэффициентов.

В базе ТСН-2001 также существует альтернативный способ ссылки на поправочный коэффициент. Например ссылка на тот же коэффициент может выглядеть так: **т.ч. п.3.7в**. То есть в этом опускается четкое указание на главу и сборник, поскольку это можно понять по шифру расценки, к которой применен этот коэффициент. В особых случаях, когда диапазон применения поправки выходит за рамки сборника, в технической части которого он описан, то в ссылке будет уточнение, например, **т.ч.сб.27 п.1.30**, так как этот коэффициент применяется к расценкам 29-го сборника. В ссылках на поправки из вводных указаний к разделам или отделам сборника также могут быть уточнения, указывающие откуда взят коэффициент, например, **т.ч.о.2.р.5 п.4** (отдел 2 раздел 5 пункт 4).

Выбор поправочного коэффициента

Поле Условия пр

Поправки пользователя Поправки (ТСН-2001)

№ п/п	Код Ссылка	Условия применения	Диапазон применения	Кзп	Кэм	Кмр
				Кэт	Кзпм	
13	ПЗ-прил.2.1	Производство строительных работ в охранной зоне действующей воздушной линии электропередачи	ко всем разделам	1.20	1.20	1.00
	о.п. прил.2.1			1.20	1.20	
14	ПЗ-прил.2.2	Производство строительных работ в закрытых сооружениях (помещениях), находящихся ниже 3 м от поверхности земли	ко всем разделам	1.10	1.10	1.00
	о.п. прил.2.2			1.10	1.10	
15	ПЗ-прил.2.3	Строительство новых объектов в стесненных условиях: на территории действующих предприятий, имеющих разветвленную сеть транспортных и инженерных коммуникаций и стесненными материалами	ко всем разделам	1.15	1.15	1.00
	о.п. прил.2.3			1.15	1.15	
16	ПЗ-прил.2.4	Строительство инженерных объектов жилищно-стесненных условиях зас	М	1.15	1.15	1.00
	о.п. прил.2.4			1.15	1.15	
17	ПЗ-прил.2.5	Строительство объектов пересеченным рельефом сохранением природного	М	1.20	1.20	1.00
	о.п. прил.2.5			1.20	1.20	
18	П12-2.2.5	При составлении сметной документации на ремонтно-строительные работы, независимо от применяемых расценок (монтажные, строительные и т.д.) действуют все положения, указанные в сборниках норм и расценок на ремонтно-строительные работы. Выполняемые при ремонте и реконструкции работы аналогичные технологическим процессам, характерным для нового строительства и отсутствующим в сборниках на ремонтно-строительные работы ТСН-2001.6. (условия применения см. в о.у. ТСН-2001.12)	Главы 3, 4	1.15	1.25	1.00
	о.у. п.2.2.5			1.15	1.25	
		При определении стоимости работ на работах по строительству тоннелей и метрополитенов (станций, тоннелей, стволов, эскалаторных наклонных ходов, околовствольных, притоннельных выработок, а также	Глава 3 кроме сборника 29, Глава 4 кроме сборника 21, Главы 5, 6			

Позиций: 23

Такой альтернативный способ обозначения поправочных коэффициентов в ТСН-2001 используется по умолчанию, использовать внутренние идентификаторы можно, настроив соответствующим образом событие **Выбор формата ссылки при применении стандартного поправочного коэффициента ТСН-2001**.

Кроме того, при работе со сметно-нормативными базами МТСН 81-98 и ТСН-2001 существует возможность применения пользовательских поправочных коэффициентов.

2.10.4. Укрупненные показатели ТСН

Сметные нормативы МТСН 81-98 и ТСН-2001 имеют, пожалуй, самую подробную и наполненную структуру сборников.

Рассмотрим особенности работы со сборником «Укрупненные показатели стоимости строительства».

Согласно п.1 Технической части:

«1. Сборник укрупненных показателей стоимости строительства предназначен для:

1.1. Определения стоимости строительства в базисных и текущих ценах на первоначальных стадиях проектирования (предпроектные проработки, проектная документация);

1.2. Оценки стоимости объектов инвестором в период подготовки к проведению подрядного конкурса.»

Турбо сметчик - Новая Смета 1

Наименование работ и затрат: Ремонт рулонной кровли с устройством: стяжки толщ. 30 мм, пароизоляции из полиэтиленовой пленки, утепления из пенополистирола толщ. 60 мм, пенополистирола

№ п/п	Вкл	Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Кэл	изП	Всего	Грунт	иГрунт
					ЭМ	Кэм	иЭМ			
				Ед.изм.	МР	Кпр	иМР	Мусор	иМусор	
					ПР	Кпр	иПР			
* Раздел 1.										
1	<input checked="" type="checkbox"/>	16.6-9101-1	Ремонт рулонной кровли с устройством: стяжки толщ. 30 мм, пароизоляции из полиэтиленовой пленки, утепления из пенополистирола толщ. 60 мм, пенополистирола, облицованного (ЦП), толщ. 70 мм, рулонного покрытия в 2 слоя из наплавляемого материала	125.00	91.00 18.00	13.14 9.60	49467.50 21600.00	436557.50	0.00	0.00
				шт	764.00	2.78	65490.00		0.18	23
					0.00	0.00	0.00			
2	<input checked="" type="checkbox"/>	16.6-21101-3	Ремонтно-строительные работы, связанные с заменой лифтов r/n 400 кг, в жилых домах без отселения жильцов- добавлять или исключать на 1 остановку	6.00	436.00 19.00	13.04 8.28	34112.64 943.92	49154.88	0.00	0.00
				шт.	642.00	3.66	14098.32		0.02	0
					0.00	0.00	0.00			
1			Итого по разделу					485712.38		

Статистика / Исходные данные / Ведомость объемов / Смета

16.Укрупненные показ-ли ТСН

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.	Всего	ЗП	ЭМ	Г
					МР	Проч	М
2043	16.6-21101-4	Ремонтно-строительные работы, связанные с заменой лифтов r/n 630 кг на 16 остановок, в жилых домах без отселения жильцов	шт.	2766	743	241	
					1782	0	
2044	16.6-21101-5	Ремонтно-строительные работы, связанные с заменой обрамлений проемов лифтов r/n 630 кг на 16 остановок, в жилых домах без отселения жильцов	шт.	19509	8022	334	
					11153	0	
2045	16.6-21101-6	Ремонтно-строительные работы, связанные с заменой лифтов r/n 630 кг, в	шт.	1219	501	21	

Сумма = 573 140.61 Дельта = -4 636 240.65 (-89.00%) Позиций: 2 www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

Расценки сборника учитывают полный комплекс работ, предусмотренный типовыми решениями. Для просмотра состава работ каждого показателя смотрите техническую часть.

При переносе расценки в смету, строка получает специальную методику расчета «Укрупненно» и отображается бледно желтым цветом.

Индексы пересчета применяются автоматически. Для выбора другого уровня цен воспользуйтесь кнопкой  панели инструментов.

Накладные расходы и сметная прибыль учтены в показателях **ЗП** и **ЭМ**.

Кроме того, в строке каждого показателя рассчитываются объем грунта и масса мусора, погрузку, разгрузку и перевозку которых необходимо учитывать дополнительно.

Грунт	иГрунт
Мусор	иМусор
5.912	307.424
2.19	114

2.10.5. Особенности работы с ТСН-2001

В соответствии с постановлением Правительства Москвы от 10 августа 2004 года № 557-ПП «О совершенствовании территориальной сметно-нормативной базы для определения стоимости строительства объектов в городе Москве» Московским центром ценообразования в строительстве «Мосстройцены» разработаны территориальные сметные нормы и расценки для определения стоимости строительства в едином с Российской Федерацией базисном уровне по состоянию на 1 января 2000 года на основе действующих элементных сметных норм Московской сметно-нормативной базы (МТСН 81-98) и Госстроя России (ГЭСН-2001).

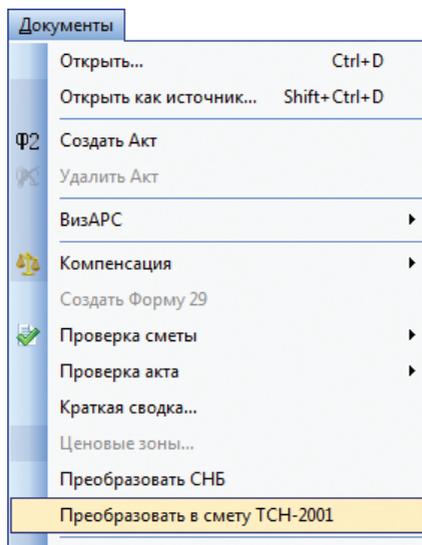
ТСН-2001 являются максимально актуализированной сметно-нормативной базой в городе Москве. Особенности этой базы являются:

- большая номенклатура расценок и ресурсов, как материалов, так и машин, и механизмов;
- автоматизация начислений зимних удорожаний, индексов пересчета, накладных расходов и сметной прибыли.

На момент написания данного руководства ТСН-2001 поддерживается в актуальном состоянии в электронном виде двумя организациями: ОАО МЦЦС «Мосстройцены» и ГАУ города Москвы «Мосгосэкспертиза».

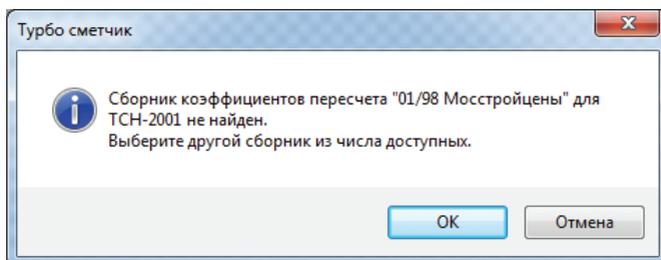
2.10.6. Преобразование смет МТСН 81–98 в ТСН-2001

Документы, ранее составленные в сметно-нормативной базе МТСН 81-98, можно быстро преобразовать в документ составленный в новой московской сметно-нормативной базе ТСН-2001. Для этого, находясь в открытом документе в базе МТСН 81-98, необходимо выбрать команду



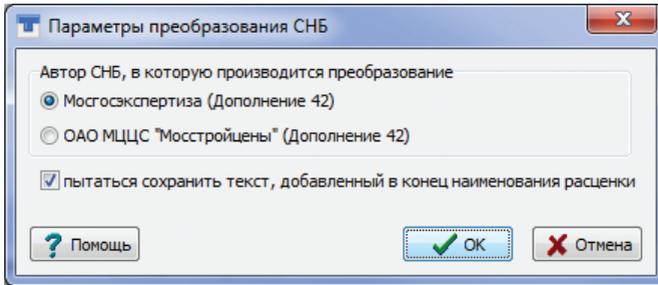
Преобразовать в смету ТСН в меню Документ .

Преобразованная смета будет создана в виде нового документа с сохранением структуры исходного документа, за исключением расценок из которых в ТСН-2001 были исключены учтенные подъемно-транспортные механизмы. Исключенный механизм добавляется отдельной строкой после таких расценок, с количеством равным количеству для этой машины в исходной смете. В случае, если сборник индексов пересчета в старом документе не имеет аналога в новой базе, программа предложит установить уровень цен.



2.10.7. Преобразование смет ТСН-2001

Для автоматического пересчета смет из одной версии электронной базы ТСН-2001 в другую, а также для актуализации сметы под определенное дополнение, можно воспользоваться функцией **Преобразовать СНБ** меню **Документы**.



В процессе преобразования все позиции документа будут приведены в соответствие выбранному автору, а также будут актуализированы под выбранное дополнение, которое справочно указывается в скобках. Для того чтобы выбрать другое дополнение, необходимо предварительно воспользоваться функцией **Выбрать дополнение** для одного из сборников СНБ (см. **«Выбор дополнения (версии СНБ)»**). Позиции, которые не будут найдены в выбранной версии СНБ, будут временно исключены из расчета с отметкой абстрактности. Такие позиции следует обработать вручную, удалив из расчета или заменив на аналогичные.

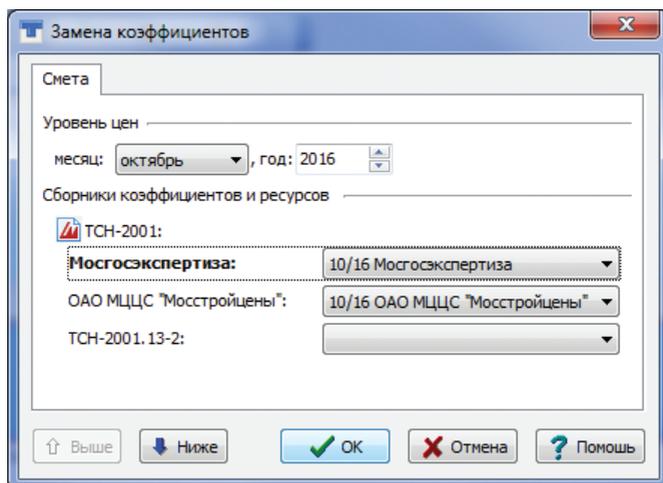
Важно!

При использовании функции **Преобразовать смету в ТСН** для сметы МТСН 81-98, происходит преобразование только в ТСН-2001 МЦЦС «Мосстройцены». Такое преобразование происходит в нерасширенном формате. Для преобразования в ТСН-2001 Мосгосэкспертизы необходимо предварительно перевести документ в расширенный формат и использовать функцию **Преобразовать СНБ**.

2.10.8. Применение индексов пересчета

При переносе расценки в новый документ автоматически применяются индексы пересчета того же автора, что и источник расценки, причем выбирается самый свежий выпуск, установленный в программе.

Однако бывают случаи, когда необходимо применить индексы другого автора, например, к расценкам ТСН-2001 МЦЦС «Мосстройцены» индексы Мосгосэкспертизы. Для этого можно воспользоваться командой **Замена коэффициентов** кнопка  на панели инструментов.



В открывшемся окне достаточно выбрать нужный выпуск индексов и, используя кнопку  **Выше**, переместить его наверх на первую позицию и нажать кнопку **OK**.

После этого все существующие позиции в документе будут пересчитаны, а также к вновь переносимым расценкам будут применяться индексы в соответствии с выбранным сборником коэффициентов пересчета.

2.10.9. Особенности работы с СН-2012

Сборник стоимостных нормативов по содержанию и эксплуатации зданий и сооружений городского хозяйства, содержанию памятников культурного наследия, праздничному и тематическому оформлению, капитальному ремонту жилого фонда города Москвы (СН-2012) учитывает полный комплекс операций, установленных соответствующими нормативными документами (правилами, регламентами, инструкциями, технологическими картами и др.) на содержание и эксплуатацию строительных конструкций и инженерных систем зданий и сооружений городского хозяйства.

В программе «Турбо сметчик» существует специальный шаблон, а также полностью введена сметно-нормативная база СН-2012. Все инструменты программы доступны при работе с расценками этой базы.

На заметку!

СН-2012 обновляется, как правило, каждый год. Вместе с этим, в ней меняется уровень цен, который соответствует году выпуска СН-2012. Поэтому, вместо выбора коэффициентов пересчета, до переноса расценок в смету для расчета в нужном уровне цен следует выбирать нужную версию СН-2012 (см. «**Выбор до-полнения (версии СНБ)**»).

В базе СН-2012 также присутствуют укрупненные показатели (Глава 6). Расценки этой главы, попадая в смету, также как и укрупненные показатели Главы 16 ТСН-2001, получают специальную методику расчета «Укрупненно» и отображаются бледно желтым цветом. Однако в них, в отличие от ТСН-2001, накладные расходы и сметная прибыль рассчитываются отдельно от натуральных показателей **НРе** и **СПе**.

2.11. Особенности составления смет ресурсным методом на основании ГЭСН 2001

2.11.1. Особенности составления сметы в ГЭСН 2001

Норматив (позиция в сборнике) государственных элементных сметных норм (ГЭСН) не содержит ценовых показателей элементов прямых затрат, поэтому стоимость всех ресурсов и трудозатрат по смете подгружается автоматически из сборников (аналогично сборникам коэффициентов пересчета в текущий уровень цен), или вводится вручную.

Накладные расходы, сметная прибыль, коэффициенты зимних удорожаний для каждой позиции применяются из сборников сметных нормативов и зимних удорожаний, в зависимости от вида, условий работ и региона строительства.

В сметах ГЭСН 2001 существует возможность рассчитывать зарплату машинистов по значениям ЗПМ строк ресурсов, а так же зарплату основных рабочих по значениям строк трудоресурсов. Такой вариант расчета для текущего документа включается с помощью опции **Использовать значение ЗПМ машин** и **Использовать значение ЗП трудоресурса** соответственно в окне **Свойств документа** на вкладке **Общие**.

2.11.2. Таблица «Ресурсы»

Таблица «Ресурсы» содержит перечень всех ресурсов сметы, разделенный на группы:

1. **Затраты труда** – стоимость человеко-часа для каждого разряда рабочих строителей и рабочих обслуживающих машины, в том числе и для средних разрядов по позиции сметы;

2. **Машины и механизмы** – перечень всех машин и механизмов по смете с указанием стоимости машино-часа для каждого механизма;

3. **Материальные ресурсы** – перечень всех материальных ресурсов по смете с указанием их сметной стоимости на единицу измерения.

Таблица содержит следующие данные о каждом ресурсе сметы:

Шифр – код ресурса по сборникам ГЭСН;

Наименование ресурса – наименование материала, машины, механизма и разряд рабочих;

Единица измерения – нормативная единица измерения ресурса;

Цена – сметная цена ресурса, участвующая в расчете сметной стоимости;

пЦена – цена ресурса, введенная пользователем;

сЦена – средневзвешенная цена ресурса по сборнику;

ресЗПМ – зарплата рабочих, обслуживающих машины (только для механизмов);

пЗПМ – ЗПМ, введенная пользователем (только для механизмов);

сЗПМ – средневзвешенное значение ЗПМ по сборнику (только для механизмов);

Тип – тип ресурса.

При изменении цены какого-либо ресурса (в графе **пЦена**), автоматически изменится цена этого ресурса во всех позициях сметы, где он содержится, что повлечет, за собой, автоматический пересчет сметной стоимости.

№	Шифр	Наименование ресурса	Ед.изм	Цена	пЦена	сЦена	Тип
РЕСУРСЫ СМЕТЫ							
1. Затраты труда							
1.1. Рабочие- строители							
1	11027	Рабочий строитель среднего разряда 2,7	чел.-ч.	174.68	174.68	174.68	
2	11048	Рабочий строитель среднего разряда 4,8	чел.-ч.	226.81	226.81	226.81	
1.2. Рабочие, обслуживающих машины							
2. Машины и механизмы							
3	030101	Автопогрузчики 5 т	маш.-ч	560.96	560.96	560.96	211.46
4	030954	Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одностачные, высота подъема: 45 м	маш.-ч	334.23	334.23	334.23	283.77
5	330301	Машины шлифовальные: электрические	маш.-ч	16.82	16.82	16.82	0.00
6	400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т	маш.-ч	576.41	576.41	576.41	143.84
3. Материальные ресурсы							
7	1010606	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная «Геростон»	т	22635.33	22635.33	22635.33	
8	1010609	Мастика клеящая каучуковая, марки КН-2	кг	50.06	50.06	50.06	
9	1011293	Уголь древесный марки: А	т	16777.99	16777.99	16777.99	
10	1011757	Ветошь	кг	17.43	17.43	17.43	
11	1011829	Бумага ролевая	т	21672.21	21672.21	21672.21	
12	1012109	Карборунд	кг	59.80	59.80	59.80	
13	1020136	Доски необрезные хвойных пород длиной: 2-3,75 м, все ширины, толщиной 32-40 мм, II сорта	м3	4225.54	4225.54	4225.54	
14	1130101	Мука андезитовая кислотоупорная, марка: А	т	3290.01	3290.01	3290.01	
15	1138008	Порошок полирующий	кг	389.87	389.87	389.87	
16	4020078	Раствор готовый отделочный тяжелый,: цементный 1:3	м3	1846.63	1846.63	1846.63	
17	4110001	Вода	м3	9.26	9.26	9.26	
18							
19							
20							
21							
22							

Статистика / Ресурсы / Исходные данные / Ведомость объемов / Смета /

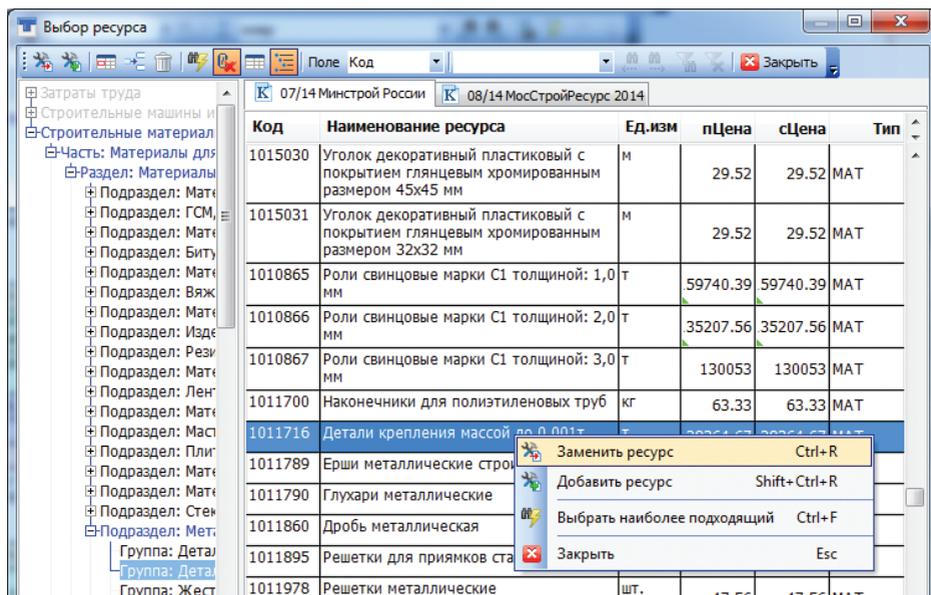
Сумма = 417 376.62 Дельта = 27 474.00 (7.05%) Позиций: 17 www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

2.11.3. Ресурсы позиции ГЭСН

При переносе позиции из сборников ГЭСН 2001 под перенесенной позицией появляются позиции ресурсов (в случае, если перенесенная позиция их содержит). Строки ресурсов, в смете, выделены цветом. Трудоресурсы – желтым; машины и механизмы – зеленым; материальные ресурсы – абстрактные выделены розовым цветом, а реальные – сиреневым. До того момента, пока ресурс не заменен реальным ресурсом из ценника на материалы, он является абстрактным и не участвует в расчетах.

Для замены ресурса (трудоресурсы, машины и механизмы, материалы) необходимо выделить заменяемый ресурс и нажать клавишу  панели инструментов или выбрать команду **Заменить ресурс** в меню **Сервис**.

В появившемся окне **Выбор ресурса** отобразится выборка ресурсов из сметы и сборника, соответствующих типу и группе ресурса по шифру. В выборке можно искать нужный ресурс с помощью функции **Выбрать наиболее подходящий** или по контексту в любом поле, задаваемому на панели инструментов окна **Выбор ресурса**. Выделите необходимый ресурс, «кликните» на нем два раза левой клавишей мыши или «кликните» на ресурсе правой клавишей мыши и выберите в выпадающем меню пункт **Заменить ресурс**. Если воспользоваться командой **Добавить ресурс**, то заменяемый ресурс в документе не исчезнет.



Окно «Выбор ресурса» отображает таблицу ресурсов с колонками: Код, Наименование ресурса, Ед.изм, пЦена, сЦена, Тип. В таблице выделена строка с кодом 1011716. По ней открыто контекстное меню с следующими пунктами:

- Заменить ресурс (Ctrl+R)
- Добавить ресурс (Shift+Ctrl+R)
- Выбрать наиболее подходящий (Ctrl+F)
- Закрыть (Esc)

Код	Наименование ресурса	Ед.изм	пЦена	сЦена	Тип
1015030	Уголок декоративный пластиковый с покрытием глянцевым хромированным размером 45x45 мм	м	29.52	29.52	MAT
1015031	Уголок декоративный пластиковый с покрытием глянцевым хромированным размером 32x32 мм	м	29.52	29.52	MAT
1010865	Роли свинцовые марки С1 толщиной: 1,0 мм	т	59740.39	59740.39	MAT
1010866	Роли свинцовые марки С1 толщиной: 2,0 мм	т	35207.56	35207.56	MAT
1010867	Роли свинцовые марки С1 толщиной: 3,0 мм	т	130053	130053	MAT
1011700	Наконечники для полиэтиленовых труб	кг	63.33	63.33	MAT
1011716	Детали крепления массы	шт.	47.56	47.56	MAT
1011789	Ерши металлические стро				
1011790	Глухари металлические				
1011860	Дробь металлическая				
1011895	Решетки для приямков ста				
1011978	Решетки металлические	шт.	47.56	47.56	MAT

После замены абстрактного ресурса реальным или добавления, автоматически рассчитывается расход материала в зависимости от объема работ. При этом учитывается тот случай, когда единицы измерения абстрактного и фактического материала не соответствуют друг другу, но они однотипны (например, км и 100м или кг и т), а также случай, когда у абстрактного ресурса единица измерения масса, а у реального какая-то другая, то расход рассчитывается через значение «Нетто». Исключения составляют материалы, расчет которых принят по проекту (в поле Расход данного абстрактного материала стоит значение «0») и тот случай, когда единицы измерения абстрактного и фактического материала не однотипны. В этом случае автоматический пересчет невозможен, поэтому необходимо рассчитать расход ресурса вручную.

Если в ресурсах по смете и в выборке ресурсов по сборнику подходящего в конкретном случае ресурса, не найдено, то с помощью кнопки  можно открыть полную таблицу сборника ресурсов.

2.11.4. Создание сметного расчета

В печатной форме сметного расчета, часто возникает необходимость, сгруппировать по разделу ресурсы определенного типа. То есть в сметном расчете отдельным списком выделить все материалы или механизмы необходимые при производстве работ.

Для того чтобы такой отчет сформировать автоматически, необходимо в строке начислений, рассчитывающей итоговую сумму по определенному типу ресурсов, в графе **Тип** полного вида таблицы, выбрать необходимый тип ресурсов. А затем вывести документ на печать, выбрав печатную форму «Сметный расчет (ГЭСН 2001)».

	1134474.26	
18.00	204205.37	
	1338679.63	
		Строй
		Монтаж
		Проч
		Оборуд
		Возврат
		ЭП
		Компенс

2.11.5. Добавление нового типа ресурсов

При необходимости добавления нового типа ресурсов можно воспользоваться таблицей «Типы ресурсов» на закладке **ГЭСН 2001** окна **Параметры** меню **Сервис**. В ней можно ввести полное и краткое наименование типа ресурсов, а также выбрать базовый тип ресурса в ячейке **Баз**, при этом числовое значение нового типа рассчитывается автоматически. Изменять предустановленные типы ресурсов запрещено.

Параметры

Общие	Документ	Расположение	Поиск	Сервис	АРПС 1.10
МСНБ 84	ТСН-2001	ФЕР 2001	ГЭСН 2001	Определители	События

Расчет заработной платы

Использовать значение ЗПМ машин

Использовать значение ЗП трудоресурса

Типы ресурсов

Тип	Баз	Полное наименование типа ресурса	Краткое
1		Затраты труда и заработная плата	ЗТ
257	1	Затраты труда и заработная плата рабочих-строителей	ЗТОСН
513	1	Затраты труда и заработная плата рабочих-механизаторов	ЗТМАШ
2		Машины и механизмы	МАШ
3		Материалы и оборудование	МАТ+ОБ
259	3	Строительные материалы, конструкции и изделия	МАТ
515	3	Оборудование	ОБ
769	1	Фонд оплаты труда	ФОТ

Сделать по умолчанию

2.12. Создание макросов в программе «Турбо сметчик»

2.12.1. Вводная часть

Программа «Турбо сметчик», входящая в программный комплекс «Строительный эксперт», позволяет не только составлять и проверять сметную документацию, но и составлять особые микропрограммы – **сметные макросы**. В программе же «Макро сметчик» можно объединить несколько макросов в макросмету. Эти две программы в совокупности являются полной реализацией технологии **ВизАРС (Визуально-Автоматическая Разработка Смет)**, позволяющей практически полностью автоматизировать работу сметчика.

2.12.2. Создание макроса

Создать макрос можно двумя способами: выбрав иконку  в меню создания документа или преобразовав документ в макрос при помощи команды **Преобразовать в макрос** меню **Сервис**. При этом в таблицу **Смета** вновь созданного макроса перенесутся позиции расценок и начислений, включая и структуру разделов, из таблицы **Смета** исходного документа.

2.12.3. Общие принципы параметризации

Сметный расчет, зависящий от некоего, фиксированного набора параметров \mathbf{P} , будем называть **макросом**. Параметры макросов бывают двух классов: числовые параметры и списки. **Числовые параметры** – это параметры, задающиеся количеством единицы измерения, соответствующей сущности, которую описывает параметр. Значением числового параметра является количество единиц. Например, длина какой-то конструкции в м пог. – числовой параметр. Параметр класса список – упорядоченный по индексу набор вариантов, например {1. Бетон М200, 2. Бетон М250, 3. Бетон М300}. Значением параметра-списка является значение индекса выбранного из списка варианта, т.е. если в данном примере выбран бетон марки 250, значение параметра равно 2. Под фиксированным набором параметров будем понимать здесь упорядоченный по индексу набор параметров $\mathbf{P}=\{P_1, P_2, \dots, P_n\}$, в котором классы, количество параметров и их порядок постоянны, а значения переменны.

Рассмотрим теперь процесс параметризации сметного расчета на основе некой сметно-нормативной базы \mathbf{B} на какой-то вид работ или конструктивный элемент. Пусть имеется набор параметров \mathbf{P} , обусловленный технологией производства работ. Перенесем в сметный расчет те и только те нормативы из базы \mathbf{B} , которые могут потребоваться для расчета при каком-то возможном сочетании значений параметров P_i . Какой бы нормативной базой мы ни пользовались, у любой k -ой позиции сметы имеется свойство V_k - количество единиц (объем работ). Установим теперь зависимость между каждым V_k и набором параметров \mathbf{P} , $V_k = F_k(\mathbf{P})$, где $F_k(\mathbf{P})$ – математическое выражение от \mathbf{P} , таким образом, чтобы $F_k(\mathbf{P})$ обращалось в 0 если k -я позиция не принимает участия в расчете и в корректное числовое значение, если k -я позиция необходима в расчете. Таким образом, изменяя значения параметров, мы всегда будем получать правильный расчет, поскольку результат расчета по каждой k -ой позиции прямо пропорционален значению V_k и будет равен нулю при $V_k=0$. Процесс связывания элементов сметного расчета с набором параметров будем называть параметризацией расчета. Отметим, что параметризовать таким образом можно не только объемы работ, но и другие элементы, например поправки, коэффициенты и т.д. (см. также главу «Технология «ВизАРС»).

2.12.4. Таблица «Параметры»

В таблице «Параметры» сметного макроса разработчик может задать параметры, которые учитывают варианты условий производства работ, видов работ, используемых материалов. Для того чтобы добавить новый параметр, нажмите кнопку  панели инструментов или выберите пункт **Вставить пустую строку** меню **Редактор**. Параметры можно структурировать, включая их в разделы и подразделы. Добавлять разделы и подразделы можно оперируя командами меню **Создать раздел**, меню **Редактор** или кнопкой  панели инструментов. Командой **Добавить подраздел** добавляется раздел низшего уровня в выделенный раздел, командой **Вставить подраздел** добавляется раздел того же уровня что и выделенный раздел.

№ п/п	Имя	Тип	Описание	Ед.изм.	P(Параметр)	от	до	с шагом	RF(Флаг)
* Основные параметры									
1	УСЛОВИЯ	Стандарт	Производство работ в стесненных условиях		Да				<input checked="" type="checkbox"/>
2	ЭЛЕКТР	Стандарт	Производство работ вблизи объектов, находящихся под напряжением		Да				<input checked="" type="checkbox"/>
3		Стандарт	Тип используемой кровельной стали		1) Да 2) Нет				<input checked="" type="checkbox"/>
* Ремонт кровель из мягких рулонных материалов (1 уровень)									
** Разборка старого покрытия									
4		Стандарт	Разборка покрытия кровли	м2		0			<input checked="" type="checkbox"/>
5		Стандарт	Разборка покрытия козырьков	м2		0			<input checked="" type="checkbox"/>
6		Стандарт	Разборка покрытия: мест примыканий	м2		0			<input checked="" type="checkbox"/>

Описание столбцов таблицы «Параметры»

Столбец	Описание	Использование
№ п/п	Порядковый номер параметра.	Используется для идентификации параметра при ссылках на него (P1 – параметр строки 1) внутри макроса.
Имя	Имя параметра.	Используется для идентификации параметра при ссылках на него из других макросов внутри макросметы. Каждое имя параметра внутри макросметы должно быть уникальным. Только для экспортируемых и импортируемых параметров.
Тип	Тип параметра.	Указывает область видимости параметра в макросмете. Стандарт – не передается в другие макросы и не принимается извне. Импорт – принимает параметр из других макросов макросметы. Экспорт – передает параметр в другие макросы макросметы.

