

И СМЕТНОЕ ДЕЛО

Часть 2

ФГБОУ ВО «ТУВИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ КАФЕДРА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА, АНАЛИЗА И АУДИТА

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО ЧАСТЬ 2.

Учебно-методическое пособие

УДК 338.5:657.31 (075.8) ББК 65.256я73 Ц 37

> Печатается по решению учебно-методического совета Тувинского государственного университета

Рецензенты

Соян Шончалай Чудурукпаевна, заместитель директора по научной работе ТувИКОПР СО РАН, кандидат экономических наук, доцент; Хертек Шенне Васильевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита ФГБОУ ВО ТувГУ.

Ценообразование и сметное дело . **Часть 2** :учебно-методическое пособие. В двух частях. / составитель : Б.А. Донгак, Ч.Г. Донгак, Р.М. Севек, Ч.С. Манчык-Сат, О. Н. Монгуш ; ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет». — Кызыл : Издательство ТувГУ, 2023. — 193 с. — Текст : непосредственный.

В учебно-методическом пособии «Ценообразование и сметное дело. Часть 2.» рассмотрены основные принципы составления локальных смет: введения новых разделов и позиций, редактирования параметров позиций сметы, указывать значения накладных расходов и сметной прибыли, редактировать ресурсы в расценках, сохранять сметы на диске и в файле, применять справочники, использовать шаблоны, которые определяют структуру и параметры документа. Разъяснено, как настраивать параметры системы, устанавливать коэффициенты к итогам сметы, лимитированные затраты, накладные расходы и сметную прибыль, округлять стоимости, использовать переменные при вводе объема позиций, выполнять поиск в смете. Рассмотрены способы перевода сметной стоимости в текущий уровень цен с использованием индексов по видам работ и позициям сметы. Для вывода сметы на печать производится экспорт сметы в документы программ MS Word и MS Exsel с использованием различных стандартных форм.

Данное учебно-методическое пособие предназначено для бакалавров направлений подготовки 38.03.01 Экономика, 38.03.02 Менеджмент, 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, 38.03.05 Бизнес-информатика при изучении дисциплин «Ценообразование и сметное дело».

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
ГЛАВА 1. Особенности ценообразования в строительстве и общие принципы ра	іботы
программного комплекса Гранд-Смета	
1.1. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных	
Работ	5
1.2. Состав сметной документации к проектам и порядок ее разработки	6
1.3. Установка и запуск программного комплекса Гранд-Смета.	
Задания для самостоятельной работы студентов	
ГЛАВА 2. Сметное нормирование и система сметных нормативов в строительстве	в ПК
Гранд-Смета	36
2.1. Методы сметного нормирования	36
2.2. Работа с нормативной базой: выбор региональной базы, просмотр информационно	
нели расценок в ПК Гранд-Смета	38
2.3. Экспорт смет в Excel с помощью пользовательских документов в ПК Гранд-Смета	58
Задания для самостоятельной работы студентов	85
ГЛАВА 3. Составление сметной документации по укрупненным сметным	
нормативам	
3.1. Составление сметной документации на строительство	
3.2. Ввод выполненных объемов работ в ПК Гранд-Смета	89
3.3. Экспертиза расценок и затратных частей	
3.4. Проверка и восстановление базы на логическом уровне	132
Задания для самостоятельной работы студентов	165
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	168
Приложение 1. Список сокращений и определений	171
Приложение 2. Задания для составления смет	174

ВВЕДЕНИЕ

Ценообразование и сметное дело представляет собой многоплановый, динамичный процесс, изменяющийся в соответствии с изменением законодательных и правовых основ экономического развития государства, и является важнейшим элементом экономических взаимоотношений всех участников строительной деятельности

Сметное дело в строительстве имеет давние традиции: сметы составлялись и в дореволюционное время, и в советский период, и на этапе становлении рыночных отношений в современной России. Развивались методы составления смет, накапливался опыт сметного нормирования.

Современное ценообразование и сметное нормирование в строительстве базируются на традиционных методах, но учитывают изменения в техническом уровне строительства и в экономических отношениях участников инвестиционного процесса.

Цель изучения дисциплины «Ценообразование и сметное дело» — формирование у студентов целостного системного представления о процессах ценообразования на строительную продукцию и нормативно — информационной (сметно-нормативной) базы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: состав, порядок разработки сметной документации; технико-экономические особенности строительства, влияющие на процесс ценообразования; этапы расчета окончательной цены на выпускаемую предприятиями продукцию

Уметь: пользоваться нормативной литературой; проводить расчет локальных, объектных смет и сводных сметных расчетов; определять элементы затрат, входящих в себестоимость, сметную стоимость строительно-монтажных работ.

Владеть: методологией ценообразования и сметного дела; способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов; методами определение цены строительной продукции путем составления смет в составе проектно-сметной документации

В данном учебно-методическом пособии представлено содержание четырех глав. Теоретический материал учебно-методического пособия изложен доступно. Каждая глава сопровождается рисунками, схемами, таблицами, пошаговыми рекомендациями составления смет с нормативной базой, учета выпиленных работ и экспертизой смет в программном комплексе Гранд-Смета. Кроме того, с целью самоконтроля степени готовности студентов к текущей аттестации по дисциплине представлены контрольные вопросы.

ГЛАВА 1. Особенности ценообразования в строительстве и общие принципы работы программного комплекса Гранд-Смета

1.1. Состав и структура сметной стоимости строительства и строительно-монтажных работ

Цены являются одним из важнейших экономических рычагов, оказывающих регулирующее воздействие на производственную деятельность строительных предприятий. Почти все показатели деятельности предприятий связаны системой цен и подвержены их влиянию. В строительстве сметная стоимость является основой планирования и осуществления капитальных вложений, подрядных работ, учета и отчетности, расчетов за выполненные работы между заказчиками и подрядчиками [1].

Действующая система ценообразования в капитальном строительстве основана на концепции рыночного ценообразования, предусматривающей установление рыночных цен на строительную продукцию. Рыночная цена строительной продукции представляет собой среднюю стоимость строительства (реконструкции, ремонта) зданий и сооружений в конкретный период строительства на определенном рынке. По условиям формирования рыночные цены подразделяются на следующие виды [1]:

- свободная рыночная цена формируется в условиях свободной конкуренции;
- монопольная рыночная цена формируется в условиях монопольного положения субъекта инвестиционной деятельности;
- демпинговая цена формируются в условиях сознательного занижения в сравнении с рыночным уровнем цен;
- фиксированные цены твердо установленные цены, остающиеся неизменными до окончания строительства объекта (вид договорной, не устанавливается государством);
- предельные цены ограниченные верхним или нижним пределами каких либо показателей.

Ценообразование в строительстве основывается на общих для всех отраслей принципах и в условиях рынка проходит следующие этапы:

- 1. Выбор объекта ценообразования;
- 2. Определение спроса и предложения;
- 3. Анализ издержек;
- 4. Анализ цен конкурентов;
- 5. Выбор метода ценообразования;
- 6. Установления окончательной цены.

В соответствии с технологической структурой инвестиций в основной капитал в сметной стоимости строительства выделяются следующие элементы:

- стоимость строительных работ;
- стоимость работ по монтажу оборудования (монтажные работы);
- затраты на приобретение (изготовление) оборудования, мебели и инвентаря;
- прочие затраты.

К строительным работам относят работы по возведению зданий и сооружений: специальные работы (горно-вскрышные, буровзрывные, свайные, работы по бурению скважин, по защите строительных конструкций и оборудования от коррозии и др.): внутренние сантехнические работы и работы по строительству наружных инженерных сетей и сооружений; работы

в специализированном строительстве (автомобильные и железные дороги, мосты и трубы, тоннели и метрополитены, линии электропередач и др.); работы по подготовке, благоустройству и озеленению территории; работы по устройству оснований и фундаментов под оборудование и т. д.

К монтажным работам относят сборку и установку в проектное положение всех видов оборудования; прокладку линий электроснабжения и сетей к электросиловым установкам; прокладку технологических трубопроводов и устройство подводок к оборудованию; монтаж и установку технологических металлоконструкций, конструктивно связанных с оборудованием, и другие работы.

К стоимости оборудования, мебели и инвентаря относят стоимость приобретения (изготовления) и доставки на при объектный склад всех видов оборудования, транспортных средств; инструмента, инвентаря, приспособлений, запасных частей, контейнеров, включаемых в первоначальный фонд вводимых в действие производств; стоимость оборудования, инструмента, инвентаря, мебели и других предметов внутреннего убранства, требуемых для первоначального оснащения социально-бытовых объектов; стоимость конструировании машин и сложного технологического оборудования единичных заказов; стоимость шефмонтажа оборудования; стоимость до изготовления и доводки в построечных условиях крупногабаритного и тяжеловесного оборудования, отгруженного заводом-изготовителем в виде отдельных узлов и деталей.

1.2. Состав сметной документации к проектам и порядок ее разработки

Для определения сметной стоимости проектируемых предприятий, зданий и сооружений составляется сметная документация. Состав ее позволяет определить сметную стоимость различных видов строительной продукции: строительных и монтажных работ, объектов строительства, стройки в целом и при необходимости, входящих в их состав пусковых комплексов и очередей строительства.

При двустадийном проектировании полный состав сметной документации разрабатывается на первой стадии — ТЭО (проект) в виде сметных расчетов и может быть уточнен на стадии рабочей документации путем составления локальных и объектных смет, если это предусмотрено договором на проектные работы. На стадии рабочего проекта составляются локальные и объектные сметы и сводный сметный расчет стоимости строительства.

Структура общей сметной стоимости различна в зависимости от специфики строительства. Тем не менее, анализ сводных сметных расчетов строек различного назначения позволил выявить наиболее типичные соотношения элементов сметной стоимости строительства (табл. 1.1.).

Таблица 1.1 Структура сметной стоимости строительства

№	Элементы	Виды строительства				
п/п	сметной стои- мости	Жилищное	Куль- турно- бытовое	Промыш- ленное	Капитальный ремонт жилых и обществ. зданий	
1	Строительные работы	81,0	78,0	29,9	91,5	
2	Монтажные работы	2,5	2,5	8,5	-	
3	Оборудование, мебель, Инвентарь.	3,5	5,6	45,2	-	
4	Прочие за- траты	13,0	14,0	18,4	6,5	

Порядок разработки сметной документации установлен Инструкцией о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений (табл. 1.2.).

Таблица 1.2.

Состав и формы сметной документации

Наименование сметного документа

Сводный сметный расчет стоимости строительства (капитального ремонта)

Сводка затрат

Объектный сметный расчет (объектная смета)

Локальный сметный расчет (локальная смета)

Локальная ресурсная ведомость

Локальный ресурсный сметный расчет (локальная ресурсная смета)

Ведомость сметной стоимости строительства объектов, входящих в пусковой комплекс

Ведомость сметной стоимости объектов и работ по охране окружающей природной среды

Локальные сметы (сметные расчеты) являются первичными сметными документами и составляются на отдельные виды работ и затрат по зданиям и сооружениям или по общеплощадочным работам.

Объектные счеты (сметные расчеты) определяют сметную стоимость строительства объекта путем объединения в своем составе данных из локальных смет (сметных расчетов).

Сметные расчеты на отдельные виды затрат составляются, как правило, для определения прочих затрат, сопутствующих строительству и не учтенных сметными нормативами (компенсации в связи с изъятием земель под застройку, премии за ввод в действие объекта в срок и досрочно и др.).

Сводные сметные расчеты стоимости строительства предприятий, зданий и сооружений (или их очередей) составляются на основе объектных смет (сметных расчетов), локальных смет на общеплощадочные работы и сметных расчетов на отдельные виды затрат.

Сводка затрат составляется в том случае, когда в состав стройки входят объекты производственного, жилищно-гражданского и другого назначения, стоимость которых определяется самостоятельными сводными сметными расчетами.

1.3. Установка и запуск программного комплекса Гранд-Смета

Состав программного комплекса (ПК) $\Gamma PAH \square - C$ мета и системные требования к компьютеру, правила установки, запуска и открытия доступа к нормативной базе ПК $\Gamma PAH \square - C$ мета.

Для установки ГРАНД-Сметы используется специальная программа, входящая в состав дистрибутива. Установку программного обеспечения необходимо производить только с компакт-диска, полученного при приобретении ПК.

Термины и определения

Ниже даны определения, которые могут встретиться в процессе изучения инструкции и использования ПК *ГРАНД-Смета*.

Окно - ограниченное рамкой рабочее поле, предназначенное для отображения информашии.

Курсор - мигающая вертикальная черта, либо закрашенный прямоугольник, при вводе или корректировке информации.

Идентификатор - последовательность букв и цифр, начинающаяся с буквы.

Флажок - элемент окна

Переключатель - элемент окна;

При работе с мышью:

Щелчок - кратковременное нажатие левой кнопки мыши;

Двойной щелчок - двукратное кратковременное нажатие левой кнопки с очень малым интервалом между щелчками;

Перетаскивание - перемещение мыши при нажатой левой кнопке.

Изучение инструкции строится на конкретных практических примерах.

Возможности программного комплекса (ПК)

- ✓ Составление локальных смет любым из существующих методов расчета (базисно-индексный, ресурсный, ресурсно-индексный, а также любые их комбинации).
- ✓ Использование шаблонов при составлении смет. Возможность установки любой зависимости между объемами работ в смете.
- ✓ Возможность составления смет в многопользовательском режиме в локальной сети с разграничением прав доступа для каждого пользователя.
- ✓ Экспертиза сметной документации, автоматическая проверка сметных норм и расценок на соответствие сметно-нормативной базе.
- ✓ Учет выполненных работ, формирование актов приемки выполненных работ (КС-2), накопительных ведомостей (КС-6), справок по форме КС-3, ведомостей потребности в ресурсах, списание материалов по форме М-29.
- ✓ Составление объектных смет и сводных сметных расчетов. Автоматический перенос и группировка данных из локальных смет. Порядок расчета прочих затрат определяется посредством гибкого и универсального формульного языка, который позволяет учесть любые специфические условия строительства.
- ✓ Возможность передавать и принимать сметы в закрытом формате, доступном для использования только в пределах ПК *ГРАНД-Смета*, или в открытом формате XML. Для обмена данными с другими сметными программами используется формат АРПС 1.10.
- ✓ Легкая и наглядная настройка любых дополнительных начислений, автоматическая привязка к единичным расценкам нормативов накладных расходов и сметной прибыли, индексов пересчета в текущий уровень цен, автоматическая загрузка базисных и текущих цен.
- ✓ Быстрый и удобный контекстный поиск расценок в сметно-нормативной базе по обоснованию, наименованию, составу работ и наименованию ресурсов, входящих в состав расценок.
 - ✓ Возможность отмены выполненных действий.
- ✓ Автоматический пересчет смет из одной региональной базы в другую, из ТЕР в ФЕР, из ГЭСН в ТЕР и т.п.
- ✓ Реализация всего набора стандартных отчетных форм согласно действующих методических указаний и нормативных актов. Удобный генератор отчетов, позволяющий пользователям создавать собственные выходные формы документов. Экспорт документов в MS Word или MS Excel.

Комплект поставки

При покупке ПК *ГРАНД-Смета* Вы получаете компакт-диск с дистрибутивом программы, электронный ключ и лицензионную карточку.

Требования к системе

- ✓ У ПК с процессором семейств Intel® Pentium®/Celeron®/ Itanium®/Xeon TM , AMD Athlon TM /Duron TM или совместимым с ними процессором, частотой не ниже 1 Γ гц.
- ✓ Операционная система Microsoft Windows XP, Windows 2000, Windows Me, Windows 98 SE (для работы с локализованным интерфейсом операционная система должна обеспечивать необходимую языковую поддержку).
 - ✓ MS Office 97 и выше.
 - ✓ DirectX 6.0 и выше.
- ✓ Требования к оперативной памяти зависят от используемой операционной системы: для Windows XP/2000 256 Mб. Рекомендуется 512 Мб.
- ✓ Файловая система FAT 32/NTFS. Рекомендуется NTFS. Установка сервера *ГРАНД-Сметы* производится только на файловую систему NTFS.