Описание	Описание параметра.	Описание параметра. Преобразуется в название параметра макроса в макросмете.
Ед.изм.	Единица измерения.	Единица измерения параметра.
P(параметр)	Параметр.	Параметр. Может быть как числовым значением так и списком вариантов. Для числовых значений можно определить область допустимых значений. Параметр – список вариантов записывается следующим образом: "= LIST(Бетон М200,Бетон М250,Бетон М300)".
От	Нижняя граница области допустимых значений параметра.	Ограничивает область допустимых значений параметра сверху. Для числовых параметров.
До	Верхняя граница области допустимых значений параметра.	Ограничивает область допустимых значений параметра снизу. Для числовых параметров.
с шагом	Шаг изменения параметра в области допустимых значений.	Задаёт шаг изменения параметра в области допустимых значений. Для числовых параметров.
PF(флаг)	Указатель открытости параметра для изменения.	Если PF = 1, то параметр доступен для изменения пользователю. PF = 0 - недоступен. PF может изменять свое значение непосредственно в процессе заполнения параметров макроса макросметы.

2.12.5. Таблица «Команды»

В таблице «Команды» сметного макроса разработчик может задать команды, применяющиеся к позициям сметы в зависимости от того или иного набора параметров. Для того, чтобы добавить новую команду, нажмите кнопку  панели инструментов или выберите пункт **Вставить пустую строку** меню **Редактор**.

Внимание!

При добавлении позиции в таблицу «Смета» перечень в ячейке **Позиции** не переиндексируются! Рекомендуется заполнять данное поле после того, как определены все параметры и в таблицу «Смета» перенесены все позиции.

Описание столбцов таблицы «Команды»

Столбец	Описание	Как используется
№ п/п	Порядковый номер команды.	Порядковый номер команды.
Описание	Описание.	Комментарий команды (справочная информация, не участвует в работе макроса).
Команда	Команда.	Непосредственно команда, выбирается из списка возможных команд в выпадающем меню.
CF(флаг)	Флаг использования команды.	Если = 0 то не используется, если = 1, используется. Вычисляется в процессе исполнения макроса и может зависеть от некоего набора параметров. Например, при определенных значениях набора параметров к позиции применяется поправка.
Аргумент	Аргумент команды.	Может иметь как текстовый так и числовой вид. Например в случае команды "Дописать к шифру" в качестве аргумента будет текст, дописываемый к шифру.
Уровень	Уровень применения команды.	Указывает куда применяется команда: к позициям или к начислениям.
Позиции	Позиции	Перечень позиций, куда применяется данная команда.
Ячейка	Указатель на ячейку позиции, куда применяется команда.	Указатель на ячейку позиции, куда применяется команда (в случае если это необходимо).

Описание команд

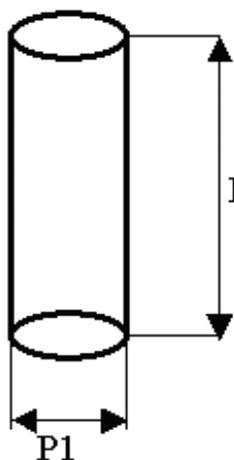
Команда	Описание
Умножить	Домножает аргумент к ячейкам, указанным в поле Ячейка , позиций, указанных в поле Позиции .
Дописать к шифру	Дописывает аргумент в поле Шифр позиций таблицы «Смета», указанных в поле Позиции таблицы «Команды».
Дописать к наименованию	Дописывает аргумент в поле Наименование позиций таблицы «Смета», указанных в поле Позиции таблицы «Команды».
Стандартная поправка	Применяет к позициям, указанным в поле Позиции , поправочные коэффициенты. В качестве аргумента выступает шифр поправки.

2.12.6. Таблица «Смета»

В таблице «Смета» собраны все позиции работ, материалов и начислений. После ввода параметров в таблицу «Параметры» позиции могут быть связаны с параметрами путем записи формул в ячейки позиции. В общем, таблица «Смета» макроса аналогична таблице «Смета» или «Акт №» документа.

2.12.7. Пример составления макроса

Рассмотрим конкретный пример параметризации на устройство бетонных буронабивных свай. Составим список параметров, от которых зависит стоимость работ:



P1 см диаметр свай

P2 м длина свай

P3 шт количество данных свай

P4 м³ $=3.14159*(P1*0.01/2)^2*P2*P3$

объем свай (вычисляемый параметр, вводится для удобства)

P5 {1. I ,2. II, ... , 7. VII} группа грунта

P6 {1. Бетон М200, 2. Бетон М250, 3. Бетон М300}
класс бетона

* прочие параметры опустим для простоты иллюстрации

Перенесем теперь в смету расценки на устройство буронабивных свай различных диаметров в различных группах грунтов и расценки на стоимость бетонов различных марок. Пусть, например, наименование работ по первой позиции «Устройство буронабивных свай диаметром до 0.75м в грунтах группы I», а единица измерения м³ свай. Тогда формула для количества единиц в позиции №1 может выглядеть так: $=P4*(P1<75.001)*(P5=1)$. При расчете множитель с условием $(P5=1)$ обратится в единицу при $P5=1$ (I группа грунта) и в ноль во всех остальных случаях. Аналогично «будет вести себя» условие для диаметра P1. Поскольку умножение на единицу не меняет произведение, а умножение на ноль обращает произведение в ноль, при тех значениях параметров, при которых множители-условия истинны, они не будут искажать результат вы-

числений, а при тех значениях параметров, при которых условия ложны, будут обращать результат в ноль, что нам и требуется. Аналогичные формулы, отражающие зависимость от диаметра и группы грунта записываются для всех остальных расценок на устройство свай. Для позиции «Бетон строительный тяжелый со щебеночным наполнителем марки 200» с единицей измерения м³ запишем формулу $=P4*(P6=1)$, для бетона М250 $=P4*(P6=2)$ и т.д. для всех материалов. Мы параметризовали расчет и получили макрос.

Как видно из примера, для написания формул помимо чисто арифметических используются логические операции:

Таблица 1

№	Символ	Наименование	Пример	Примечание к примеру
1	<	Меньше	$P1 < 3$	=1 при $P1 < 3$, иначе =0
2	>	Больше	$P1 > 1.5$	=1 при $P1 > 1.5$, иначе =0
3	=	Равно	$P1 = 10$	=1 при $P1 = 10$, иначе =0
4	&	Логическое «И»	$(P1 > 2) \& (P1 < 8)$	=1 при $2 < P1 < 8$, иначе =0
5		Логическое «Или»	$(P1 = 2) (P2 = 1)$	=1 при $P1 = 2$ или $P2 = 1$, иначе =0

Для облегчения процесса параметризации имеется возможность выполнять определенные операции-команды над любым подмножеством позиций расчета, например применение поправки из технической части к позициям 1-3,5,7-10. Множество команд, как и параметры, сводится к упорядоченному набору т.е. каждая команда имеет индекс и *j*-я команда выполняется после того как пользователем заданы уже значения всех параметров, и только в том случае, если флаг (признак) выполнения команды $CF_j = 1$. Флаг выполнения команды может зависеть от значений параметров т.е. при одном сочетании параметров команда выполняется, а при другом – нет. Для получения более подробной информации читайте «Введение в «ВизАРС».

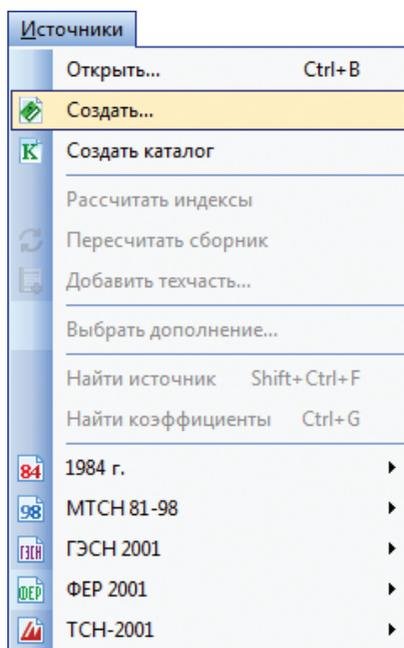
Составленный макрос можно сохранить как обычный документ. Чтобы произвести тестирование макроса выберите команду **Выполнить макрос** меню **Документы**, подменю **ВизАРС**.

2.13. Конструктор расценок. С чего начать работу?

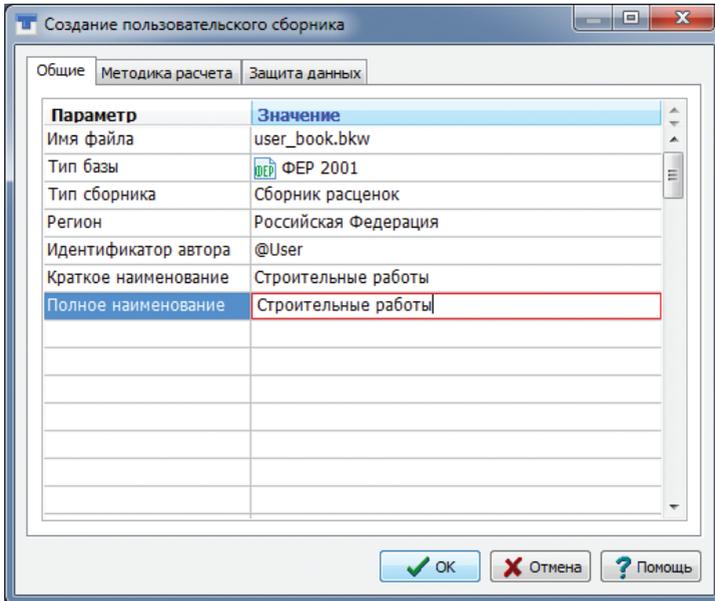
Рассмотрим особенности работы в программе «Турбо сметчик» в режиме создания сборников и расчета расценок (калькуляций).

Данная возможность предусмотрена для создания пользовательских сборников расценок, ценников, каталогов и сборников коэффициентов на основе индивидуальных сметных норм и цен организаций. Создание пользовательских сборников возможно по аналогии со сборниками сметно-нормативной базы ФЕР (ТЕР).

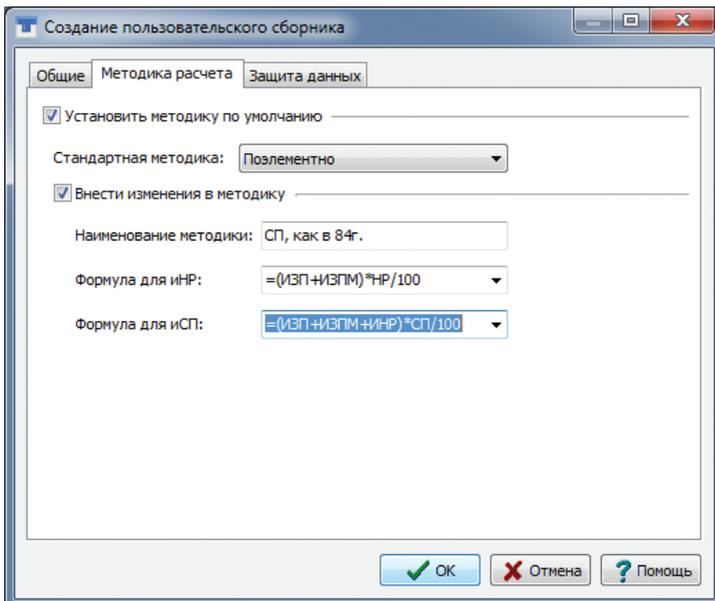
Для того чтобы создать пользовательский сборник расценок, нажмите **Источники** на панели инструментов и выберите **Создать**.



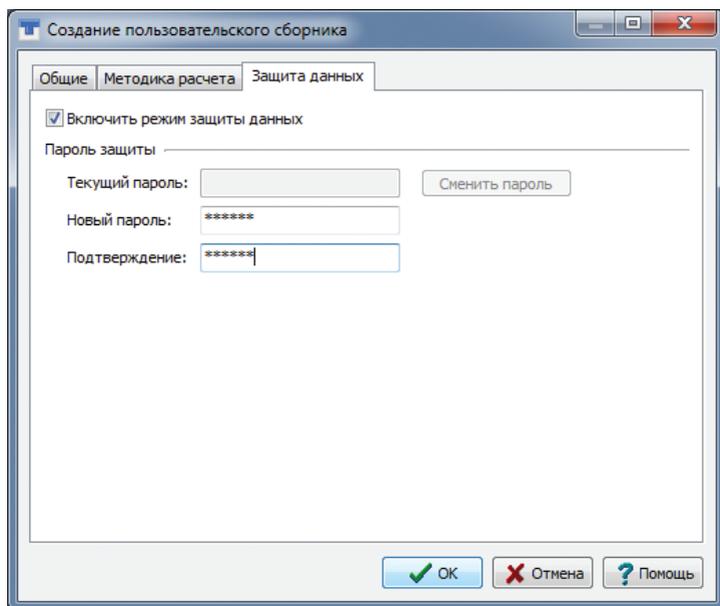
В окне создания сборника на закладке **Общие** укажите наименование создаваемого сборника, выберите тип сборника **Сборник расценок**.



На закладке **Методика расчета** можно установить методику по умолчанию, а так же выбрать способ расчета норм накладных расходов и сметной прибыли



На закладке **Защита данных** можно указать пароль для защиты несанкционированных действий со сборником.



Нажмите кнопку **ОК**. Программа откроет рабочее окно сборника расценок, в котором можно создавать и рассчитывать калькуляции.

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.	ПЗ	ЭМ	МАТ	ЗТ
				ЭП	ЭПМ	Разряд	ЗТМ
1							
2							
3							

Для создания первой расценки нажмите кнопку **Войти в режим редактирования позиции**  на панели инструментов. После нажатия кнопки, первая строка в сборнике будет открыта для редактирования.

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.	ПЗ	ЭМ	МР	ЗТ	Мусор	НР
				ЭП	ЭПМ	Разряд	ЗТМ	Возврат	СП
1					0.00	0.00	0.00		
				0.00	0.00	0.00			
Итоговые показатели по расценке, включая неучтенные ресурсы				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
НДС, 18%				0.00	0.00		0.00		0.00
Всего затрат с НДС								0.00	

В ячейку **Шифр** этой строки впишите шифр первой расценки (например, «Р001-001-01-К») и нажмите **Enter**.

Таким же образом введите наименование расценки и единицу измерения.

Строительные работы		
№ п/п	Шифр	Наименование работ
1	E01-001-01	

Строительные работы										
№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.	ПЗ	ЭМ	МР	ЭТ	Мусор	НР	
				ЗП	ЗПМ	Разряд	ЗТМ	Возврат	ОМасса	СП
1	E01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами на креплениях	к2		0.00	0.00	0.00			
Итоговые показатели по расценке, включая неучтенные ресурсы				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
НДС, 18%									0.00	
Всего затрат с НДС									0.00	

2.13.1. Структура расценок (калькуляций)

Каждая расценка состоит из:

- шифра, наименования, единиц измерения, стоимостных и нормативных показателей;
- трудоресурсов, материалов, механизмов;
- состава работ с повременным указанием выполнения каждой отдельной операции, групп операции и общими временными затратами на калькуляцию.

Вспомним так же, что все данные стоимости ресурсов в привычных нам расценках ФЕР и ТЕР попадают в расценку из соответствующих ценников на материалы и механизмы. Следовательно, следующим шагом должно быть создание сборников ресурсов.

Теперь обратите внимание на то, как изменяется панель инструментов в процессе создания и редакции расценок (точнее, панель «Редактор» заменяется на панель «Конструктор»).

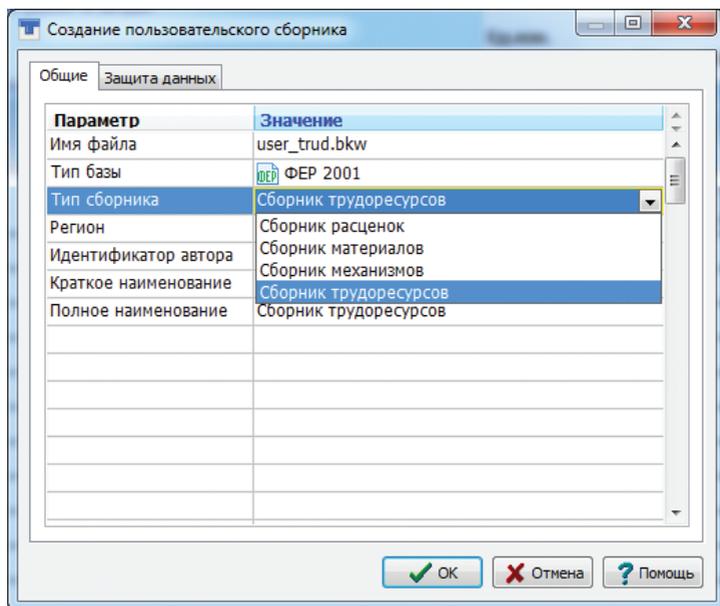


В процессе создания или редактирования расценки можно добавлять все необходимые ресурсы из созданных сборников.

2.13.2. Создание сборника трудов ресурсов

Нажмите **Источники** на панели инструментов, затем, нажмите кнопку **Создать**.

В открывшемся окне укажите наименование сборника. Тип сборника выберите **Сборник трудов ресурсов**.



Продумайте структуру Вашего сборника трудов ресурсов и создайте новый раздел, нажав на кнопку **Создать раздел**  .

Строительные работы		Сборник трудов ресурсов				
№	Шифр	Наименование	Ед.изм.	Разряд	ТК	ЗП
* ТР01 Водители						
1	ТР01-001-0	Водитель автомобиля, разряд 1	чел-час	1		383.46
2	ТР01-001-0	Водитель автомобиля, разряд 2	чел-час	2		395.42
* ТР02 Слесари						
** ТР02-001 Слесари-монтажники						
3	ТР02-001-0	Слесарь-монтажник, разряд 1	чел-час	1		312.01
4	ТР02-001-0	Слесарь-монтажник, разряд 5	чел-час	5		340.65
** ТР02-002 Слесари-сварщики						
5	ТР02-002-0	Слесарь-сварщик, разряд 1	чел-час	1		274.12
* ТР03 Мастера						
6	ТР03-001-0	Мастер, разряд 3	чел-час	3		469,55

Укажите наименование раздела и внесите несколько строк с указанием шифра, наименования, единицами измерения и заработной платы работника.

На заметку!

Единицы измерения необходимо вносить только в том случае, если они отличны от «чел.-ч». Указанные единицы измерения трудоресурсов будут проставлены по умолчанию.

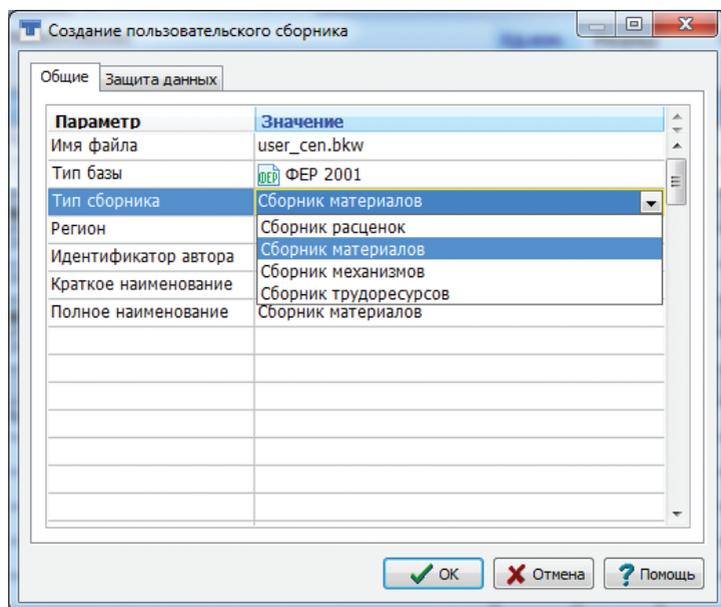
Кроме того, размер заработной платы так же можно указать по факту поступления данных. То есть указанные трудоресурсы могут существовать без указания заработной платы (как «нулевые»).

После внесения данных нажмите кнопку **Сохранить**  на панели инструментов.

2.13.3. Создание сборника материалов

Процесс создания сборника материалов аналогичен созданию сборника трудовых ресурсов.

Нажмите **Источники** на панели инструментов, **Создать**, тип сборника выберите **Сборник материалов** и впишите наименование сборника (например, «Материальные ресурсы»).



Создайте необходимое количество разделов, внесите в разделы сборника материалы.

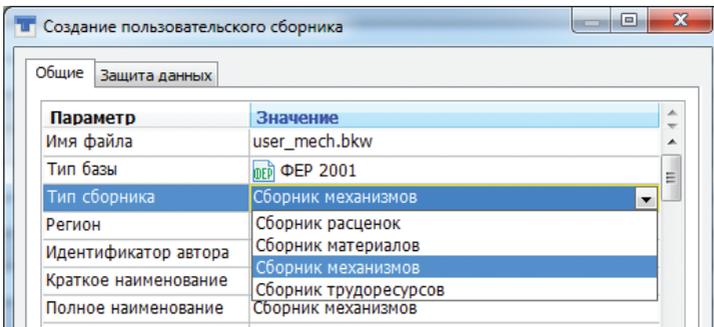
№	Шифр	Наименование материалов, конструкций и изделий	Ед.изм.	Брутто	Цена	Дата
1	MP01-001-01	Крепления универсальные	компл.		1194.14	
* MP02 Вспомогательные материалы						
2	MP02-001-01	Порошок полирующий	кг		14.74	
3	MP02-001-02	Вода	м3		2.44	
* MP03 Основные материалы						
** MP03-001 Облицовочные плиты						
4	MP03-001-01	Гранитные плиты, толщина 15 мм	м2		1142	
5	MP03-001-02	Гранитные плиты, толщина 40 мм	м2		1521	
** MP03-002 Растворы и смеси						

Далее, нажмите кнопку **Сохранить**  на панели инструментов.

2.13.4. Создание сборника машин и механизмов

Аналогично созданию двух предыдущих сборников, создайте сборник машин и механизмов.

Нажмите **Источники** на панели инструментов, далее нажмите **Создать**. В открывшемся окне укажите тип сборника **Сборник механизмов** и наименование сборника (например, «Машины и механизмы»).



Создайте необходимое количество разделов, внесите в разделы соответствующие наименования машин и механизмов.

На заметку!

Так же, как в сборнике трудовых ресурсов, указывать единицы измерения нужно только в том случае, если они отличны от «маш.-ч». Указывать стоимость ЭМ и ЗПМ можно своевременно, по факту поступления данных.

Кроме того, в сборник механизмов можно внести затраты на «перевозку». Для этого создайте раздел «Перевозка», внесите шифр и наименование строки, укажите единицу измерения «км» (или «час») и в ячейки **ЭМ** и **ЗПМ** впишите стоимость перевозки на 1 км (или на 1 час соответственно).

Строительные работы						Сборник трудовых ресурсов						Сборник материалов						Сборник механизмов					
№	Шифр	Наименование	Ед.изм.	ЭМ	ЗПМ																		
* ММ01 Автомобили легковые																							
1	ММ01-001-01	Автомобиль легковой "ГАЗ"	маш.-час	1200.05	480.15																		
2	ММ01-001-02	Автомобиль легковой "ВАЗ"	маш.-час	980.15	480.15																		
* ММ02 Автомобили грузовые																							
** ММ02-001 Автомобили МАВР																							
3	ММ02-001-01	Автомобиль грузовой МАВР-1	маш.-час	1680.45	814.15																		
4	ММ02-001-02	Автомобиль грузовой МАВР-2	маш.-час	1914.15	914.14																		
5	ММ02-001-03	Автомобиль грузовой МАВР-3	маш.-час	2060	968.12																		

Далее, нажмите кнопку **Сохранить**  на панели инструментов.

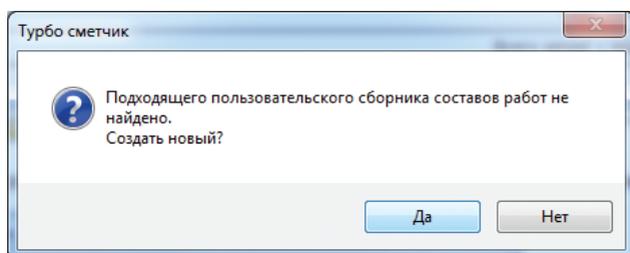
2.13.5. Добавление состава работ

Вернемся к расценке. Для этого достаточно щелкнуть мышкой по закладке Вашего сборника, находящегося в режиме конструктора.

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.					Мусор		НР
				ПЗ	ЭМ	МР	ЗТ	Возврат	СП	
				ЭП	ЭПМ	Разряд	ЗТМ	ОМасса		
1	E01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами на креплениях			0.00	0.00	0.00			
Итоговые показатели по расценке, включая неучтенные ресурсы				0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
НДС, 18%									0.00	
Всего затрат с НДС									0.00	

Для того, чтобы добавить в расценку состав работ с расчетом времени выполнения каждой операции и всего процесса, нажмите кнопку **Определить состав работ**  на панели инструментов.

Если Вы впервые добавляете состав работ, то программа предложит создать новый сборник составов работ.



Нажмите **Да**. Программа откроет уже знакомое окно создания сборников.

Выберите тип сборника:

Сборник составов работ

Создание пользовательского сборника

Общие Защита данных

Параметр	Значение
Имя файла	user_esn.bkw
Тип базы	ФЕР 2001
Тип сборника	Сборник составов работ
Регион	Российская Федерация
Идентификатор автора	@User
Краткое наименование	Составы работ
Полное наименование	Составы работ

OK Отмена Помощь

Расширенный сборник составов работ

Создание пользовательского сборника

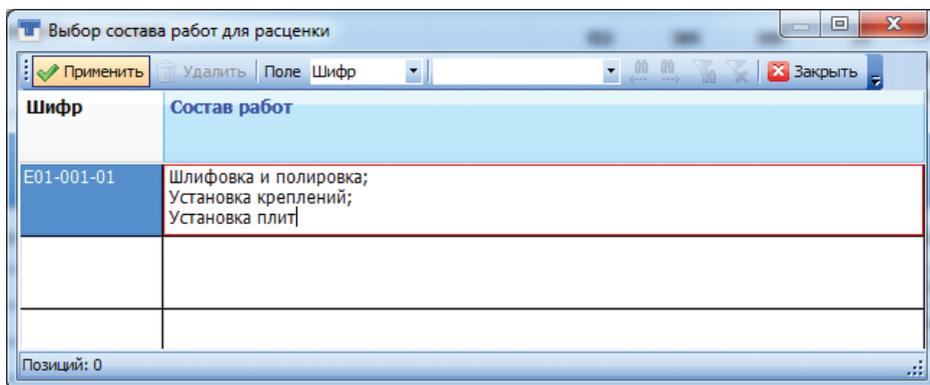
Общие Защита данных

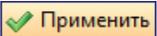
Параметр	Значение
Имя файла	user_esnex.bkw
Тип базы	ФЕР 2001
Тип сборника	Расширенный сборник составов работ
Регион	Сборник составов работ
Идентификатор автора	Расширенный сборник составов работ
Краткое наименование	Составы работ
Полное наименование	Составы работ

OK Отмена Помощь

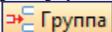
Если Вы ранее создавали расценки и вносили в них составы работ, программа откроет созданный ранее сборник.

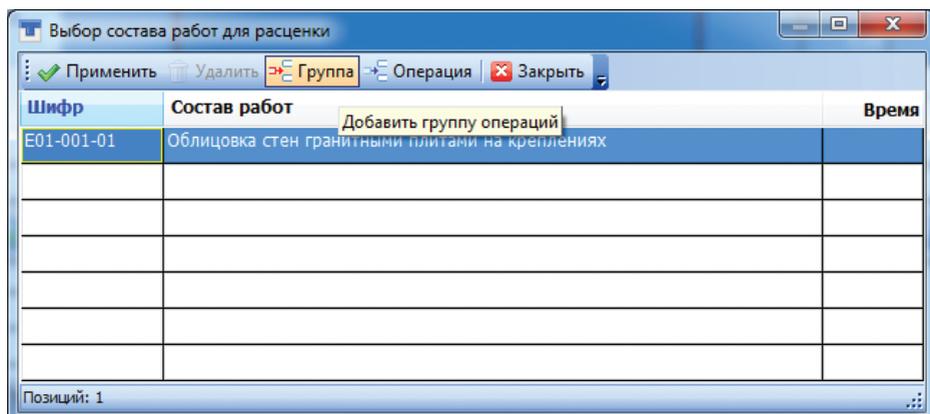
В **Сборнике составов работ** программа откроет пустое окно, в которое можно внести поочередно необходимый перечень работ для конкретной расценки: впишите шифр расценки в графу **Шифр**, впишите перечень работ в графу **Состав работ**, разделяя их символом «;» – это позволит программе указать каждую новую работу с новой строки.



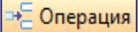
Нажмите кнопку  **Применить**. Введенный состав работ подключится к расценке.

В **Расширенном сборнике составов работ** отображаются шифр и наименование введенной Вами расценки.

Для того, чтобы добавить группу работ (операций), нажмите кнопку **Добавить группу операций** .



Далее, впишите наименование группы операций, добавьте необходимое количество операций и впишите их наименования.

Для того, чтобы добавить новую работу (операцию), нажмите кнопку **Добавить операцию**  .

В ячейке **Время** каждой операции укажите время **в минутах**, необходимое для выполнения той или иной операции.

Выбор состава работ для расценки

Применить Удалить ➔ Группа ➔ Операция ✕ Закрыть

Номер	Наименование операции	Группа	Время
E01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами на креплениях		5.150
1	Подготовительные работы		0.450
1	Выдача наряда и исполнительного чертежа	1	25
2	Закрытие наряда с изготовлением эскиза	1	2
2	Выполнение облицовки		4.700
1	Притирка кромок	2	15
2	Шлифовка и полировка	2	40
3	Установка креплений	2	72
4	Установка плит	2	55
5	Заливка раствора	2	42
6	Затирка швов облицовки	2	38
7	Очистка поверхности плит	2	20

Позиций: 12

Важно!

Время выполнения всех работ в одной группе и время выполнения всех работ для калькуляции будет автоматически просуммировано и указано в часах в ячейке Время соответствующей строки.

После внесения состава работ с указанием времени, необходимо нажать кнопку **Применить**  **Применить**. После этого окно сборника составов работ автоматически будет закрыто. Состав работ текущей калькуляции Вы сможете увидеть, нажав на кнопку **Ресурсы**  на панели инструментов.

Турбо сметчик - - Строительные работы

Файл Редактор Документы Источники Поиск Сервис Вид Помощь

Наименование работ и : Облицовка стен гранитными плитами на креплениях

Строительные работы Сборник трудоресурсов Сборник материалов Сборник механизмов

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Ед.изм.	ПЗ	ЭМ	МР	З
				ЗП	ЗПМ	Разряд	
1	E01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами на креплениях			0.00	0.00	0.
				0.00	0.00	0.00	
Итоговые показатели по расценке, включая неучтенные ресурсы				0.00	0.00	0.00	0.
				0.00	0.00		0.
НДС, 18%							
Всего затрат с НДС							

Шифр ЕСН	Наименование работ
E01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами на креплениях
1	Подготовительные работы (T=0.450 час.)
1-1	Выдача наряда и исполнительного чертежа (T=25 мин.)
1-2	Закрытие наряда с изготовлением эскиза (T=2 мин.)
2	Выполнение облицовки (T=4.700 час.)
2-1	Притирка кромок (T=15 мин.)
2-2	Шлифовка и полировка (T=40 мин.)
2-3	Установка креплений (T=72 мин.)
2-4	Установка плит (T=55 мин.)
2-5	Заливка раствора (T=42 мин.)
2-6	Затирка швов облицовки (T=38 мин.)
2-7	Очистка поверхности плит (T=20 мин.)

Все ресурсы / Состав работ / Трудоресурсы / Машины / Материалы / Дополнительно

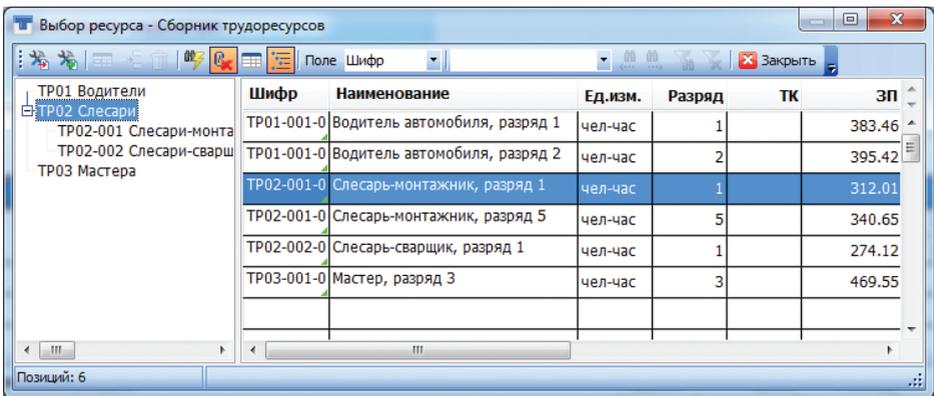
Позиций: 1 www.data-basis.ru +7(495)

2.13.6. Добавление ресурсов в расценку

Для того, чтобы добавить в калькуляцию трудоресурсы, материалы, механизмы, воспользуемся поочередно следующими кнопками на панели инструментов:

Добавить трудоресурс  – предназначена для добавления перечня рабочих, выполняющих работы в составе данной калькуляции.