- ✓ Для работы сетевых версий программ необходимо наличие сетевой карты, обеспечивающей скорость передачи данных не менее 10 Мбит/сек, а также установленный и сконфигурированный сетевой протокол TCP/IP.
- ✓ Необходимое свободное место на жестком диске: *ГРАНД-Смета* не менее 60 Мб. + 20 Мб на каждую базу, *ГРАНД-Строй-Инфо* не менее 350 Мб.
 - ✓ Устройство для чтения компакт-диска (CD-ROM).
 - ✓ Видеоплата и монитор с разрешением не менее 1024x768 точек.
 - ✓ Клавиатура, мышь или другое указательное устройство.

Защита от копирования

Для предотвращения несанкционированного использования ПК *ГРАНД-Смета* поставляется в защищенном от копирования виде. Применяются следующие способы защиты:

Кодирование данных. Для предотвращения использования нормативной базы другой программой она поставляется в закодированном виде.

Аппаратная защита. В комплект поставки входит электронный ключ защиты от копирования. Программа будет работать только на компьютере с установленным ключом. Различаются USB-ключи, которые подключаются к USB-порту компьютера, и LPT-ключи, которые при выключенном компьютере подключаются к параллельному порту компьютера (в то место, куда подключается кабель принтера). Кабель принтера при этом подсоединяется к ключу (принтер-ключ-компьютер). Отметим, что USB-ключ более надежен в работе.

Эксплуатация электронных ключей семейства Guardant

Электронный ключ - это электронное устройство, которое применяется для защиты программных продуктов от их нелегального использования. Электронный ключ подключается к USB-порту или параллельному порту компьютера в стык с принтером и не мешает работе принтера, либо (для ключей Guardant Stealth) любого другого подключенного периферийного устройства. Использование защищенного программного обеспечения возможно лишь при условии подключения к компьютеру электронного ключа с определенными параметрами.

LPT-ключ подключается только к параллельному порту компьютера, т.е. к разъему принтера. При наличии на компьютере нескольких параллельных портов, электронный ключ подключается к любому из них.

Электронный ключ выполнен по технологии Plug-and-Play (включай и работай).

Электронные ключи Guardant Stealth не имеют ограничений. Они могут работать на параллельном порту, выполненном по любому стандарту и «прозрачны» для любых периферийных устройств.

Подключение принтера к электронному ключу

Для исключения выхода из строя электронного ключа и параллельного порта компьютера подключение принтера (или другого периферийного устройства) к электронному ключу, установленному в разъем компьютера, следует производить только при отключенном питании и компьютера, и принтера.

Замечание: Запрещается подсоединять включенный принтер (или другое периферийное устройство) к электронному LPT-ключу.

Внимание!

- 1. Во избежание поломки корпуса, элементов печатного монтажа и разъемов оберегайте электронный ключ от механических воздействий (падений, сотрясения, вибрации и т.п.), а также от воздействия высоких и низких температур и агрессивных сред.
- 2. При подключении электронного ключа к компьютеру и принтера к электронному ключу не прилагайте излишних усилий, подключение разъемов должно быть плотным и без перекосов.
- 3. Не допускайте попадания на электронный ключ (и в особенности на его разъемы) пыли, грязи, влаги и т.п. При засорении разъемов электронного ключа примите меры для их очистки перед подключением к порту компьютера.

4. Не разбирайте электронный ключ! Это может привести к поломке его корпуса, а также к порче или поломке элементов печатного монтажа и как следствие - к ненадежной работе или выходу из строя самого ключа.

Проверка исправности параллельного порта

Электронные ключи нормально функционируют на исправных IBM-совместимых компьютерах. Если по каким-либо причинам утилита CHKKEY.EXE или CHKNSK.EXE не находит электронный ключ на вашем компьютере, то прежде чем звонить в службу технической поддержки следует проверить исправность параллельного порта. Для проверки можно использовать, например, программу CHECKIT вместе с аппаратной заглушкой. Заглушку можно также купить вместе с программой CHECKIT. Для проверки выберите пункт меню Tests/Parallel Ports и далее нужный LPT-порт (обычно LP11).

Параллельный порт следует подвергнуть многократной проверке (задать циклический тест) - примерно раз сто, т.к. возможны сбой, возникающие время от времени. Циклическую проверку можно задать в пункте меню $\mathbf{Test} \to \mathbf{Select\ Batch...}$

Параллельный порт может стать неисправным:

- ✓ В результате износа разъема параллельного порта;
- ✓ В результате воздействия статическим электричеством или разностью потенциалов при подключении включенного принтера к включенному компьютеру.

При обнаружении неисправности параллельный порт необходимо заменить.

Замечание: Только программный метод проверки не дает стопроцентной гарантии исправности, т.к. программа не может проверить добротность линии, измерить «завал» фронтов, логические уровни. Поэтому даже если программа определила, что порт исправен, это не всегда так. Исправная работа принтера вместе с этим компьютером без ключа также не является стопроцентной гарантией, поскольку принтер обычно использует не все линии параллельного порта. Для решения проблемы следует обратиться к службе технической поддержки.

Возможные проблемы с электронными ключами

Если на USB-ключе не горит светодиод, возможны следующие причины:

- ✓ Драйвер ключа (программа для управления ключами) не установлен или установлен неправильно.
- ✓ Драйвер не сконфигурирован для работы с USB-портом (хотя при установке *ГРАНД-Сметы* драйвер конфигурируется автоматически).
 - ✓ Неисправен ключ.

Попробуйте переустановить драйвер (об установке драйвера мы расскажем в следующем разделе). Если *ГРАНД-Смета* по-прежнему не обнаруживает ключ, скопируйте последнюю версию драйвера с сайта www.guardant.ru и установите его.

Причиной невозможности установить драйвер также может оказаться отсутствие на вашем компьютере администраторских прав. В этом случае обратитесь к вашему системному администратору

Установка ПК ГРАНД-Смета

- При первичной установке ПК *ГРАНД-Смета* убедитесь, что прилагаемый электронный ключ не подключен к порту компьютера. Подсоединенный ключ необходимо вынуть из разъема порта (LPT-ключ можно отсоединять только при выключенных компьютере и принтере).
- Вставьте в CD-ROM компакт-диск из комплекта поставки. На экране появится первое окно мастера установки ПК *ГРАНД-Смета* (рис. 1.1).

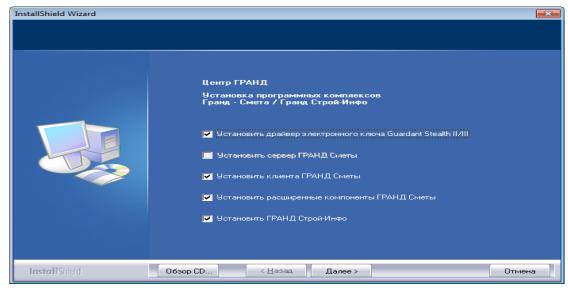


Рис. 1.1. Первое окно мастера установки ПК ГРАНД-Смета

• Если установка ПК *ГРАНД-Смета* производится впервые, или вы планируете обновить драйвер ключа, включите флажок **Установить драйвер электронного ключа Guardant Stealth II.**

Следует отметить, что при переустановке драйвера USB-ключ нужно предварительно отсоединить.

Флажок **Установить ГРАНД-СтройИнфо** позволяет установить информационно-справочную систему *ГРАНД-СтройИнфо*.

С помощью флажка **Установить сервер** *ГРАНД-Сметы* можно установить компоненты программы с полноценными возможностями для работы в сетевом режиме, о чем подробно будет рассказано в отдельной главе.

- В первом окне мастера установки ПК *ГРАНД-Смета* (рис.1.1) щелкните мышью на флажке **Установить клиента** *ГРАНД-Сметы* для установки локальной версии ПК ГРАНД-*Смета*. Отметим, что это не совсем точно с позиций сетевых возможностей *ГРАНД-Сметы*, о которых мы расскажем далее.
- Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно с сообщением о начале работы мастера, выполняющего установку программы (рис.1.2)

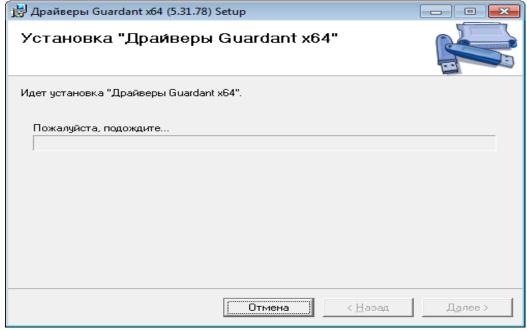


Рис. 1.2 Идет подготовка к запуску мастера установки ПК ГРАНД-Смета

Второе окно мастера установки ПК ГРАНД-Смета отображает подготовку к запуску мастера, выполняющего установку программы.

По завершении подготовки к запуску мастер установки покажет на экране окно с сооб-

щением о готовности к установке ПК ГРАНД-Смета (рис.1.3)

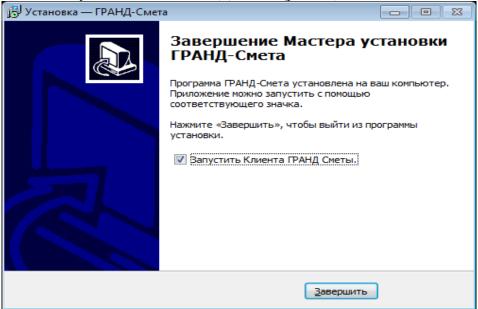


Рис. 1.3. Мастер установки ПК ГРАНД-Смета готов к работе

• Нажмите кнопку **Далее.** На экране появится окно мастера установки ПК *ГРАНД-Смета* с лицензионным соглашением (рис. 1.4)

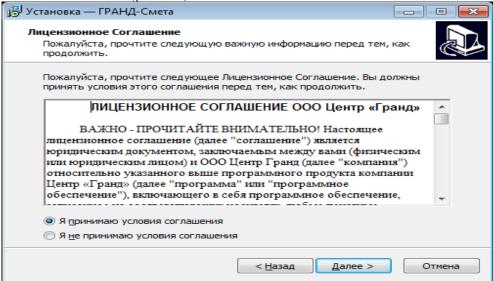


Рис. 1.4. Лицензированное соглашение

- Внимательно прочитайте лицензионное соглашение.
- Установите переключатель в позицию **Я принимаю условия лицензионного согла**шения.
- Нажмите кнопку **Далее**. На экране появится окно мастера установки ПК *ГРАНД-Смета* для авторизации пользователя, который будет работать в программе *ГРАНД-Смета* (рис. 1.6).
 - •В поле Имя пользователя введите свое имя, например, Петров В.И.
 - В поле Организация введите наименование своей организации, например, Мосттрест.

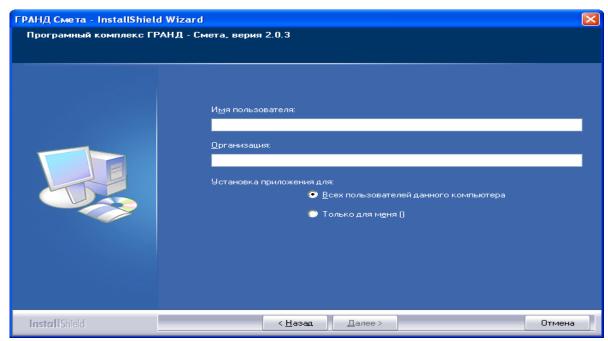


Рис. 1.5. Авторизация пользователя

• Убедитесь, что в группе **Установка приложения для:** переключатель установлен в позицию **Всех пользователей данного компьютера**, чтобы вход в программу был доступен для всех пользователей. При работе в режиме локальной установки у всех пользователей будут равные права на выполнение всех функций программы.

Если в группе **Установка приложения** для: установить переключатель в позицию **Только для меня**, доступ к работе с программой будет разрешен только для вас. Для изменения установок работы программы необходимо будет обратиться к системному администратору.

• Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно мастера установки ПК *ГРАНД-Смета* для выбора вида установки (рис. 1.6).

В списке Выберите вид установки щелкните мышью на строке Локальная установка, чтобы установить локальную версию ПК ГРАНД-Смета без поддержки работы в сети.

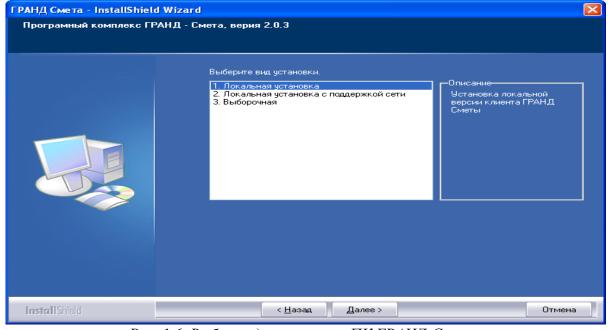


Рис. 1.6. Выбор вида установки ПК ГРАНД-Смета.

Строка **Локальная установка с поддержкой сети** предусмотрена для работы клиента в многопользовательском режиме работы и будет рассмотрена в отдельной главе. В этом случае будет активизирована поддержка сети в ПК *ГРАНД-Смета*.

Строка **Выборочная** предусмотрена для ручного выбора компонентов при установке программы. В этом случае далее в окне выбора компонентов установки (рис. 1.7) следует установить флажки для необходимых компонентов.

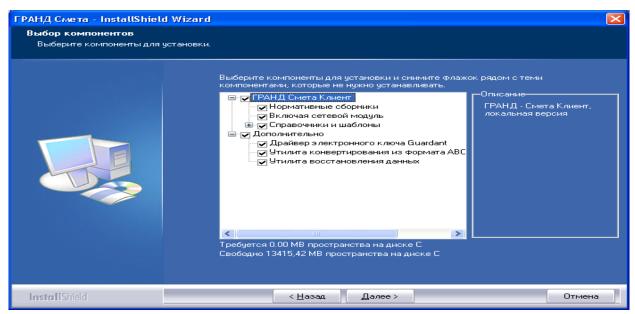


Рис.1.7. Выбор компонентов установки ПК ГРАНД-Смета.

• Нажмите кнопку **Далее**. На экране появится окно мастера установки с предлагаемым по умолчанию каталогом на диске для установки ПК *ГРАНД-Смета*

C:\Program Files \Grand\GrandSmeta 2.0\ (рис. 1.8).



Рис. 1**Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.**8. Выбор пути для установки ПК ГРАНД-См ета.

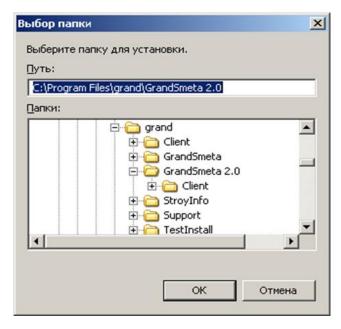


Рис. 1.9. Выбор папки для установки ПК ГРАНД-Смета

Замена установочной папки производится кнопкой **Изменить**, в появившемся окне (рис. 1.9) выбирается нужная папка.

• Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно мастера установки ПК *ГРАНД-смета* для выбора компонентов ПК на компьютере (рис. 1.10).

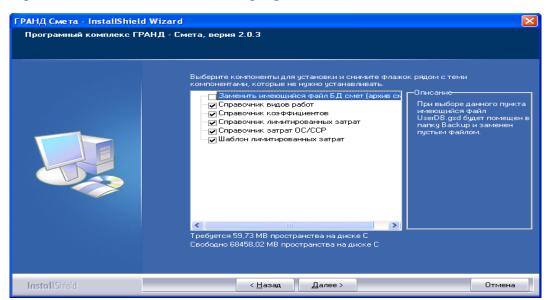


Рис. 1.10. Выбор компонентов для установки ПК ГРАНД-Смета

ullet Установите флажки для справочников и шаблонов, необходимых для работы ПК ГРАНД-смета.

Если ГРАНД-Смета ранее использовалась на данном компьютере, то все наработанные сметы записаны в особый файл в рабочей папке программы. В таком случае следует помнить, что при установке флажка Заменить имеющийся файл БД смет этот файл будет заменен на новый чистый файл, и сметы будут потеряны.

По умолчанию рекомендуется оставить пользовательскую базу со сметами и обновить все справочники.

• Нажмите кнопку Далее. на экране появится окно мастера установки ПК ГРАНД-Смета со списком нормативных баз для установки (рис. 1.11).

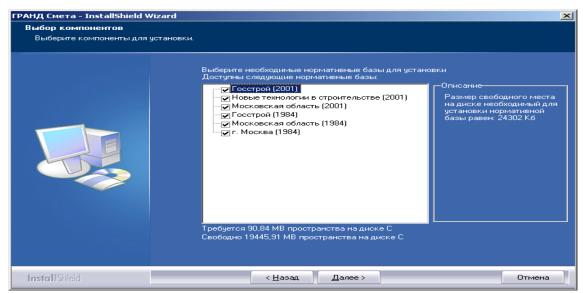


Рис.1.11. Выбор нормативных баз для установки ПК ГРАНД-Смета

В левой части окна будет представлен список нормативных баз по разным регионам в уровне 2001 и 1984 года, включенных в дистрибутив на компакт-диске. В процессе установки флажков на нормативных базах в правом окне рассчитывается размер свободного места на диске, необходимый для выбранных баз.

• Установите флажки для необходимых нормативных баз.

Замечание: Отмеченным флажкам соответствуют выбранные нормативные базы, которые будут установлены в систему. Рекомендуется снять флажки с тех баз, которые Вы не будете использовать в работе. Как правило, оставляют базы Госстрой 2001 и 1984 года, а также местную региональную базу 2001 и 1984 года.

• Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно с сообщением о начале установки *ГРАНД-Сметы* после настройки параметров (рис. 1.12).

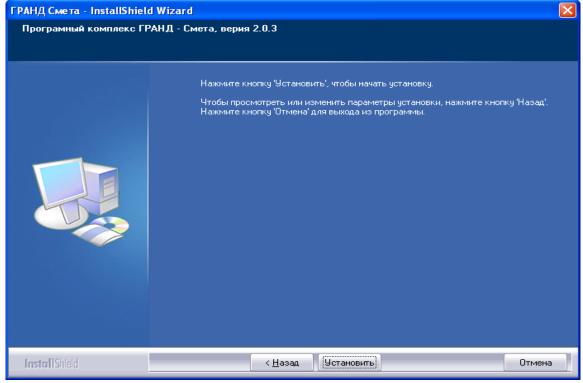


Рис.1.12. Все компоненты для установки ПК ГРАНД-Смета выбраны.

Нажатие кнопки **Назад** позволяет вернуться на несколько шагов назад, чтобы просмотреть или изменить параметры установки. Прервать установку программы можно кнопкой **Отмена**.

• Нажмите кнопку **Установить**. На экране в процессе установки будут отображаться окна с информацией о ходе выполнения требуемых операций по установке ПК *ГРАНД-Смета* (рис. 1.13, 1.14)

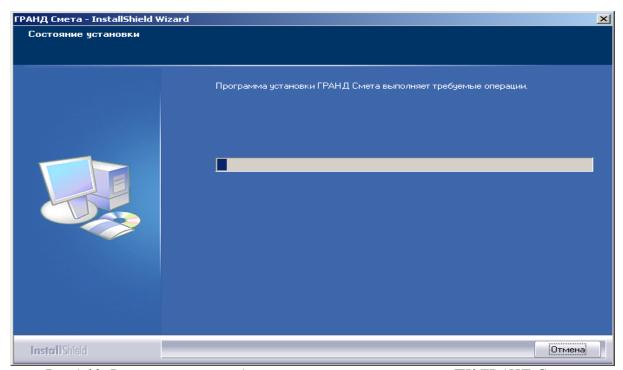


Рис.1.13. Выполняются требуемые операции по установке ПК ГРАНД-Смета

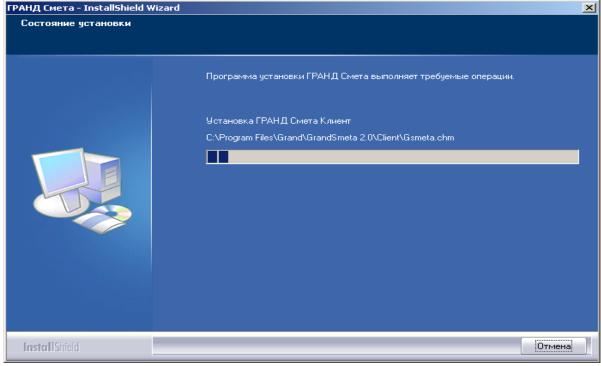


Рис.1.14. Выполняются требуемые операции по установке ПК ГРАНД-Смета

По окончанию установки ПК ГРАНД-Смета на экране появится завершающее окно (рис. 1.15)



Рис. 1.15. ГРАНД-Смета успешно установлена

• Убедитесь, что установлен флажок добавления ярлыка ПК *ГРАНД-Смета* на **Рабочий стол**.

Флажок **Запустить Клиента ГРАНД-Сметы** позволяет автоматически запустить *ГРАНД-Смету* сразу после завершения установки.

• Нажатием кнопки Готово установка ГРАНД-Сметы будет завершена.

После завершения автоматической установки драйвера программа будет запрашивать для Windows Me/98 перезагрузку компьютера. Перезагрузку компьютера можно произвести после установки всех компонентов ПК ГРАНД-Смета.

• Если электронный ключ не подключен к порту компьютера, установите USB-ключ в USB-порт компьютера, либо LPT-Ключ (при выключенном компьютере и принтере) в разъем параллельного порта компьютера (в место подключения кабеля принтера).

Теперь рассмотрим случай, если у вас на компьютере был установлен ПК *ГРАНД-Смета* той же версии, но необходимо переустановить или изменить состав ПК. В этом случае на экране после начала работы мастера по установке появится окно (рис. 1.16).



Рис.1.16. Изменение параметров при повторной установке ПК ГРАНД-Смета

Заметим, что если у вас запущен ПК *ГРАНД-Смета*, то перед началом работы мастера установки следует завершить работу ПК.

На экране предлагается несколько вариантов повторной установки ПК ГРАНД-Смета.

• Установите переключатель на кнопке **Изменить** и нажмите **Далее.** На экране появится окно для изменения параметров установки ПК *ГРАНД-Смета* (рис. 1.17).

По умолчанию предлагается оставить пользовательскую базу со сметами и обновить все справочники. Если вам необходимо оставить какой-либо справочник, нужно нажать на значок + строке **Справочники и шаблоны**, открыть перечень применяемых справочников и сбросить соответствующие флажки.

• Нажмите кнопку Далее. Установка ПК ГРАНД-Смета будет завершена.

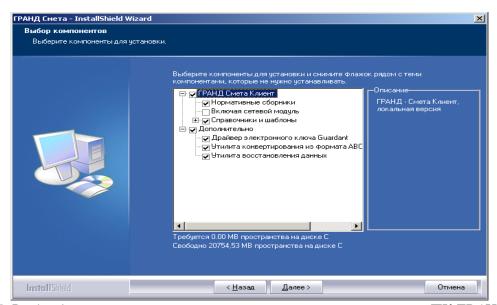


Рис. 1.17. Выбор для изменения параметров при повторной установке ПК ГРАНД-Смета

При выборе кнопки **Исправить** мастер по установке начинает переустановку всех компонентов программы, установленных во время предыдущей установки. При выборе кнопки **Удалить** мастер по установке произведет полное удаление всех установленных компонентов. После завершения процесса удаления автоматически начнется установка программы заново.

Если на компьютере была установлена более ранняя версия ПК *ГРАНД-Смета*, то после начала работы мастера по установке на экране появится окно (рис. 1.18)

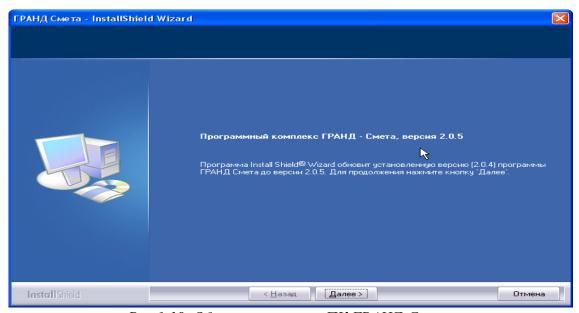


Рис.1.18. Обновление версии ПК ГРАНД-Смета

Дальнейшие шаги мастера по установке при обновлении версии совершенно аналогичны ранее рассмотренным.

Если мастер по установке не запустился автоматически, выполните следующие действия.

• На **Рабочем столе** операционной системы Windows дважды щелкните мышью на значке **Мой компьютер**. На экране появится окно **Мой компьютер** со значками доступных дисков (рис. 1.19).

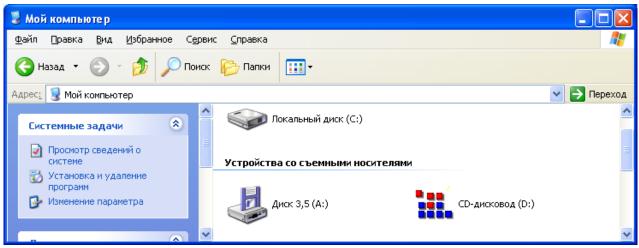


Рис. 1.19. Окно Мой компьютер



Рис. 1.20. Контекстное меню

- Щелкните правой кнопкой мыши на значке компакт-диска. На экране появится контекстное меню (рис. 1.20). У вас контекстное меню может выглядеть иначе.
- В контекстном меню выберите команду **Автозапуск**. На экране появится знакомое нам первое окно мастера установки ПК ГРАНД-Смета (рис.1.1)
- Продолжите установку ПК ГРАН-Смета.

Замечание: Если установка программы не получается или возникают какие-либо трудности, необходимо обратиться в представительство или к партнерам группы компаний «ГРАНД» за помощью, которая будет вам предоставлена.

Запуск ПК ГРАНД-Смета

Для запуска ПІК *ГРАНД- Смета* дважды щелкните мышью на значке с подписью **ГРАНД-Смета** на **Рабочем столе**. Если программа была установлена в локальном режиме, то на экране появится рабочее окно ПК *ГРАНД-Смета* (рис. 1.21).

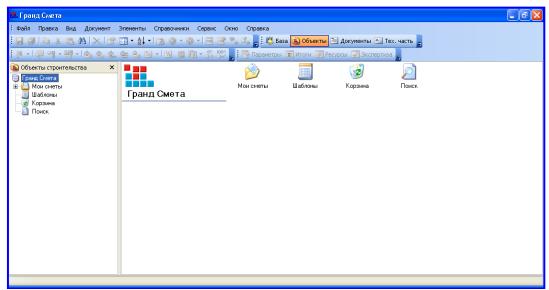


Рис. 1.21. Рабочее окно ПК ГРАНД-Смета

Возможная задержка при запуске ПК ГРАНД-Смета связана с загрузкой нормативных баз.

Основные элементы рабочего окна ПК *ГРАНД-Смета* будут подробно описаны в следующей главе.

При использовании программы в сетевом режиме можно работать с двумя наборами смет: **Мои сметы** и **Сетевые сметы** (рис.1.22). При этом **Мои сметы** хранятся на локальном компьютере и недоступны никому, кроме пользователя компьютера. **Сетевые сметы** хранятся на компьютере-сервере. Доступ к ним определяется (настраивается) отдельно для каждой папки (сметы).

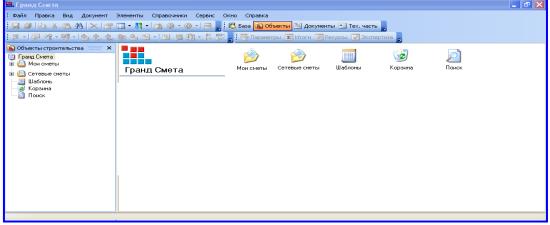


Рис.1.22. Рабочее окно ПК ГРАНД-Смета в сетевом режиме

Для завершения работы ПК ГРАНД-Смета следует воспользоваться кнопкой в правом верхнем углу окна или командой меню Φ айл \to **Выход.**

Внимание! 🔀

Выключение компьютера до выхода из программы может привести к потере данных.

Установки программы

В этом разделе рассматриваются общие настройки программы, применяемые при составлении сметной документации, формировании итогов по смете, использовании в работе ценников на материалы, нормативных сборников, автоматическом сохранении документов в процессе работы пользователя.

• Выберите команду меню **Сервис** → **Установки**. На экране появится окно с перечнем разделов установок программы. Окно разбито на две части: в правой части отображается список разделов установок, в левой части представлен список общих параметров установок для работы ПК *ГРАНД-Смета* (рис. 1.23).

Установки локальной/ ресурсной сметы

• Выберите закладку Смета. В правой части окна будет представлен список параметров для вывода на экран позиций локальной сметы и итогов сметы (рис. 1.23).

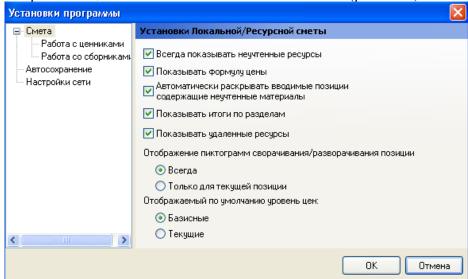


Рис.1.23. Установки локальной/ресурсной сметы

Флажок **Всегда показывать неучтенные ресурсы** позволяет при вводе позиции или просмотре сметы отображать перечень ресурсов, которые не учтены в стоимости позиции. Неучтенные ресурсы представлены сразу под позицией сметы и выделены красным цветом. В поле кода ресурса указывается буква **H** - неучтенный ресурс.

Стоимость позиции может изменяться по сравнению с нормативной стоимостью расценки за счет добавления или удаления ресурсов. Если флажок **Показывать формулу цены** установлен, то в смете будет показана формула расчета измененной стоимости позиции.

Если установить флажок **Автоматически раскрывать вводимые позиции, содержа- щие неучтенные материалы**, то при вводе позиции с неучтенными материалами в смете будет отображен весь перечень ресурсов данной позиции.

Флажок **Показывать итоги по разделам** позволяет отображать в смете итоги по разделам.

Флажок **Показывать удаленные ресурсы** позволяет отображать ресурсы, которые в процессе работы были удалены в позициях сметы. Они отображаются зеленым цветом, а в поле кода ресурса устанавливается признак **У**д.

Если в группе **Отображение пиктограмм сворачивания** разворачивания позиции будет установлен переключатель **Всегда**, то в каждой позиции сметы будут отображаться значки , при нажатии которых можно раскрыть список ресурсов или формирование стоимости позиции. Переключатель **Только для текущей позиции** означает, что этот значок отображается только для позиции, которая выделена курсором.

В группе Отображаемый по умолчанию уровень цен можно настроить уровень цен (базисный или текущий), в котором будет показана стоимость позиции при открытии сметы.

• Установите флажки Всегда показывать неучтенные ресурсы и Показывать формулу цены.

Работа с ценником

• Выберите закладку Работа с ценниками (рис. 1.24). В правой части окна предлагаются режимы формирования цены позиции при добавлении в смету ресурса из ценника.

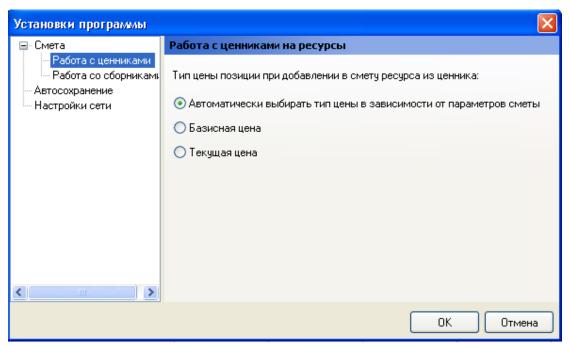


Рис.1.24. Работа с ценниками

Установленный переключатель **Автоматически выбирать тип цены в зависимости от параметров сметы** означает, что при добавлении в смету ресурса из ценника тип цены (базисная или текущая) будет определяться в зависимости от параметров сметы и наличия информации по ресурсу в ценнике. А именно, если у ресурса в ценнике есть обе цены и в смете применяются индексы для пересчета из базисного в текущий уровень цен, то будет установлен текущий тип цены. При выключенных индексах будет установлен базисный тип цены. Если у добавляемого ресурса есть только одна цена, то вне зависимости от индексов будет установлен соответствующий тип цены.