Выделите наименование калькуляции и нажмите кнопку **Добавить трудоресурс**  на панели инструментов. Нажмите на панели инструментов кнопку **Заменить ресурс** . Программа откроет окно с перечнем рабочих, которые были ранее внесены в сборник трудоресурсов.



Выделите строку с необходимым трудоресурсом и нажмите кнопку **Заменить ресурс** .

В случае добавления нескольких трудоресурсов по сборнику, можно использовать кнопку . Окно **Замены ресурсов** закрываться не будет, но все выбранные ресурсы будут добавлены в расценку.

№ п/п	Шифр	Учт	Наименование трудозатрат	Ед.изм.	Расход	Группа	ЗП	Разряд	изП	
1	E01-001-01		Облицовка стен гранитными плитками на креплениях			0.00	0.00	15.45		
					5455.62	0.00	0.00			
2	ТР01-001-02	<input checked="" type="checkbox"/>	Водитель автомобиля, разряд 2	чел-час	5.15	1-2	395.42		2036.41	
3	ТР02-001-01	<input checked="" type="checkbox"/>	Слесарь-монтажник, разряд 1	чел-час	5.15	1-2	312.01		1606.85	
4	ТР02-001-02	<input checked="" type="checkbox"/>	Слесарь-монтажник, разряд 5	чел-час	4.70	2	340.65		1601.06	
5	ТР03-001-01	<input checked="" type="checkbox"/>	Мастер, разряд 3	чел-час	0.45	1	469.55		211.30	
Итоговые показатели по расценке, включая неучтенные ресурсы					5455.62	0.00		15.45	5455.62	0.00
					5455.62	0.00	0.00	0.00		0.00
НДС, 18%									982.01	
Всего затрат с НДС									6437.63	

Укажите расход для каждой строки в человеко-часах в графе **Расход**, либо в ячейке **Группа** трудоресурса укажите, в выполнении работ каких групп (согласно составу работ) участвует конкретный рабочий, и нажмите **Enter**. Программа автоматически рассчитает расход затрат труда конкретного рабочего, исходя из временных данных, которые были указаны в сборнике составов работ. В добавленных строках поставьте галочку в ячейке **Считать ресурс учтенным**.

Добавить машину  – предназначена для добавления машин и механизмов в расценку.

Выделите наименование расценки и нажмите кнопку **Добавить машину**  на панели инструментов. Далее – аналогично добавлению трудоресурсов – нажмите на панели инструментов кнопку **Заменить ресурс** . Программа откроет окно со списком машин и механизмов, которые ранее Вы внесли в сборник. Выберите подходящий для замены ресурс, щелкните по нему правой клавишей мыши и нажмите **Заменить ресурс**.

Далее, впишите расход для данного ресурса в ячейке **Расход** и нажмите **Enter**. В добавленной строке поставьте галочку **Считать ресурс учтенным**. Стоимость данного ресурса в составе калькуляции будет автоматически рассчитана и внесена в соответствующие статьи затрат расценки.

Строительные работы											
Сборник трудоресурсов											
Сборник материалов											
Сборник механизмов											
№ п/п	Шифр	Учт	Наименование материалов, изделий, конструкций	Ед.изм.	Расход	Группа	ЭМ	ЗПМ	иЭМ	изПМ	
1	E01-001-01		Облицовка стен гранитными плитами на креплениях			9095.39	0.00	15.45			
						5455.62	4408.94	0.00			
2	ТР01-001-02	<input checked="" type="checkbox"/>	Водитель автомобиля, разряд 2	чел-час	5.15	1-2	395.42		2036.41	-	
3	ТР02-001-01	<input checked="" type="checkbox"/>	Слесарь-монтажник, разряд 1	чел-час	5.15	1-2	312.01		1606.85	-	
4	ТР02-001-02	<input checked="" type="checkbox"/>	Слесарь-монтажник, разряд 5	чел-час	4.70	2	340.65		1601.06	-	
5	ТР03-001-01	<input checked="" type="checkbox"/>	Мастер, разряд 3	чел-час	0.45	1	469.55		211.30	-	
6	ММ02-001-01	<input checked="" type="checkbox"/>	Автомобиль грузовой МАВР-1	маш.-час	5.15	1-2	1680.45	814.15	8654.32	4192.87	
7	ММ01-001-02	<input checked="" type="checkbox"/>	Автомобиль легковой "ВАЗ"	маш.-час	0.45	1	980.15	480.15	441.07	216.07	
Итоговые показатели по расценке, включая неучтенные ресурсы					14551.01	9095.39		15.45	4551.01	0.00	
					5455.62	4408.94		0.00		0.00	
НДС, 18%										2619.18	
Всего затрат с НДС										17170.19	

Добавить материал  – предназначена для добавления материалов в расчет калькуляции.

Аналогично добавлению машин и механизмов, добавьте необходимое количество строк, замените поочередно каждую строку, укажите расход, поставьте галочки в графе **Считать ресурс учтенным**.

Строительные работы											
Сборник трудовых ресурсов											
Сборник материалов											
Сборник механизмов											
№ п/п	Шифр	Учт	Наименование материалов, изделий, конструкций	Ед.изм.	Расход	Группа	МР		иМР		
1	E01-001-01		Облицовка стен гранитными плитками на креплениях	10м2			9095.39	0.00	15.45		
					5455.62	4408.94	0.00				
2	ТР01-001-02	<input checked="" type="checkbox"/>	Водитель автомобиля, разряд 2	чел-час	5.15	1-2	395.42		2036.41	-	
3	ТР02-001-01	<input checked="" type="checkbox"/>	Слесарь-монтажник, разряд 1	чел-час	5.15	1-2	312.01		1606.85	-	
4	ТР02-001-02	<input checked="" type="checkbox"/>	Слесарь-монтажник, разряд 5	чел-час	4.70	2	340.65		1601.06	-	
5	ТР03-001-01	<input checked="" type="checkbox"/>	Мастер, разряд 3	чел-час	0.45	1	469.55		211.30	-	
6	ММ02-001-01	<input checked="" type="checkbox"/>	Автомобиль грузовой МАЗ-1	маш.-час	5.15	1-2	1680.45	814.15	8654.32	4192.87	
7	ММ01-001-02	<input checked="" type="checkbox"/>	Автомобиль легковой "ВАЗ"	маш.-час	0.45	1	980.15	480.15	441.07	216.07	
8	МР03-001-02	<input type="checkbox"/>	Гранитные плиты, толщина 40 мм	м2	10.20		1521.00	-	15514.20	-	
9	МР01-001-01	<input type="checkbox"/>	Крепления универсальные	компл.	4.00		1194.14	-	4776.56	-	
10	МР02-001-02	<input type="checkbox"/>	Вода	м3	4.14		2.44	-	10.10	-	
11	МР03-002-01	<input type="checkbox"/>	Раствор отделочный	м3	0.82		497.00	-	407.54	-	
Итоговые показатели по расценке, включая неучтенные ресурсы					35259.41	9095.39	20708.40	15.45	15259.41	0.00	
					5455.62	4408.94		0.00		0.00	
НДС, 18%										6346.69	
Всего затрат с НДС										41606.10	

Вот такой вид будет иметь Ваша калькуляция после всех вышеуказанных действий (в режиме редактирования).

Нажмите кнопку **Сохранить**  на панели инструментов для того, чтобы расценки были доступны в дальнейшей работе.

2.13.7. Редакция сборников

В дальнейшем, можно вносить изменения в сборники ресурсов. При этом для того, чтобы пересчитать калькуляции, в составе которых есть измененные ресурсы, достаточно открыть сборник в режиме редакции и нажать кнопку **Пересчитать сборник**  на панели инструментов. Все данные автоматически будут пересчитаны, согласно последним изменениям.

2.13.8. Создание каталогов. Расчет индексов

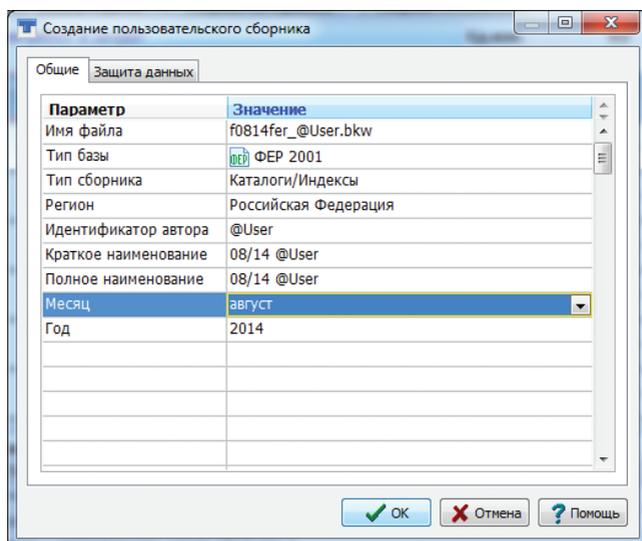
Аналогично работе с существующими сметно-нормативными базами, можно производить перерасчет расценок, с учетом изменившихся цен.

В программе предусмотрены возможность создания **каталогов текущих цен** и **сборников индексов пересчета**.

Создание каталогов.

Выберите команду **Создать каталог** в меню **Источники**.

Программа предложит выбрать автора каталога и уровень цен для расчета. Нажмите **ОК**.



В открывшемся окне можно увидеть три закладки – соответственно созданным сборникам ресурсов: «Трудозатраты», «Каталог механизмов», «Каталог материалов».

Впишите новые данные для всех ресурсов.

№	Шифр	Наименование	Разряд	ЗП	Кзп	бЗП
* Сборник трудовых ресурсов						
** ТР01 Водители						
1	ТР01-001-01	Водитель автомобиля, разряд 1	1	400		383.46
2	ТР01-001-02	Водитель автомобиля, разряд 2	2	420		395.42
** ТР02 Слесари						
*** ТР02-001 Слесари-монтажники						
3	ТР02-001-01	Слесарь-монтажник, разряд 1	1	340		312.01
4	ТР02-001-02	Слесарь-монтажник, разряд 5	5	370		340.65
*** ТР02-002 Слесари-сварщики						
5	ТР02-002-01	Слесарь-сварщик, разряд 1	1	274.12		274.12

Создание сборника индексов

Программа автоматически создаст новую закладку с рассчитанными индексами на основе указанных новых значений стоимости ресурсов.

№	Шифр	Наименование работ	Кср	Кзп	Кэм	Кзпм
* Строительные работы						
1	E01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами на креплениях	1.0446	1.0758	1.0258	1.1023
* Сборник трудовых ресурсов						
** ТР01 Водители						
2	ТР01-001-01	Водитель автомобиля, разряд 1	1.0431	1.0431		
3	ТР01-001-02	Водитель автомобиля, разряд 2	1.0622	1.0622		
** ТР02 Слесари						
*** ТР02-001 Слесари-монтажники						
ТР02-001-01 Слесарь-монтажник						

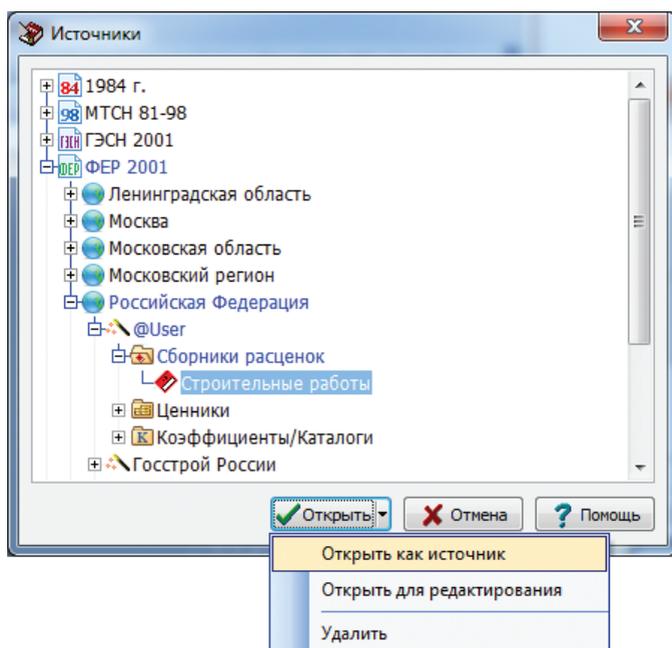
Нажмите кнопку **Сохранить**  на панели инструментов.

2.13.9. Работа с пользовательскими сборниками расценок

Имея в составе пользовательского сборника одну и более готовых калькуляций, можно применять их при составлении сметной документации.

Создайте новую смету в шаблоне базы ФЕР и откройте пользовательский сборник расценок **как Источник**, как обычный сборник.

Далее, переносите расценки в смету, как обычно, при работе со сметно-нормативными базами.



Турбо сметчик - 08/14 @User

Файл Редактор Документы Источники Поиск Сервис Вид Помощь

СП, как в 84г.

Облицовка стен гранитными плитами на креплениях

Новая Смета 1

№ п/п	Вкл	Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Пзп	Кзп	изП	иПЗ
					ЭМ	Пэм	Кэм	изЭМ	Всего
Ед.изм.					ЗПМ	Пзм	Кзм	изЗПМ	иВсего
					МР	Пмр	Кмр	иМР	№ К
* Раздел 1.									
1	<input checked="" type="checkbox"/>	E01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами на креплениях	2.50	5455.62	1.00	1.00	13639.05	36377.53
				10м2	9095.39	1.00	1.00	22738.48	36377.53
					4408.94	1.00	1.00	11022.35	88148.53
					0.00	1.00	1.00	0.00	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	МР03-001-02	Гранитные плиты, толщина 40 мм	м2	1521.00	1.00	1.00	1521.00	38785.50

Статистика / Исходные данные / Ведомость объемов / Смета /

Строительные работы 08/14 @User

№	Шифр	Наименование работ и затрат	Кср	Кзп	Кэм	Кзпм	Кмр	НР	СП
* Строительные работы									
1	E01-001-01	Облицовка стен гранитными плитами на креплениях			1.0258	1.1023			
** Сборник трудовых ресурсов									
** ТР01 Водители									
2	ТР01-001-01	Водитель автомобиля, разряд 1							
3	ТР01-001-02	Водитель автомобиля, разряд 2							
** ТР02 Слесари									
Коэффициенты пересчета / Трудозатраты / Каталог механизмов									

www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

3. ПРОГРАММА «ОБЪЕКТНЫЙ СМЕТЧИК»

Программа «Объектный сметчик» предназначена для составления объектных и сводных смет и сметных расчетов.

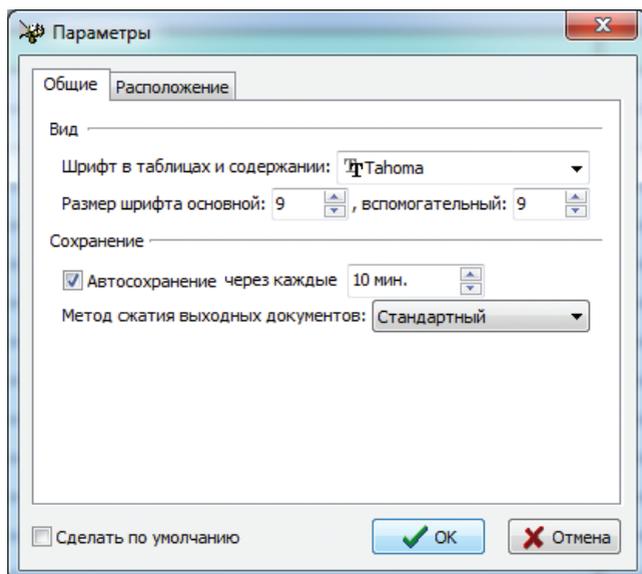
Объектные и сводные сметы – это составные документы, использующие данные внедренных или связанных документов. Данные, которые необходимо экспортировать в вышестоящий документ, отмечаются пользователем, и накапливаются в таблицах импорта вышестоящих документов. С помощью ссылок эти данные переносятся в главную таблицу документа, где и производится расчет.

Поскольку принципы работы с объектными и сводными сметами идентичны, мы будем рассматривать работу с объектными сметами.

3.1. Настройки программы «Объектный сметчик»

Все настройки программы находятся в окне **Параметры**, доступ к которому можно получить при помощи команды **Параметры** меню **Сервис**. Все изменения настроек действуют для текущего сеанса работы. Если необходимо сохранить изменения, нужно установить флажок **Сделать по умолчанию** в левом нижнем углу окна.

Общие

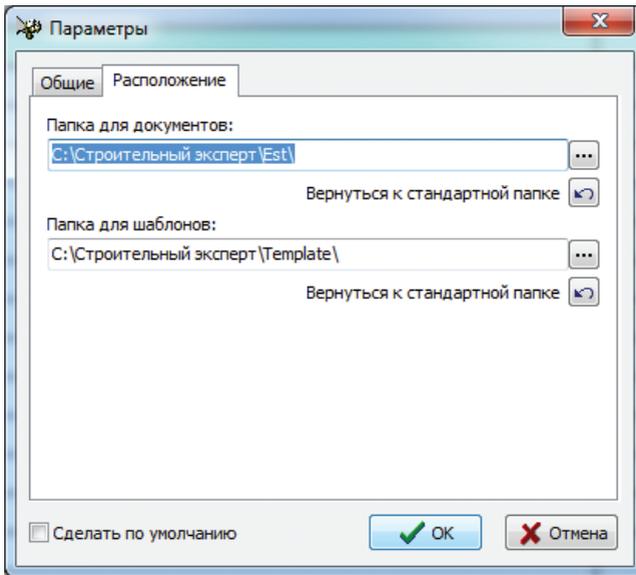


Автосохранение – принудительно сохраняет документ через заданный интервал времени.

Шрифт в таблицах и содержании – позволяет задавать шрифт и его размер в электронных таблицах программы.

Метод сжатия выходных документов – позволяет задавать степень сжатия файлов документов. Сжатие снижает размер файлов в десятки раз.

Расположение



Папка для документов – позволяет задать путь по умолчанию для сохранения документов.

Папка для шаблонов – позволяет задать путь по умолчанию для шаблонов, используемых при создании документа.

3.2. Внедренные и связанные документы

В программе «Объектный сметчик», объединение локальных смет в объектные и сводные сметы, осуществляется методами **внедрения** или **связывания** документов. Внедренный документ физически хранится в файле главного документа, а связанный – в отдельном дисковом файле. При внедрении и связывании документов, из локальных смет в объектные и сводные, экспортируются только данные, необходимые для расчета этих документов то есть итоги строк начислений для которых в ячейке **Графа** выбрана статья затрат в объектном или сводном сметном расчете.

Внедренные и связанные документы, находящиеся в активном состоянии (открытые в соответствующем приложении), являются подчиненными по отношению к документу-владельцу, в который они внедрены, или с которым связаны, то есть по отношению к объектной смете подчиненными будут входящие в нее локальные сметы, а по отношению к сводной смете, локальные и объектные.

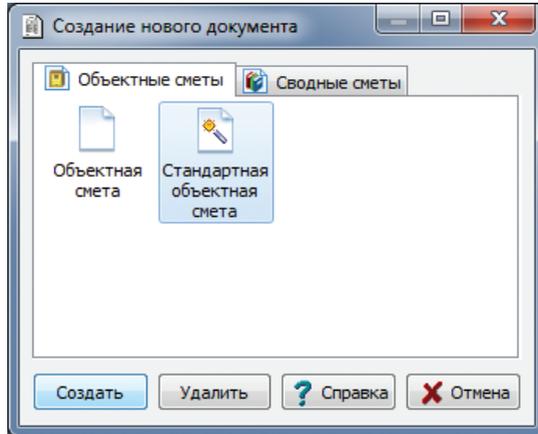
Подчиненные документы будут в обязательном порядке закрыты в случае закрытия документа-владельца.

В случае сохранения подчиненного документа с помощью команды **Сохранить** пользовательского интерфейса соответствующего приложения, документ-владелец будет автоматически обновлен.

Путем применения операции **Сохранить как** к подчиненному документу, связь владельца-подчиненный для этого документа можно разорвать.

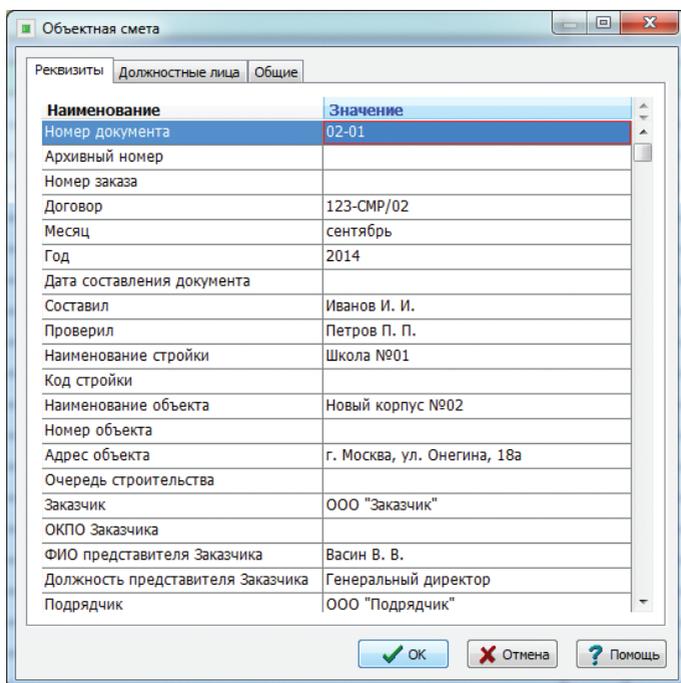
3.3. Создание объектной сметы

Для того, чтобы создать новую смету выберите в меню **Файл** команду **Создать** или нажмите кнопку  на панели инструментов. В открывшемся окне выберите тип документа, в данном случае **Объектные сметы**, шаблон сметы (если необходимо) и нажмите кнопку **Создать**.



3.4. Ввод информации об объектной смете

Для ввода информации о документе выберите в меню **Вид** команду **Свойства** или нажмите кнопку  на панели инструментов. В открывшемся окне на закладке **Реквизиты** введите необходимые данные и нажмите кнопку **ОК**. Введенные данные будут использоваться при выводе документа на печать.



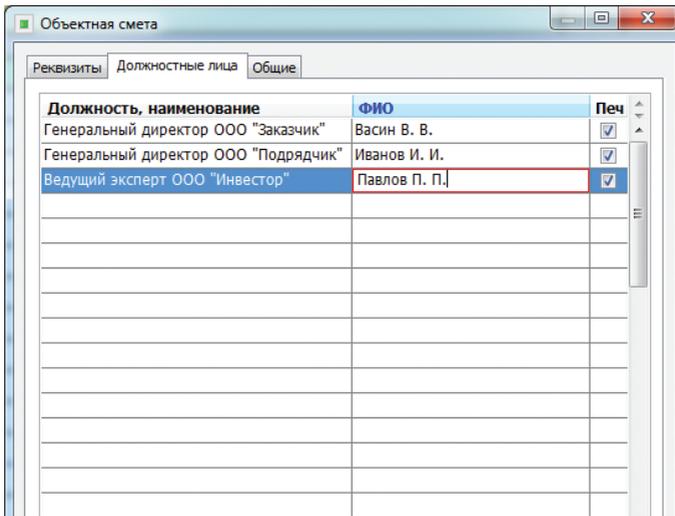
Наименование	Значение
Номер документа	02-01
Архивный номер	
Номер заказа	
Договор	123-СМР/02
Месяц	сентябрь
Год	2014
Дата составления документа	
Составил	Иванов И. И.
Проверил	Петров П. П.
Наименование стройки	Школа №01
Код стройки	
Наименование объекта	Новый корпус №02
Номер объекта	
Адрес объекта	г. Москва, ул. Онегина, 18а
Очередь строительства	
Заказчик	ООО "Заказчик"
ОКПО Заказчика	
ФИО представителя Заказчика	Васин В. В.
Должность представителя Заказчика	Генеральный директор
Подрядчик	ООО "Подрядчик"

Важно!

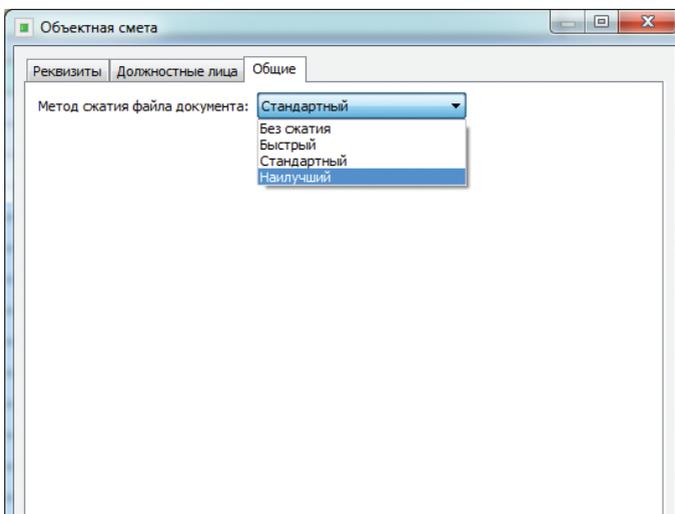
Для того, чтобы указать разные номера сметы в текущем и базисном уровне цен, в реквизит «Номер документа» необходимо записать их через символ #. В дальнейшем при печати в соответствующей печатной форме будет выводиться правильный номер документа.

Например, «9-1#85», где «9-1» – номер документа в текущем уровне цен, «85» – в базисном.

На закладке **Должностные лица**, можно задать список должностных лиц, подписи которых, будут ставиться под документом (используется при выводе документов на печать).



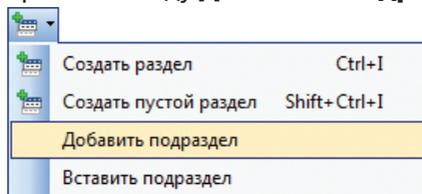
На закладке **Общие** можно установить или изменить метод сжатия документа. Если внедренные документы не сжаты, то достигается степень сжатия порядка 10-15 раз, иначе эффект от включения данной опции будет незначителен. Изменение метода сжатия может быть полезно, например, в случае если документ не помещается на дискету и т. п.



3.5. Создание разделов объектной сметы

Для создания раздела выберите в меню **Правка** команду **Создать раздел** или нажмите кнопку  на панели инструментов. Кликнув два раза левой клавишей мыши на разделе или нажав **Enter**, когда раздел выделен, можно ввести название данного раздела. Если объектная смета состоит из нескольких разделов, то рекомендуется создать раздел, прежде чем добавлять данные из локальных смет в объектную смету. Для перенесения позиций из одного раздела в другой и из области вне разделов в выбранный раздел воспользуйтесь командами **Копировать**, **Вырезать** и **Вставить** из меню **Правка**.

Существует возможность создавать подразделы, которые, так же как разделы, могут иметь строки начислений. Для создания подраздела необходимо выделить наименование раздела, в который будет добавлен подраздел и выбрать команду **Добавить подраздел**.



Команда **Вставить подраздел** добавляет подразделы того же уровня, тогда как команда **Добавить подраздел** добавляет подразделы следующих, более глубоких уровней.

3.6. Добавление пустой строки

В программе предусмотрена возможность добавлять в объектную смету пустую позицию. Для этого воспользуйтесь командой **Вставить пустую строку** меню **Правка**, подменю **Вставить пустую позицию** или кнопкой  панели управления.

3.7. Удаление строки

Для удаления строки воспользуйтесь командой **Удалить строку** меню **Правка** или кнопкой  панели управления.

Важно!

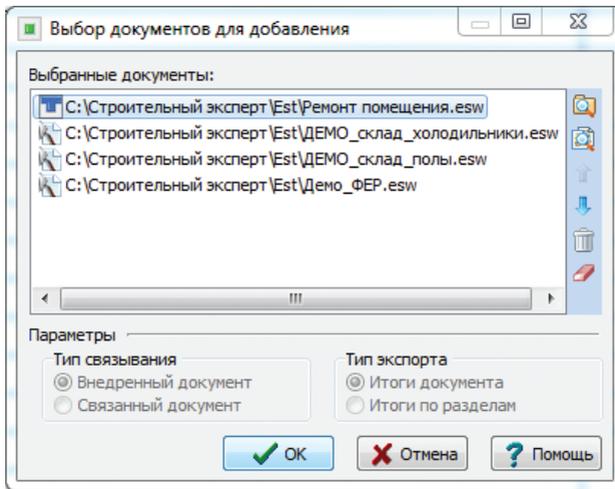
Если строка содержит данные из внедренного документа, то удаляется только строка, данные внедренного документа останутся в таблице «Данные локальных смет» или «Данные объектных смет».

3.8. Добавление данных локальных смет в объектную

Для ввода данных из локальных смет в объектную смету можно воспользоваться кнопкой  панели инструментов или командой **Вставить документ** в меню **Сервис**, что приведет к открытию окна выбора документов.

Для выбора необходимых документов существует два способа:

1. Используя кнопку  выбрать документы с диска, то есть выбрать файлы локальных смет созданных в программе «Турбо сметчик» (*.esw);
2. Используя кнопку  выбрать все открытые, в программе «Турбо сметчик» документы.



В этом окне также, можно выбрать тип связывания документов.

Чтобы все необходимые данные из локальных смет были перенесены в объектную или сводную смету, для строк итогов по разделам или начислениям (в программе «Турбо сметчик») требуется, в ячейке графа, выбрать наименование графы объектной и сводной сметы, куда эти итоги будут экспортироваться.

Если графы объектного и сводного сметных расчетов для необходимых итогов локальных смет не выбраны, то после добавления данных локальных смет, можно воспользоваться функцией **Редактировать документ**  программы «Объектный сметчик».

3.9. Редактирование документа

В программе, существует возможность, редактировать локальные сметы объединенные в объектную или сводную смету. Для этого воспользуйтесь командой **Редактировать документ** меню **Сервис**, или кнопкой  панели управления. Выбранный документ будет открыт в программе «Турбо сметчик». После внесения изменений документ необходимо сохранить, тогда, на основании изменений, внесенных в локальную смету, автоматически изменится объектная смета.

Если выбранный документ является объектной сметой в составе сводной, то он откроется на соседней закладке. Он будет также связан с документом-владельцем – при сохранении данные обновятся в сводной смете.

3.10. Свойства ячейки

В программе «Объектный сметчик» существует возможность задать свойства ячейки – визуальные: цвет фона и шрифта, и текстовые: комментарии – аналогично функции в программе «Турбо сметчик». Для вызова окна **Свойства ячейки** необходимо нажать кнопку , либо воспользоваться командой **Свойства** ячейки меню **Вид**.

3.11. Отмена и возврат действий

Для отмены ошибочных действий можно воспользоваться командой **Отмена** в меню **Редактор** или кнопкой  панели управления.

Для отмены сразу нескольких действий, нажмите на стрелку в правой части кнопки и выберите действие, включая которое необходимо произвести отмену.

Для возврата ранее отмененных действий в документе можно использовать команду **Возврат** в меню **Редактор** или кнопку  панели управления.

Нажав на маленькую стрелку рядом с кнопкой, можно выбрать, по какое действие включительно необходимо произвести возврат.

На заметку!

Отмена и возврат действий возможны даже после сохранения документа.

3.12. Структура документа

Документ в программе «Объектный сметчик» состоит из таблиц двух типов: **таблицы импорта** и **главная таблица**. Как структура таблиц, так и принципы работы с ними в объектных и сводных сметах идентичны.

В таблицах импорта документов- владельцев накапливаются экспортируемые подчиненными документами данные. Таким образом, таблицы импорта служат связующим буфером между внедренными и связанными документами и осуществляемым в главной таблице документа-владельца сметным расчетом.

Объектная смета содержит только одну таблицу импорта «Данные локальных смет» и одну главную таблицу «Объектная смета».

Сводная смета содержит две таблицы импорта «Данные локальных смет», «Данные объектных смет» и одну главную таблицу «Сводная смета».

Каждый раздел таблицы импорта соответствует внедренному или связанному документу соответствующего типа. Строки таблиц импорта содержат импортированные из подчиненных документов элементы данных.

Удаление внедренных и связанных документов производится посредством удаления соответствующих разделов таблиц импорта.

Управление экспортом данных из главных таблиц локальных и объектных смет осуществляется посредством выбора нужного элемента списка в ячейке **Графа** строк начислений. Пустое значение этого поля соответствует отсутствию экспорта. Значение «Все графы» соответствует экспорту всех числовых значений строки (иначе экспортируется только поле **Итог**).

Вышеуказанный список доступен для редактирования на закладке **Графы** диалога настройки параметров (меню **Сервис / Параметры**).

(см. «**Статьи затрат для экспорта данных в объектные и сводные сметные расчеты**» и «**Расчет начислений к смете**»).

№	Наименование итогов и начислений локальных смет	Объем	Значение
* Ремонт помещения			
31	Стоимость строительных работ		154.897
32	Стоимость ремонтно-строительных работ		694.737
33	Стоимость реставрационных работ		0.00
34	Стоимость монтажных работ		288.232
35	Стоимость оборудования, мебели и инвентаря		75.764
36	Стоимость прочих затрат		909.712

Объектная смета состоит из двух таблиц: «Данные локальных смет» и «Объектная смета».

Таблица «Данные локальных смет» содержит данные подчиненных документов распределенные по статьям затрат, в зависимости от граф выбранных для итогов по разделам и строк начислений в программе «Турбо сметчик».

Таблица «Объектная смета», является главной таблицей документа, и служит непосредственно для расчета объектной сметы. Расчет производится с помощью формул, ссылок и создания строк начислений (см. «Задание связей между ячейками», «Расчет начислений к смете» и «Мастер начислений»).

Таблица состоит из строк двух типов – позиций документа и начислений.

Позиция документа состоит из граф:

Шифр – номер документа, берется из свойств документа заполняемых пользователем;

Наименование работ и затрат – наименование работ из свойств документа;

Всего – итог по строке;

Строй – итог строительных работ по строке, сумма всех итогов локальной сметы, статьей затрат для которых выбрано «Строй»;

Монтаж – итог монтажных работ по строке;

Оборуд – итог стоимость оборудования по строке;

Проч – итог прочих затрат по строке;

Корпус №02.оев											
№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Всего	Строй	Монтаж	Оборуд	Проч	Возврат	ЗП	Ед.изм.	Объем
= Раздел 1											
1	см.№ 01	Ремонт помещения	2123.342	849.634	288.232	75.764	909.712	0.00	0.00		
2	см.№ 33-122	Холодильные камеры	780.414	376.866	12.108	391.44	0.00	0.00	26.876		
3	см.№ 33-121	Полы	5573.361	5573.361	0.00	0.00	0.00	0.00	270.039		
4	см.№ 33-112	Перекрытия	3583.48	3583.48	0.00	0.00	0.00	0.00	205.557		
5	см.№ 33-111	Сваи и ростверки	1022.64	1022.64	0.00	0.00	0.00	0.00	50.772		
1		<input checked="" type="checkbox"/> Итого по разделу 1	13083.237	405.981	300.34	467.204	909.712	0.00	553.244		
Итоговые начисления											
2		<input checked="" type="checkbox"/> Итого по расчету	13083.237	405.981	300.34	467.204	909.712	0.00	553.244		
3											
4											
5											
Данные локальных смет / Объектная смета											

Возврат – стоимость возврата материалов по строке;

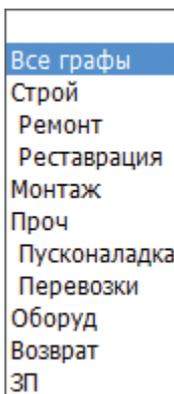
ЗП – заработная плата по строке;

Ед.изм. – единица измерения, нормативной условно-чистой продукции;

Объем – объем нормативной условно-чистой продукции.

Единица измерения и **Объем** вводится пользователем в итог объектной сметы, на основании проектных данных для расчета технико-экономических показателей объекта и стоимости единицы нормативной условно-чистой продукции.

Позиции начислений используются для подведения итогов по разделам объектной сметы и по смете в целом, а так же для экспорта данных из объектной сметы в сводную. Если необходимо экспортировать данные всех основных статей затрат из позиции начислений, выберите в выпадающем списке ячейки **Графа** пункт «Все графы». Если же выбрать другое значение выпадающего списка, то данные ячейки **Итог** будут сложены с данными выбранной статьи затрат в сводной смете.



При записи начислений для экспорта, или просто при подведении промежуточных итогов может возникнуть ситуация, когда эти строки не должны учитываться при создании печатных отчетов. В этом случае следует убрать флаг в ячейке **Печ** («Не печатать»).

3.13. Расчет в двух уровнях цен

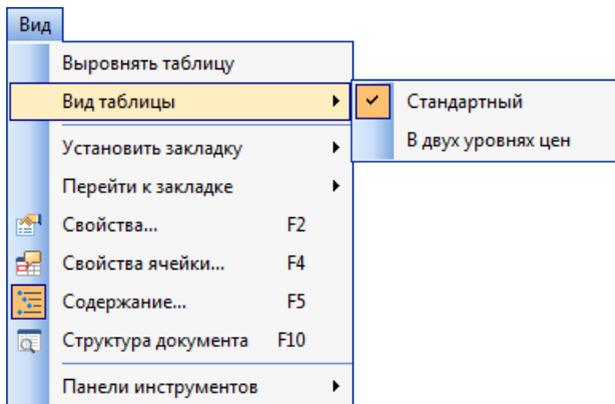
В программе «Объектный сметчик» предусмотрена возможность создания расчетов в двух уровнях цен – текущем и базисном.

По умолчанию вновь созданные документы, а так же созданные и сохраненные ранее, имеют стандартный вид таблицы.

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Всего	Строй	Монтаж	Оборуд	Проч	Возврат	ЗП
Раздел 1									
1	см.№ 01	Ремонт помещения	2123.342	849.634	288.232	75.764	909.712	0.00	0.00
2	см.№ 33-122	Холодильные камеры	780.414	376.866	12.108	391.44	0.00	0.00	26.876
3	см.№ 33-121	Полы	5573.361	5573.361	0.00	0.00	0.00	0.00	270.039
4	см.№ 33-112	Перекрытия	3583.48	3583.48	0.00	0.00	0.00	0.00	205.557
5	см.№ 33-111	Сваи и ростверки	1022.64	1022.64	0.00	0.00	0.00	0.00	50.772
1		<input checked="" type="checkbox"/> Итого по разделу 1	13083.237	11405.981	300.34	467.204	909.712	0.00	553.244
Итоговые начисления									
2		<input checked="" type="checkbox"/> Итого по расчету	13083.237	11405.981	300.34	467.204	909.712	0.00	553.244

Сумма = 13083.237 Дельта = 0.000 (0.00%)

Для того, чтобы увидеть базисный уровень цен, помимо текущего, необходимо выбрать **Вид таблицы / В двух уровнях цен** меню **Вид** на панели инструментов. Либо кликнуть правой клавишей мыши на шапке таблицы документа и выбрать **Вид таблицы / В двух уровнях цен** в контекстном меню.



Объектный сметчик - Объектная смета - Корпус №2.oew

Файл Редактор Поиск Сервис Вид Помощь

Наименование раздела Раздел 1

Корпус №2.oew

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Всего	Строй	Монтаж	Оборуд	Проч	Возврат	ЗП
			Всегоб	Стройб	Монтажб	Оборудб	Прочб	Возвратб	ЗПб
Раздел 1									
1	см.№ 01	Ремонт помещения	1133.937	845.705	288.232	0.00	0.00	0.00	0.00
			204.584	147.231	57.353	0.00	0.00	0.00	0.00
2	см.№ 33-122	Холодильные камеры	780.414	376.866	12.108	391.44	0.00	0.00	26.876
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	см.№ 33-121	Полы	5573.361	5573.361	0.00	0.00	0.00	0.00	270.039
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	см.№ 33-112	Перекрытия	3583.48	3583.48	0.00	0.00	0.00	0.00	205.557
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	см.№ 33-111	Сваи и ростверки	1022.64	1022.64	0.00	0.00	0.00	0.00	50.772
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1		<input checked="" type="checkbox"/> Итого по разделу 1	12093.832	11402.052	300.34	391.44	0.00	0.00	553.244
			204.584	147.231	57.353	0.00	0.00	0.00	0.00
Итоговые начисления									
2		<input checked="" type="checkbox"/> Итого по расчету	12093.832	11402.052	300.34	391.44	0.00	0.00	553.244
			204.584	147.231	57.353	0.00	0.00	0.00	0.00

Данные локальных смет: Объектная смета /

Сумма = 12093.832 Дельта = 5573.361 (85.47%)

При открытии документов, сохраненных в версиях 6.2.1 и более ранних, будет происходить их автоматическое преобразование в формат с поддержкой базисного уровня цен.

Внимание!

Данные, содержащие базисный уровень цен, могут быть внесены в объектную или сводную смету только из локальных смет, составленных в расширенном формате в программе «Турбо сметчик», а также из созданных в двух уровнях цен, либо преобразованных объектных смет.

3.14. Поиск

В программе «Объектный сметчик» реализованы функции поиска по контексту и фильтрации по значению, аналогичные функциям системы поиска в программе «Турбо сметчик».

Быстрый поиск

Панель быстрого поиска доступна на панели инструментов программы и обеспечивает возможность поиска по контексту без открытия дополнительных окон. Работа с быстрым поиском аналогична работе с быстрым поиском в программе «Турбо сметчик».

Объектный сметчик - Объектная смета - Новый корпус №02

Файл Редактор Поиск Сервис Вид Помощь

сван"ростверк

ВСЕГО5 =СТРОЙ+МОНТАЖ+ОБОРУД+ПРОЧ

Корпус №02.oew

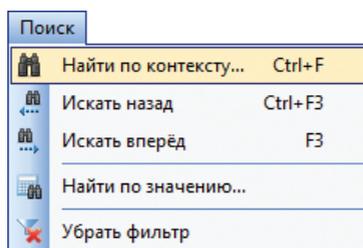
№ п/п	Графа	Печ	Наименование	Ставка	Итого	иСтрой	Монтаж	юОборуд	иПроч	Возврат	изП	Ед.изм.	Объем
5	см.№ 33-111	Сваи и ростверки			1022.64	1022.64	0.00	0.00	0.00	0.00	50.772		
6													
7													
8													
9													

Данные локальных смет / Объектная смета /

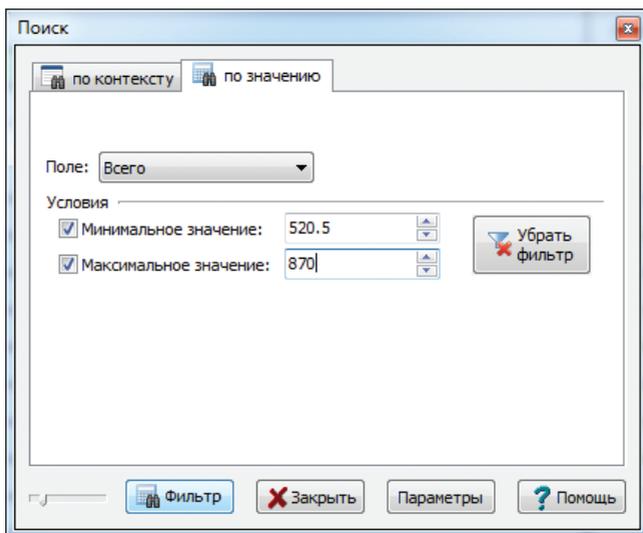
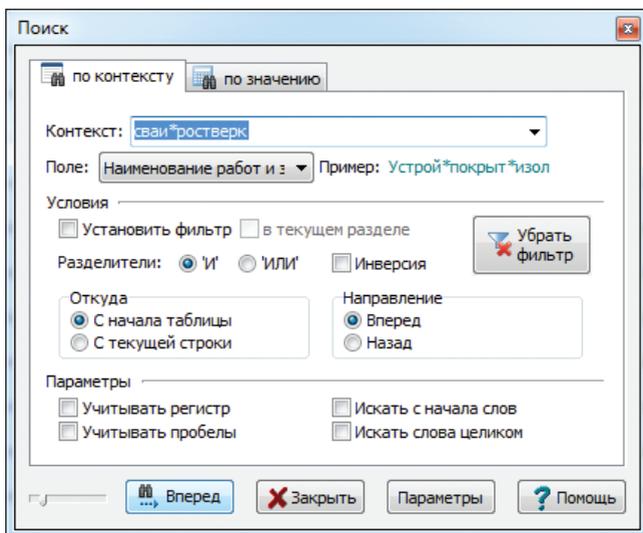
Сумма = 13083.237 Дельта = 0.000 (0.00%)

Расширенный поиск

Для использования дополнительных параметров, таких как **Учитывать регистр**, **Искать с начала слов** и т.п., а также для поиска по значению необходимо вызвать окно поиска, нажав соответствующую команду в меню **Поиск**.



При выборе команды **Поиск по контексту** или **Найти по значению** программа откроет окно поиска на соответствующей закладке.

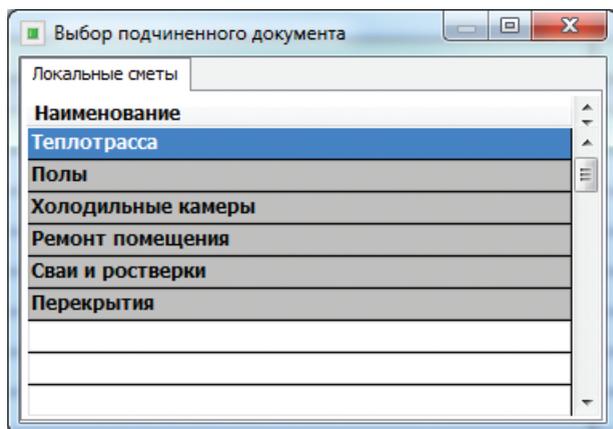


Подробное описание работы с окном поиска содержится в разделе «Система поиска / Расширенный поиск» главы «Программа «Турбо сметчик»».

3.15. Функция «Привязать документ к позиции»

Функция **Привязать документ** к позиции меню **Сервис** или кнопка  на панели инструментов позволяет при вводе строк в объектную или сводную смету вручную, привязывать к ним данные из внедренных документов.

При вызове этой функции откроется окно **Выбор подчиненного документа**.



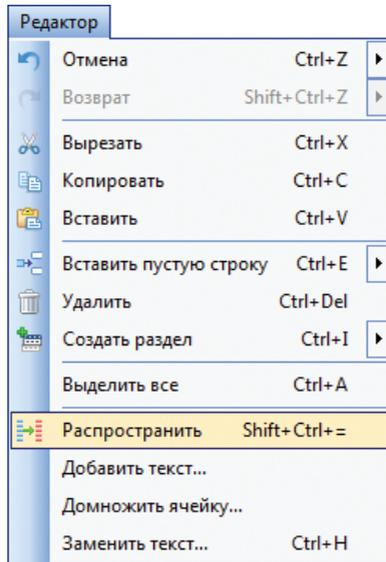
В окне, из списка всех внедренных документов, с помощью правой клавиши мыши (либо двойным щелчком левой), можно выбрать необходимый документ. При этом все данные из этого документа будут вставлены в выбранную строку.

3.16. Функция «Перейти к данным»

Функция **Перейти к данным** меню **Сервис** или кнопка  на панели инструментов позволяет быстро перейти от строки с данными внедренного документа в объектной или сводной смете к данным этого документа в таблицах «Данные локальных смет» для объектной сметы и «Данные локальных смет» и «Данные объектных смет» для сводной сметы.

3.17. Дополнительные функции

В программе «Объектный сметчик» предусмотрены дополнительные функции, которые позволяют выполнять некоторые действия с одной или несколькими строками в таблице, а именно: **Распространить**, **Добавить текст**, **Домножить ячейку**, **Заменить текст**.



Действие этих функций аналогично одноименным функциям программы «Турбо сметчик». Подробное их описание изложено в разделе «Дополнительные функции по работе с позициями» главы «Программа «Турбо сметчик».

3.18. Удаление документа

Функция **Удалить документ** меню **Сервис** или кнопка  на панели инструментов предназначена для удаления внедренных документов из объектной или сводной сметы. Это действие приводит только к удалению подчиненного документа из вышестоящего, при этом файл подчиненного документа не удаляется.

3.19. Пример составления объектной сметы

В данном примере для составления объектной сметы используются имеющиеся в поставляемом комплекте программного комплекса "Строительный эксперт" локальные демо-сметы.

Для составления объектной сметы, у нас есть несколько локальных смет, на различные виды работ созданные (или импортированные) в программе «Турбо сметчик».

Турбо сметчик - Смета - Теплотрасса

Файл Редактор Документы Источники Поиск Сервис Вид Помощь

Раздел Дорожные работы Устройство покрытий

Земляные работы
Дорожные работы Разборка
Дорожные работы Устройство
Дополнительные работы по с
Трубопроводы в канале

Демо_ФЕР.esw

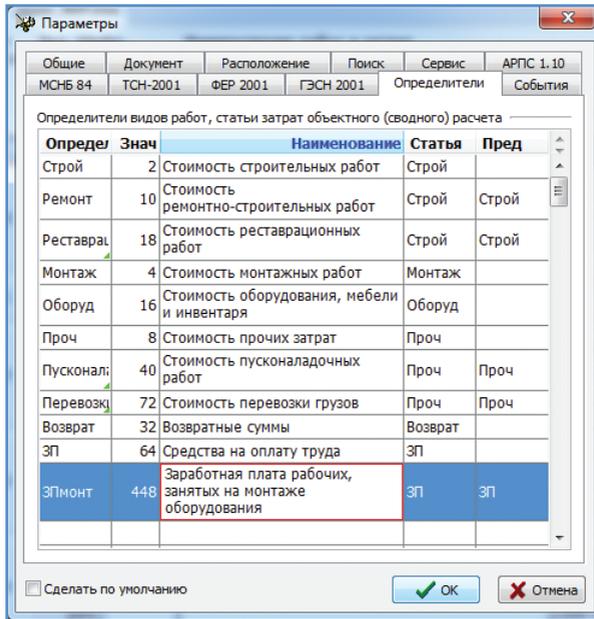
№ п/п	Вкл	Шифр	Наименование работ и затрат	Кол	ЗП	Пп	Кзп	изП
					ЭМ	Пэм	Кэм	изЭМ
				Ед.изм.	ЭПМ	Пзпм	Кзпм	изПМ
					МР	Ппр	Кпр	изМР
Дорожные работы Устройство покрытий								
20	✓	ФЕР 27-04-001-01	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований из песка	1.964	126.07	1.15	21.02	5985.27
				100 м3 мат	2143.72	1.25	5.10	26840.45
		ОУ ФЕРр 1.14.			177.53	1.25	21.02	9161.28
					12.20	1.00	3.80	91.05
21	✓	4080122	Песок природный для строительных работ средний	м3	216.04			
				110.00	55.26	1.00	9.873	545.58
22	✓	ФЕР 27-06-017-01	Устройство оснований городских проездов толщиной слоя 16 см	0.491	2636.95	1.323	21.02	36006.09
				1000 м2 ос	2365.11	1.438	5.21	8700.20
		МДС35 пр.1 т.1 п.8 ОУ ФЕРр 1.14.			178.78	1.438	21.02	2653.33
					39750.11	1.00	4.40	01916.14
23	✓	ФЕР 27-06-017-02	На каждый 1 см изменения толщины слоя добавлять к расценке 27-06-017-01	0.491	98.58	1.323	21.02	1346.06
				1000 м2 ос	9.00	1.438	6.41	40.73
		(К=2.00) МДС35 пр.1 т.1 п.8 ОУ			0.54	1.438	21.02	8.01
					17204.80	1.00	4.31	36408.97
24	✓	ФЕР 27-06-020-01	Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных мелкозернистых типа АБВ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3	0.491	368.45	1.323	21.02	5030.98
				1000 м2 по	2386.22	1.438	5.02	8457.74
		ОУ ФЕРр 1.14. НП[]			262.54	1.438	21.02	3896.45
					43911.63	1.00	5.29	14055.63
		ФЕР 27-06-021-01	На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать к расценке 27-06-020-01	0.491	1.74	1.323	21.02	23.76
					1.74	1.323	21.02	23.76

Статистика / Исходные данные / Ведомость объектов / Смета /

Сумма = 4 987 949.90 Дельта = -219 987.14 (-4.22%) Позиция: 66 www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

Далее в локальной смете необходимо определить какие итоговые значения будут экспортироваться и участвовать в расчете объектной сметы. Для этого в строках итоговых начислений в ячейке **Графа** необходимо выбрать статью затрат в объектном, сводном расчете. В данном случае в строке **Итого по разделу** раздела «Установка счетчиков» выберем статью затрат «Монтаж», а для строки **Итого по разделу** раздела «Стоимость оборудования» выберем статью затрат «Оборуд». Это значит что итоги этих разделов будут разноситься по соответствующим графам объектной и сводной сметы.

Предположим, в нашей объектной смете необходимо отдельно выделить заработную плату рабочих занятых на монтаже оборудования. Для этого в начислениях соответствующих разделов создаем строку «Заработная плата монтажников». Чтобы этот итог экспортировался в объектную смету отдельно от общих итогов по заработной плате, создадим для него новую статью экспорта. На закладке **Определители** окна **Параметры** меню **Сервис** программы «Турбо сметчик» добавим новую статью затрат «Заработная плата рабочих на монтаже оборудования» на основе определителя «ЗП». Итоги по новому определителю будут относиться к статье «ЗП».



После нажатия кнопки **ОК**, к списку типов экспорта, появляющегося в ячейке **Графа** строк начислений добавится новый элемент. В нашем примере он будет выбран для строки «Заработная плата монтажников».

- Строй
- Ремонт
- Реставрация
- Монтаж
- Проч
- Пусконаладка
- Перевозки
- Оборуд
- Возврат
- ЗП
- ЗПмонт**

Турбо сметчик - Смета - Теплотрасса

Файл Редактор Документы Источники Поиск Сервис Вид Помощь

ГРАФАЗ ЭПМонт

Дено_ФЕР.esw

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Объем	Ставка	Итого	Графа	Пе			
25	ФЕР 27-06-021-01 На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать к расценке 27-06-020-01 [K=2,00] ОУ ФЕРр 1.14, НПП	0.491	1,74	1,323	21,02	23,76	33768	142,00	1,60	
			6,20	1,438	2,00	8,76	33825,32	95,00	1,07	
			0,00	1,438	21,02	0,00	33825,32	142,00	34	
			12963,84	1,00	5,30	33735,80	ФЕР 27-06-02	95,00	23	
26	ФЕР 27-06-020-03 Устройство покрытия толщиной 4 см из горячих асфальтобетонных смесей плотных крупнозернистых типа АБ, плотность каменных материалов 2,5-2,9 т/м3 ОУ ФЕРр 1.14, НПП	0.491	368,45	1,323	21,02	5030,98	133398	142,00	603,09	
			2386,22	1,438	5,02	8457,74	154556,25	95,00	403,47	
			262,54	1,438	21,02	3896,45	154556,25	142,00	12677	
			49336,35	1,00	4,95	19909,53	ФЕР 27-06-02	95,00	8481	
27	ФЕР 27-06-021-03 На каждые 0,5 см изменения толщины покрытия добавлять или исключать к расценке 27-06-020-03 [K=6,00] ИДС пр.1 т.1 п.8 ОУ	0.491	5,22	1,323	21,02	71,28	89978	142,00	4,81	
			17,52	1,438	2,00	24,74	90146,90	95,00	3,22	
			0,00	1,438	21,02	0,00	90146,90	142,00	101	
			36907,02	1,00	4,96	89881,88	ФЕР 27-06-02	95,00	68	
28	ФЕР 27-06-026-01 Розлив вяжущих материалов ОУ ФЕРр 1.14, НПП	0.982	0,00	1,323	21,02	0,00	12296	142,00	14,34	
			39,10	1,438	7,42	409,69	12799,42	95,00	9,60	
			7,15	1,438	21,02	212,23	12799,42	142,00	301	
			1532,23	1,00	7,90	11886,73	ФЕР 27-06-02	95,00	202	
3	Зарботная плата рабочих-монтажников					26747,21	ЭПМонт	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	Итого по разделу					1105960,73	Монтаж	<input checked="" type="checkbox"/>		
Дополнительные работы по освоению участка										
	ФЕР 27-03-010-01	Разборка бортовых каннел на бетонном основании	0.75	615,13	1,323	21,02	12829,82	12830	142,00	866,71

Статистика / Исходные данные / Ведомость объемов / Смета /

Сумма = 4 987 949,90 Дельта = 0,00 (0,00%) Позиций: 66 www.data-basis.ru +7(495)796-3009, +7(495)514-2635

При добавлении этой локальной сметы в объектную с помощью кнопки  панели инструментов или командой **Вставить документ** в меню **Сервис** программы «Объектный сметчик», все итоги для которых были выбраны статьи затрат, будут автоматически распределены по соответствующим графам объектной сметы в главной таблице документа.

Объектный сметчик - Новая Объектная смета 1

Файл Редактор Поиск Сервис Вид Помощь

Наименование работ и з Теплотрасса

Новая Объектная смета 1

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Всего	Строй	Монтаж	Оборуд	Проч	Возврат	ЭП	Ед.изм.	Объем
Раздел 1											
1	см.№	Теплотрасса	4110,054	1177,795	1105,961	1825,954	0,344	0,00	26,747		
1		Итого по разделу 1	4110,054	1177,795	1105,961	1825,954	0,344	0,00	26,747		
Итоговые начисления											
2		Итого по расчету	4110,054	1177,795	1105,961	1825,954	0,344	0,00	26,747		
3											
4											

Данные локальных смет **Объектная смета**

Сумма = 4110,054 Дельта = 4110,054 (0,00%)

В таблице «Данные локальных смет» в разделе соответствующем нашему документу, будут находиться все экспортируемые данные, распределенные по статьям затрат.

Скриншот программы «Объектный сметчик» с открытым документом «Новая Объектная смета 1». В таблице «Данные локальных смет» перечислены статьи затрат с указанием объема и значения.

№	Наименование итогов и начислений локальных смет	Объем	Значение
Теплотрасса			
1	Стоимость строительных работ		886.093
2	Стоимость ремонтно-строительных работ		291.702
3	Стоимость реставрационных работ		0.00
4	Стоимость монтажных работ		1105.961
5	Стоимость оборудования, мебели и инвентаря		1825.954
6	Стоимость прочих затрат		0.344
7	Стоимость пусконаладочных работ		0.00
8	Стоимость перевозки грузов		0.00
9	Возвратные суммы		0.00
10	Средства на оплату труда		0.00
11	Зарботная плата рабочих, занятых на монтаже оборудования		26.747

Итого: Сумма = 4110.054, Дельта = 4110.054 (0.00%)

В соответствии с условием этого примера, чтобы выделить заработную плату рабочих на монтаже оборудования, создадим соответствующую строку в таблице «Объектная смета», и организовав ссылку на ячейку **Значение** строки «Зарботная плата рабочих» на монтаже оборудования, перенесем необходимый итог. В случае, объединения в объектной смете нескольких локальных смет содержащих заработную плату рабочих на монтаже оборудования, в ячейку содержащую итог по данному виду затрат в таблице «Объектная смета», вводим формулу, действием в которой будет сложение, а элементами выражения – ссылки на ячейки **Значение** соответствующих строк документов.

Скриншот программы «Объектный сметчик» с таблицей «Итоговые начисления» для «Объектной сметы». Таблица содержит детализацию затрат по категориям: Строй, Монтаж, Оборуд, Проч, Возврат, ЗП.

№ п/п	Шифр	Наименование работ и затрат	Всего	Строй	Монтаж	Оборуд	Проч	Возврат	ЗП	Ед.изм.	Объем
Раздел 1											
1	см.№	Теплотрасса	4110.054	1177.795	1105.961	1825.954	0.344	0.00	26.747		
1		Итого по разделу 1	4110.054	1177.795	1105.961	1825.954	0.344	0.00	26.747		
Итоговые начисления											
2	Все графы	Итого по расчету	4110.054	1177.795	1105.961	1825.954	0.344	0.00	26.747		
3		НДС, %	739.81	212.003	199.073	328.672	0.062	0.00	4.814		
4		Всего	4849.864	1389.798	1305.034	2154.626	0.406	0.00	31.561		

Итого: Сумма = 4849.864, Дельта = 0.000 (0.00%)

Аналогичным способом, в объектных и сводных сметных расчетах, можно выделять любые виды затрат в отдельные статьи и использовать их для дальнейших расчетов начислений.

При выводе документа на печать мы видим выделенную в объектной смете заработную плату монтажников.

Предварительный просмотр

Масштаб 115%

Закрыть

Программный комплекс "Строительный эксперт"

(наименование стройки)

Объектный сметный расчет №

(наименование объекта)

Сметная стоимость 4849,864 тыс.руб.

Составлен в ценах на сентябрь 2014 г.

№ пп	Номера смет и расчетов	Наименование глав объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс.руб.					Технико-экономические показатели		
			строительных (ремонтно-строительных) работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих затрат	Всего	Ед. изм.	Колич. единиц	Стоимость единицы, руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Раздел 1										
1	см.№	Теплотрасса	1177,795	1105,961	1825,954	0,344	4110,054			0,00
Итого по разделу 1			1177,795	1105,961	1825,954	0,344	4110,054			0,00
Итого по расчету			1177,795	1105,961	1825,954	0,344	4110,054	п.м.	120	34250,45
НДС, %			212,003	199,073	328,672	0,062	739,81			0,00
Всего			1389,798	1305,034	2154,626	0,406	4849,864			0,00

Генеральный директор ООО "Заказчик" _____ /Иванов И. И. _____/

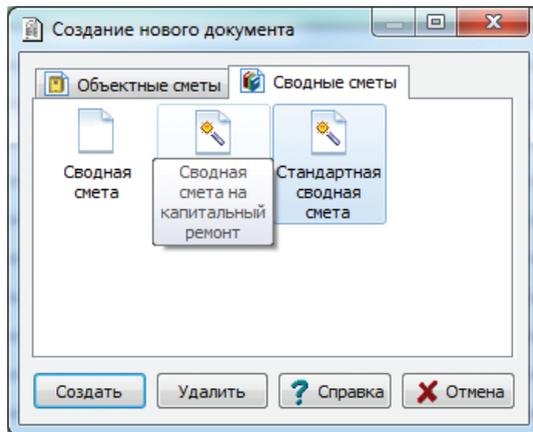
Генеральный директор ООО "Подрядчик" _____ /Петров П. П. _____/

Ведущий эксперт ООО "Инвестор" _____ /Виктим Н. Н. _____/

3.20. Сводные сметы

Сводные сметы отличаются от объектных наличием второй таблицы импорта «Данные объектных смет», в которую можно внедрять объектные сметы, а также названием главной таблицы – «Сводная смета», в которой отсутствует ячейка **Графа** в начислениях.

Также в составе программы поставляется два стандартных шаблона сводного сметного расчета: «Стандартная сводная смета» и «Сводная смета на капитальный ремонт».



4. ПРОГРАММА «МАКРО СМЕТЧИК»

4.1. Общие сведения о программе «Макро сметчик»

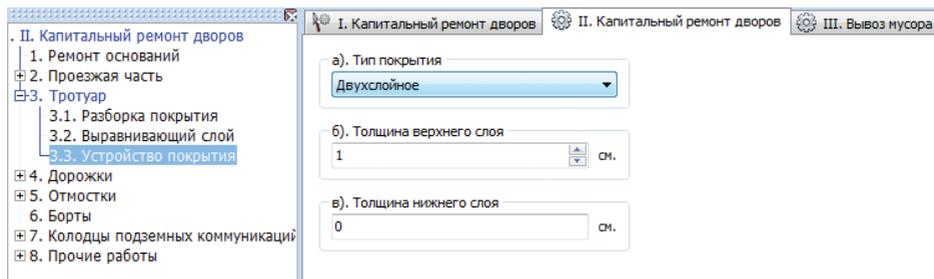
Программа «Макро сметчик» предназначена для использования существующих макросмет, т.е. размножения макросов, входящих в макросмету, ввода параметров, распечатки технологической ведомости объемов и получения готовой сметы, а также дает возможность конструировать новые макросметы из отдельных макросов, созданных в программе «Турбо сметчик».

4.2. Работа с макросметами в режиме использования

В общем виде последовательность работы с макросметой такова:

1. распечатка технологической ведомости объемов;
2. выезд на объект, заполнение технологической ведомости объемов;
3. ввод параметров в макросмету на основе технологической ведомости объемов и получение готовой сметы.

Макросметами являются файлы с расширением *.vfm* (макросмета. *vfm*). Для того, чтобы открыть макросмету воспользуйтесь командой **Открыть** меню **Файл** или кнопкой  панели инструментов.



В верхней части рабочего окна можно увидеть закладки с названиями макросов, входящих в макросмету. Иконки слева от названия обозначают:

-  – данный макрос является главным;
-  – данный макрос является копируемым;
-  – данный макрос является копией;
-  – данный макрос является обычным (не копируемым).

Для печати технологической ведомости объемов выберите команду **Печать** меню **Файл**, или воспользуйтесь кнопкой  панели инструментов. Имеется возможность распечатывать технологические ведомости объемов отдельных макросов, входящих в макросмету. Это необходимо для того, чтобы распечатывать технологические ведомости объемов копируемых макросов.

После заполнения технологической ведомости объемов необходимо внести параметры в макросмету. Для удобства работы предусмотрена возможность отображения содержания макросов, входящих в макросмету. Для просмотра содержания воспользуйтесь командой **Показать содержание** меню **Вид** или кнопкой  панели инструментов. Содержание можно просматривать как список (видны все вложенные пункты) или как дерево (видны вложенные подпункты только выделенного пункта). Для переключения режимов воспользуйтесь соответствующей командой меню **Вид** или кнопками ,  панели инструментов. При необходимости размножьте копируемые макросы в нужном количестве. Для размножения копируемого макроса выделите его, «кликнув» на закладке в верхней части рабочего окна и выберите команду **Размножить макрос** меню **Макрос** или воспользуйтесь кнопкой  панели инструментов.