В случае установки переключателя **Базисная цена** при добавлении в смету ресурса из ценника будет установлен базисный тип цены независимо от параметров сметы.

В случае установки переключателя **Текущая цена** при добавлении в смету ресурса из ценника будет установлен текущий тип цены независимо от параметров сметы.

Работа со сборниками

• Выберите закладку **Работа со сборниками** (рис. 1.26). Флажки в правой части окна обеспечат анимацию при вставке позиций из сборника в смету, а также отображение полного списка смет для вставки позиции.

Закладки **Автосохранение** и **Настройки сети** подробно рассматриваются в главах, посвященных составлению смет и работе в сетевом режиме.

Регистрация лицензий для доступа к Базе-2001

Защита баз данных ГРАНД-Сметы

Группа компаний «ГРАНД» активно борется с компьютерным пиратством, которое причиняет ущерб не только производителям программного обеспечения, но и конечным пользователям, поскольку нелицензионные продукты не гарантируют стабильной работы программы.

В ПК ГРАНД-Смета используется специальная технология защиты программного обеспечения и нормативных баз данных. Она призвана исключить возможность использования копий программ в случае отсутствия у пользователя лицензионного соглашения на право использования данного программного продукта.

Если лицензионное соглашение разрешает установить и использовать программу только на одном персональном компьютере, установка этой же программы на другие персональные компьютеры приводит к нарушению условий лицензионного соглашения, а также к наруше-

нию законодательства РФ о защите авторских прав. Технология регистрации лицензий позволяет технически открыть доступ к тем нормативным базам (сборникам), на которые есть лицензия на право использования. Выдаваемая лицензия работает только с электронными ключами, которые были официально выданы юридическим (физическим) лицам в момент приобретения ПК $\Gamma PAH\mathcal{A}$ -Cmema, и не работает с электронными ключами от иных программ. При этом число установок программы и регистрации лицензий на одном и том же персональном компьютере не ограничивается.

Регистрация лицензий

Для регистрации лицензий необходимо установить в дисковод дискету или компакт-диск с файлами лицензий.

На всех сборниках баз ГЭСН и ФЕР установлены значки замочков 🚵 . По умолчанию

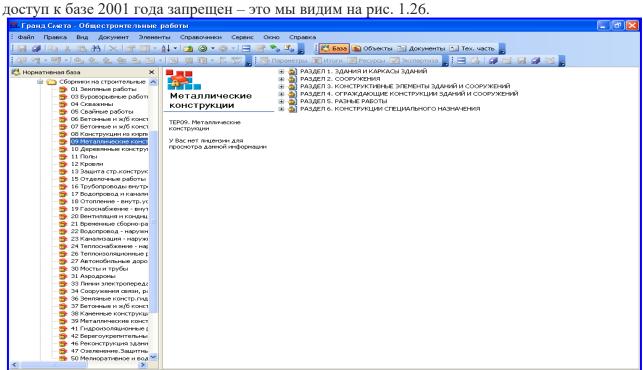


Рис.1.26. Доступ к нормативной базе закрыт

При отсутствии лицензии попытка открытия какого-либо сборника базы 2001 года приводит к выдаче на экран сообщения (рис. 1.27).

Чтобы открыть доступ к базе ГЭСНи ФЕР, выполните следующие шаги.

• Выберите команду меню Сервис → Регистрация лицензий → Регистрация лицензий ГЭСН... На экране появится окно Выбор файла лицензии (рис. 1.29).

Замечание: Чтобы получить доступ к базе TEP, следует выбрать команду меню

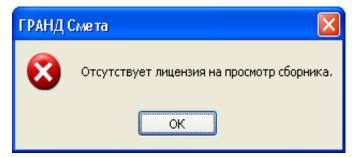


Рис. 1.27. Сообщение об отсутствии лицензии

Сервис \rightarrow Регистрация лицензий \rightarrow Регистрация лицензий TEP...

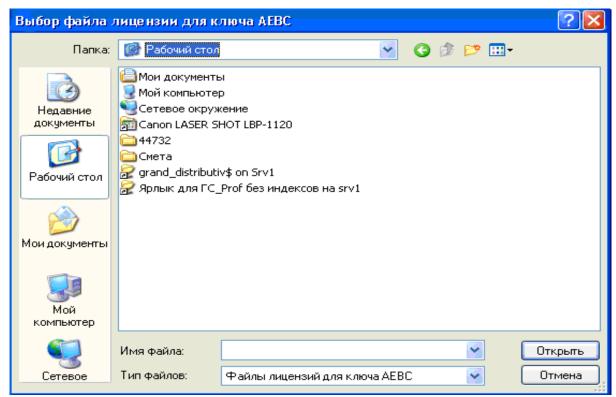


Рис. 1.28. Окно Выбор файла лицензии

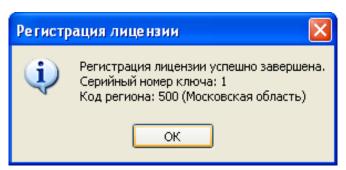


Рис.1.29. Сообщение об успешной регистрации лицензии

- В открывающемся списке Папка выберите диск с файлом лицензий.
- •В списке файлов и папок выберите каталог и файл лицензий. Выбор облегчается тем обстоятельством, что программа автоматически показывает только нужные файлы, которые соответствуют подключенному к компьютеру электронному ключу. Например, GESN.1C437F43.lic это файл лицензий для базы ГЭСН И ФЕР, где 1C437F43 это ID соответствующего электронного ключа в 16-ричной системе счисления, т.е. его уникальный идентификатор, а TER.550.1C437F43.lic это файл лицензий для базы по региону с кодом 55 (Омская область), где 1C437F43 это 1D соответствующего электронного ключа в 16-ричной системе счисления.
- Нажмите кнопку **Открыть**. На экране появится окно с сообщением об успешной регистрации лицензии (рис. 1.29).
- ullet Нажмите кнопку **ОК**, чтобы завершить процесс регистрации лицензии. В одной из следующих глав мы подробно рассмотрим работу с нормативными базами и убедимся, что замочки Δ сняты со значков всех сборников.

Отметим, что для доступа к базе 1984 года регистрация не требуется.

Кроме нормативной базы 2001 года к защищенным документам относятся файл-сборник индексов, ценники и т.д. При отсутствии лицензии выдается сообщение (рис. 1.30).

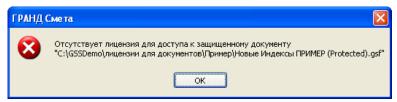


Рис.1.30. Сообщение об отсутствии лицензии

Памятка системному администратору

После установки на компьютер ПК ГРАНД-Смета в папке \Program Files\ Grand\ GrandSmeta 2.0\ Client \Data находятся файлы, содержащие региональные нормативные базы. Каждый файл целиком содержит нормативную базу по конкретному региону (республике или области) в уровне 2001 или 1984 года. Например, nb100550.gsd - нормативная база 2001 года по региону с кодом 55 (Омская область), nb400550.gsd - нормативная база 1984 года по региону с кодом 55 (Омская область), nb100000.gsd - нормативная база 2001 года Госстроя (ГЭСН и ФЕР). Базы из данной папки копируются при установке как клиентской части ГРАНД-Сметы, так и сервисной части.

В папке

\Program Files\Grand\ GrandSmeta 2.0\ Client\ DocTemplates

находятся файлы - шаблоны смет.

В папке

\Program Files\Grand\GrandSmeta 2.0\Client\Examples

находятся примеры документов.

В папке

\Program Files\Grand\GrandSmeta 2.0\Client\ LocalSetting

находятся файлы - справочники:

- ✓ Chapter.txt Типовые разделы / заголовки в локальных сметах;
- ✓ Crossrk.xml Межразрядные коэффициенты;
- ✓ Kfs.xml Коэффициенты в позиции сметы и итогах;
- ✓ Lz.xml Все лимитированные затраты в локальных сметах:
- ✓ Lz2001.xml Типовой набор лимитированных затрат для локальной сметы,
- ✓ Oszatr.xml Лимитированные затраты для объектной сметы и сводного сметного расчета;
- ✓ Vidrab.xml Виды работ;
- ✓ Winters.xml Нормативы зимних удорожаний.

Наряду с основным справочником видов работ в ПК *ГРАНД-Смета* могут использоваться и альтернативные, например, справочники видов работ с нормами накладных расходов и сметной прибыли для районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей. Соответствующие файлы должны находиться в той же самой папке и называться **Vidrab_<имя>. xml**, где **< имя>** - описание справочника для отображения в меню программы при выборе нужного справочника.

В папке \Program Files\ Grand\GrandSmeta 2.0\Client находятся файлы Gsmeta.exe - исполняемый код текущей версии программы, Manual.doc - руководство пользователя в электронном формате.

В папке \Program Files\Grand\GrandSmeta 2.0\Client\ Plugins расположены дополнительные библиотеки программ, используемые ПК *ГРАНД-Смета*.

В папке \Program Files\ Grand\ GrandSmeta 2.0\ Client\ Templates находятся файлы - шаблоны стандартных выходных форм.

В папке \Program Files\ Grand\ GrandSmeta 2.0\ Client\ UserTemplates находятся файлы - шаблоны пользовательских выходных форм.

Для создания резервной копии всей информации из папки **Мои сметы** необходимо сохранять файл **UserDB.gsd** из папки **\Program Files\Grand\ GrandSmeta 2.0\Client\ Data.**

Для нормальной работы программы необходимо в свойствах папки \Program Files \Grand\GrandSmeta 2.0\Client в параметрах безопасности настроить полный доступ к этой папке нужным пользователям.

Получая обновления версий программы и нормативных баз на дистрибутиве, выполните переустановку программы, следуя указаниям программы установки.

Скачивая обновленные архивы нормативных баз самостоятельно с сайта разработчика, распакуйте и запишите распакованный файл в каталог

\Program Files\Grand\GrandSmeta 2.0\Client\Data. При запуске программа автоматически подключит обновленный файл.

Получая на дистрибутиве дополнительные региональные нормативные базы, выполните переустановку $\Gamma PAHД$ -Cметы, следуя указаниям программы установки и установив флажки для необходимых нормативных баз.

Подготовка к работе

Главное окно ПК ГРАНД-Смета

На рис. 2.1 показаны основные элементы ПК: **Строка заголовка, Главное меню, Панель инструментов.**

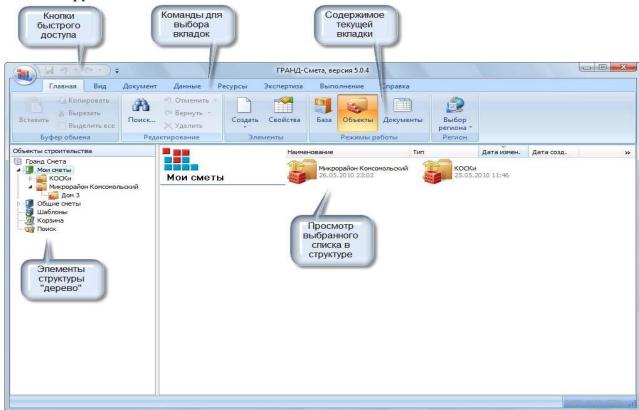


Рис. 2.1. Основные элементы ПК ГРАНД-Смета

На панели инструментов расположены кнопки, позволяющие выполнять часто встречающиеся команды меню

Общие принципы работы ПК ГРАНД-Смета Работа с меню

При работе с ПК *ГРАНД-Смета* для выполнения какого-либо действия необходимо выбрать его из меню. При выборе любого элемента меню появляется список либо часто используемых, либо всех команд (рис. 2.2).

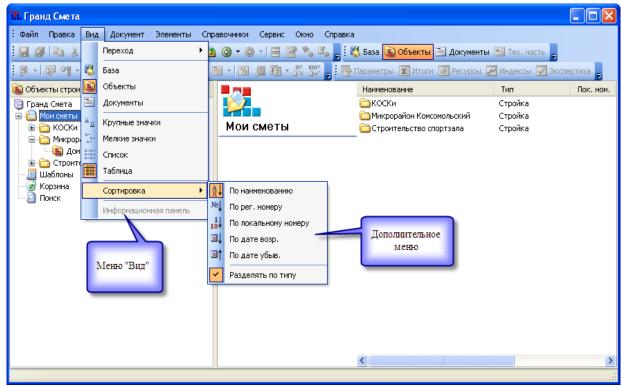


Рис. 2.2. Работа с элементами меню

Выбор нужного пункта меню производится подведением к нему указателя мыши и нажатием левой кнопки мыши. Для ускорения работы в ПК *ГРАНД-Смета* при выборе нужного пункта меню достаточно нажать на функциональную клавишу, которая указана в той же строке, что и нужный пункт меню.

• Выберите команду меню Файл, чтобы отобразить список команд (рис. 2.3).

В наборе команд каждого элемента меню ярко подсвеченные пункты доступны и могут быть выполнены, недоступные команды не подсвечены и их выполнение в данном режиме невозможно.

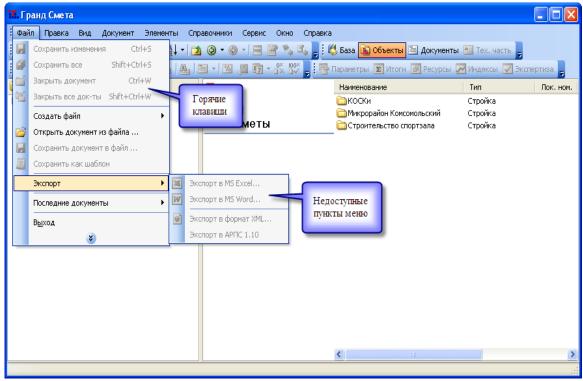


Рис. 2.3. Работа с меню

В ПК ГРАНД-Смета реализована функция всплывающего меню. Для ее вызова необходимо нажать правую кнопку мыши на необходимом элементе. Всплывающее меню контекстно-зависимо, т.е. меняется в зависимости от того, на каком месте экрана или на каком элементе оно вызвано.

- Щелкните правой кнопкой мыши на любом свободном месте в правой части окна. На экране появится всплывающее меню.
- Выберите команду Создать во всплывающем меню, чтобы отобразить дополнительный список команд (рис. 2.4).

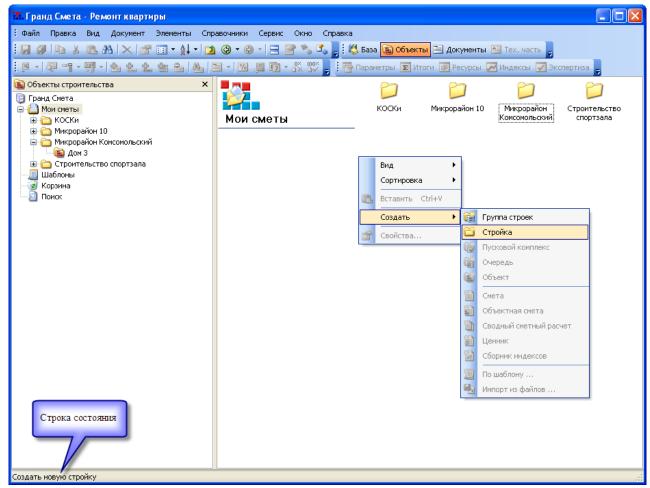


Рис. 2.4. Всплывающее меню

При работе с меню в строке состояния в нижней части окна выдается более подробное описание выбранного в данный момент пункта меню.

Закладки

Этот элемент управления представляет собой средство перехода от одной логической информационной страницы к другой. На рис. 2.5 показаны следующие закладки: Состав затрат, Состав работ, Разложение по зонам, Примечания, Коэффициенты. Нужная закладка выбирается щелчком левой кнопки мыши.