Для заполнения параметров макросметы необходимо выделять макросы и перемещаясь по их содержанию заполнять поля ввода параметров в соответствии с имеющейся технологической ведомостью объемов.

Имеется возможность ввести данные, которые будут отображаться в шапке будущей сметы. Для этого выберите команду **Свойства** меню **Макрос** или воспользуйтесь кнопкой  панели инструментов. В появившемся окне заполните таблицу и нажмите кнопку **ОК**.

Для выбора сборника коэффициентов пересчета выберите команду **Замена коэффициентов** меню **Макрос** или воспользуйтесь кнопкой  панели инструментов.

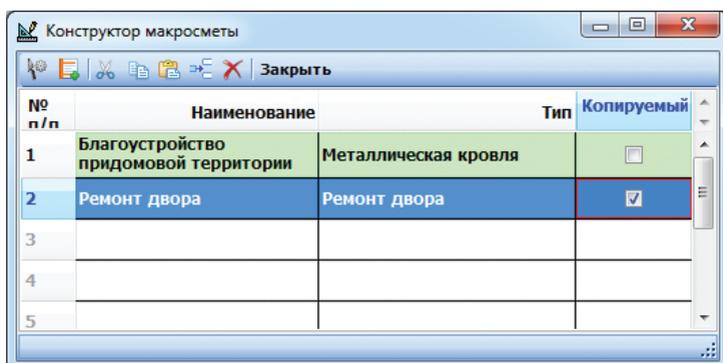
После заполнения всех необходимых параметров выберите команду **Создать смету** меню **Макрос** или нажать кнопку  панели инструментов. В результате получится готовая смета, которая будет загружена в «Турбо сметчик». Введенные в макросмету параметры можно сохранить при помощи команд **Сохранить** и **Сохранить как** меню **Файл**.

4.2.1. Создание и редактирование макросмет

В профессиональной версии программы «Макро сметчик» имеется возможность как создавать новые макросметы, так и редактировать уже имеющиеся.

Для того, чтобы создать новую макросмету выберите команду **Создать** меню **Файл** или нажмите кнопку  панели инструментов. При создании новой макросметы автоматически запускается конструктор макросметы.

Конструктор макросметы является основным инструментом для создания и редактирования макросмет.



Каждая строка в таблице является отдельным макросом. В столбце **Наименование** можно задать название макроса, которое будет видно конечному пользователю. В столбце **Тип** можно задать тип макроса (параметр скрыт от конечного пользователя). Тип макроса используется для идентификации групп однородных макросов внутри макросметы. В столбце **Копируемый** (размножаемый) можно задать параметр, указывающий на то, будет ли макрос размножаемым в макросмете. Ниже дано описание кнопок конструктора макросов:

-  – назначить выделенный макрос главным;
-  – вставить текстовый файл, являющийся тех. частью макросметы;
-  – вырезать выделенный макрос в буфер обмена программы;
-  – копировать выделенный макрос в буфер обмена программы;
-  – вставить макрос из буфера обмена программы;
-  – добавление нового макроса в макросмету;
-  – удаление макроса из макросметы.

Сохранить макросмету можно при помощи команды **Сохранить** меню **Файл** или кнопки  на панели инструментов. Сохранить макросмету под другим именем можно при помощи команды **Сохранить как** меню **Файл**.

В программе «Макро сметчик» профессиональной версии имеется возможность экспорта макросов из макросметы для использования в других макросметах или редактирования в программе «Турбо сметчик» профессиональной версии. Для экспорта макроса выделите необходимый макрос и выберите команду **Экспорт** макроса меню **Файл**.

4.2.2. Описание видов макросов

В макросмете могут присутствовать макросы трех видов:

- *главный;*
- *копируемый;*
- *обычный.*

Какой-либо макрос в макросмете должен быть назначен главным. Обычно в главном макросе содержится общая для макросметы информация, например, итоговые начисления по смете, техническая часть макросметы. Так же разработчику макросметы логично было бы объединить в главном макросе общие параметры для макросов, входящих в макросмету, например, параметр «группа грунта» для макросметы на нулевой цикл.

Копируемый макрос – макрос, который можно размножить при использовании готовой макросметы, при этом набор параметров у макроса-копии будет таким же как у оригинала, а значения параметров можно изменять.

Более подробную информацию см. в главе **«Технология «ВизАРС»**.

5. ТЕХНОЛОГИЯ «ВИЗАРС»

5.1. Краткое описание технологии «ВизАРС»

Технология **ВизАРС** (**В**изуально-**А**втоматическая **Р**азработка **С**мет) позволяет полностью автоматизировать разработку и проверку сметной документации. При использовании данной разработки конечному пользователю необходимо лишь определить значения параметров, обусловленных технологией производства работ, готовая же смета генерируется автоматически. Отличительная черта технологии **ВизАРС** – простота как для разработчика так и для конечного пользователя.

Параметризованный сметный расчет (сметный макрос) – основа технологии **ВизАРС**. Макрос описывает технологию составления сметы на определенный вид работ (либо комплекс работ) и составляется в программе «Турбо сметчик». В общем виде составление макроса происходит следующим образом:

1. определяется набор параметров (объемы, используемые материалы, условия производства работ);

2. определяется набор всех возможных расценок на производство работ и материалы из сборников сметно-нормативной базы;

3. расценки связываются с параметрами при помощи формул таким образом, чтобы при выборе определенных параметров (либо набора параметров) объемы одних расценок определялись в виде чисел отличных от нуля, объемы же других расценок обнулялись (при выполнении макроса расценки с нулевыми объемами удаляются);

4. Определяется набор команд, применяемых к расценкам (например, при выборе определенного параметра к группе расценок применить некую поправку).

Следует заметить, что процесс параметризации происходит при помощи формул, без использования какого-либо внутреннего языка программирования.

Так как в конечной смете обычно описывается несколько видов работ, то макросы можно объединить в особую структуру – макросмету. Это можно сделать в программе «Макро сметчик». Макросмета объединяет в себе один или несколько макросов и позволяет автоматически создавать локальные сметы не обращаясь к сборникам сметно-нормативной базы.

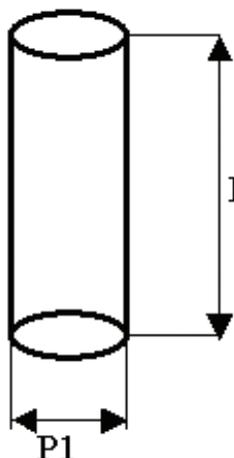
5.2. Определение макроса. Параметризация. Пример параметризации

Сметный расчет, зависящий от некоего, фиксированного набора параметров \mathbf{P} , будем называть **макросом**. Параметры макросов бывают двух классов: числовые параметры и списки. **Числовые параметры** – это параметры, задающиеся количеством единицы измерения, соответствующей сущности, которую описывает параметр. Значением числового параметра является количество единиц. Например, длина какой-то конструкции в м пог. – числовой параметр. Параметр класса список – упорядоченный по индексу набор вариантов, например {1. Бетон М200, 2. Бетон М250, 3. Бетон М300}. Значением параметра-списка является значение индекса выбранного из списка варианта т.е. если в данном примере выбран бетон марки 250, значение параметра равно 2. Под фиксированным набором параметров будем понимать здесь упорядоченный по индексу набор параметров $\mathbf{P}=\{P_1, P_2, \dots, P_n\}$, в котором классы, количество параметров и их порядок постоянны, а значения переменны.

Рассмотрим теперь процесс параметризации сметного расчета на основе некой сметно-нормативной базы \mathbf{B} на какой-то вид работ или конструктивный элемент. Пусть имеется набор параметров \mathbf{P} , обусловленный технологией производства работ. Перенесем в сметный расчет те и только те нормативы из базы \mathbf{B} , которые могут потребоваться для расчета при каком-то возможном сочетании значений параметров P_i . Какой бы нормативной базой мы ни пользовались, у любой k -ой позиции сметы имеется свойство V_k – количество единиц (объем работ). Установим теперь зависимость между каждым V_k и набором параметров \mathbf{P} , $V_k = F_k(\mathbf{P})$, где $F_k(\mathbf{P})$ – математическое выражение от \mathbf{P} , таким образом, чтобы $F_k(\mathbf{P})$ обращалось в 0 если k -я позиция не принимает участия в расчете и в корректное числовое значение, если k -я позиция необходима в расчете. Таким образом, изменяя значения параметров, мы всегда будем получать правильный расчет, поскольку результат расчета по каждой k -ой позиции прямо пропорционален значению V_k и будет равен нулю при $V_k=0$. Процесс связывания элементов сметного расчета с набором параметров будем называть **параметризацией расчета**. Отметим, что параметризовать таким образом можно не только объемы работ, но и другие элементы, например поправки, коэффициенты и т.д.

Рассмотрим конкретный пример параметризации на устройство бетонных буронабивных свай. Составим список параметров, от которых зависит стоимость работ:

Пример 1



P1 см диаметр сваи

P2 м длина сваи

P3 шт количество данных свай

P4 м³ = $3.14159 * (P1 * 0.01 / 2)^2 * P2 * P3$

объем свай (вычисляемый параметр, вводится для удобства)

P5 {1. I, 2. II, ..., 7. VII} группа грунта

P6 {1. Бетон М200, 2. Бетон М250, 3. Бетон М300}
класс бетона

* прочие параметры опустим для простоты иллюстрации

Перенесем теперь в смету расценки на устройство буронабивных свай различных диаметров в различных группах грунтов и расценки на стоимость бетонов различных марок. Пусть, например наименование работ по первой позиции «Устройство буронабивных свай диаметром до 0.75м в грунтах группы I», а единица измерения м³ свай. Тогда формула для количества единиц в позиции №1 может выглядеть так: $=P4 * (P1 < 75.001) * (P5 = 1)$. При расчете множитель с условием $(P5 = 1)$ обратится в единицу при $P5 = 1$ (I группа грунта) и в нуль во всех остальных случаях. Аналогично «будет вести себя» условие для диаметра P1. Поскольку умножение на единицу не меняет произведение, а умножение на нуль обращает произведение в нуль, при тех значениях параметров, при которых множители-условия истинны, они не будут искажать результат вычислений, а при тех значениях параметров, при которых условия ложны, будут обращать результат в нуль, что нам и требуется. Аналогичные формулы, отражающие зависимость от диаметра и группы грунта записываются для всех остальных расценок на устройство свай. Для позиции «Бетон строительный тяжелый со щебеночным наполнителем марки 200» с единицей измерения м³ запишем формулу $=P4 * (P6 = 1)$, для бетона М250 $=P4 * (P6 = 2)$ и т.д. для всех материалов. Мы параметризовали расчет и получили макрос.

Как видно из примера, для написания формул помимо чисто арифметических используются логические операции:

Таблица 1

№	Символ	Наименование	Пример	Примечание к примеру
1	<	Меньше	$P1 < 3$	=1 при $P1 < 3$, иначе =0
2	>	Больше	$P1 > 1.5$	=1 при $P1 > 1.5$, иначе =0
3	=	Равно	$P1 = 10$	=1 при $P1 = 10$, иначе =0
4	&	Логическое «И»	$(P1 > 2) \& (P1 < 8)$	=1 при $2 < P1 < 8$, иначе =0
5		Логическое «Или»	$(P1 = 2) (P2 = 1)$	=1 при $P1 = 2$ или $P2 = 1$, иначе =0

Для облегчения процесса параметризации имеется возможность выполнять определенные операции-команды над любым подмножеством позиций расчета, например применение поправки из технической части к позициям 1-3,5,7-10. Множество команд, как и параметры, сводится к упорядоченному набору т.е. каждая команда имеет индекс и j -я команда выполняется после того как пользователем заданы уже значения всех параметров, и только в том случае, если флаг (признак) выполнения команды $CF_j = 1$. Флаг выполнения команды может зависеть от значений параметров т.е. при одном сочетании параметров команда выполняется, а при другом – нет.

Как следует из вышеизложенного, есть три стадии работы с макросом:

1. стадия разработки макроса, когда производится параметризация;
2. стадия использования, когда пользователь задает значения параметров;
3. стадия исполнения макроса, когда из готового макроса автоматически генерируются сметные расчеты. На этой стадии исполняются команды, удаляются позиции с нулевыми показателями, макрос преобразуется в смету.

5.3. Макросметы (мультимакросы). Взаимодействие макросов между собой внутри макросметы. Экспорт и импорт параметров

В главе 1 был рассмотрен пример создания макроса на буронабивные сваи. Представим себе, что на нашем объекте не один, а два типа свай, разных диаметров. Однако макрос позволяет создать сметный расчет только на сваи какого-то одного диаметра. Можно, конечно сгенерировать из макроса две сметы и затем их объединить. Но если таких вариантов 10 и более? А если кроме свай, в готовой смете должны присутствовать какие-то другие конструкции, например ростверки? Получается, что из-за узкопрофильности макросов необходимо проделать значительную работу по сборке сметы из получаемых на основе отдельных макросов расчетов. Это не очень удобно и занимает значительное время. Для автоматизации процесса создания полноценных смет по технологии «ВизАРС» определена специальная структура данных, называемая макросметой, или мультимакросом. Макросмета может объединять в себе произвольное количество различных макросов, а наборы параметров, соответствующие отдельным макросам, могут быть размножены в неограниченном количестве. Так, создав макросмету на основе рассмотренного выше макроса на буронабивные сваи возможно, продублировав набор параметров, описывающих сваю, и определив для каждого из дубликатов значения отдельных параметров, сгенерировать из макросметы смету, описывающую несколько типов свай. Включая в макросмету макросы на ростверки, фундаменты и т.д. можно, например, получить макросмету на нулевой цикл. Однако в каждом из дубликатов набора параметров на буронабивные сваи присутствует полный список этих параметров, в частности группа грунта. Но крайне маловероятно, чтобы на одном и том же объекте группа грунта варьировалась для различных конструкций и фактически у всех дубликатов этот параметр должен иметь одинаковое значение, так что будет логично вынести этот общий параметр за пределы размноженных дубликатов. Такая возможность предусмотрена. Структура макросметы не является однородной. Один из компонентов-макросов объявляется главным, он то и содержит общие параметры, а так же определяет состав начислений к генерируемым сметам и другие общие свойства. Делегирование общих параметров осуществляется следующим образом: на этапе создания макроса общий параметр объявляется импортируемым и ему присваивается имя, а в главном макросе описывается такой же параметр с тем же именем, но объявляется как экспортируемый, и при «встрече» внутри макросметы они автоматически «сольются» в один параметр, присутствующий только на страничке главных параметров.

Это не единственный способ взаимодействия между макросами. Создавая, например макрос на вывоз мусора, можно использовать в формулах ссылки на столбец **масса мусора** будущих смет. Будучи подключенным к какой-либо макросмете на ремонтно-строительные работы, такой макрос начнет считать стоимость вывоза строительного мусора и может быть использован повторно в качестве готового компонента в разных макросметах.

Рассмотрим область видимости параметров для конечного пользователя. Параметр P_4 из примера 1 вычисляется из значений других параметров, поэтому на этапе использования не должен быть доступен пользователю. Для определения области видимости параметров каждому параметру P_i соответствует флаг параметра PF_i , так что при $PF_i=0$ параметр P_i недоступен пользователю на стадии использования, а при $PF_i=1$ доступен. Флаг параметра, как и сам параметр, может быть задан с помощью формулы от других параметров или флагов. Например, если определен параметр-список, описывающий тип асфальтобетонного покрытия {1. Однослойное, 2. Двухслойное}, параметр, описывающий толщину нижнего слоя, должен быть недоступен, если выбран первый вариант из списка и стать доступным при выборе второго варианта.

Макросметы предназначены для эксплуатации конечным пользователем, квалификация которого заранее не известна, а значит нельзя исключить случай задания пользователем некорректных значений доступных ему в режиме использования числовых параметров. Для предотвращения ввода некорректных значений параметров предусмотрена возможность определения на этапе создания макроса для каждого из числовых параметров соответствующей области допустимых значений путем установления нижней и верхней границ области значений на числовой прямой и, при необходимости, шага изменения параметра внутри этой области.

5.4. Реализация технологии «ВизАРС» в ПК «Строительный эксперт».

Методические рекомендации по использованию

Для создания компонентов – макросов используется приложение Турбо Сметчик. Чтобы начать работу по параметризации макроса, необходимо либо создать новый макрос, либо преобразовать в макрос имеющуюся смету. Вы увидите, что макрос состоит из трех страниц: параметры, команды и смета. Если создаваемый макрос будет главным и единственным в макросмете, создайте структуру разделов и начисления к смете, если же макрос задуман как компонент, создайте только один раздел без имени, с итогами по разделу, начисления к смете в данном случае не нужны. Перенесите из сборников сметно-нормативной базы на страничку «Смета» все нормативы, которые могут присутствовать в получаемых из вашего макроса расчетах.

Теперь можно приступить к созданию списка параметров. Если параметров, от которых зависит расчет много, создайте в страничке «параметры» структуру разделов и подразделов. Структура разделов страницы «параметры» при внесении макроса в макросмету преобразуется в содержание - помните об этом. Вставляя пустые строки в таблицу «параметры» и заполняя их ячейки, задайте необходимые параметры. Параметры- списки определяются записью в ячейке **P** предложения =LIST(Вариант1,Вариант2, ... ,ВариантN). Так параметр P6 из примера 1 задается следующей записью в ячейке **P** строки 6: =LIST(Бетон M200,Бетон M250,Бетон M300). Разделителем вариантов списка является запятая, определение списка или формулы всегда должно начинаться с символа «=». Запишите в ячейках страницы «смета» формулы, связывающие значения этих ячеек с параметрами, где это необходимо. Повторяющиеся формулы будет удобно объявить отдельными вычисляемыми параметрами, как это сделано для параметра P4 примера 1. Для таких параметров в ячейке **PF** запишите «0». Для экспортируемых и импортируемых параметров запишите в ячейке **Имя** уникальное имя и выберите в ячейке **Тип** слова «Экспорт» или «Импорт» соответственно. Для числовых параметров вы имеете возможность задать область допустимых значений, заполняя ячейки **От**, **До** и **Шаг**, причем, если параметр может принимать любые значения внутри заданной области, ячейку **Шаг** заполнять не нужно.

На страничке «Команды» вы можете описать необходимые команды. В ячейке **Команда** вводится наименование команды из предопределенного списка. В ячейке **CF** записывается условие, при котором команда будет выполняться. В ячейке «уровень» записывается ключевое слово

«Позиции» или «Начисления», что обозначает область применения команды - к позициям сметы или к начислениям. Если ячейка не заполнена, используется уровень «Позиции». В ячейку «аргумент» следует вводить значение аргумента, с которым применяется данная команда. Это может быть текст, числовая константа или формула. В ячейке «диапазон» указывается диапазон строк сметы, к которым применяется команда. Если необходимо, в ячейке **Ячейка** указывается ячейка, к значениям которой применяется команда. В ячейке **Описание** можно записать комментарий. Приведем примеры команд:

Таблица 2

Описание	Команда	CF (Флаг)	Аргумент	Уровень	Диапазон
Добавить ссылку на Т.Ч. если P5>1	Дописать к шифру	=(P5>1)	Т.Ч. п. 1.2	Позиции	1-3,5,7-10
Умножить расценки 2 и 4 на К, зависящий от толщины P3	Умножить	=(P3>5)	=P3-5	Позиции	2,4

Варьируя значения параметров и отправляя макрос на выполнение с помощью команды меню «Выполнить макрос» вы можете тестировать создающийся макрос непосредственно на стадии разработки.

Для создания макросмет предназначено приложение «Макро сметчик». Запустите «Макро сметчик» и откройте для новой макросметы окно **конструктора**. В этом окне можно подключать к макросмете хранящиеся в дисковых файлах макросы. Не забудьте один из макросов объявить главным. Для тех макросов, наборы параметров которых могут быть размножены, установите признак копируемости в «1». Закройте окно конструктора. Макросмету можно использовать.

6. ПРОГРАММА «ТУРБО АРХИВ»

Программа «Турбо архив» входит в состав программного комплекса «Строительный эксперт» и предназначена для работы групп пользователей с большими массивами сметных документов, их централизованным хранением, автоматическим поиском и обработкой.

Краткий перечень возможностей программы «Турбо архив»:

- централизованное хранение сметных документов предприятия (подразделения);

- централизованное резервное копирование и восстановление из резервной копии массива документов предприятия (подразделения);

- возможность групповой работы с документами;

- хранение документов в соответствии с привычками каждого пользователя: документы хранятся в именованных каталогах (папках);

- загрузку документов в программе «Турбо архив» с сохранением существующей структуры каталогов;

- автоматизированный поиск документов по их различным признакам;

- автоматический поиск и привязка к документу при работе с дополняемыми документами (приемка актов по Ф2, приемка компенсации);

- возможность добавление произвольного числа признаков (атрибутов) документов;

- возможность автоматического заполнения атрибутов документов при их создании и редактировании;

- работу с документами по единому стандарту (по наборам шаблонов);

- различные уровни защиты от несанкционированного доступа к документам;

- работу со справочными данными.

«Турбо архив» разработан для работы в сети, однако, использование его на локальном компьютере обеспечивает те же самые возможности.

Кроме того, наличие установленного на рабочем месте программы «Турбо архив» позволяет программе «Турбо сметчик» работать с базой документов без запуска самой программы «Турбо архив».

С чего начать работу?

Для работы нужно выполнить ряд простых действий:

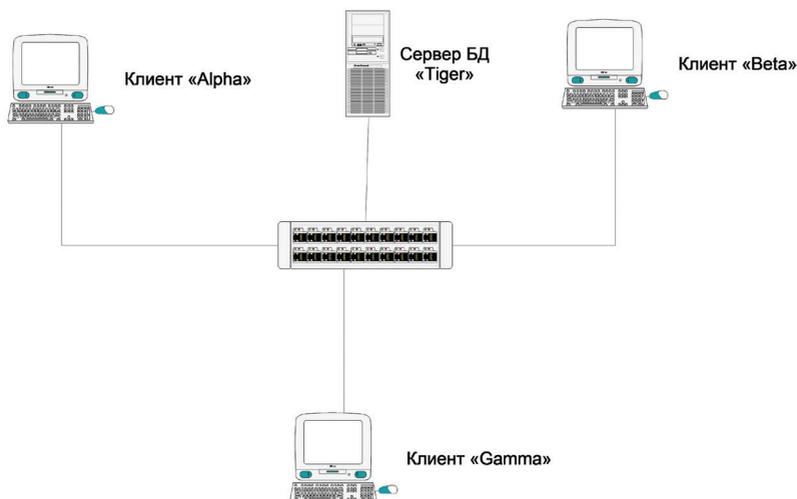
- установить на рабочих местах ПК «Строительный эксперт» с программой «Турбо архив»;
- определить, какая из машин сети будет сервером, хранящим данные;
- установить на выбранной в качестве сервера машине программу-сервер FireBird;
- скопировать на выбранную в качестве сервера машину «пустой» файл базы данных;
- создать файл лицензии, описывающий доступ к файлу базы данных и скопировать его на все машины сети.

Пример установки

Предположим, что на вашем предприятии локальная сеть из четырех машин, с сетевыми именами: «Alpha», «Beta», «Gamma» и «Tiger».

Для работы программы «Турбо архив» нужно определить, какая из машин в сети будет сервером.

Следует заметить, что сервером может быть любая машина с накопителем на магнитных дисках достаточно большой емкости и файловой системой NTFS. Объем необходимого свободного дискового пространства на сервере можно оценить, исходя из предполагаемого объема хранимых документов, умноженного на 1.5. Например, если предполагает-



ся хранить до 1000 документов, каждый размером около 1 Мб (обычно документы занимают меньший объем), то вам будет достаточно ~1,5 Гб свободного дискового пространства. Кроме того, следует предусмотреть место для хранения файлов резервных копий базы. Для хранения файлов резервных копий хранения базы рекомендуется установить отдельный дисковый накопитель (а еще лучше – отдельный компьютер).

Итак, предположим, что сервером будет машина «Tiger».

Таким образом, мы имеем следующую сетевую конфигурацию:

Для настройки программы «Турбо архив» нужно выяснить следующие данные:

1. Сетевое имя компьютера-сервера БД (в нашем случае – «Tiger») или его IP – адрес (например, «192.168.1.6»).

2. Место (адрес) на сетевом компьютере, где будет размещаться файл базы. Адрес включает в себя полный путь к файлу базы. Например: *D:\BaseFolder\base.fdb*. После инсталляции программы на компьютер в директории с установленным ПК «Строительный эксперт» будет создана директория *\Data* с файлами базы – шаблонами (*BFDATA.FDB*, *DAT_OBJ.FDB* и/или другими), один из которых можно использовать для дальнейшей работы. В этом случае адрес будет выглядеть, например, так: *C:\Program Files\Стомительный эксперт\Data\BFDATA.FDB*.

Имея эти данные, нужно выполнить настройку серверной машины и клиентских машин.

Установка сервера баз данных FireBird.

На компьютере, назначенном в качестве сервера, следует установить программу-сервер баз данных FireBird. Сервер баз данных FireBird устанавливается на компьютер автоматически, при выборе соответствующего пункта в диалоге установки ПК «Строительный эксперт».

Если на выбранной в качестве сервера машине не устанавливается ПК «Строительный эксперт», то на этой машине следует установить только сервер баз данных FireBird.

Далее нужно выполнить настройку сервера.

Настройка сервера.

При установке сервера FireBird в диалоге установки предлагается выбрать возможность установки шаблонов баз.

Эти шаблоны представляют собой образцы пустых баз, которые устанавливаются в директорию *C:\BEData*. В настоящее время для инстал-

ляции поставляется два шаблона: файлы *BFDATA_OBJECTS.FDB* и *BFDATA_STREETS.FDB*, которые отличаются набором атрибутов и справочников.

Если же у Вас уже есть созданный ранее файл рабочей базы, и Вы желаете его использовать, следует разместить его на компьютер сервера, в одну из директорий (например, в директорию *C:\BEData*).

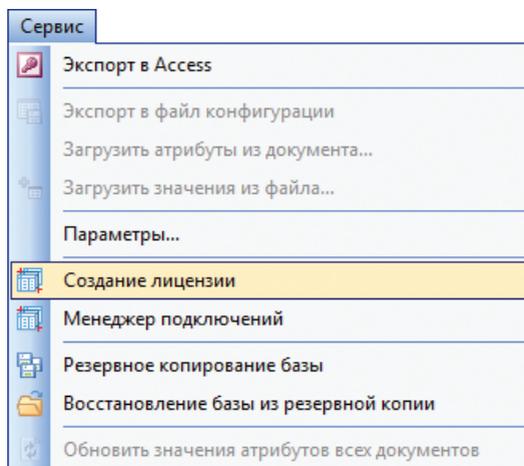
На этом настройка сервера завершена. Далее следует создать файл-лицензию.

Что такое файл-лицензия?

Файл-лицензия содержит в себе информацию о том, где в сети находится сервер, где размещен и как называется файл с базой данных, а также параметры доступа к данным: имя пользователя и пароль. Если все пользователи работают с одним и тем же файлом базы (чаще всего), то файл-лицензия одинаков для всех пользователей.

Как создать файл-лицензию?

Для создания файла-лицензии необходимо запустить программу «Турбо архив», затем выбрать в меню **Сервис** пункт **Создание лицензии**. Появится диалог создания лицензии:

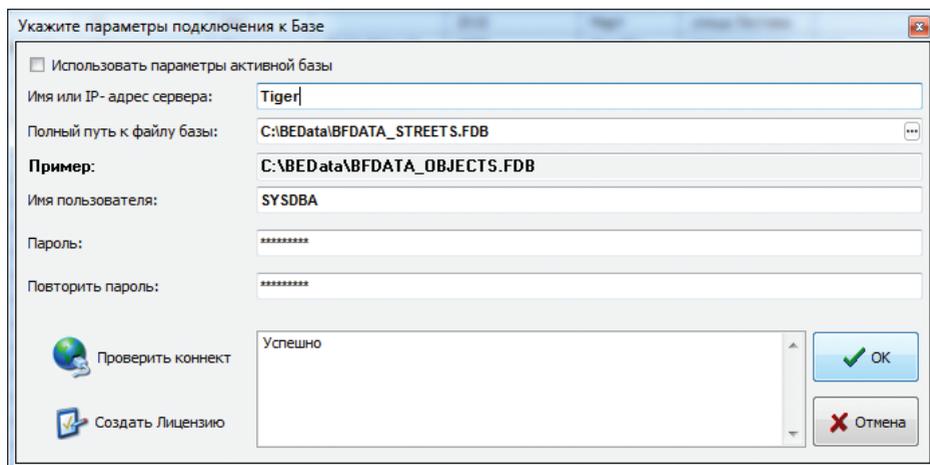


Заполните все поля следующими данными (в случае, если сервер расположен на машине «Tiger»):

- Имя или IP – адрес машины с сервером баз данных – «Tiger»;
- Полный путь к файлу базы – *C:\BEData\BFDATA_OBJECTS.FDB*;
- Имя пользователя – **SYSDBA**;

- Пароль – **masterkey**;
- Повторить пароль – **masterkey**.

Правильность введенных данных можно проверить, нажав на кнопку **Проверить коннект**. Если данные введены верно, то Вы увидите сообщение **Успешно**.



Далее следует создать файл-лицензию, нажав на кнопку **Создать лицензию**. Имя файла лицензии должно совпадать с именем файла программы «Турбо архив», а расширение файла должно быть **.lic** (*bCustom.lic*). Файл лицензии необходимо записать в ту же директорию, где размещается программа «Турбо архив» (*bCustom.exe*).

Файл лицензии понадобится при настройке клиентских машин.

Всякий раз при изменении параметров подключения: сетевого имени компьютера-сервера, имени пользователя и пароля, имени файла базы данных и места его расположения – необходимо создавать лицензию.

Настройка клиентов.

На компьютерах «Alpha», «Beta» и «Gamma» после инсталляции ПК «Строительный эксперт» в директории с установленной программой *bexpert.exe* следует скопировать файл-лицензию:

bCustom.lic (файл-лицензия).

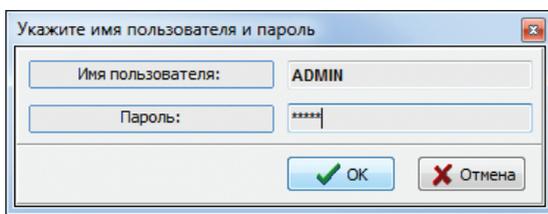
На этом настройка клиентских машин завершена.

6.1. Настройка программы «Турбо архив»

Для доступа к данным в базе должны быть созданы учетные записи пользователей. Учетная запись пользователя создается с указанием имени, пароля и некоторых дополнительных характеристик.

В базах-шаблонах, устанавливаемых на компьютер, уже создан пользователь один пользователь, с именем ADMIN и паролем admin.

При подключении к базе, в которой есть только одна учетная запись пользователя, и эта запись имеет имя ADMIN, доступ предоставляется без запроса имени и пароля. Если же в базе создано две или больше учетных записей пользователей, при запуске программы «Турбо архив» будут запрошены имя и пароль пользователя. Например, введите имя ADMIN и пароль admin:



Если в базе создан пользователь с именем, совпадающим с именем учетной записи Windows на данном компьютере, повторный вход этого пользователя в базу будет выполнен без запроса.

Перед вами окно программы «Турбо архив».



В верхней части окна располагается строка меню, через которые пользователь получает доступ ко всем командам в программе. Ниже можно видеть панель поиска, под которой находится панель инструментов с кнопками наиболее часто употребляемых команд.

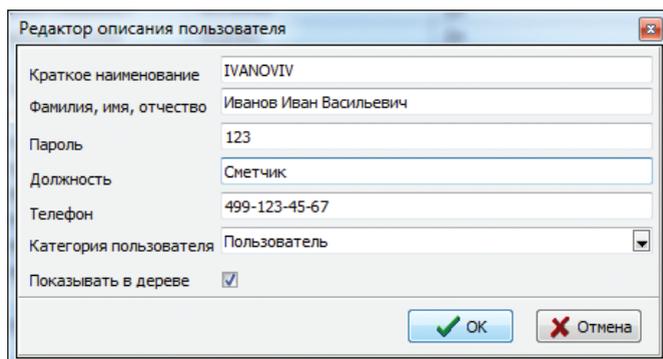
Вся основная информация, необходимая при работе с приложением, представлена на закладках **Мои документы** и **Справочники**:

Прочие закладки будут полезны администратору системы для настройки программы. Администратором системы может быть любой пользователь, у которого есть соответствующие права.

6.1.1. Пользователи и категории пользователей

Далее нужно создать несколько пользователей системы.

Выберите закладку  **Пользователи** и нажмите на кнопку  **Добавить строку**. Появится диалог редактирования параметров пользователя.



Заполните поля в соответствии с их названием.

Важно!

Если в поле **Краткое наименование** указать имя пользователя этого компьютера, то в дальнейшем при запуске программы «Турбо архив» будет выполнен автоматический вход именно под этим пользователем, без запроса имени пользователя и пароля.

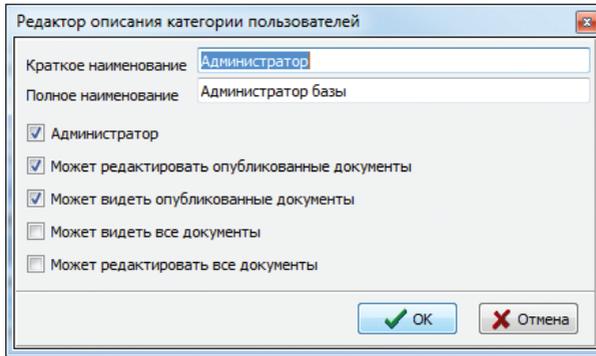
Особое значение имеет поле **Категория пользователя**. Каждый пользователь должен быть отнесен к одной из категорий. Список категорий и их возможности доступен в закладке  **Категории пользователей**.

Категории пользователей						
Краткое наименование	Полное наименование	Администрирует	Видит все документы	Редактирует все документы	Видит опубликованные	Редактирует опубликованные
Администратор	Администратор базы	Да			Да	Да
Пользователь	Рядовой пользователь		Да			

С помощью кнопок ,  и  можно редактировать, добавлять и удалять категории пользователей.

Установленная галочка в поле **Администратор** определяет возможность пользователей этой категории выполнять настройку системы. Они также могут видеть и редактировать документы всех остальных пользователей вне зависимости от того, установлены ли «галочки» в других полях.

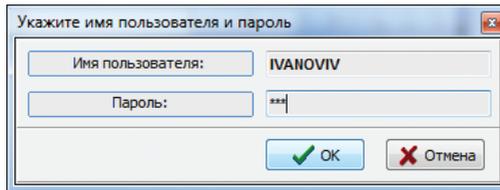
Установленная галочка в поле **Может видеть все документы** определяет, что пользователи этой категории могут видеть не только свои документы, но и документы других пользователей.



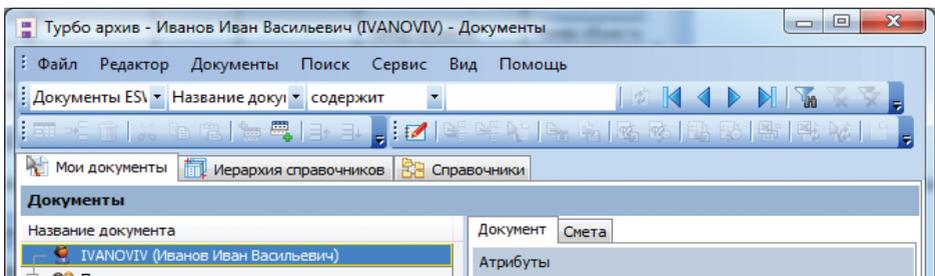
Установленная галочка в поле **Может редактировать все документы** определяет, что пользователи этой категории могут редактировать не только свои документы, но и документы других пользователей.

Поля, описывающие понятие **опубликованные документы**, реализуют возможность пользователям менять видимость документов для других пользователей, объявляя документ опубликованным (видимым для других пользователей). Это может быть полезно, например, при работе над черновой версией документа, которую смогут увидеть другие пользователи только после того, как документ будет опубликован.

Теперь, когда созданы пользователи системы, следует перезапустить «Турбо архив» и войти в систему под созданным пользователем.



Если данные введены правильно, то отобразится окно следующего вида.

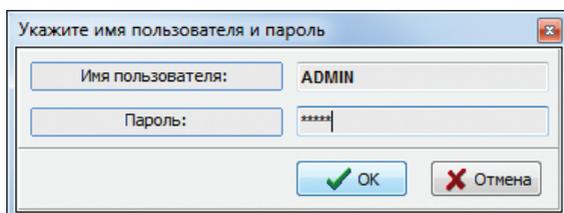


Видно, что в дереве документов первым показан текущий пользователь, а остальные пользователи – в подуровнях ветки **Пользователи**.

6.1.2. Настройка прав пользователей

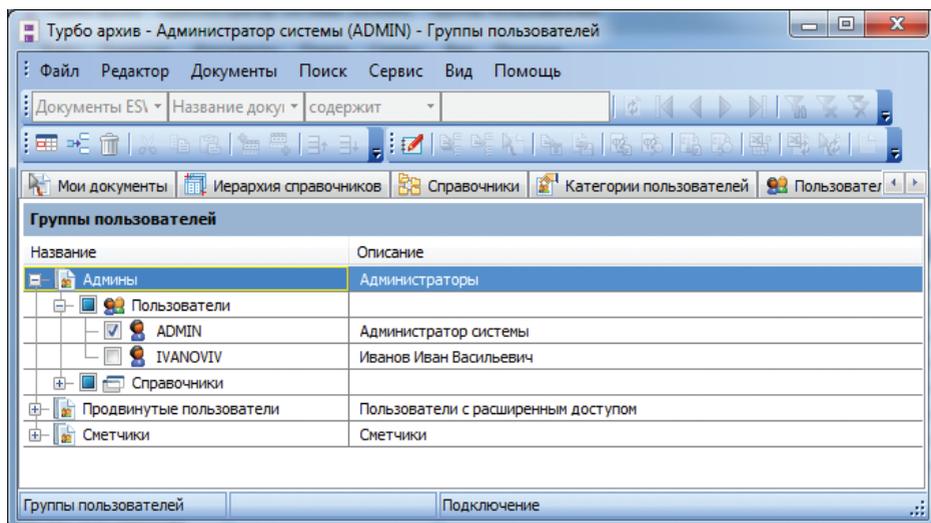
Первоначально созданный пользователь не видит никаких атрибутов документов (кроме названия документа), не может создавать и/или редактировать документы.

Чтобы дать пользователю права видеть, изменять, добавлять и удалять документы, снова войдем в систему под пользователем «Admin»:



Упомянутые права даются пользователям не напрямую. Каждый пользователь может быть причислен к нескольким группам пользователей. Права пользователя определяются совокупностью прав групп, к которым принадлежит пользователь.

Выберем закладку  Группы пользователей :



Откроем, например, группу **Сметчики**, и поставим галочку напротив пользователя «IVANOVIV». Этим действием пользователь Иванов будет включен в группу пользователей **Сметчики**. Теперь права пользователя Иванов по отношению к справочникам системы будут определяться правами группы **Сметчики**. Откроем в группе **Сметчики** ветку **Справочники**, а в ней – ветку **Улицы**.

Видно, что в группу **Сметчики** входят пользователи «Admin» и «IVANOVIV». Они имеют право видеть атрибуты **Название** и **Населенный пункт** справочника **Улицы**. Кроме того, они имеют право изменять значение атрибута **Населенный пункт**, а также добавлять новые элементы в этот справочник.

Группы пользователей	
Название	Описание
Админы	Администраторы
Пользователи	
<input checked="" type="checkbox"/> ADMIN	Администратор системы
<input type="checkbox"/> IVANOVIV	Иванов Иван Васильевич
Справочники	
Продвинутые пользователи	Пользователи с расширенным доступом
Сметчики	Сметчики
Пользователи	
<input checked="" type="checkbox"/> ADMIN	Администратор системы
<input type="checkbox"/> IVANOVIV	Иванов Иван Васильевич
Справочники	
ESW_DOC	Документы ESW
ESW_ACT	Акты ESW
УЛИЦЫ	Улицы
Видит	Видимость атрибутов справочника
Код	Идентификатор элемента справочника
<input checked="" type="checkbox"/> Название	Название улицы
<input checked="" type="checkbox"/> Населенный пункт	Населенный пункт
Изменяет	Возможность изменения атрибутов справочника
Код	Идентификатор элемента справочника
Название	Название улицы
<input checked="" type="checkbox"/> Населенный пункт	Населенный пункт
Удаляет	Возможность удаления элементов справочника
<input checked="" type="checkbox"/> Добавляет	Возможность добавления элементов справочника
Файлы	Работа с прикрепленными файлами
Плагины	Работа с плагинами
ОРГАНИЗАЦИИ	Справочник организаций
НАСЕЛЕННЫЙ ПУНКТ	Населенный пункт

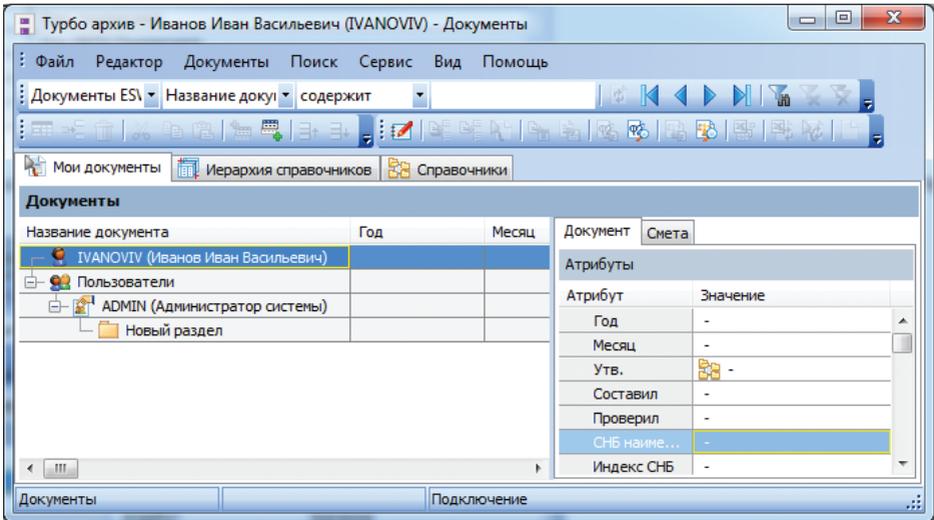
По отношению к справочнику **ESW_DOC** (Документы) у этой группы иные права.

Группы пользователей	
Название	Описание
Сметчики	Сметчики
Пользователи	
ADMIN	Администратор системы
IVANOVIV	Иванов Иван Васильевич
Справочники	
ESW_DOC	Документы ESW
Видит	Видимость атрибутов справочника
Изменяет	Возможность изменения атрибутов справочника
Внутренние атри...	Дает право изменять значения атрибутов в Турбо Сметчике
Код	Идентификатор элемента справочника
Утв.	Утвержден/заблокирован
Составил	Составил смету
Проверил	Проверяющий сметчик
Населенный пун...	Населенный пункт (управл)
Адрес	Адрес (улица) объекта
Номер дома	Номер дома
Код объекта	Код объекта строительства или ремонта
Договор	Договор (контракт)
Инв. номер	Инвентарный номер
Дата договора	Дата утверждения договора (контракта)
Предст. подр.	ФИО представителя Подрядчика
Подрядчик	Подрядчик
Должн. предс. п...	Должность представителя Подрядчика
Адрес подр.	Адрес подрядчика
Тел. подр.	Телефон подрядчика
Факс подр.	Факс подрядчика
ОКПО Подр.	Код ОКПО Подрядчика
Код подр.	Код подрядчика
Лог. генп.	Логотип генподрядчика

Если теперь войти в систему под пользователем «IVANOVIV», то в окне будут видны атрибуты в соответствии с правами групп, к которым принадлежит этот пользователь.

Для каждого справочника определяются следующие права: **Можно удалять, Можно добавлять**. Кроме того, для каждого атрибута справочника можно определить видимость атрибута и доступность атрибута для редактирования.

Пользователь, принадлежащий к какой-либо группе, обладает всеми правами, описанными в этой группе. Если пользователь принадлежит к нескольким группам одновременно, то он обладает всеми правами, описанными во всех группах.



Например:

- группа «А» имеет право добавлять и удалять элементы справочника «S1», а также видеть и редактировать атрибуты этого справочника «as1», «as2», «as3»;

- группа «Б» имеет право добавлять элементы справочника «S1», а также видеть атрибуты этого справочника «as1», «as4», «as6», а также имеет все права по отношению к справочнику "S2".

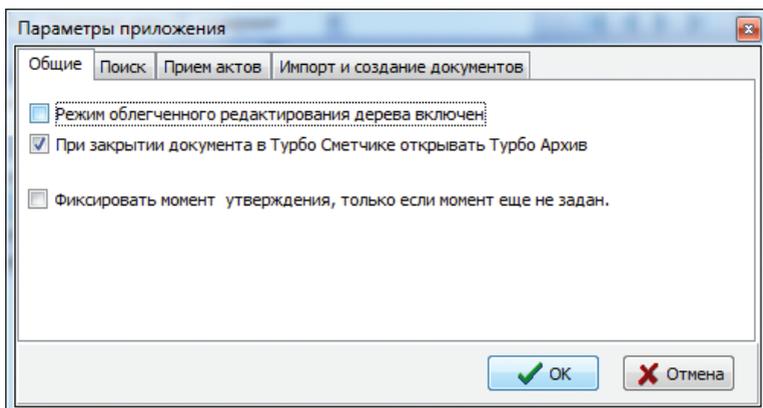
Тогда пользователь «П1», входящий в группы «А» и «Б» будет иметь право добавлять и удалять элементы справочника «S1», а также видеть и редактировать его атрибуты «as1», «as2», «as3», видеть атрибуты «as4», «as6», а также иметь все права по отношению к справочнику "S2".

Пользователь может не входить ни в одну группу. В этом случае его права минимальны: он не видит ни одного справочника, и ни одного атрибута документов и актов.

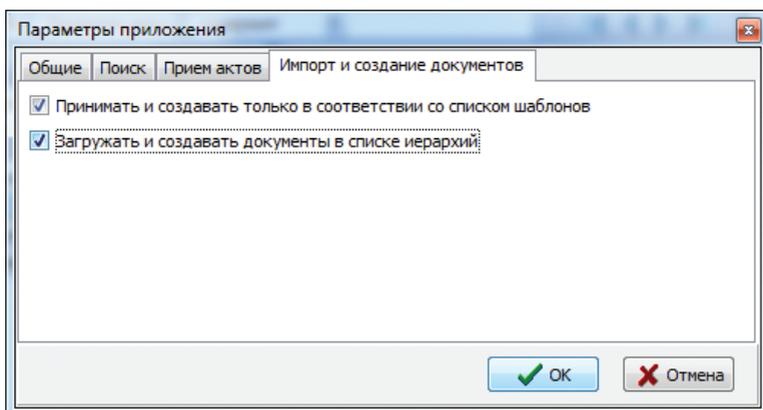
6.1.3. Параметры

Откройте меню **Сервис**. Выберите пункт **Параметры**.

На закладке **Общие** выставьте галочки как для первого так и для второго параметров.



В завершение, на закладке **Импорт и создание документов** снимите галочку **Принимать и создавать только в соответствии со списком шаблонов**. Данная настройка определяет соответствие принимаемых в «Турбо Архив» документов шаблонам, которые созданы в «Турбо сметчике» и приняты по умолчанию в «Турбо архиве».



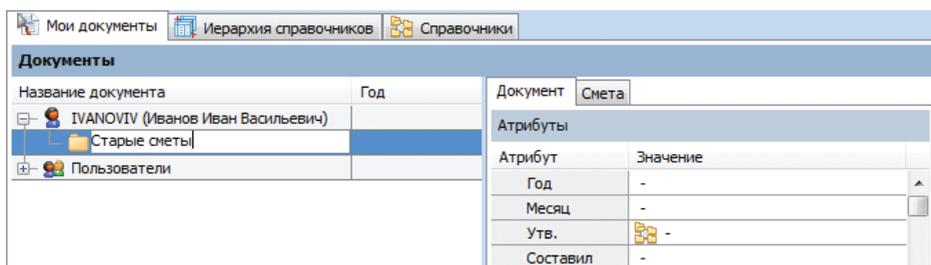
После того как сделаны все необходимые настройки, можно переходить к наполнению архива.

6.2. Добавление документов в «Турбо архив»

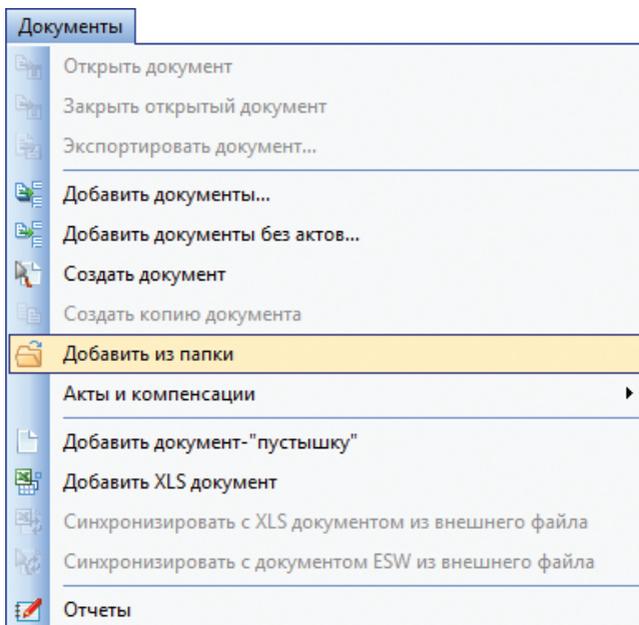
Если на компьютере имеется архив сметной документации, можно загрузить его в программу «Турбо архив» для дальнейшей работы.

Перейдите на закладку **Мои документы**, на которой в дальнейшем будут представлены все сметы пользователя.

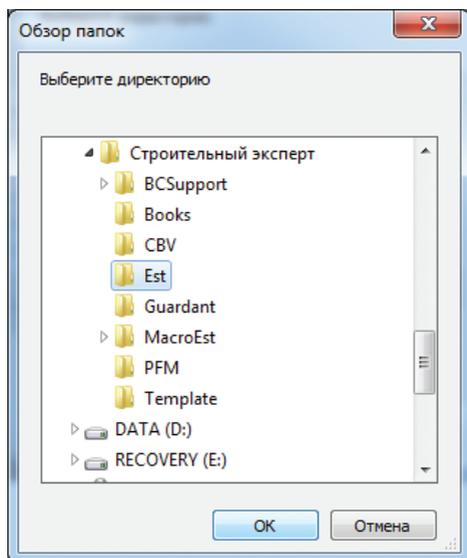
Для создания нового раздела, в который будут помещены сметы, нажмите кнопку **Добавить раздел в подразделы текущего узла** . Дайте название разделу, например «Старые сметы».



Далее в меню **Документы** выберите команду **Добавить из папки**.



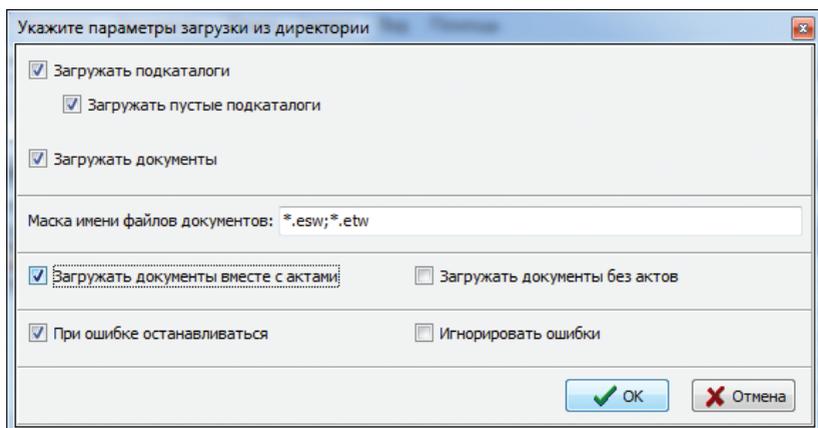
В открывшемся окне укажите папку, в которой хранятся ранее созданные сметы. По умолчанию это папка *Est*. Нажмите кнопку **OK**.



В появившемся окне укажите параметры для загрузки смет:

Параметр **Загружать подкаталоги** позволяет загрузить не только сметы, содержащиеся непосредственно в папке *Est*, но и документы из вложенных в неё подкаталогов.

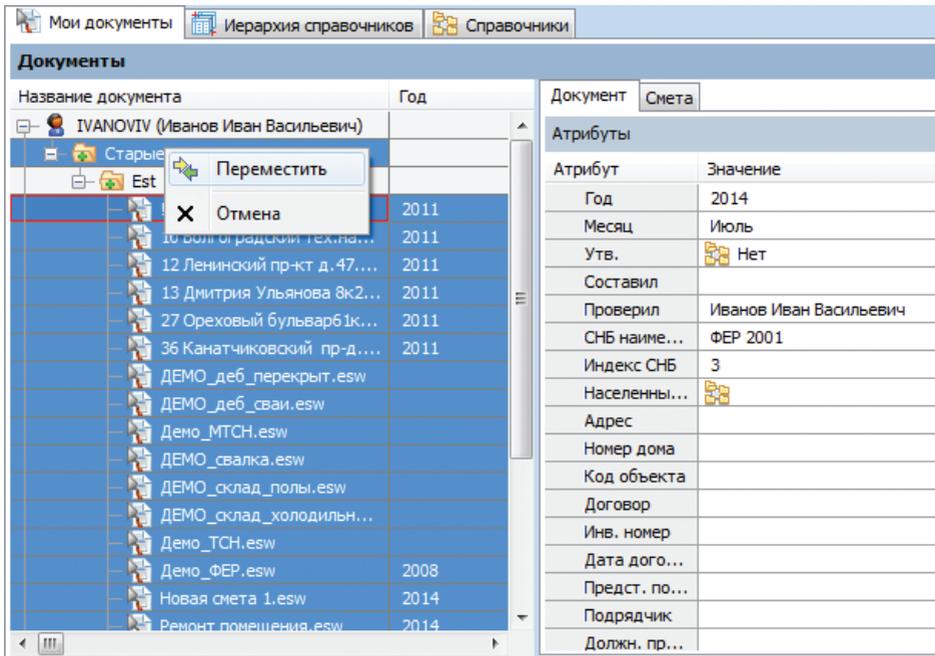
Параметр **Загружать пустые подкаталоги** позволяет загрузить папки, даже если они не содержат сметных документов.



Настроив рассмотренные параметры, нажмите кнопку **OK**.

Комментарии к процессу загрузки смет можно наблюдать в диалоговом окне внизу экрана.

Переместите загруженные сметы из созданной папки *Est* на уровень выше – в папку «Старые сметы». Для этого выделите строку первой сметы, удерживая клавишу **Shift**, выделите строку последней сметы. Удерживая левую клавишу мыши, перетащите выделенные документы в папку «Старые сметы». Отпустите кнопку мыши. В открывшемся меню выберите команду **Переместить**. Теперь все сметы находятся в папке «Старые сметы».



Удалите более ненужную папку *Est*, используя для этого кнопку **Удалить**  на панели инструментов.

Подтвердите удаление, нажав кнопку **ОК**.

В последствии можно будет дополнить созданную базу отдельными документами с актами или без них. Для этого используйте кнопки **Вставить документы из файла (с актами)**  или **Вставить документы из файла без актов** .

Внимание!

Строковые атрибуты имеют ограничение в 250 символов. При загрузке документа более длинные строки будут обрезаться с выводом сообщения, уведомляющего об этом.

6.3. Создание новых документов

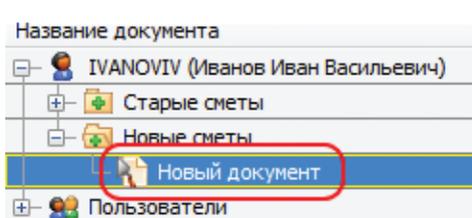
Создать новый документ в программе «Турбо сметчик» можно, не прекращая работы в программе «Турбо архив».

Создайте раздел **Новые сметы**, в который будут помещаться все вновь создаваемые документы. Для этого выделите папку «Старые сметы». Нажмите кнопку **Вставить раздел в текущий уровень** . Дайте название созданному разделу архива.

На панели инструментов нажмите кнопку **Создать новый документ через ТС** .

Приложение «Турбо сметчик» будет открыто автоматически.

Обратите внимание – сметы, открытые из «Турбо архива», отмечены особым значком.



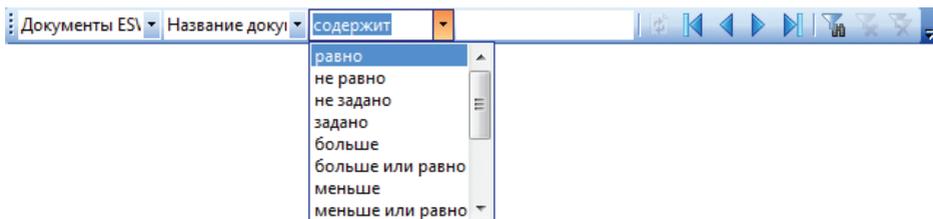
Внесите в документ необходимые расценки, укажите количество. Сохраните смету.

Вернитесь в «Турбо архив».

Созданный документ находится в папке «Новые сметы» и выделен желтым цветом. Это значит, что в данный момент он открыт в программе «Турбо сметчик».

6.4. Поиск

Поиск документов в программе «Турбо архив» осуществляется с помощью панели инструментов **Поиск**.



В первом поле можно указать по каким документам будет осуществляться поиск. По умолчанию – это все документы (локальные сметы и акты).

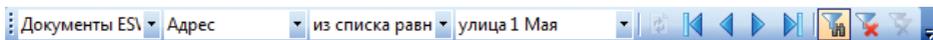
В следующем поле возможно выбрать атрибут для поиска. Поиск можно вести по любому атрибуту. Далее необходимо указать условия для поиска, такие как «равно», «не равно», «больше», «меньше», «начиная с» и другие. В последнем поле следует ввести искомый текст.

В качестве примера, рассмотрим процедуру поиска смет, сделанных в 2008 году для объектов по улице Авиамооторная. Для этого необходимо последовательно применить два фильтра – по атрибутам «год» и «адрес».

Во втором поле панели поиска выберите атрибут «год». В следующем поле – задайте условие для поиска «равно». Впишите текст для поиска «2008». Нажмите кнопку **Применить фильтр**. Перед Вами все сметы, составленные в 2008 году.



Для наложения второго условия поиска – по названию улицы, – выберите атрибут «адрес». Укажите условия поиска – из списка равно. Впишите искомый текст «улица 1 Мая». Нажмите кнопку **Применить фильтр**.



Переход между сметами, найденными в результате фильтрации, осуществляется кнопками **Перейти к следующему** , **Перейти к предыдущему** , **Перейти к первому** , **Перейти к последнему** .

Для открытия найденного документа в программе «Турбо сметчик» используйте двойной щелчок левой клавиши мыши.

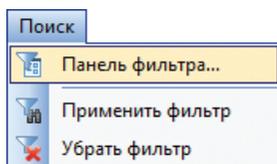
Вернитесь в приложение «Турбо архив». Перед тем как продолжить работу с базой документов не забудьте снять ранее установленный фильтр, нажав на кнопку **Убрать фильтр** .

6.5. Конструктор поиска

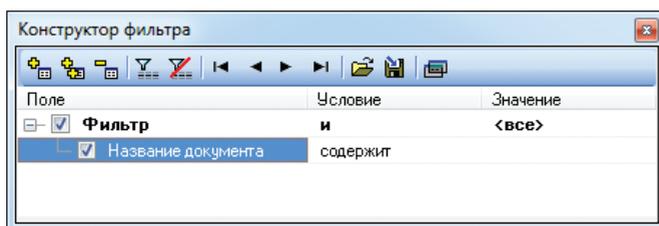
Программа «Турбо архив» позволяет задавать более сложные условия поиска и сохранять их.

Рассмотрим возможности **Конструктора поиска** на ниже следующем примере.

Откройте меню **Поиск** на панели инструментов. Выберите команду **Панель фильтра**.



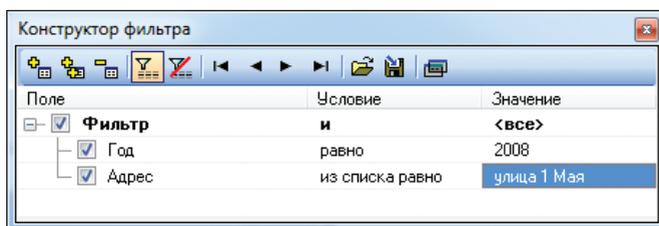
С помощью кнопки **Добавить строку**  добавьте последовательно две новых строки кнопкой



Выделите первую из добавленных строк. В графе **Поле** выберите для неё из выпадающего списка атрибут «Год».

В графе **Условие** – укажите равно. В графе **Значение** впишите: «2008».

Для второй добавленной строки в графе **Поле** укажите атрибут «Адрес». В графе **Условие** – из списка «равно». В последнюю графу впишите искомый текст: «Авиамоторная».



Для применения фильтра используйте кнопку **Применить фильтр**.

Можно сохранить сконструированный фильтр, нажав на кнопку **Сохранить фильтр в файл** . В открывшемся окне для сохранения файлов создайте новую папку «Фильтры». Откройте созданную папку. Сохраните в ней сконструированный фильтр под именем «Фильтр1».

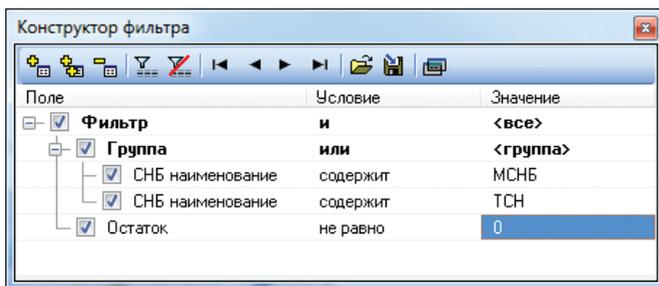
Перейдем к созданию фильтра для поиска с более сложными условиями. Предположим, перед нами стоит задача найти все сметы, сделанные в базах МСНБ и ТСН, по которым сумма сметы не закрыта актами полностью. Подобное сложное условие можно разбить на два простых. Первое – поиск смет, созданных на основе баз МСНБ и ТСН. Второе условие – поиск смет, по которым остаток не равен нулю.

Для создания фильтра по первому условию в окне конструктора нажмите кнопку **Добавить группу** . В графе **Поле** выберите вариант **Группа**.

В созданную группу добавьте последовательно две строки, используя для этого кнопку **Добавить строку**. В каждой из строк в графе **Поле** выберите атрибут – «СНБ наименование» В качестве условия поиска задайте содержит. В следующей графе **Значение** для первой строки напишите «МСНБ», для второй – «ТСН». Соедините две строки условием «или». Таким образом мы создали фильтр для поиска по первому условию – в зависимости от типа сметно-нормативной базы.

Для создания фильтра по второму условию – сметы с остатками – добавьте строку в корень фильтра. Для этого выделите строку **Фильтр** и нажмите кнопку **Добавить строку**. В графе **Поле** созданной строки выберите вариант «Остаток». Условие поиска задайте как «не равно». Проследите за тем, чтобы в графе **Значение** был указан «ноль».

Примените созданный фильтр. Сохраните его в папке «Фильтры» под названием «Фильтр2».



В дальнейшем можно будет осуществлять выбор между созданными фильтрами с помощью кнопки **Загрузить фильтр из файла**. В открывшемся окне выделите интересующий вас фильтр, например «Фильтр1», и нажмите кнопку **Открыть** .

6.6. Атрибуты документов

6.6.1. Работа с атрибутами в режиме создания и редакции

Создание описаний атрибутов

Атрибут создается либо вручную, либо для **Документов** или **Актов**. Атрибуты могут быть импортированы из файла сметы. Для этого нужно выбрать соответствующий справочник (**Документы** или **Акты**), затем активизировать список атрибутов и выполнить операцию **Сервис / Загрузка атрибутов из документа**. Следует учесть, что атрибуты будут импортированы только как строки.

Допустимые типы атрибутов:

1. строка;
2. целый;
3. деньги;
4. вещественный;
5. дата;
6. ссылка;
7. логический;
8. момент времени;
9. пользователь.

Редактор описания атрибута

Тип атрибута: Деньги

Идентификатор: LAST_ACT_RESULT

Заголовок: Стоимость

Описание: Стоимость

Единица измерения:

Внешний Вычисляемый Автозаполнение

Контрольный Экспортируемый

Обязательный Дает право изменять Определяющий

Идентифицирующий

Поле для экспорта: LAST_ACT_RESULT

Контролируемое значение:

Больше >>>

OK Отмена

Допустимые значения для различных типов понятны из их названия, кроме, пожалуй, атрибута типа «Ссылка» – о нем будет рассказано отдельно.

Идентификатор – значение, по которому атрибуты документа связываются с внутренними атрибутами документа «Турбо сметчика».

Заголовок – заголовок в списке атрибутов.

Описание атрибута – пояснительный текст.