Работа с панелями инструментов

Панель инструментов может быть составлена из неограниченного количества независимых панелей. Основные панели: **Стандартная**, Документ, Режимы, Итоги, Объектная смета (рис. 2.6).

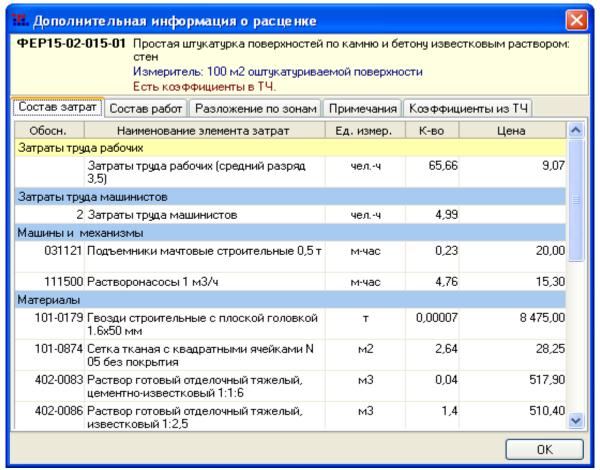


Рис. 2.5. Закладки

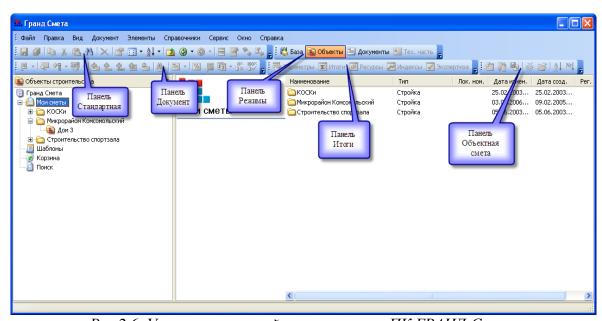


Рис.2.6. Установка панелей инструментов ПК ГРАНД-Смета

Отключение или подключение той или иной панели производится установкой флажков в контекстном меню панели инструментов. Для отключения панели **Объектная смета:**

- Щелкните правой кнопкой мыши на любом месте одной из панелей инструментов вверху окна программы. На экране появится контекстное меню панели инструментов (рис. 2.7).
- Сбросьте флажок для **Объектной сметы**. На экране будет отображено всего четыре независимых панели инструментов (рис. 2.8).

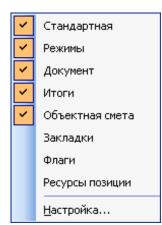


Рис. 2.7. Контекстное меню панелей инструментов ПК ГРАНД-Смета

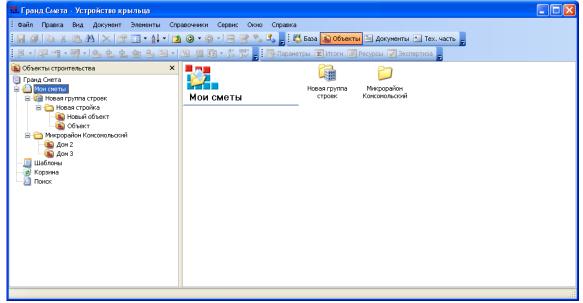


Рис. 2.8. Количество активных панелей инструментов ПК-Гранд-Смета изменилось

Независимые панели инструментов можно перемещать на экране в горизонтальном и вертикальном направлении. Для этого необходимо подвести указатель мыши к вертикальной точечной линии на левом краю панели, нажать левую кнопку мыши и, не отпуская кнопки, перетащить панель на выбранное место.

Для создания новой независимой панели инструментов:

- В контекстном меню (рис. 2.7) выберите команду **Настройка**. На экране появится окно **Настройки** с открытой закладкой **Панели инструментов** (рис. 2.9).
- На закладке **Панели инструментов** отображается список существующих панелей.
- Нажмите кнопку **Создать** для формирова- *тов* окна **Настройка** ния новой панели. На экране откроется окно **Создание панели инструментов** (рис. 2.10).

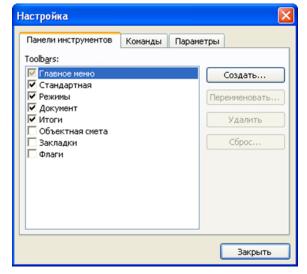


Рис.2.9. Закладка Панели инструмен-

- Введите в поле **Панель инструментов** наименование панели **Моя панель.**
- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно **Созда- ние панели инструментов**. На закладке **Панели ин- струментов** появится новая созданная панель, куда впоследствии можно будет добавлять кнопки для быстрого вызова наиболее значимых команд.

Для удаления созданной панели инструментов:

- На закладке **Панели инструментов** выберите строку **Моя панель**.
- Нажмите кнопку **Удалить.** На экране появится окно с предупреждением об удалении панели (рис. 2.11).
- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы зак рыть окно с предупреждением. Новая панель будет удалена.

Переименовать панель можно с помощью кнопки **Переименовать.**

Для добавления новых кнопок на панели инструментов:

• В окне **Настройка** выберите закладку **Команды** (рис. 2.12).

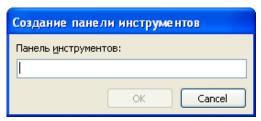


Рис.2.10 Окно **Создание** панели инструментов

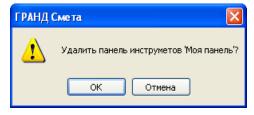


Рис.2.11. Окно с предупреждением

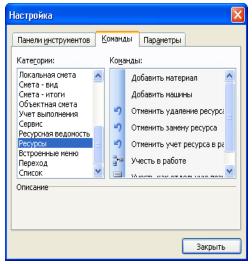


Рис.2.12. Закладка **Команды** окна **Настройка**

- Выберите в разделе **Категории** категорию **Ресурсы**. В разделе **Команды** отобразится весь перечень наименований команд для категории **Ресурсы**. Для каждой команды слева представлен значок отображения кнопки на панели инструментов.

Для добавления новой кнопки достаточно перетащить мышью нужную команду на какую-либо панель инструментов. Как правило, на панель инструментов выносят только самые часто используемые в работе команды.

- В окне **Настройка** выберите закладку **Параметры** (рис. 2.13).

В группе **Настраиваемые меню и панели инструментов** расположены флажки, которые позволяют отображать в меню последние используемые команды и показывать полные меню после короткой задержки. С помощью флажков в группе **Другие** есть возможность ис-

пользовать на панели крупные значки, отображать подсказки для кнопок, отображать горячие клавиши в подсказках. Используя список Эффект при выводе меню можно выбрать необходимый эффект при отображении меню.

Для настройки параметров вывода кнопок:

- Убедитесь, что открыто окно Настройка.
- Щелкните правой кнопкой мыши на кнопке **База** панель инструментов. На экране появится контекстное меню кнопки (рас. 2.14).

Как видно из контекстного меню, кнопку команды можно удалить, изменять имя, отобразить на панели вместо значка кнопки ее наименование и наоборот, представлять наименование кнопки только в меню.

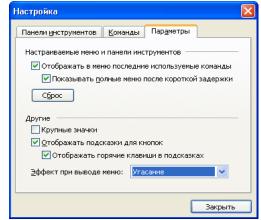


Рис. 2.13. Закладка **Параметры** окна **Настройка**

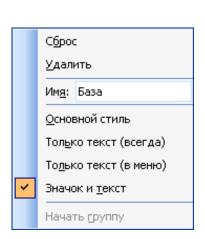


Рис. 2.14. Контекстное меню для кнопок

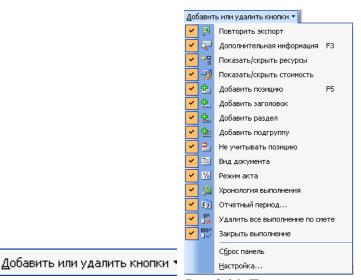


Рис. 2.15. Контекстное меню добавления кнопок

Рис. 2.16. Перечень активных кнопок на панели инструментов **Документ**

Все кнопки на панели инструментов могут быть разбиты на группы. Есть возможность перемещать значки из одной группы в другую перетаскиванием мышью.

Существует иной способ добавления и удаления кнопок на панели инструментов:

- Щелкните мышью на значке и на правом краю панели инструментов Документ. На экране появится контекстное меню добавления кнопок (рис. 2.15).
- Щелкните левой кнопкой мыши на этой кнопке и в окне под кнопкой будет представлен список всех выведенных кнопок на панели инструментов Документ (рис. 2.16).
- Сбросьте флажок у кнопки **Повторить экспорт**. На панели **Документ** исчезнет значок для кнопки **Повторить экспорт**.
- Установите опять флажок для кнопки **Повторить экспорт**. Панель примет прежний вид.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО 1 ГЛАВЕ

1. Контрольные вопросы

- 1. Дайте определение понятия цены, назовите виды цен в условиях рыночной экономики.
- 2. Назовите основные функции цены.
- 3. Назовите этапы и специфические особенности ценообразования.
- 4. Какие факторы влияют на стоимость строительной продукции?
- 5. Из каких элементов складывается полная сметная стоимость строительной продукции?
- 6. Назовите принципы ценообразования в строительстве.
- 7. Охарактеризуйте систему государственного регулирования цен на строительную продукцию.
- 8. Что такое себестоимость строительной продукции, из каких элементов она состоит?
- 9. Назовите основные виды затрат.
- 10. Для чего необходимо осуществлять калькулирование себестоимости?
- 11. В чем разница между постоянными и переменными издержками, зачем их необходимо учитывать при расчете себестоимости строительной продукции?
- 12. Что такое безубыточность строительного производства и как она определяется?
- 13. В чем разница между сметной, плановой и фактической себестоимостью строительномонтажных работ?

- 14. Назовите мероприятия, направленные на снижение себестоимости строительно-монтажных работ.
- 15. Что собой представляет сметная стоимость строительства?
- 16. Какие затраты относятся к прямым и косвенным?
- 17. Что входит в состав накладных расходов?
- 18. Укажите, как осуществляется расчет накладных расходов.
- 19. Как определяется сметная прибыль?
- 20. Какие затраты относятся к непредвиденным расходам и как они определяются?

2. Тестовые задания № 1

Установление минимальной цены товара для производителя определяют:

- а) валовые издержки;
- 6) цены конкурентов;
- в) спрос на товар;
- г) прибыль

2. К классификации по степени государственного воздействия не относятся:

- а) свободные (рыночные) цены;
- 6) фиксированные цены;
- в) регулируемые цены;
- г) паритетные цены;
- д) прейскурантные цены.

3. Основные теории цены:

- а) затратная теория; теория полезности; теория равновесной цены;
- б) маржинальная теория; теория предельной полезности; теория бюджетных ограничений;
- в) теория общественно-необходимых затрат труда; теория стоимости; теория полезности.

4. К факторам маркетингового ценообразования относят:

- а) производственные факторы;
- б) спрос на товар;
- в) тип и свойства товара;
- г) конкуренцию;
- д) все перечисленные ответы верны.

5. Что составляет основу риска при применении стратегии «цены проникновения»

- а) необходимость последующего повышения цен;
- б) ограниченные производственные мощности предприятия;
- в) отсутствие приоритета перед конкурентами
- г) недостаточная емкость рынка.

6. По степени регулирования выделяют:

- а) свободные цены;
- б) биржевые котировки;
- в) скользящие цены;
- г) индексы цен.

7. В структуру отпускной цены предприятия входят:

- а) себестоимость и прибыль;
- 6) прибыль и валютный курс;
- в) валютный курс и себестоимость;
- г) себестоимость, прибыль и валютный курс.

8. По характеру обслуживаемого оборота выделяют:

- а) регулируемые цены;
- б) цены аукционов;
- в) предельные цены;
- г) трансфертные цены.

9. Между отдельными отраслями промышленности товары реализуются:

- а) по розничным ценам;
- 6) по мировым ценам;
- в) по оптовым ценам;
- г) по покупательной способности валют.

10. «Франко» - это:

- а) место, в которое должен быть доставлен товар;
- б) место, где происходит передача товара от продавца к покупателю;
- в) место, до которого все затраты на транспортировку включены в цену товара; г) место, в котором осуществляется переход рисков с продавца к покупателю.

11. Цены мирового рынка - это:

- а) цены крупнейших экспортеров товаров;
- 6) цены, установленные государством;
- в) цены случайных сделок;
- г) трансфертные цены.

12. Цены биржевой торговли распространяются на:

- а) массовые, качественно однородные товары;
- б) единичные, уникальные товары;
- в) товары повседневного спроса;
- г) продукцию интеллектуальной собственности.

13. Концепция затратного ценообразования основана

- а) сумме постоянных и переменных затрат;
- 6) предельных затратах;
- в) общих затратах;
- г) верны все предыдущие ответы.

14. К методам затратного ценообразования относятся:

- а) метод удельного ценообразования;
- 6) калькулирование по полным затратам;
- в) параметрические методы.

15. Зональная цена - это цена, которая:

- а) устанавливается на товар при его доставке к месту назначения;
- б) неодинакова для разных потребителей в пределах определенной географической зоны;
- в) включает усредненные расходы по доставке товара к месту назначения;
- г) имеет единое значение в пределах определенной географической зоны.

ГЛАВА 2. Сметное нормирование и система сметных нормативов в строительстве в ПК Гранд-Смета

2.1. Методы сметного нормирования

Сметные нормативы — это обобщенное название комплекса сметных норм, расценок и цен, объединенных в отдельные сборники.

Сметная норма устанавливает расход производственных ресурсов: затраты труда рабочих в чел.-ч, время работы строительных машин и механизмов в маш.-ч, потребность в материалах, изделиях и конструкциях в натуральных показателях, - на принятый измеритель строительных, монтажных и других работ.

Сметные нормы должны быть технически и экономически обоснованы и обеспечивать максимальную простоту и удобство их применения.

Различают сметные нормы элементные, разработанные на отдельные виды работ и элементы конструкций, и *укрупненные* - на комплекс работ по возведению конструктивных элементов или зданий и сооружений в целом.

На основе сметных норм и цен на ресурсы составляются расценки в рублях, соответственно — единичные (на вилы работ) и укрупненные (на комплекс работ).

Наряду со сметными нормами расхода ресурсов в натуральных показателях, ценами на ресурсы и расценками на виды работ в рублях, применяют относительные сметные нормативы, выраженные в процентах по отношению к показателям, принятым за базу для расчета. К этой группе относят нормативы накладных расходов, сметной прибыли, лимитированных и прочих затрат.

В зависимости от уровня разработки и применения сметные нормативы подразделяют на:

- государственные (федеральные) сметные нормативы ГСН;
- отраслевые (ведомственные) сметные нормативы ОСН;
- территориальные сметные нормативы ТСН;
- фирменные сметные нормативы ФСН;
- индивидуальные сметные нормативы— ИСН.

Государственные федеральные сметные нормативы разрабатываются по заданию государственных органов управления строительством и вводятся ими в действие. Они применяются при определении сметной стоимости строительства, осуществляемого в различных отраслях народного хозяйства за счет средств федерального бюджета. Могут применяться во всех регионах страны с соответствующей привязкой к местным условиям.

Отраслевые (ведомственные) нормативы вводятся в действие министерствами и другими органами федеральной управления России, а также крупными корпорациями и используются для определения стоимости строительства, осуществляемого в пределах соответствующей отрасли народного хозяйства.

Территориальные сметные нормативы вводятся в действие органами государственного управления администраций (правительств) регионов России. Они не должны противоречить или дублировать федеральные сметные нормативы. Территориальные сметные нормативы используются организациями, осуществляющими строительство или капитальный ремонт на территории соответствующего субъекта Российской Федерации независимо от их ведомственной подчиненности и источников финансирования выполняемых работ.

К фирменным сметным нормативам или собственной нормативной базе пользователя относятся сметные нормативы, учитывающие реальные условия деятельности конкретной организации — производителя работ. Как правило, эта нормативная база основывается на нормативах государственного, отраслевого или территориального уровня с учетом особенностей и специализации подрядных организаций.

В случае отсутствия в действующих сборниках сметных норм и расценок отдельных нормативов по предусмотренным в проекте конструкциям и технологиям работ допускается раз-

работка соответствующих *индивидуальных сметных норм и расценок*, которые утверждаются заказчиком (инвестором) в составе сметной документации к проекту (рабочему проекту). Индивидуальные сметные нормативы разрабатываются с учетом конкретных условий производства работ со всеми усложняющими факторами.

Совокупность сметных нормативов с правилами их разработки и применения образуют сметно-нормативную или нормативно-информационную базу ценообразования в строительстве.

Сметные нормативы входят в общую систему экономических нормативов, которая включает также *производственные и плановые нормативы*.

Производственные нормы используются при организации производства работ на объектах, организации и оплате труда рабочих. Производственные нормы конкретны, детализированы, ориентированы на определенные методы строительного производства. Основными документами производственного нормирования расходов ресурсов в строительстве являются Единые нормы и расценки на строительные и ремонтно-строительные работы (ЕНиР-87) и Общие производственные нормы расхода материалов в строительстве.

Плановые нормативы в строительных организациях предназначены для расчета плановой потребности в ресурсах, затрат на производство работ. Они разрабатываются самой строительной организацией с необходимой степенью детализации и с учетом конкретных условий ее деятельности. В настоящее время такие нормативы имеют ограниченное число организаций, т. к. уровень плановой работы совершенно недостаточен.

Отсутствие современных производственных и плановых нормативов способствует повышению роли сметных норм, которые используют не только для определения сметной стоимости строительства, но и в организации и планировании строительного производства.

Становление и развитие сметного нормирования обусловлено необъяснимостью регулирования экономических отношений между заказчиками строительно-монтажных работ и выполняющих их подрядчиками.

В нормировании сложились и получили теоретическое обоснование два метода:

- 1. расчетно-исследовательский;
- 2. расчетно-аналитический.

Первый метод основан на исследовании данных, получаемых в результате специальных нормативных наблюдений.

Второй метод базируется на использовании уже имеющихся нормативных и технических данных

Оба метода могут применяться в комбинированном виде. В табл. 2.1 показаны этапы разработки первичных норм при использовании указанных методов.

Таблица 2.1. Последовательность и содержание этапов разработки первичных норм

Метод разработки Этап разработки Расчетно-иссле-Расчетно-анадовательский литический Организация исследовательской группы + + Предварительное ознакомление с технической доку-+ + ментацией, нормативной и технической литературой Предварительное ознакомление с процессом в натуре + Проектирование нормали процесса + + Выбор объекта наблюдения, определение способа и + числа наблюдений Расчленение процесса на операции и выбор измерите-+ + лей операций и процесса в целом Установление фиксажных точек операций процесса

Проведение нормативных наблюдений для определе-	+	_	
ния затрат по операциям и по процесса в целом			
Определение источников получения информации для	_	+	
расчета затрат по операциям процесса			
Обработка материалов нормативных наблюдений и			
проектирование затрат	+	-	
по операциям процесса на оперативную работу			
Выбор способа расчета и проектирования затрат по			
отдельным операциям процесса	-	+	
Обобщение (синтез) затрат на оперативную работу	-	+	
Определения затрат времени на подготовительно-за-			
ключительную работу	+	+	
Определения затрат времени на отдых и личные			
надобности рабочих	+	+	
Проектирование затрат времени на технологические			
перерывы (при необходимости)	+	+	
Проектирование состава звена исполнителей	+	+	
Расчет величины проектируемой нормы	+	+	
Проектирование параграфа нормы и проверка ее в	1		
производственных условиях	+	+	
Оформление материалов и расчетов по проекту пара-	+	+	
графа норм в виде пояснительной записки	Т		

2.2. Работа с нормативной базой: выбор региональной базы, просмотр информационной панели расценок в ПК Гранд-Смета

Выбор региональной базы

Нормативная база ПК содержит информацию по многим регионам России. Для работы с нормативной базой конкретного региона (республики или области) необходимо выбрать соответствующую региональную базу.

ullet Выберите команду меню Сервис \to Выбор региона... На экране появится окно **Выбор** региональной базы (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Окно Выбор региональной базы

Доступный на вашем компьютере список региональных баз может быть другим. С полным списком региональных баз можно познакомиться на сайте www.grandsmeta.ru.

- Выберите нужную региональную базу, например, Республика Тыва.
- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно **Выбор региональной базы.** Необходимая региональная база будет выбрана.

Переход в режим работы с базой

Режим работы с нормативной базой предназначен для просмотра и поиска расценок в любой из установленных региональных нормативных баз, а также для получения необходимой информации о найденных расценках.

• Нажмите кнопку **База** на панели инструментов. В окне ПК *ГРАНД-Смета* появятся элементы нормативных баз (рис. 3.2).

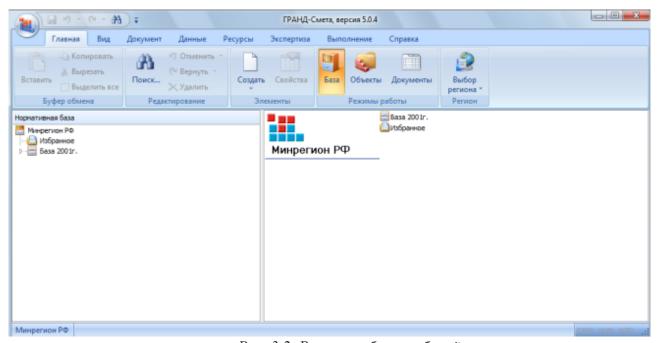


Рис. 3.2. Режим работы с базой

Список сборников

Для удобства работы вся нормативная база структурирована. Во-первых, установлены два типа нормативных баз - 2001 года и 1984 года. Нормативная база может быть составлена из нескольких крупных блоков в зависимости от типа нормативов. Далее сборники объединяются в группы, которые могут быть вложены одна в другую. В группе последнего уровня содержатся непосредственно сами сборники расценок на определенные виды работ (Земляные работы, Отделочные работы и т.д.). Каждый сборник содержит перечень разделов (оглавление) для удобства поиска нужной расценки внутри сборника.

• В левой части окна дважды щелкните мышью на заголовке **База 2001** г. В обеих частях окна появятся группы сборников (рис. 3.3).

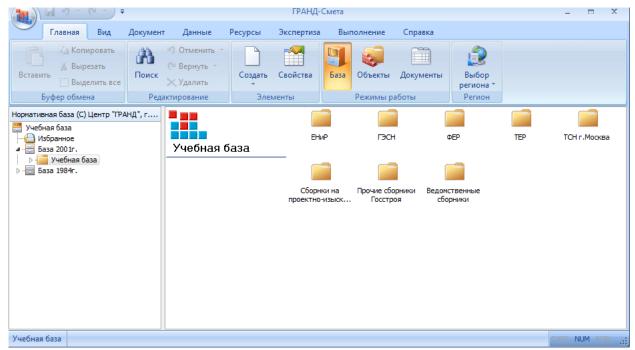


Рис. 3.3. Группы сборников нормативной базы

ullet В левой части окна дважды щелкните мышью на группе сборников Φ EP (Федеральные единичные расценки). В обеих частях окна появятся строки с наименованием типов сборников (рис. 3.4).

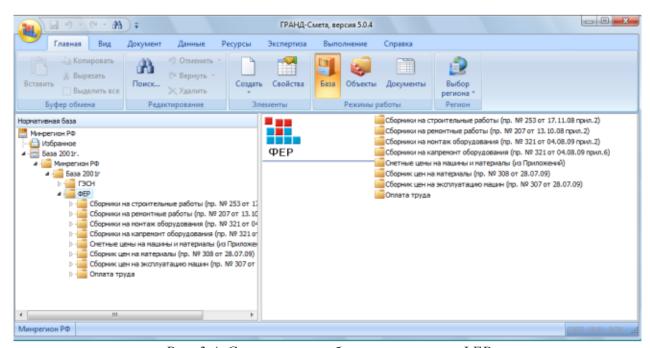


Рис. 3.4. Список типов сборников в группе ФЕР

- В левой части окна дважды щелкните мытью на строке Сборники на строительные работы. В обеих частях окна появится список строительных сборников (рис. 3.5).
- Щелкните мышью на сборнике **Земляные работы**. В правой части окна появится перечень разделов выбранного сборника (рис. 3.6).

Структура оглавления полностью повторяет печатный вариант сборника и отображается в виде иерархического дерева частей, разделов, подразделов и т.д.

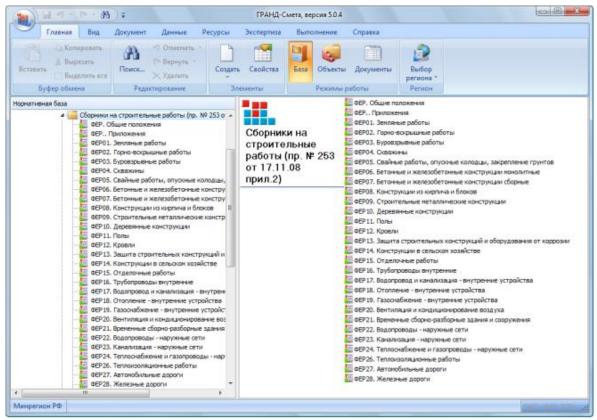


Рис. 3.5. Список сборников

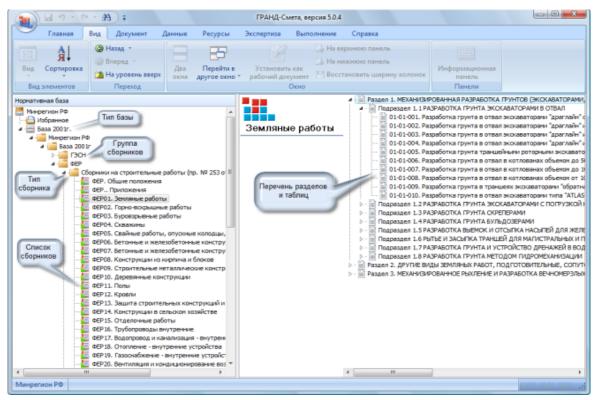


Рис. 3.6. Структура нормативной базы

Список расценок

Для отображения на экране списка расценок.

• Щелкните мышью на значке + в слева от заголовка **Раздел 1. Механизированная разработка грунтов...** В правой части окна под наименованием раздела появится список подразделов.

Двойной щелчок мыши на нужном разделе отображает список расценок.

- Щелкните мышью на значке + слева от заголовка 2. Разработка грунта экскаваторами с погрузкой на автомобили-самосвалы. В правой части окна появится список таблиц в подразделе.
- Дважды щелкните мышью на таблице **Разработка грунта с погрузкой на автомо- били-самосвалы экскаваторами одноковшовыми...** На экране откроется список расценок сборника, начиная с первой расценки выбранной таблицы. Это расценка **ФЕР01-01-011-01** (рис. 3.7).

Главная Вид	Документ Данные Ресурс	и Экспертиза Вы		Справка					
A S	PEDEN *			ною панель			Щ.		
ид Сортировка	Дка Перейт	и в Установить как				Инфорн	иационная		
2 H	а уровень вверх дина другое ок	но т рабочий докумен	ет Восстан	овить ширин	у калонак	па	нель		
Вид элементов	Переход	Окно				Tie	нели		
X V L	Разработка грунта с погрузкой	на автомобили-самосв	алы экскавато	рами одноко	овшовыми	электриче	скини карье	ерными при	работе н
sa 2001г. (Минрегион\ФЕРО)	1. Зенляные работы Ж						- 0	ilo do	ri.
Номера расценок	Минрегион РФ	Единица измерения	Приные	B TON YAN		cne,Py6.		Затраты	Затраты
	Наиченование и характеристика		затраты, Руб.	Оплата	Экспл	маш.	Материалы	труда рабочих	труда маш-стов
Обоснование	строительных работ и конструкций	Расход ресурсов		труда рабочих	Boene	В т.ч.з/пл наш-тов		patrini	Hau-Croe
	 Разработка грунта с погрузкой і 		лы экскаватор	рани однок	овшовыми	электриче	скими карье	риыми при	работе на
THE RESIDENCE OF THE PARTY OF T	строительстве с ковшон внестино	**********							
⊟ Разработка грунта с пог внестичостью:	рузкой на автонобили-саносвалы экок	вваторани одноковшовын	электрические	карьерными	при работе	на гидрозне	ргетическом	строительст	ве с ковшон
⊕ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-01	8 (6,3-10) н3, группа грунтов 1	1000 иЗ грунта	2.205,38	22,47	2 180,74	109,01	2,17	2,39	7,5
⊕ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-02	8 (6,3-10) и3, группа грунтов 2	1000 иЗ грунта	2 804, 16	28,76	2 772,15	138,53	3,25	3,06	9,63
⊞ ⊕€P01-01-011-03	8 (6,3-10) н3, группа грунтов 3	1000 и3 грунта	3 991,21	40,80	3 947, 16	197,28	3,25	4,34	13,
⊞ ΦΕΡ01-01-011-04	8 (6,3-10) и3, группа грунтов 4	1000 н3 грунта	5 282,33	54,14	5 222,77	260,93	5,42	5,76	18, 1
⊕ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-05	8 (6,3-10) н3, группа грунтов 5	1000 нЗ грунта	7 341,25	75,01	7 259,74	362,74	6,50	7,98	25,19
⊞ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-06	8 (6,3-10) н3, группа грунтов 6	1000 и3 грунта	8 307,06	84,98	8 214,49	410,40	7,59	9,04	28,5
⊕ ⊕ Φ€Р01-01-011-07	5 (5-5,2) н3, группа грунтов 1	1000 н3 грунта	2 282,62	29,48	2 250,97	148,03	2,17	3,25	10,2
⊕ ⊕ ΦEP01-01-011-08	5 (5-5,2) н3, группа грунтов 2	1000 н3 грунта	2 901,36	37,55	2 860,56	188,06	3,25	4,14	13,0
⊕ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-09	5 (5-5,2) н3, группа грунтов 3	1000 иЗ грунта	3 591,42	46,53	3 541,64	232,99	3,25	5,13	16,18
⊞ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-10	5 (5-5,2) н3, группа грунтов 4	1000 н3 грунта	4 769,39	61,77	4 702,20	309,31	5,42	6,81	21,4
⊕ ⊕ ΦEP01-01-011-11	5 (5-5,2) н3, группа грунтов 5	1000 н3 грунта	5 880,88	76,01	5 798,37	381,46	6,50	8,38	26,4
⊕ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-12	5 (5-5,2) н3, группа грунтов 6	1000 н3 грунта	6 653,52	86,17	6 559,76	431,57	7,59	9,5	29,9
⊞ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-13	4,6 м3, группа грунтов 1	1000 иЗ грунта	2 220,24	32,20	2 185,87	161,14	2,17	3,55	11,15
⊞ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-14	4,6 н3, группа грунтов 2	1000 иЗ грунта	2 842,33	41,09	2 797,99	206,35	3,25	4,53	14,3
⊕ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-15	4,6 м3, группа грунтов 3	1000 н3 грунта	3 458,26	50,07	3 404,94	251,14	3,25	5,52	17,4
⊕ ⊕ ΦEP01-01-011-16	4,6 и3, группа грунтов 4	1000 к3 грунта	4691,61	68,03	4618,16	340,56	5,42	7,5	23,6
	4,6 и3, группа грунтов 5	1000 и3 грунта	5 679,57	82,26	5 590,81	412,27	6,50	9,07	28,6
⊞ ⊕ Φ€Р01-01-011-17									
⊞ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-17 ⊞ ⊕ ΦΕΡ01-01-011-18	4,6 м3, группа грунтов 6	1000 иЗ грунта	6 409,09	92,79	6 308,71	465,26	7,59	10,23	32,3

Рис. 3.7. Список расценок

Активная кнопка **Документы** на панели инструментов показывает, что сборник нормативной базы открыт и будет доступен как документ во время всего сеанса работы в программе. При открытии нового сборника ярлык прежнего сборника останется в нижней части окна. Для перехода к ранее открытому сборнику достаточно щелкнуть мышью на нужном ярлыке.