Признаки

Признак	Описание действия	Примечание
Внешний	Означает, что изменение его в «Турбо архиве» не приведет к изменению значения внутри документа	Только для справочников «Документы» и «Акты».
Контрольный	Значение этого атрибута сравнивается при автоматическом поиске при приемке актов/замене компенсации	Только для справочников «Документы» и «Акты».
Обязательный	Атрибут не может быть пустым	Только для справочника «Документы».
Вычисляемый	Берется из ОБЗНАЧ таблицы «Статистика» документа. При совпадении значений идентификаторов таких атрибутов в документе и в акте данное значение отображается синхронно в документе и смете.	Только для справочников «Документы» и «Акты».
Экспортируемый	Значение атрибута будет экспортировано в MS Access™. Установка этого признака требует заполнение признака «Имя поля для экспорта».	Только для справочников «Документы» и «Акты».
Контролируемый	Значение атрибута должно совпадать с указанным значением при приемке документа.	Только для справочников «Документы» и «Акты».
Дает право изменять	Для атрибутов типа «Пользователь». Значением является ссылка на одного из пользователей системы. Делает этого пользователя совладельцем данного документа (в соответствии с его правами на редактирование документа).	Только для справочников «Документы» и «Акты».
Автозаполнение	Для атрибутов типа «Пользователь» – при создании документа/акта заполняется ссылкой на пользователя – создателя документа/акта.	Только для справочников «Документы» и «Акты».

Создание атрибутов типа «Ссылка»

1. Следует создать ассоциацию со справочником. **Ассоциация** – это поименованная связь со справочником. Она включает в себя **Код связи, Полное наименование ассоциации**, а также справочник, с которым устанавливается связь.

2. Создается атрибут типа «Ссылка». Указывается тип «Ссылка», код идентификатора, отображаемая ассоциация (из списка) и отображаемый атрибут справочника (из списка). Кроме того, следует определить набор атрибутов, которые будут показываться в списке. Делается это установкой/сбросом «галочек» в соответствующем списке.

При создании нового атрибута типа ссылка, значения свойств «Идентификатор», «Заголовок», «Описание» и «Единица измерения» будут копироваться из соответствующих свойств атрибута, который выбран в свойстве «Представлен атрибутом». Такое копирование будет выполняться в случае, когда значения вышеперечисленных свойств не были изменены вручную.

Внимание!

Для справочника «Акты» в настоящее время не следует создавать атрибуты типа «Ссылка».

Системные атрибуты

Некоторые атрибуты являются системными. Они обрабатываются особым образом.

Идентификатор	Описание
REQ_DOCCREATE_MOMENT	Момент создания документа/акта
REQ_DOCCHANGEJVIOMENT	Момент последнего изменения атрибута
REQ_DOCCOMPCHANGE_MOMENT	Момент последнего изменения атрибута с префиксом «КОМПЕНС»
REQ_ESTCHECK_MOMENT	Момент проверки документа
REQ_SETLOCKED_MOMENT	Момент утверждения документа

REQ_LOCKED – логический атрибут, означающий «Документ утвержден».

REQ_SETLOCKED_MOMENT – момент изменения значения атрибута «Документ утвержден».

Если системный атрибут помечен как «внешний», то он может быть изменен пользователем – администратором.

Кроме того, есть еще несколько predetermined идентификатором атрибутов, использовать которые следует в соответствии с их предназначением:

Идентификатор	Описание
ACT_INDEX	Номер акта по порядку (0 - смета, 1 - акт №1 и т.д.)
LAST_ACT_RESULT	Стоимость сметы
LAST_ACT_EXECUT	Выполнение
LAST_ACT_REST	Остаток
ACTS_COUNT	Число актов в документе
TEMPLATE_ID	Идентификатор шаблона
TEMPLATE_VER	Версия шаблона документа
ACT_YEAR	Год сметы/акта
ACT_MON	Месяц сметы/акта
ACT_ID	Номер акта (произвольное строковое значение)

6.7. Справочники

«Турбо архив» представляет собой набор справочников, связанных между собой.

Два справочника в системе предопределены. Это – «Документы» и «Акты». Удалить их нельзя.

Каждый справочник представляет собой таблицу с произвольным числом записей (строк) и фиксированным числом атрибутов (столбцов).

Набор атрибутов определяется пользователем с правами администратора.

6.7.1. Работа с существующими справочниками

Для быстрого и удобного заполнения атрибутов сметы, в «Турбо архиве» созданы справочники, которые находятся на одноименной закладке.

По умолчанию программа содержит четыре справочника – «Улицы», «Справочник организаций», «Населенный пункт», «Виды работ».

Справочники			
Справочник	Элементы справочника		
Улицы	Код	Название	Населенный п...
Справочник организаций	44014	площадь 60-летия СССР	Москва
Населенный пункт	44015	1-я улица 8 Марта	Москва
	44016	4-я улица 8 Марта	Москва
	44017	улица 8 Марта	Москва
	44018	улица 8 Марта (Косино-Ухтомский)	Москва
	44019	улица 8 Марта (пос. Внуково)	Москва
	44020	улица 8 Марта (пос. Липки)	Москва
	44021	переулок 800-летия Москвы	Москва

Откройте справочник организаций. В справочнике организаций может храниться информация о различных контрагентах – заказчиках, подрядчиках, генподрядных и субподрядных организациях и т.д.

Для создания новой организации нажмите кнопку **Добавить строку**. В соответствующие ячейки внесите необходимую информацию – «Наименование», «Руководитель», «Должность», «Телефон», «Факс», «Фактический адрес».

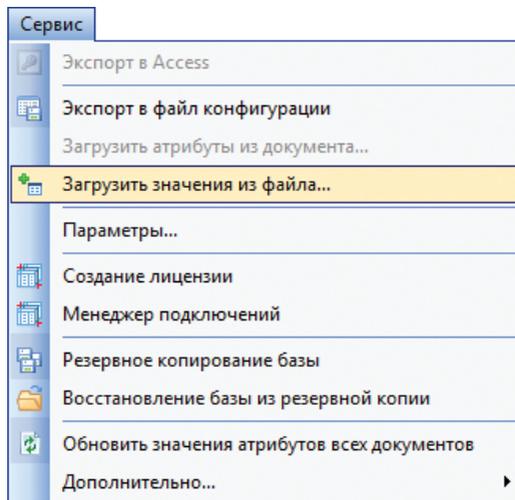
Справочник	Элементы справочника			
Улицы	Код	Наименование	ОКПО	Руководитель
Справочник организаций	48277	ЗАО "Росстрой"		Иванов С. Ю.
Населенный пункт	48278	ОАО "Всестрой"		Петров П. П.

Справочник улиц содержит перечень улиц Москвы. В него можно добавить новые элементы, а также загрузить справочники улиц других городов.

Для добавления нового элемента в существующий справочник нажмите кнопку **Добавить строку** .

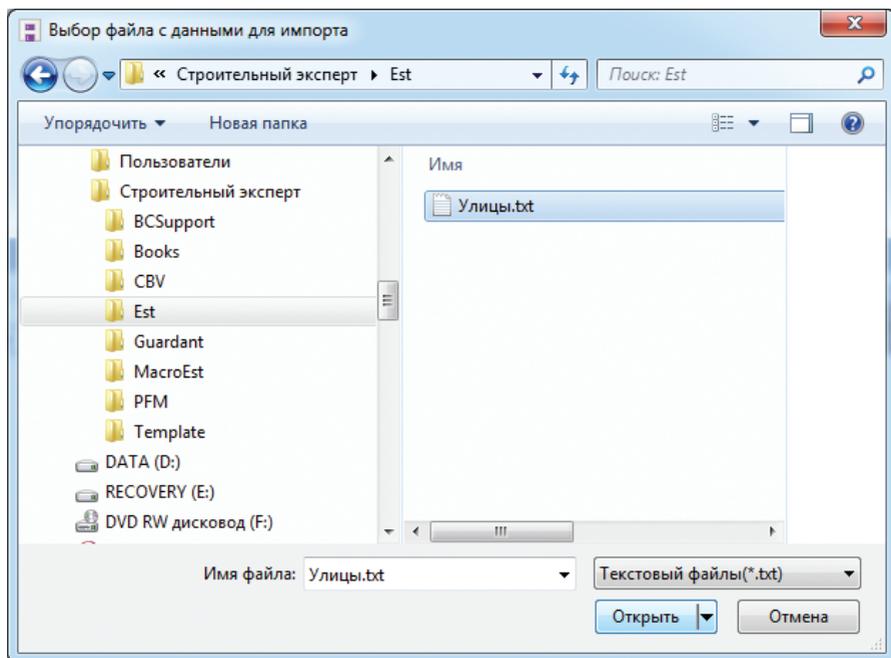
В качестве примера добавления справочника улиц других городов рассмотрим процедуру загрузки справочника улиц г. Чехов-3 Московской области (Список находится в файле «Улицы» в формате *txt*).

Перейдите на закладку **Структура**, выделите строку «Улицы». В меню **Сервис** выберите команду **Загрузить значения из файла**.



В открывшемся окне выбора файла найдите файл «Улицы» в формате *txt*. Выделив его, нажмите кнопку **Открыть**.

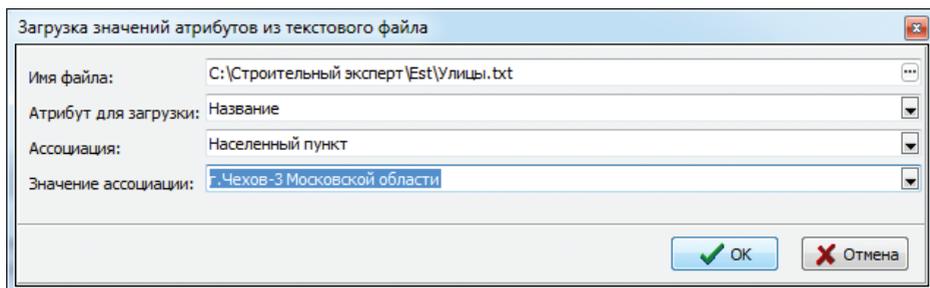
В диалоговом окне **Загрузка значений атрибутов** из текстового файла в последней строке выберите населенный пункт, улицы которого необходимо загрузить – г.Чехов-3. Нажмите кнопку **ОК**.



Результат загрузки можно посмотреть в справочнике «Улицы» на закладке **Справочники**.

Использование данных из справочников

Заполненные справочники организаций и улиц можно использовать для быстрого и удобного заполнения атрибутов сметы.



Перейдите на закладку **Мои документы**.

Заполните атрибуты нового документа информацией из справочников.

На заметку!

Обратите внимание – реквизиты подрядчика (адрес, телефон, факс) заполняются автоматически данными из справочника. Такие атрибуты, как представитель подрядчика и должность представителя подрядчика, следует заполнить вручную, потому как для каждой сметы эти значения могут быть различными.

Атрибуты	
Атрибут	Значение
Год	2011
Месяц	Июнь
Утв.	 Нет
Составил	Мельников О.И.
Проверил	Иванов Иван Васильевич
СНБ на име...	ТСН-2001
Индекс СНБ	4
Населенны...	 г.Чехов-3 Московской области
Адрес	Ореховый бульвар
Номер дома	61 корп.1
Код объекта	
Договор	11-210-05-11
Инв. номер	301295
Дата дого...	11.01.2011
Предст. по...	Мельников И.А.
Подрядчик	
Должн. пр...	Ген.директор
Адрес под...	

В качестве представителя подрядчика можно указать, например, Петрова А.А., а должность представителя подрядчика – «гл. инженер».

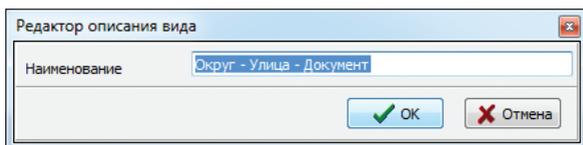
Программа «Турбо архив» позволяет использовать не только готовые справочники, такие как «Улицы», «Организации», «Виды работ», но и создавать любые другие в зависимости от потребностей Вашей организации.

6.7.2. Иерархия справочников (Виды)

В программе «Турбо архив» существует возможность настроить и использовать вид иерархии справочников. В основе иерархии справочников лежит их связь посредством ассоциаций, указанных для каждого справочника.

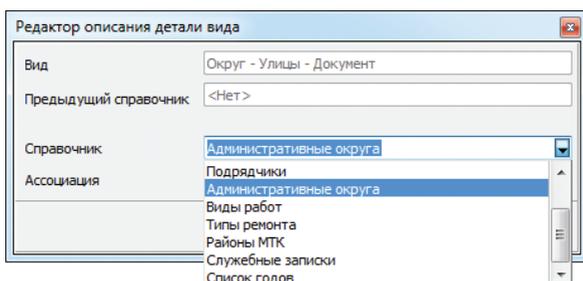
Для того, чтобы настроить определенный вид иерархии, необходимо перейти на закладку **Виды** .

Для добавления нового вида иерархии необходимо нажать кнопку  панели инструментов. В открывшемся окне записать наименование нового вида (как правило, соответствует порядку справочников в иерархии).

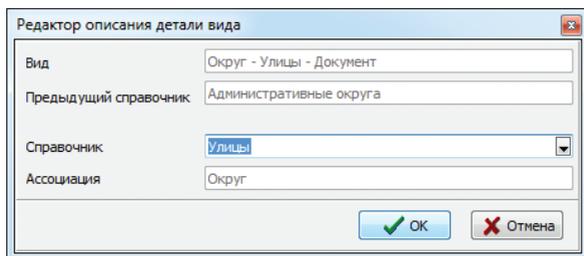


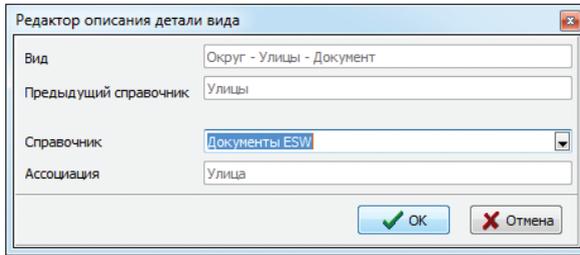
Далее, выделив наименование нижней части окна, необходимо опять нажать кнопку  панели инструментов. Программа откроет окно **Редактора описания вида**.

Здесь для каждого уровня иерархии необходимо выбрать какой-нибудь справочник.

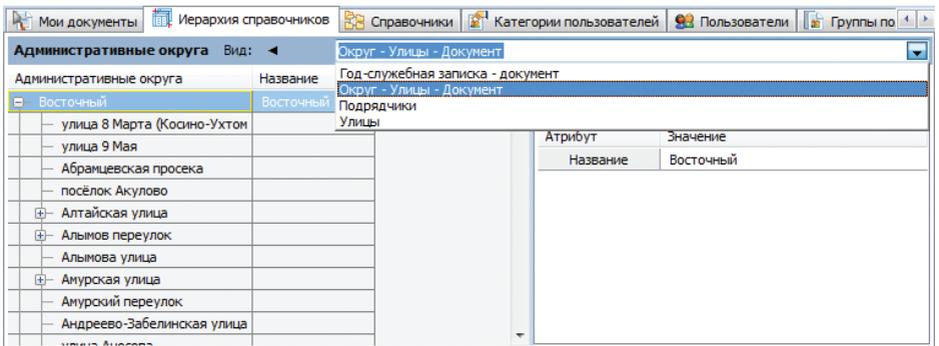


И так далее – для каждого уровня в создаваемом виде иерархии необходимо выбрать справочник, связанный с предыдущим.

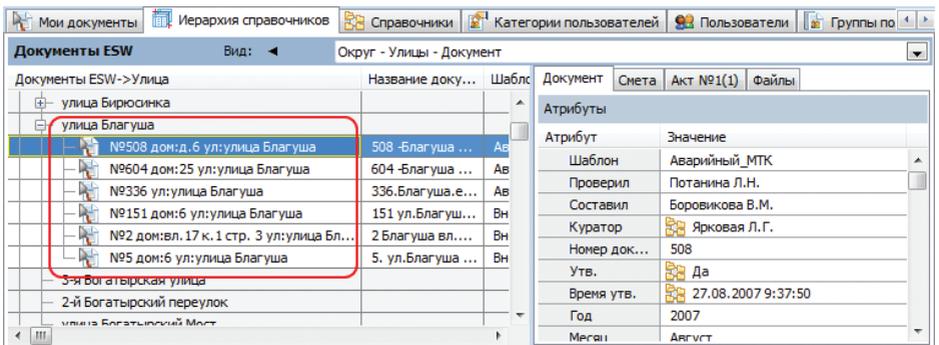




В дальнейшем, любой пользователь, находясь на закладке **Иерархия справочников**, сможет выбрать вид иерархии в верхней части рабочего окна.



В левой части окна, перемещаясь по дереву в выбранном виде иерархии, можно увидеть основные атрибуты того или иного справочника: те, которые были отмечены флагом **Идентифицирующий** в окне **Редактора описания атрибута**.



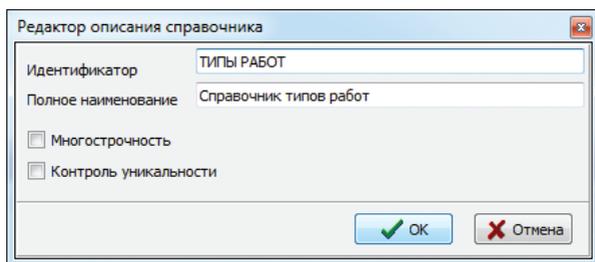
6.7.3. Создание новых справочников

Помимо имеющихся в стандартной комплектации программы справочника улиц, организаций, населенных пунктов и типов работ при работе с «Турбо архивом» можно использовать свои собственные справочники, формируемые в зависимости от потребностей конкретной организации.

К примеру, если типы работ, на которые создается сметная документация, поддаются упорядочению (например, новое строительство, капитальный или текущий ремонт, реконструкция), будет целесообразным создать новый справочник – «Типы работ».

Для этого перейдите на закладку **Структура** и, находясь в верхней части таблицы – «Справочники», – нажмите кнопку **Добавить строку**.

В появившемся окне в поле **Идентификатор** впишите – «Типы работ».



Ниже дайте полное наименование создаваемого справочника – «Справочник типов работ». Под этим именем справочник будет отображаться в списке справочников.

Если установлен флаг **Многострочность**, то справочник сможет отображать строковые атрибуты, содержащие символы переноса, в несколько строк.

Существует возможность ввести запрет на ввод одинаковых записей в справочниках. Для этого необходимо использовать опцию **Контроль уникальности**. Если флаг **Контроль уникальности** установлен, то каждый раз после добавления или изменения значений элементов (записей) справочников будет выполняться проверка на предмет повторения (совпадения) совокупности значений идентифицирующих атрибутов.

Нажмите кнопку **OK**.

Активизируйте таблицу **Атрибуты**, просто единожды щелкнув по строке её заголовка.

На панели инструментов нажмите кнопку **Добавить строку**.

В открывшемся окне в поле **Тип атрибута** выберите «Строка». Заполните последующие поля, вписав в них идентификатор, заголовок и описание создаваемого атрибута. В рассматриваемом нами случае все три поля будут содержать текст «Тип работ».

Теперь необходимо ввести элементы вновь созданного справочника – те, которые в дальнейшем будут выбираться пользователем при заполнении атрибутов сметы. Перейдите на закладку **Элементы справочника**. На панели инструментов нажмите кнопку **Добавить строку**. В пустую ячейку появившейся строки впишите наименование первого типа работ – «Новое строительство». Добавьте ещё 3 строки. В них впишите следующие виды работ – «Капитальный ремонт», «Текущий ремонт», «Реконструкция».

Элементы справочника	
Код	Тип работ
48280	Новое строительство
48281	Капитальный ремонт
48282	Монтаж оборудования
48283	Реконструкция
48284	Пусконаладочные работы
48285	Текущий ремонт

Следующим шагом после создания атрибутов, станет **задание связи** между справочником сметных документов и «Справочником видов работ». Для этого перейдите на справочник «ESW_DOC». В нижней части окна выберите закладку **Ассоциации**.

Справочники			
Идентификатор	Системный	Наименование	Многострочность
ESW_DOC	Да	Документы ESW	
ESW_AKT	Да	Акты ESW	
УЛИЦЫ		Улицы	
ОРГАНИЗАЦИИ		Справочник организаций	
НАСЕЛЕННЫЙ ПУНКТ		Населенный пункт	
ТИПЫ РАБОТ		Справочник типов работ	

Ассоциации				
Идентификатор	Полное наименование	Системная	Ассоциирована с коллекцией	По умолчанию
ГЕНПОДРЯДЧИК	Генподрядчик		Справочник организаций	
ЗАКАЗЧИК	Заказчик		Справочник организаций	
ИНВЕТОР	Инвестор		Справочник организаций	
НАСЕЛЕННЫЙ ПУН...	Населенный пункт (уп...		Населенный пункт	
ПОДРЯДЧИК	Подрядчик		Справочник организаций	
УЛИЦА	Улица		Улицы	

Создайте новую ассоциацию кнопкой «Добавить строку». Введите идентификатор и полное наименование – «Типы работ». В поле **С чем ассоциирован** выберите «Справочник типов работ».

Нажмите кнопку **OK**.

В завершение нам остается лишь создать атрибут «Типы работ» в справочнике сметных документов «ESW_DOC».

При этом необходимо указать, что данные для заполнения этого атрибута будут выбираться из справочника «Типы работ». Таким образом, будет настроена связь между новым атрибутом справочника сметных документов и «Справочником виды работ».

Для создания нового атрибута на закладке **Структура** выберите справочник «ESW_DOC» и нажмите кнопку **Добавить строку**.

В поле **Тип атрибута** из выпадающего списка выберите «Ссылка». В полях **Идентификатор** и **Заголовок** впишите «Типы работ». Выберите ассоциацию «Типы работ», представленную одноименным атрибутом.

По завершении нажмите кнопку **OK**.

Создав новый справочник, перейдите на закладку **Мои документы** и убедитесь в том, что значение атрибута «Типы работ» можно выбрать из справочника.

Проверил	Иванов Иван Васильевич
Типы работ	<<Пусто>>
СНБ наименова...	Тип работ
Индекс СНБ	<<Пусто>>
Населенный пу...	Новое строительство
Адрес	Капитальный ремонт
Номер дома	Монтаж оборудования
Код объекта	Реконструкция
Договор	Пусконаладочные работы
	Текущий ремонт

6.7.4. Итоговые значения

Справочники, с которыми связаны другие справочники, могут иметь числовые атрибуты с особым свойством «Агрегат». Значения таких атрибутов заполняется автоматически, путем суммирования указанных атрибутов из подчиненных справочников. Дополнительно можно указать, все ли подчиненные элементы суммировать, или только те, которые имеют атрибут признака утвержденности со значением «Да» (атрибут идентификатором REQ_LOCKED – «Документ утвержден»).

Редактор описания атрибута

Тип атрибута: Целый

Идентификатор: REQ_SEQNUMINYEAR

Заголовок: № пост

Описание: Номер постоянный (автономерация в рамках года)

Единица измерения:

Внешний Вычисляемый Автозаполнение

Контрольный Экспортируемый

Обязательный Дает право изменять Определяющий

Агрегат

Справочник/Атрибут	Выбран	Только утв.
[-] Служебная записка детали(По...		
[-] Вып.ТЕК.	<input checked="" type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/>
[-] НОМЕР ПО ПОРЯДКУ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Идентифицирующий

Префикс: ; №:

Позиция среди идент: 4

Без сортировки

Больше >>>

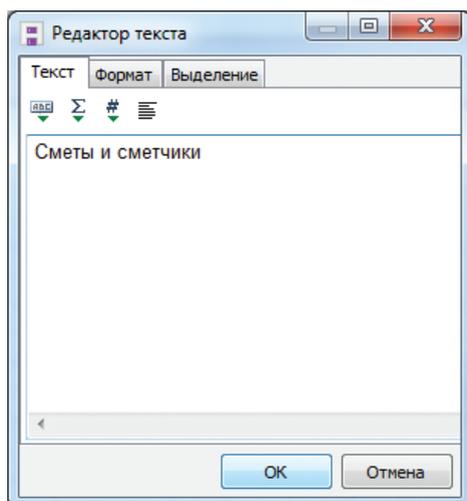
OK Отмена

В заголовок отчета внесите название создаваемого отчета – «Сметы и сметчики». Для этого выделите бэнд «Заголовок отчета», щелкнув по нему левой клавишей мыши.

Нажмите кнопку **Объект «Текст»**  – эта кнопка предназначена для вывода текста.

Поместите образовавшийся прямоугольник на бэнд «Заголовок отчета», щелкнув левой кнопкой мыши.

В открывшемся окне введите текст – «Сметы и сметчики». Нажмите кнопку **ОК**.



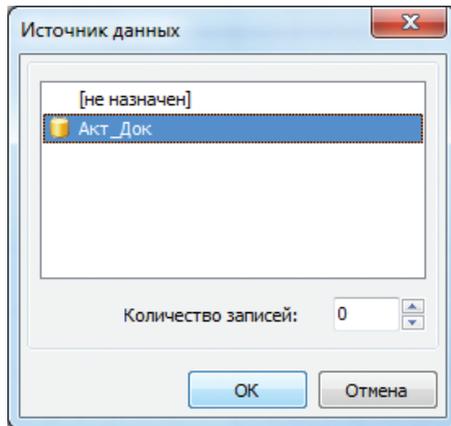
Для форматирования текста предназначены кнопки на панели **Текст**. Измените размер шрифта на 16 и выберите тип – полужирный. Теперь введенный текст выходит за пределы полоски. Это можно легко исправить, раздвинув границы полоски.

Подвал страницы по умолчанию содержит номер страницы.

Поместим на бэнд «Данные первого уровня» название строительных объектов и суммы смет.

Эти данные содержатся в атрибутах смет и расположены в правой части экрана.

Сначала необходимо подключить бэнд к существующим данным. Для этого выделите бэнд кликнув по нему два раза мышкой. Выберите источник данных – «Акт_док» и нажмите **ОК**.



Найдите атрибут «Док_адрес» и перетащите его мышкой на нужный бэнд.

Измените ширину объекта на закладке **Свойства** – 5 см.

Аналогичным образом добавьте объект с данными «Док_стоимость».

Не забудьте изменить ширину.

Свойства	События
AllowSplit	<input type="checkbox"/> False
Child	
ColumnGap	0
Columns	0
ColumnWidth	0
DataSet	Акт_Док
Description	
Font	(TFont)
FooterAfterE	<input type="checkbox"/> False
Height	0.60
KeepChild	<input type="checkbox"/> False
KeepFooter	<input type="checkbox"/> False
KeepHeader	<input type="checkbox"/> False
KeepTogether	<input type="checkbox"/> False
Left	0
Name	MasterData1
OutlineText	
ParentFont	<input checked="" type="checkbox"/> True
PrintChildIfIn	<input type="checkbox"/> False
PrintDetails	<input type="checkbox"/> False

ReportTitle: ReportTitle1	
[Сметы и сметчики]	
MasterData: MasterData1	
[Акт_Док."Док_Адрес"]	[Акт_Док."Док_Стоимость"]
PageFooter: PageFooter 1	

Последовательно нажмите кнопки **Сохранить**  и **Предварительный просмотр** .

Перед Вами первый отчет.

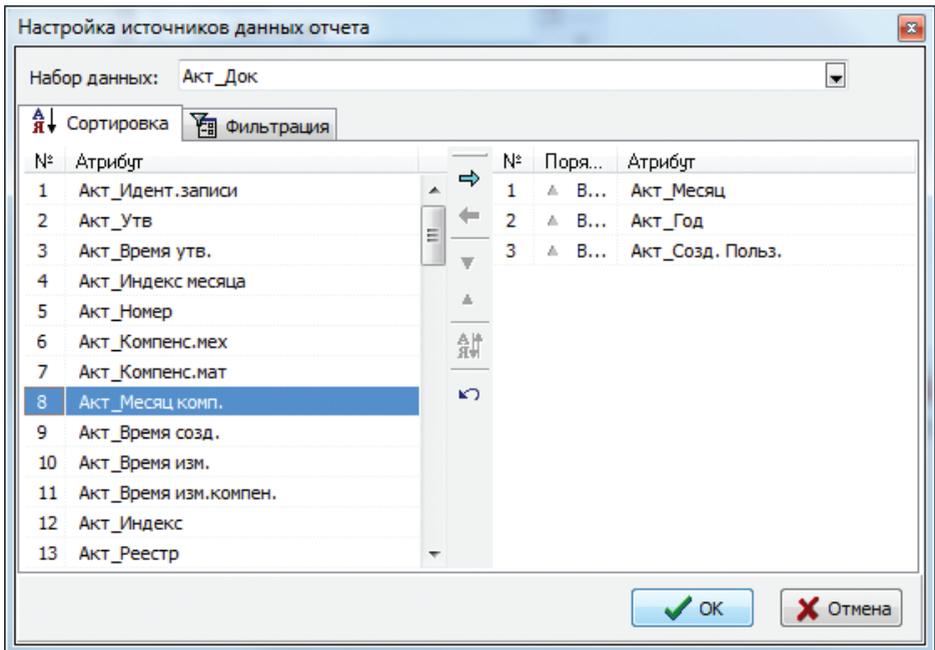
Сметы и сметчики	
улица Баркляя	4 840.68
Бакунинская улица	771 580.00
улица Гурьянова	11 084 438.28
Гоголевский бульвар	442 824.52
улица Серафимовича	69 431.18
Домодедовская улица	370 899.48
Чертановская улица	624 402.23
2-я Хуторская улица	831 389.01
Дмитровское шоссе	3 064 206.40
Дмитровское шоссе	283 085.53
Талдомская улица	259 717.88
	200 118.95
	26 819.81
Вешняковская улица	330 949.55
Велозаводская улица	385 496.60
Автозаводская улица	674 497.98
Малая Пироговская улица	471 322.66
Фестивальная улица	231 420.80
улица Воздвиженка	58 658.53
Житная улица	172 343.85
3-я Хорошёвская улица	97 229.48
Большой Кисловский переулок	103 609.07
Садовая-Черногрязская улица	45 956.28
Донская улица	15 107 401.44
3-й Силикатный проезд	180 845.49
Житная улица	172 343.85
Флотская улица	4 975.17
3-й Силикатный проезд	180 845.49
3-я Хорошёвская улица	97 229.48
Бескудниковский бульвар	661 867.56
проспект Будённого	339 925.78
1-й Колобовский переулок	45 522.65
улица Ильинка	79 241.11

Желательно включить сортировку сметчиков по алфавиту, добавить итоговую сумму, убрать дублирование строк (в отчет попадают данные из сметы и акта) и придать отчету вид таблицы.

Закроем предварительный просмотр и вернемся к шаблону отчета.

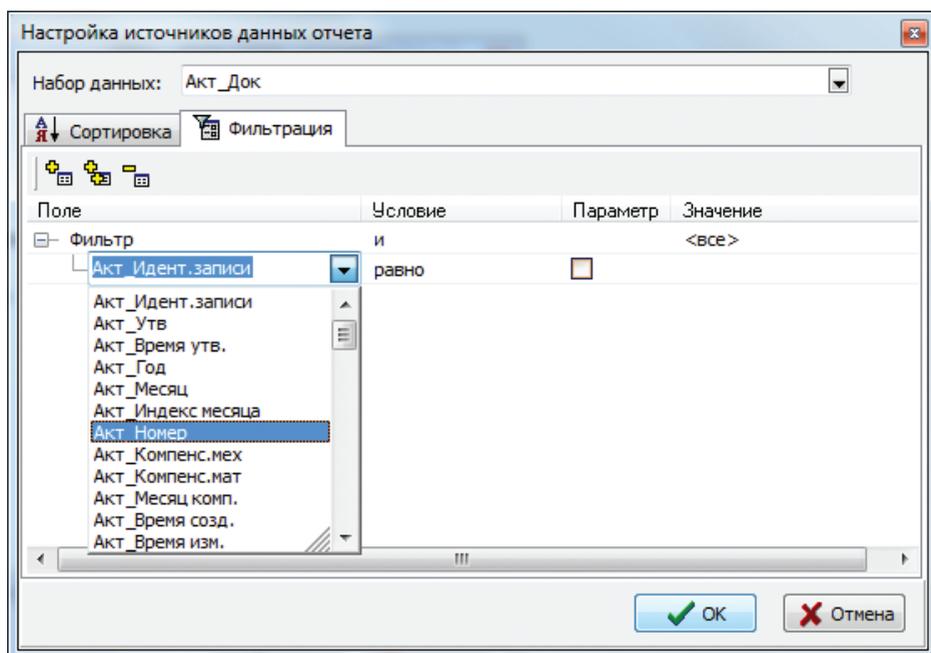
Для сортировки данных предназначена кнопка **Настройка сортировки и параметризованных фильтров** .

Перед вами окно настройки, состоящее из двух окон. Из левого окна в правое необходимо перенести данные, по которым будет происходить сортировка, в нашем случае это – «Док_адрес»



Далее укажите **вид сортировки** – по возрастанию или убыванию. Для этого нажмите кнопку **Настройка сортировки**. В левой части открывшегося окна найдите атрибут «Док_адрес» (29). Выделите его щелчком левой клавишей мыши. Воспользуйтесь кнопкой **Добавить поле в список сортировки**. По завершении нажмите кнопку **Ок**.

На закладке **Фильтрация** добавим поле **Фильтра по индексу** (смета имеет индекс 0).