В списке расценок отображается информация о разделе, подразделе и таблице, в которых находится расценка. При необходимости можно значком —свернуть ненужную информацию. Например, свернуть таблицу можно нажатием на значок — напротив заголовка таблицы.

Обозначение сборника в ПК *ГРАНД-Смета* состоит из двух частей: типа сборника и номера сборника. Каждому типу соответствует определенная группа сборников.

В нормативной базе 2001 года приняты следующие обозначения типов сборников: ГЭСН, ГЭСНр, ГЭСНм, ГЭСНп - сборники государственных элементных сметных норм; ФЕР, ФЕРр, ФЕРм, ФЕРп - сборники федеральных единичных расценок; ФЦЭМ - федеральный сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин; ФССЦ - федеральный сборник сметных цен на материалы; ФСЦП - федеральный сборник сметных цен на перевозки грузов; ТЕР, ТЕРр, ТЕРм, ТЕРп - сборники территориальных единичных расценок; СЦЭМ - территориальный сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин; СЦМ- территориальный сборник сметных цен на материалы; СЦП - типовое обозначение для территориального сборника сметных цен на перевозки грузов.

В нормативной базе 1984 года приняты следующие обозначения типов сборников: \mathbf{E} - сборники на строительно-монтажные работы; \mathbf{P} - сборники на ремонтно-строительные работы; \mathbf{H} - сборники расценок на монтаж оборудования; \mathbf{H} - сборники на пусконаладочные работы; \mathbf{C} - сборники сметных цен на материалы, изделия и конструкции и сметных цен на перевозки грузов для строительства; $\mathbf{H}\mathbf{3C}(\mathbf{H})$ - ценник зональных сметных цен на местные строительные материалы и изделия; \mathbf{KCH} - каталоги сметных цен на местные материалы и изделия; \mathbf{HK} - штучные каталоги на местные материалы и изделия. Прейскуранты оптовых цен на материалы не имеют буквенного обозначения.

Нормативная база может содержать и другие специальные сборники (отраслевые, ведомственные, фирменные, прейскуранты на услуги, укрупненные и т.д.).

Сборники в списке расположены в алфавитном порядке по типу и номеру сборника.

Замечание: Сборники сметных цен на материалы (тип сборника **C**) нумеруются по следующему правилу: первая цифра - номер ценника, вторая цифра - номер части ценника, третья цифра - номер раздела. Например, **C123** - это ценник 1, часть 2, раздел 3.

В прейскурантах принята следующая нумерация: первые четыре цифры - номер прейскуранта, все последующие - номер раздела в прейскуранте.

Техническая часть к сборнику расценок

Для просмотра технической части сборника:

- Нажмите кнопку **Тех. часть** на панели инструментов. На экран будет выведен текст технической части к сборнику, содержащий, как правило, *Общие указания, Правила исчисления объемов работ и Коэффициенты к расценкам (рис. 3.8)*.
- Для возврата к списку расценок в сборнике нажмите кнопку Документ на панели инструментов (рис. 3.7).

Просмотр информационной панели расценки

 \bullet При выборе команды меню **Вид** \to **Информационная панель** во всех открытых сборниках в нижней части окна появится дополнительная информация о текущей расценке (рис.3.9)

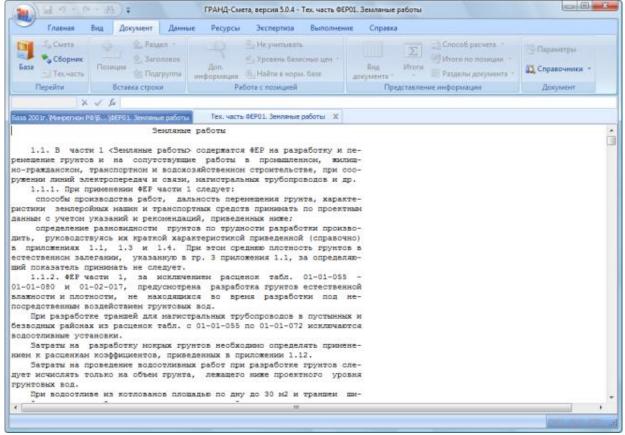


Рис. 3.8. Техническая часть к сборнику

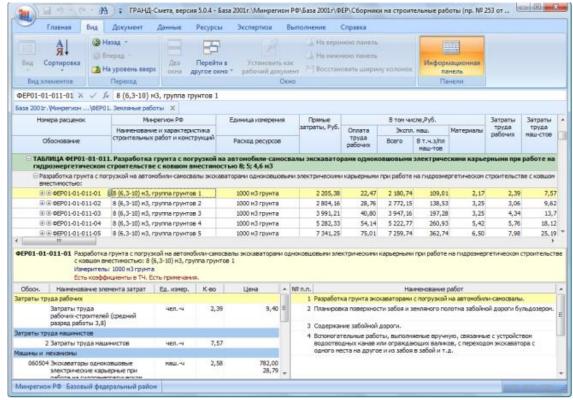


Рис. 3.9. Информация о расценке

- Если информация о расценке видна не полностью, подведите указатель мыши к разделительной линии между списком расценок и информационной панелью. Указатель мыши изменится на $\stackrel{\bullet}{+}$.
 - Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
 - Не отпуская левой кнопки мыши, перемещайте мышь вверх.
- Когда информация о расценке будет полностью видна, отпустите левую кнопку мыши (рис. 3.10).

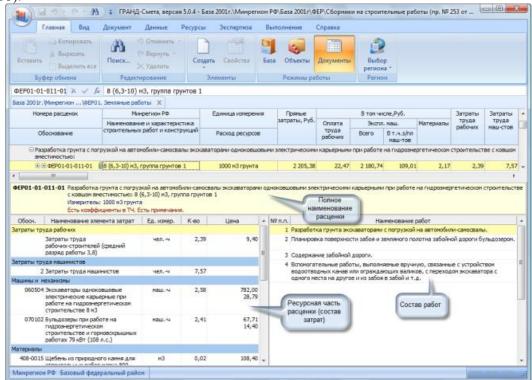


Рис. 3.10. Информационная панель расценки

Теперь экран логически разделен на три части:

- ✓ В верхней части выводится список расценок сборника в табличной форме. При этом в таблице показывается вся необходимая информация о стоимости расценки, единице измерения и трудозатратах;
- ✓ В левой нижней части экрана выводится *ресурсная* часть текущей расценки затраты труда рабочих, продолжительность эксплуатации строительных машин, расход материалов, необходимых для выполнения работ по расценке. При этом для материалов показывается сметная цена, для машин стоимость эксплуатации машин и заработная плата машинистов, для затрат труда рабочих отображается тарифная ставка для среднего разряда в зависимости от выбранного территориального района. Неучтенный в стоимости расценки ресурс (например, это материал по проекту) выделен красным цветом и напротив него стоит буква **H**;
- ✓ В правой нижней части экрана выводится *состав работ* наименование и последовательность операций при выполнении работ по текущей расценке.

При работе со сборником в нормативной базе предусмотрена возможность просмотра ресурсном части расценки и состава работ по расценке непосредственно под расценкой.

• Щелкните мышью на левом значке + в столбце Обоснование для расценки ФЕР01-01-011-01. На экране для этой расценки будет выведена вся ресурсная часть (рис. 3.11).

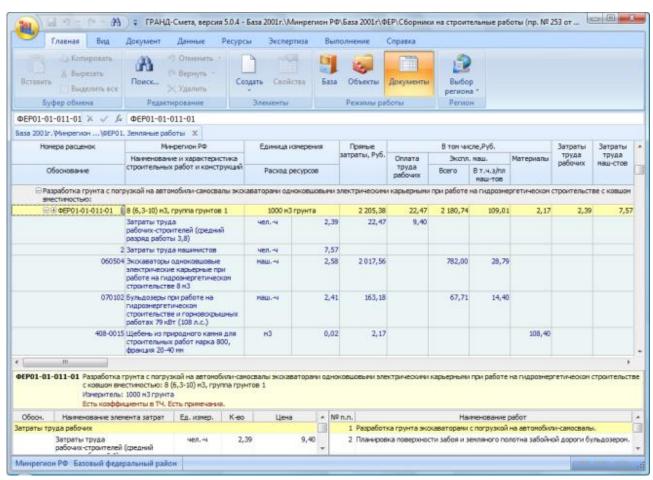


Рис. 3.11. Ресурсная часть под расценкой

- Чтобы скрыть информацию о ресурсной части, щелкните мышью на левом значке + в столбце Обоснование для расценки ФЕР01-011-01.
- Для вывода состава работ по расценке **ФЕР01-01-011-01**щелкните мышью на правом значке **+** в столбце **Обоснование** (рис. 3.12).

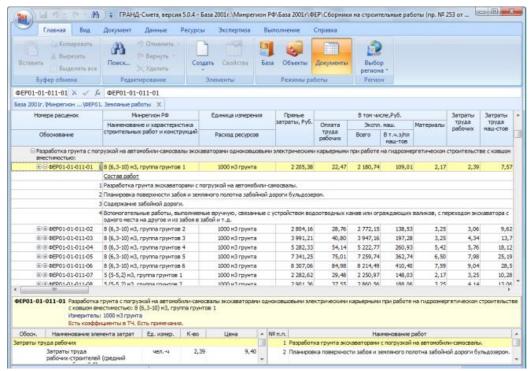


Рис. 3.12. Состав работ под расценкой

• Чтобы скрыть информацию о составе работ, щелкните мышью на правом значке — в столбце **Обоснование** для расценки **ФЕР01-011-01**.

Просмотр расценок по текущему району строительства

При просмотре таблицы стоимость расценок показывается по какому-то одному району строительства (территориальной зоне).

Для выбора нужной зоны:

• Щелкните правой кнопкой мыши на любом месте списка расценок. На экране появится контекстное меню (рис. 3.13).

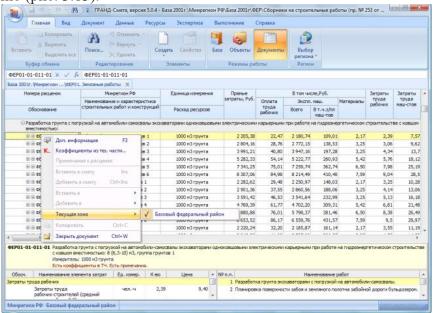


Рис. 3.13. Контекстное меню для выбора текущего района

•В контекстном меню выберите команду **Текущая зона**. На экране появится список доступных зон, причем флажком отмечается та зона, которая на данный момент активна.

В данном случае для базы Φ EP зона одна. Если в вашем регионе несколько зон, контекстное меню может выглядеть аналогично рис. 3.14.

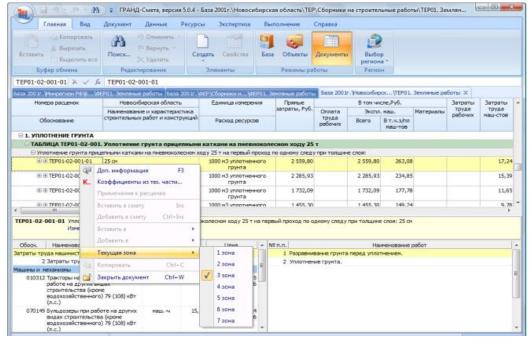


Рис. 3.14. Набор зон

• Щелкните мышью на нужной зоне. Стоимость расценок будет отображаться в соответствии с выбранной зоной. Если у какой-либо расценки нет стоимости по выбранной зоне, то голубым цветом показывается стоимость по зоне с порядковым номером 1.

Коэффициенты из технической части к расценке

При наличии в технической части сборника поправочных коэффициентов для текущей расценки в информационной панели под полным наименованием расценки выдается соответствующее напоминание в виде текста **Есть коэффициенты в ТЧ** (рис.3.10). Также об этом свидетельствует значок \emptyset в столбце **Обоснование** справа от обоснования расценки.

Отобразим на экране коэффициенты из технической части для одной из расценок.

• Щелкните правой кнопкой мыши на расценке с номером ФЕР01-01-001-06. На экране появится контекстное меню. В контекстном меню выберите команду Коэффициенты из тех, части...На экране появится окно Коэффициенты из технической части с полным перечнем коэффициентов и условий их применения, предусмотренных в технической части сборника (рис. 3.15).

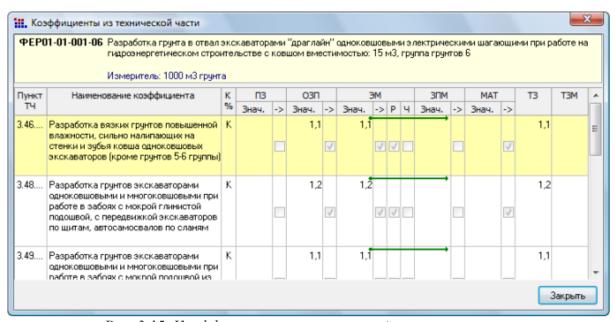


Рис. 3.15. Коэффициенты из технической части к расценке

Для каждого коэффициента в данном экране приведены следующие данные:

- ✓ Номер пункта технической части сборника, описывающего данный коэффициент;
- ✓ Условие производства работ, при котором может быть применен данный коэффициент;
- ✓ Значение коэффициента к элементам прямых затрат:

ПЗ- прямые затраты;

ОЗП - основная заработная плата рабочих;

ЭМ - стоимость эксплуатации машин;

3М- заработная плата машинистов;

МАТ - стоимость материалов;

Т3- трудозатраты основных рабочих;

ТЗМ - трудозатраты машинистов.

• Нажмите кнопку Закрыть, чтобы закрыть окно Коэффициенты из технической части.

Просмотр дополнительной информации о расценке

По расценке можно просмотреть в отдельном окне следующую **Дополнительную информацию**:

- ✓ Состав затрат,
- ✓ Состав работ;
- ✓ Элементы прямых затрат по районам (зонам) строительства;
- ✓ Примечания к расценке;
- ✓ Коэффициенты из технической части.

Для просмотра по текущей расценке дополнительной информации, необходимо в меню **Документ** выбрать команду **Дополнительная информация**, либо нажать клавишу **F3.** Далее, в окне **Дополнительная информация о расценке** необходимо выбрать соответствующую закладку.

Состав затрат

Данный пункт предназначен для просмотра ресурсной части расценки.

- Убедитесь, чтобы выбрана расценка с номеромФЕР01-01-001-06.
- Нажмите клавишу **F3**, чтобы открыть окно Дополнительная информация о расценке.
- Выберите закладку Состав затрат (рис. 3.16).

Для каждого элемента затрат указан его код, наименование, единица измерения, нормативная потребность (количество) на принятый в расценке измеритель работ, а также цена, с которой элемент затрат учтен в расценке.

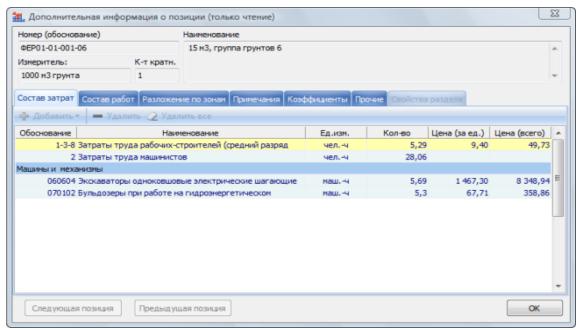


Рис. 3.16. Состав затрат, входящих в расценку

Состав работ

Данный пункт предназначен для просмотра состава работ по расценке.

• Выберите закладку Состав работ (рис. 3.17).

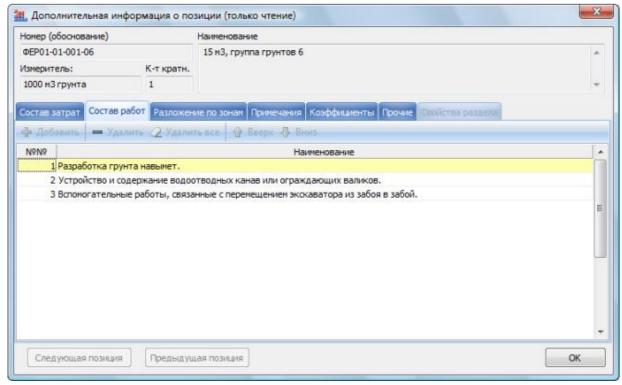


Рис. 3.17. Состав работ

Элементы прямых затрат по зонам строительства

Данный пункт предназначен для просмотра стоимостных показателей сметных затрат по расценке для территориальных зон, включенных в нормативную базу.