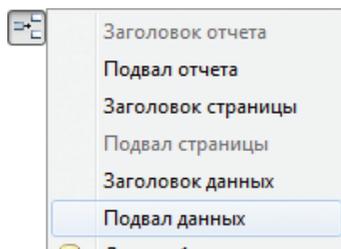
Для того чтобы построить отчет в виде таблицы, надо включить отображение у всех объектов, лежащих на бэнде «Данные». Выделите первый объект «Док_наименование объекта». На панели **Рамка** нажмите кнопку **Все линии рамки**

Повторите операцию в отношении объекта «Док_стоимость».



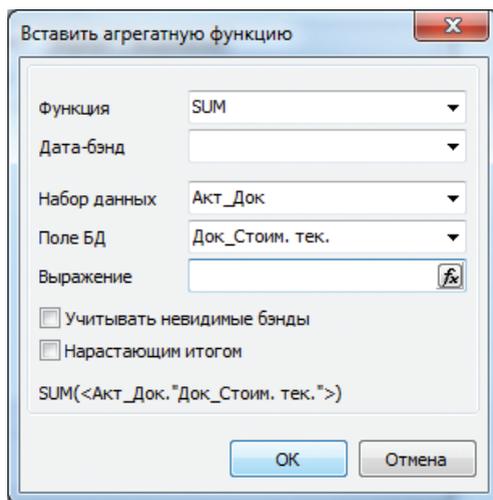
Осталось добавить итоговую сумму. Для этих целей существуют так называемые агрегатные функции. С их помощью можно подсчитать функцию от определенного значения по диапазону данных.

Для вывода итоговой суммы вставьте новый бэнд – «Подвал данных», нажав кнопку **Вставить бэнд**.



Добавьте в полученную строку текст кнопкой **Объект «Текст»**.

В открывшемся окне нажмите кнопку **Вставить агрегатную функцию** . Заполните необходимые поля.



В поле **Функция** из выпадающего списка выберите «Sum», поле **Дата** – бэнд «Masterdata1». Этим Вы сообщите программе на каком бэнде содержатся необходимые данные. Выберите поле для расчетов – «Док_стоимость». Нажмите кнопку **OK**.

Сохраните отчет, нажав на кнопку **Сохранить**.

Дайте название, созданному отчету: «Сметы и сметчики».

Нажмите кнопку **Ok**.

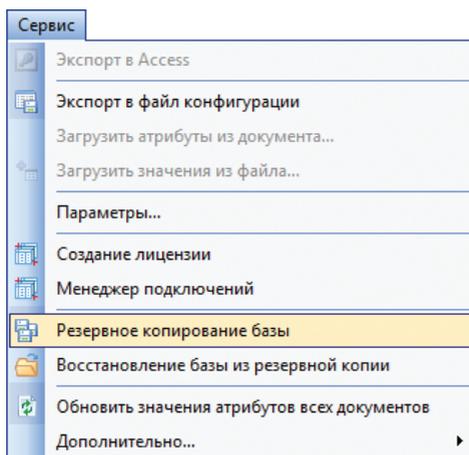
Теперь можно провести тестирование созданного отчета с помощью кнопки **Предварительный просмотр**.

Научившись строить подобные несложные отчеты, можно будет без труда создать отчет, содержащий любую необходимую информацию. Более подробные сведения о работе с генератором отчетов можно получить в прилагаемом к **Конструктору отчетов** руководстве пользователя.

6.9. Резервное копирование базы

Резервное копирование базы данных на внешние носители (диски и usb-устройства) позволяет восстановить всю важную информацию в случае её утраты (например, в результате повреждения аппаратной части компьютера). Для максимальной защиты данных от потери резервное копирование базы рекомендуется выполнять ежедневно.

Для создания резервной копии вашей базы, содержащей полный архив сметной документации, войдите воспользуйтесь командой **Резервное копирование базы** в меню **Сервис**



В открывшемся окне на закладке **Файл** установите галочку **Выполнить резервное копирование активной базы**. Каталог базы на сервере и имя файла базы заполнятся автоматически.

В поле **Каталог** укажите место, куда будет сохранена создаваемая копия. Для простоты таким каталогом может стать диск *D:\Archive*.

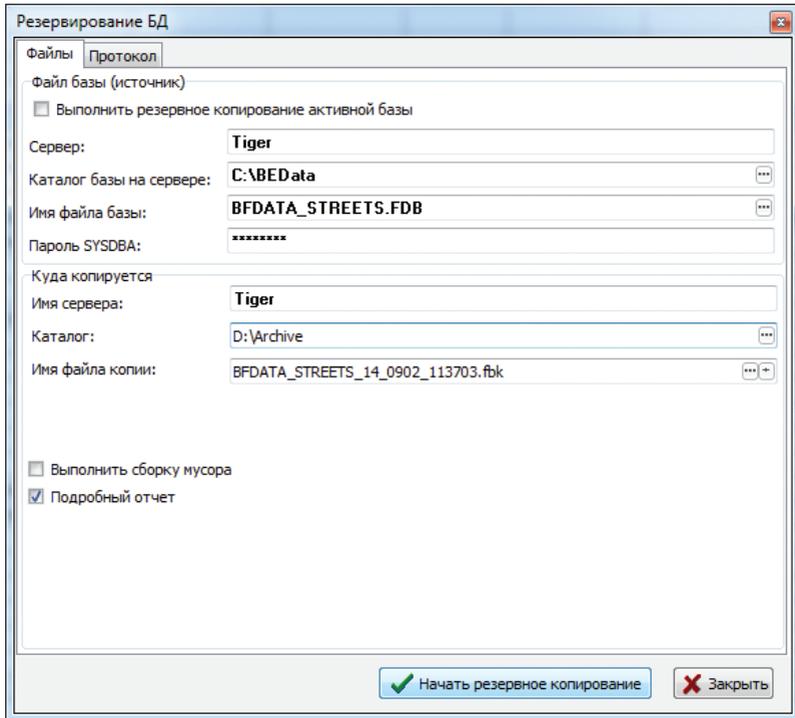
Не следует в качестве места сохранения копии указывать так называемые «сетевые» каталоги, например:

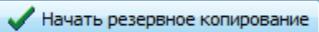
`\\SERVER01\Archive` – не рекомендуется.

Следует указывать «локальный» путь со стороны компьютера – сервера, например:

`C:\Data\Archive`

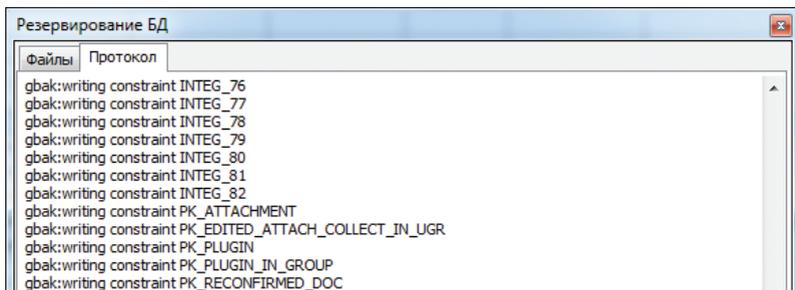
Введите пароль SYSDBA – **masterkey** (пароль вводится на английской раскладке маленькими буквами).



Имя, которое по умолчанию будет присвоено файлу копии, можно увидеть в поле **Имя файла копии**. Оно содержит следующую информацию: *Имя файла базы – год – месяц – дата – часы – минуты – секунды*. При желании можно задать любое другое имя для создаваемой копии базы. Нажмите кнопку 

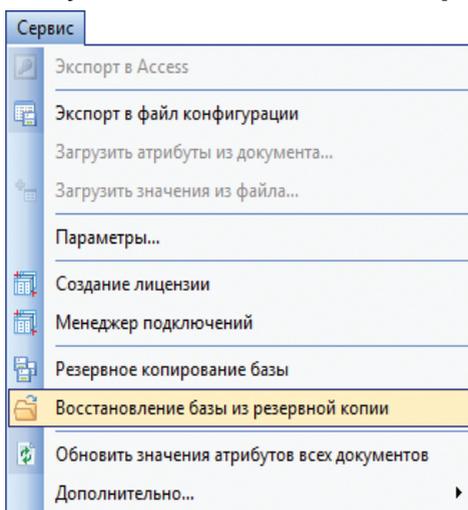
По окончании резервного копирования на закладке **Протокол** появится надпись **Резервное копирование завершено**.

Полученную копию (файл с расширением *.fbk*) можно использовать для **восстановления базы**.



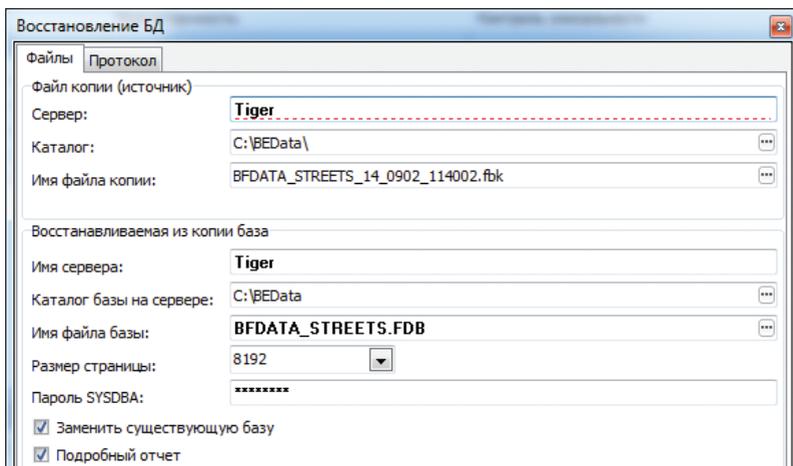
6.10. Восстановление базы из резервной копии

Для восстановления базы из резервной копии откройте меню **Сервис**. Выберите команду **Восстановление базы из резервной копии**



В появившемся диалоговом окне в разделе **Файл копии** укажите месторасположение резервной копии. Для этого в поле **Каталог** укажите диск `D:\Archive`. В поле **Имя файла копии** укажите собственно файл.

Ниже, в разделе **Восстанавливаемая из копии база**, укажите каталог на сервере, в котором будет храниться восстановленная база. В рассматриваемом нами случае работы с локальной версией база должна быть размещена в корне диска.



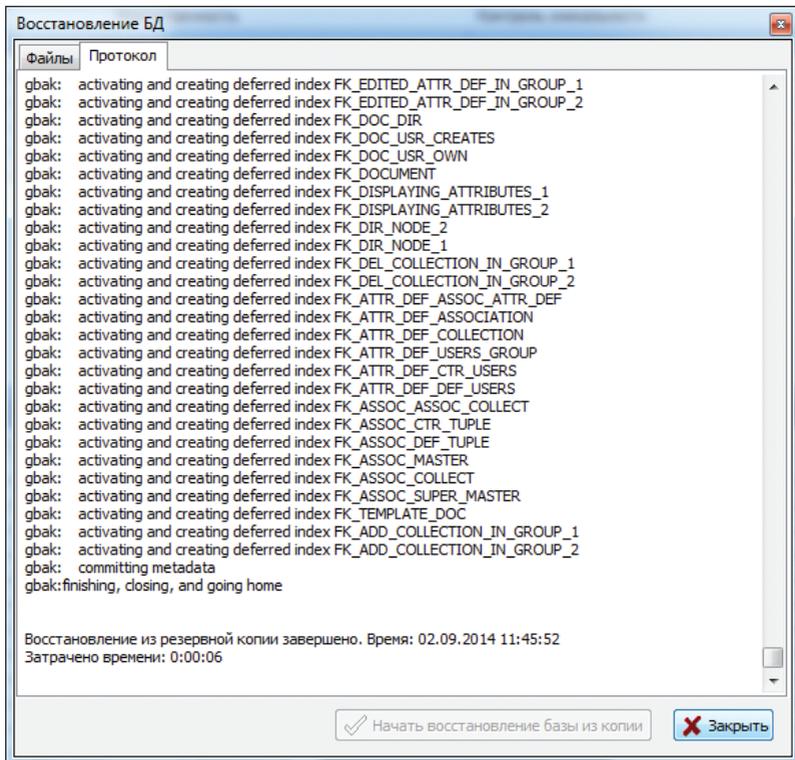
В поле **Имя файла базы** можно дать произвольное название восстановленной базе либо выбрать для замещения уже существующую базу. Нажмите кнопку выбора. В появившемся окне выделите файл старой базы, нажмите кнопку **Открыть**.

Обратите внимание – вся старая информация в замещаемой базе будет утеряна.

Введите пароль SYSDBA – **masterkey** (пароль, как и прежде, вводится на английской раскладке маленькими буквами).

Нажмите кнопку  Начать восстановление базы из копии .

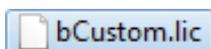
После восстановления базы на закладке **Протокол** появится надпись «Восстановление из резервной копии завершено».



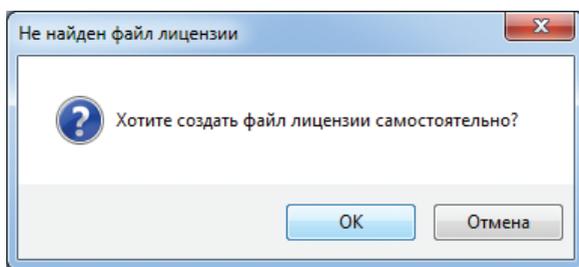
Теперь можно закрыть диалоговое окно и продолжить работу с восстановленной базой.

6.11. Создание файла лицензии

В приложении «Турбо архив» существует такое понятие как «файл лицензии» – это файл, описывающий доступ к файлу базы данных. Он расположен в корневой папке ПК «Строительный эксперт» и называется *BCustom.lic*. Файл лицензии формируется автоматически при первичной установке программы.

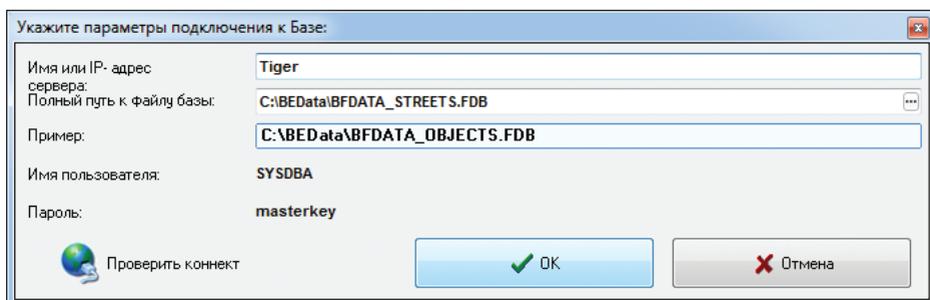


Если при запуске приложение не обнаружило файл лицензии, то предлагает его создать самостоятельно.



Нажмите **ОК**.

В открывшемся диалоговом окне укажите параметры подключения к базе.



Укажите путь к базе данных, хранящейся по умолчанию в папке «BEData» в корне диска «C:\».

После нажатия кнопки **ОК** файл лицензии будет создан.

Далее будет открыта программа «Турбо архив» и можно будет продолжить работу.

Файл лицензии можно также создать с помощью вызова пункта **Создание лицензии** меню **Сервис**.

В этом окне необходимо указать учетные данные для доступа к серверу базы данных. По умолчанию это:

- Имя пользователя – **SYSDBA**;
- Пароль – **masterkey**;
- Повторить пароль – **masterkey**.

В целях обеспечения безопасности администратор может изменить пароль прямого доступа к базе данных, тогда пароль может иметь другое значение.

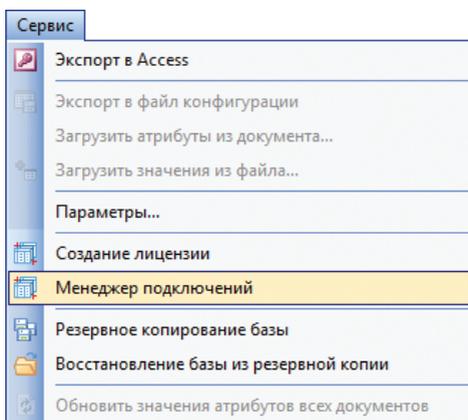
Правильность введенных данных можно проверить, нажав на кнопку **Проверить коннект**. Если данные введены верно, то Вы увидите сообщение **Успешно**.

Далее следует создать файл-лицензию, нажав на кнопку **Создать лицензию**. Имя файла лицензии должно совпадать с именем файла программы «Турбо архив», а расширение файла должно быть **.lic** (*bCustom.lic*). Файл лицензии необходимо записать в ту же директорию, где размещается программа «Турбо архив» (*bCustom.exe*).

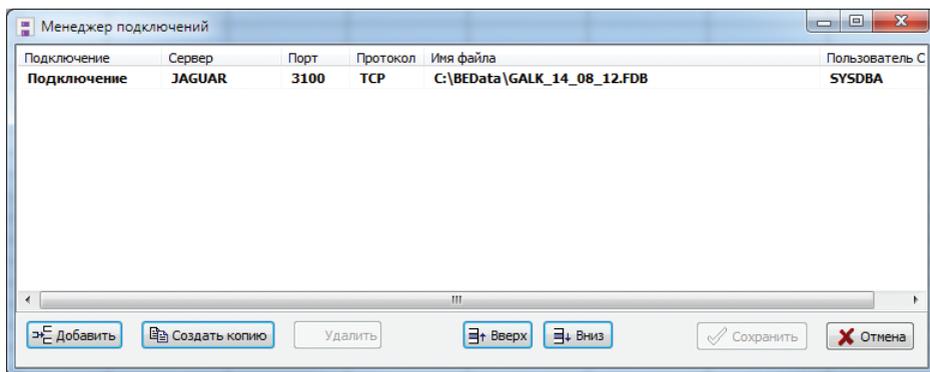
После перезагрузки программы она произведет подключение через вновь созданный файл-лицензию.

6.12. Менеджер подключений

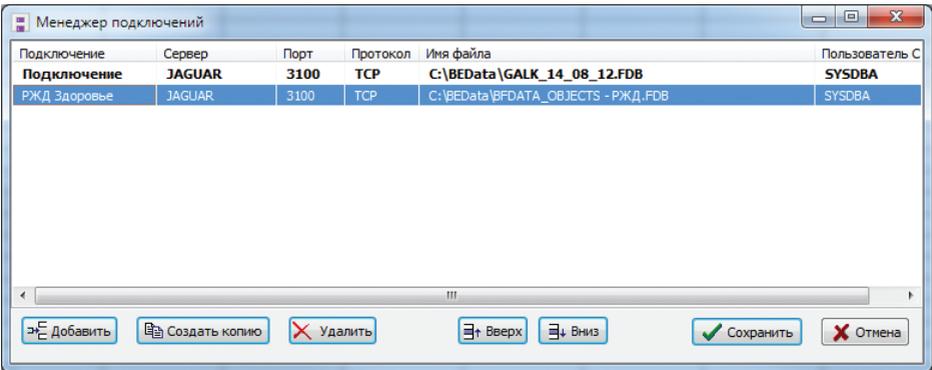
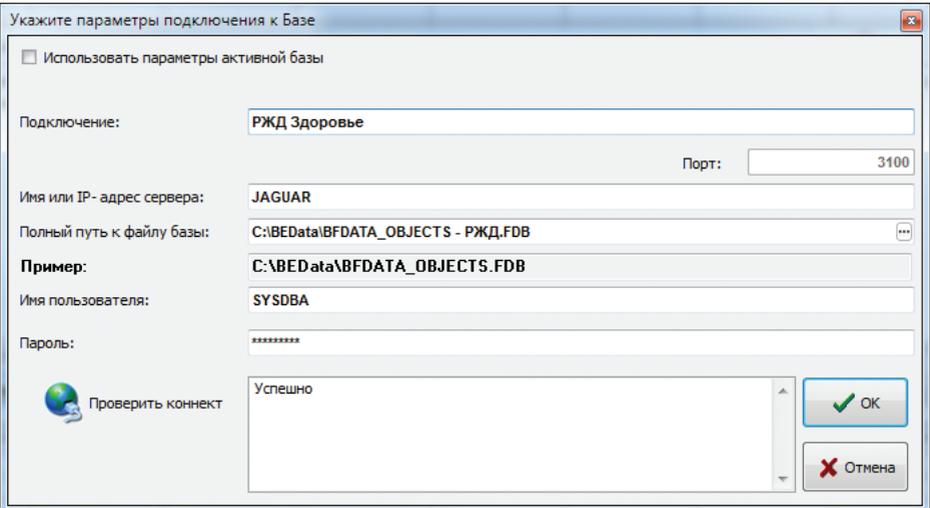
Если требуется использование нескольких подключений к разным базам документов с одного рабочего места можно воспользоваться менеджером подключений. Для этого воспользуйтесь командой **Менеджер подключений** меню **Сервис**.



В открывшемся окне отобразятся все подключения, которые были заведены ранее и текущее подключение. Если это первый запуск менеджера подключений, то там отобразится только текущее под наименованием **Подключение**.

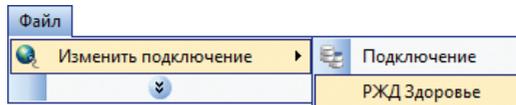


Для создания нового подключения нажмите **Добавить** или **Создать копию**. Разница лишь в том, что во втором случае данные о подключении заполнятся из выбранного подключения. Появится диалог, аналогичный созданию файла-лицензии, с той лишь разницей, что лицензия будет добавлена в список менеджера по нажатию кнопки **ОК**.



Нажмите кнопку **Сохранить**.

Теперь настроенными подключениями можно пользоваться, быстро переключаясь между ними с помощью списка **Изменить подключение** меню **Файл**.



При перезапуске программы будет по умолчанию предлагаться последнее используемое подключение.

На заметку!

Список подключений хранится в файле *bCustom.llc*, который как и *bCustom.lic* расположен в корневой папке ПК «Строительный эксперт».

6.13. Работа с шаблонами документов

Приложение «Турбо архив» имеет возможность **автоматизированной проверки представленных документов** на соответствие утвержденным эталонам, значениям нормативной базы и методикам расчета.

Рассмотрим принципиальную схему функционирования системы для организации-заказчика:

1. Руководством организации формулируются требования к выходным данным о состоянии работ.

2. С учетом этих требований и особенностей работы организации составляется эталонный шаблон. Он защищается от изменений программными средствами.

3. Далее этот шаблон передается подрядчикам. На основании шаблона составляются сметы.

4. Сметы передаются в службу подготовки сметной документации, где они проверяются на соответствие шаблону, после чего согласовываются и утверждаются. Утвержденные сметы закрыты для редактирования.

5. Поступающие в последствии акты выполненных работ и расчеты компенсации стоимости ресурсов также проходят процедуру проверки на соответствие шаблону и утвержденной смете.

6. Утвержденные сметы, проверенные акты и компенсации хранятся в центральном архиве.

7. На основании сметных документов составляются отчеты, необходимые руководству для принятия управленческих решений.

Механизм работы с шаблонами позволяет создавать и импортировать сметы в соответствии со списком шаблонов.

Любую смету можно сделать шаблоном и добавить в список шаблонов. Для этого ее необходимо выделить, кликнуть правой кнопкой мыши и в открывшемся контекстном меню выбрать пункт **Добавить в список шаблонов** (Рис. 1).

Если перейти на закладку **Шаблоны**, то там можно увидеть новый шаблон в списке. Любой шаблон можно отметить как неиспользуемый (Рис. 2) Для использования шаблонов при создании и импорте смет необходимо сделать соответствующие настройки:

Сервис / Параметры / Импорт и создание документов / Принимать и создавать документы только в соответствии со списком шаблонов (Рис. 3).

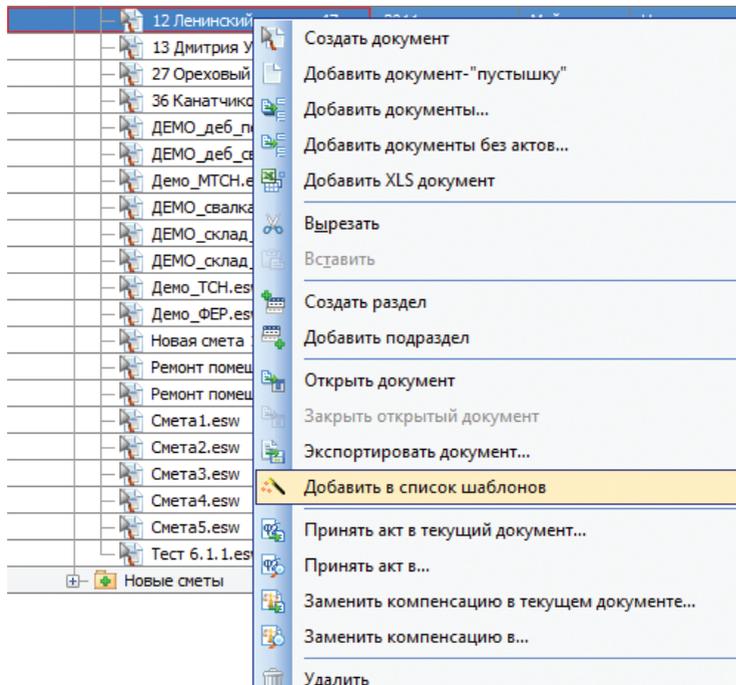


Рис. 1

Шаблоны				
Исп	Идентификатор	База	Описание шаблона	Документ-шаблон
<input checked="" type="checkbox"/>		FER	Демо_ФЕР.esw	Демо_ФЕР.esw
<input checked="" type="checkbox"/>		MNB	Демо_ТЧН.esw	Демо_ТЧН.esw

Рис. 2

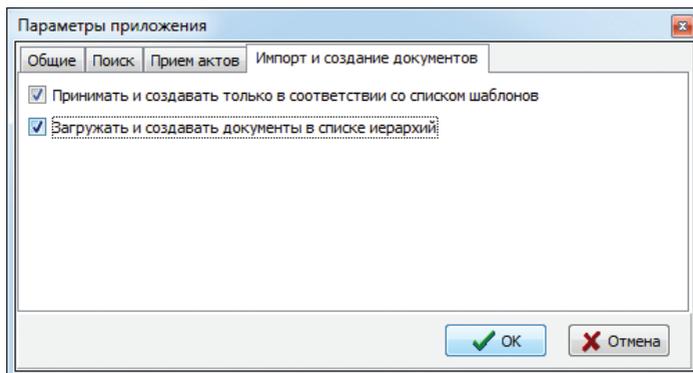
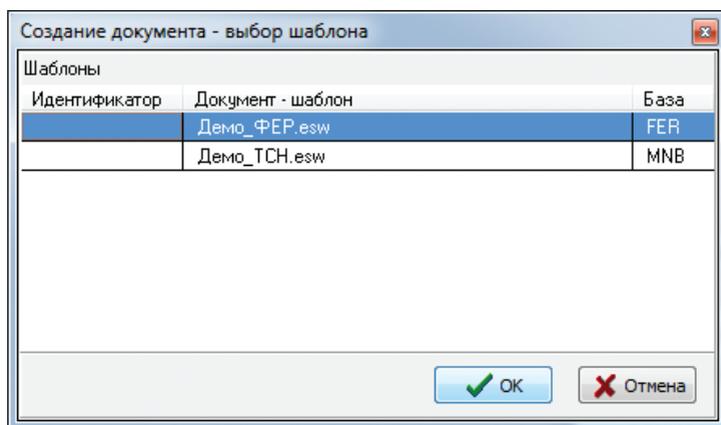


Рис. 3

Попытайтесь создать новый документ. Программа предложит выбрать шаблон:



Попробуйте загрузить любую смету из папки «Est» – программа выдает ошибку «В документе отсутствует идентификатор шаблона».

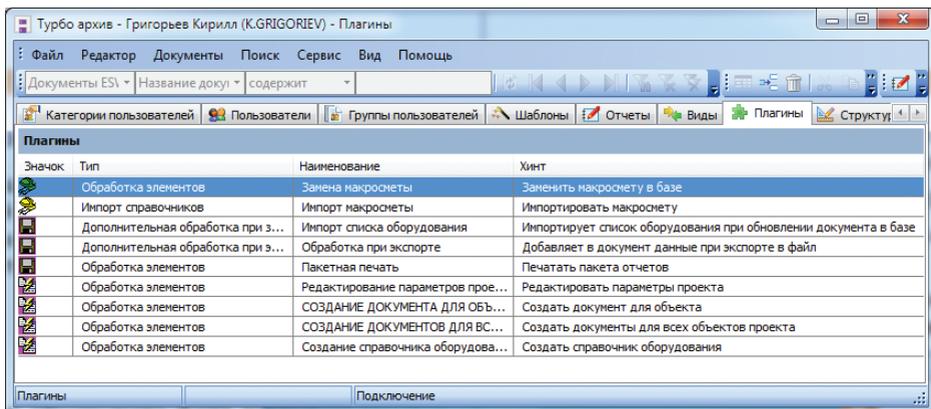
Таким образом, в архив смогут попасть только сметы сделанные в соответствии с шаблоном.

Для загрузки поступающих в последствие актов используются кнопки **Принять акт из файла в текущий документ**  , **Принять акт из файла в документ с поиском последнего**  .

Как видно из названия, вторая кнопка позволяет перед принятием акта найти смету, по которой он был создан. Параметры для поиска можно указать произвольно.

6.14. Плагины

Для случаев, когда пользовательских настроек и стандартных возможностей программы «Турбо архив» недостаточно, существует возможность использования специальных расширений – «Плагинов».

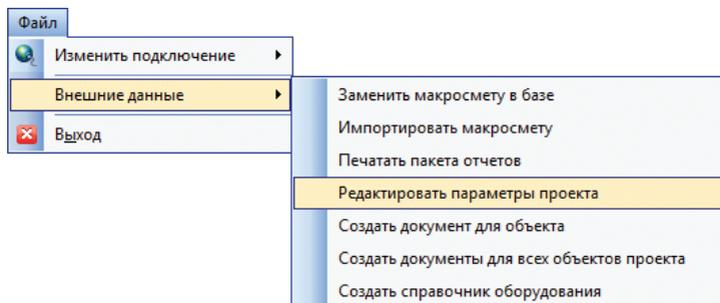


«Плагин» – это специальный модуль, который позволяет реализовывать практически любые пожелания пользователя для оптимизации работы в программе «Турбо архив»

Создание плагинов и загрузка их в систему осуществляется специалистами компании-разработчика.

Работа с плагинами, загруженными в систему, настраивается администратором системы. Существует возможность ограничить права использования каждого плагина для определенных групп пользователей.

Для запуска плагинов в меню **Файл** предназначен пункт **Внешние данные**, где в виде выпадающего списка перечислены действия плагинов, применимые по отношению к документам или справочникам на закладках **Мои документы** и **Иерархия справочников**.



Кроме того, существуют особые автоматизированные типы плагинов, которые вызываются автоматически, при следующих событиях:

- при локальном сохранении документа, извлеченного из базы;
- при перезаписи документа из локального файла в базу;
- при первичной загрузке документа в базу.

Такое расширение системы плагинов позволяет задать особую обработку данных в базе, а также извлекать ранее недоступные данные из документов.

Строительный эксперт

Версия 6.4.1

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Данная книга является официальным руководством пользователя ПК "Строительный эксперт" от компании-разработчика "Дата Базис Девелопмент". Правообладателями являются учредители компании "Дата Базис Девелопмент" граждане РФ Григорьев К.А. и Распутин Д.Е. Программное обеспечение зарегистрировано в Реестре российского программного обеспечения, реестровая запись №2347 от 15.12.2016.

Руководство создавалось при непосредственном участии авторов программного комплекса и содержит полное, но лаконичное описание всех возможностей, реализованных в 6 версии продукта. Руководство будет полезно в качестве настольной справочной системы, но ни в коем случае не претендует на роль учебного пособия. Программный комплекс постоянно развивается, поэтому авторы настоятельно рекомендуют следить за изменениями, которые публикуются в форме информационных писем на сайтах разработчика и дистрибьюторов.

Для более полного освоения ПК «Строительный эксперт», а также пополнения знаний в сфере ценообразования в строительстве и сметном деле организованы регулярные учебные курсы на базе ведущих ВУЗов.

Пользователям продукта предоставляется бесплатная техническая поддержка по вопросам функционирования продукта, а также предлагается платная расширенная информационно-консультативная поддержка, включающая консультирование в области сметного дела, бесплатное участие в семинарах, подписку на информационный «Дайджест сметчика» и другое.

По вопросам поддержки обращайтесь к официальным дистрибьюторам компании «Дата Базис Девелопмент»:

Москва, Группа компаний «АВИС медиа»

105062, Подсосенский пер., д. 20, стр. 1.

+7(495) 134-5401

+7(495) 134-5403

www.avis-media.com

Москва, Компания «СметаСофт»

115088, Москва, 1-я Дубровская, д.13а, стр.2, оф.313

+7(495) 921-4491

+7(499) 929-8173

www.smeta-soft.ru

Санкт-Петербург, ООО «Дата Базис Северо-Запад»

197198, Санкт-Петербург, ул. Ропшинская, 1/32, офисный центр "ОФИС-М"

+7(921) 943-0853



СП 15
Сертификат № РОСС
РА.RU.AB86.H00967 №0896544

+7(495)796-3009

+7(495)514-2635

contacts@data-basis.ru



© 1997-2017, Компания "Дата Базис".

Все права защищены.

Незаконное копирование запрещено.