• Выберите закладку Разложение по зонам (рис. 3.18)

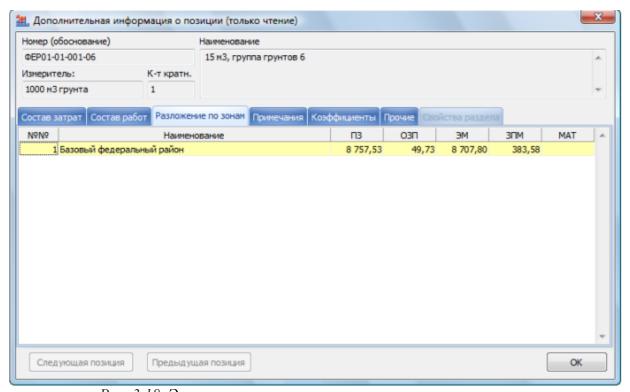


Рис. 3.18. Элементы прямых затрат по зонам строительства

Если регион содержит несколько зон, закладка **Разложение по зонам может** выглядеть аналогично рис. 3.19.

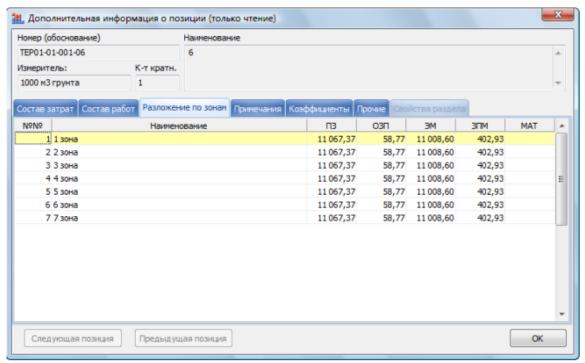


Рис. 3.19. Перечень зон

Примечание к расценке

Данный пункт предназначен для просмотра дополнительных указаний или примечаний к данной расценке.

Коэффициенты из технической части

Данный пункт дает возможность просмотреть весь перечень коэффициентов (и условий их применения), предусмотренных в технической части сборника, которые могут быть применены к данной расценке.

• Выберите закладку Коэффициенты из ТЧ (рис. 3.20).

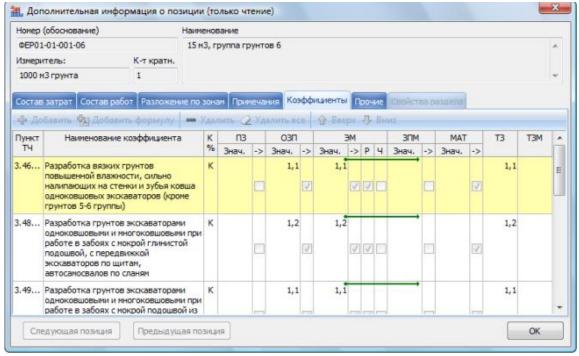


Рис. 3.20. Коэффициенты из технической части к расценке

• Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Дополнительная информация о расценке. Сборник сметных цен на материалы

Особый вид нормативов представляют собой сборники сметных цен на материалы (федеральные, территориальные, отраслевые). Сметные цены на материалы используются при разработке единичных расценок для определения стоимости материалов в составе прямых затрат. Они могут напрямую использоваться в локальных сметах при необходимости добавить или заменить ресурсы в позициях сметы, а также для учета неучтенных ресурсов.

Отобразим на экране типичный сборник сметных цен на материалы.

- Нажмите кнопку База на панели инструментов.
- ullet В левой части окна в группе сборников Φ EP дважды щелкните мышью на строке Сборник сметных цен на материалы.
- Щелкните мышью на сборнике **ФССЦ**. В правой части окна появится оглавление федерального сборника сметных цен на материалы.
- В оглавлении щелкните мышью на значке + слева от заголовка **ЧАСТЬ 1. МАТЕРИ- АЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ**. Под наименованием части появится список разделов (рис. 3.21).

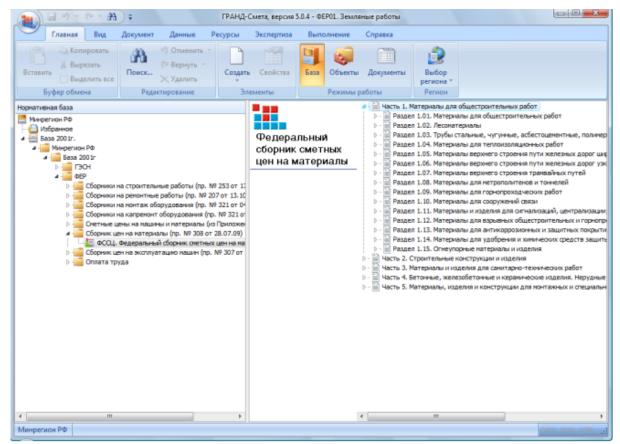


Рис. 3.21. Список разделов в ценнике

Двойной щелчок мыши на нужной части отобразит в окне список материалов.

• Дважды щелкните мышью на разделе 4 **Материалы для теплоизоляционных работ**. На экране откроется список материалов сборника, начиная с первого материала выбранного раздела. Это материал **ФССЦ-104-0001** (рис. 3.22).

В списке для каждого материала указаны его код, наименование, единица измерения, сметная и отпускная цена, а также масса брутто - общий вес единицы измерения материала, включая сам материал и его упаковку.

В списке материалов отображается информация о части, отделе и разделе, в которых находится материал. При необходимости можно значком — свернуть ненужную информацию. Например, свернуть раздел можно нажатием на значок — напротив заголовка раздела.

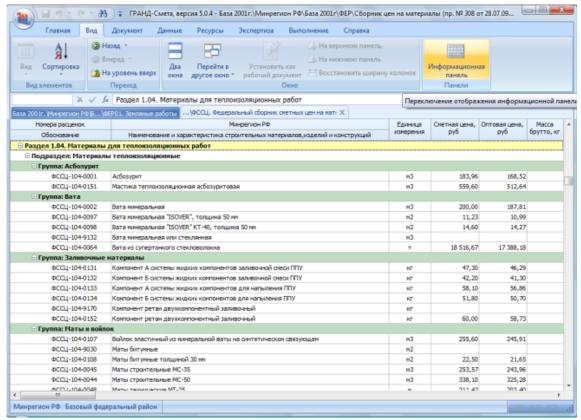


Рис.3.22. Список ресурсов в ценнике

Работа со сборником сметных цен на материалы при составлении локальной сметы будет подробно описана в следующей главе.

Поиск расценки в сборнике

Поиск расценок в нормативной базе может осуществляться несколькими способами:

- ✓ По обоснованию, когда код расценки известен;
- ✓ **По наименованию**, когда код расценки неизвестен, но известно примерное описание работы;
 - **✓** По составу работ;
- ✓ По наименованию ресурса из ресурсной части расценки.

Поиск расценки по обоснованию

Данный режим предназначен для быстрого перехода к расценке, код которой известен.

• Нажмите кнопку на панели инструм ентов, чтобы открыть окно **Поиск в сборнике.**

Замечание: Открыть окно Поиск в сборнике также можно сочетанием клавиш Ctrl + F.

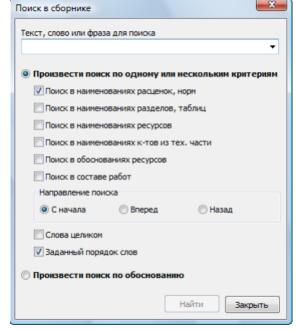


Рис.3.23. Поиск по обоснованиям

•В группе Поиск установите переключатель в позицию По обоснованию (рис.3.23).

Остальные переключатели в группе **Поиск** определяют другие способы поиска: по наименованию расценки, составу работ и наименованию ресурса.

• В поле Текст для поиска введите обоснование нужной расценки ФЕР1-1-1-20.

Незначащие нули в обосновании можно не вводить. Как можно убедиться, в базе хранится расценка с обоснованием **ФЕР01-01-001-20**.

• Нажмите кнопку **Поиск**. В списке расценок курсор будет установлен на искомой расценке (рис. 3.24).

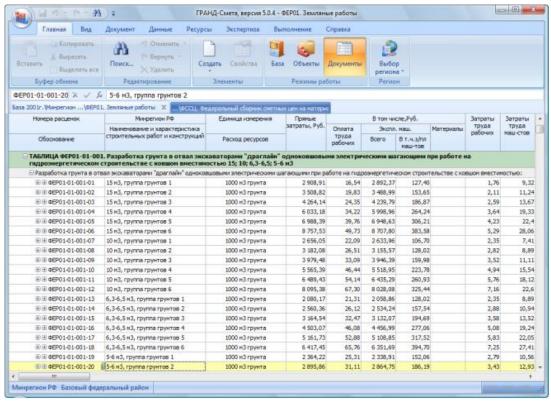


Рис. 3.24. Расценка найдена

Если расценка с указанным обоснованием не будет найдена, на экране появится окно с сообщением об отсутствии совпадений (рис. 3.25).

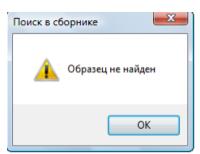


Рис. 3.25. Сообщение об отсутствии совпадений

Остальные способы поиска будут рассмотрены в следующем разделе, который посвящен поиску расценки во всей нормативной базе.

Поиск расценки в нормативной базе

Найти расценку можно и без открытия конкретного сборника, достаточно войти в режим работы с нормативной базой. При этом способы поиска такие же, как в открытом сборнике. Но результат поиска, за исключением поиска по обоснованию, когда требуется однозначное соответствие, может быть обширнее. Для выбора нужной расценки будет предложен перечень сборников.

Поиск расценки по наименованию

Поиск расценки по наименованию - это наиболее эффективный способ поиска нужной расценки, когда код расценки неизвестен, но известно примерное описание работы.

- Нажмите кнопку База на панели инструментов.
- Нажмите кнопку на панели инструментов (или комбинацию клавиш **Ctrl+F**), чтобы открыть окно **Поиск в базе** (рис. 3.26).

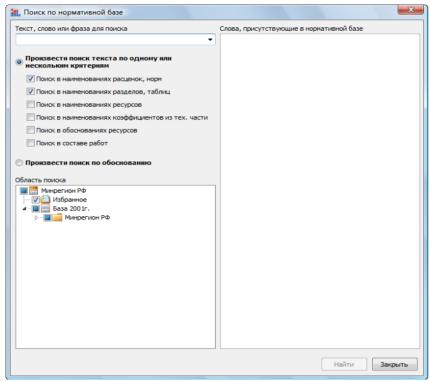


Рис. 3.26. Поиск расценки по наименованию в базе

- В поле **Текст для поиска** укажите ключевые характеристики нужной расценки. При этом достаточно ввести через пробел только корневые части слов, их порядок и регистр не имеют значения (например, при поиске расценок на уборку снега с дорог можно ограничиться текстом **снег дорог**).
 - В группе Поиск установите переключатель в позицию По наименованию расценки.
 - Отметьте группы сборников, в которых предполагается вести поиск (например, ФЕР).
- Нажмите кнопку **Поиск**. После его завершения в левой части окна появится папка **Результаты поиска**. Она содержит все сборники, где найдены расценки с подходящим наименованием (рис. 3.27).

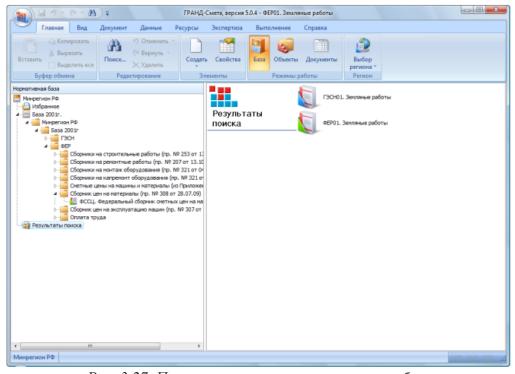


Рис. 3.27. Поиск расценки по наименованию в базе

- Для открытия списка расценок дважды щелкните мышью на выбранном сборнике.
- В списке расценок курсор будет установлен на первой расценке с указанными словами (рис. 3.28). Чтобы просмотреть все расценки, соответствующие указанным ключевым характеристикам, можно продолжить поиск расценки по наименованию внутри сборника.

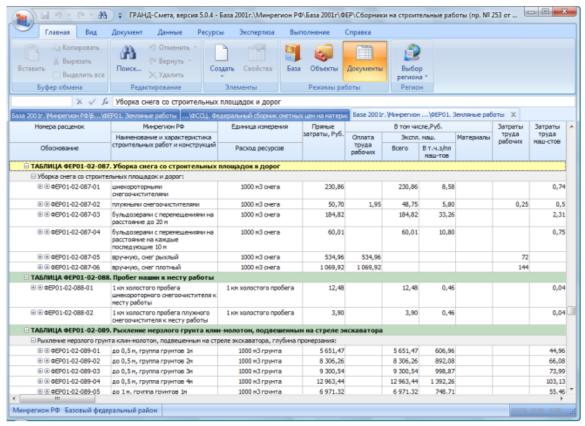


Рис. 3.28. Расценка найдена

Поиск расценки по наименованию в сборнике

- Нажмите кнопку на панели инс трументов, чтобы открыть окно Поиск в сборнике.
- В группе **Поиск** установите переключатель в позицию **По наименованию расценки.**
- В поле Текст для поиска укажите ключевые характеристики нужной расценки (рис. 3.29)
- Если в группе Направление поиска установить переключатель в позицию **С начала**, то поиск будет производиться с первой расценки сборника. Если переключатель установлен в позицию **Вперед**, то поиск производится от текущего положения курсора.
- Если установить флажок Заданный порядок слов, то при поиске будет учитываться указанный порядок слов в поле Текст для поиска.
- Нажмите кнопку **Поиск**. После его завершения курсор будет установлен на очередной подходящей расценке (рис. 3.30).
- В окне **Поиск в сборнике** нажмите кнопку **Отмена**, чтобы закрыть окно.

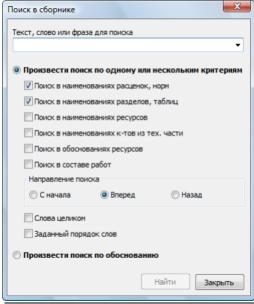


Рис. 3.29. Поиск расценки по наименованию

Поиск расценки по составу работ

- Нажмите кнопку База на панели инструментов.
- Нажмите кнопку на панели инструментов, чтобы открыть окно **Поиск в базе** (рис. 3.26).
 - В группе Поиск установите переключатель в позицию По составу работ.

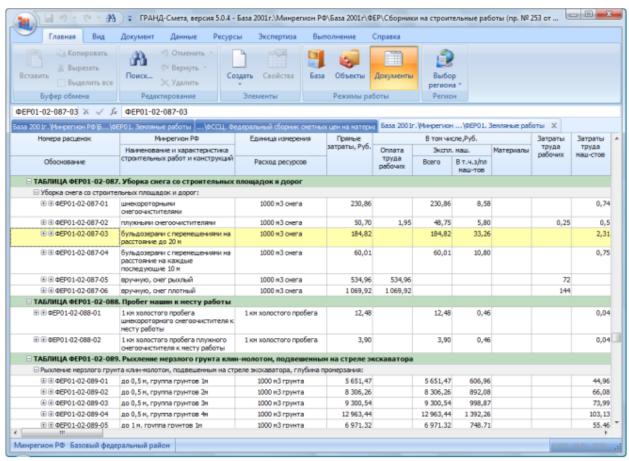


Рис. 3.30. Расценка найдена

- В поле **Текст для поиска** укажите ключевые характеристики нужной работы (например, **Пробивка отверстий**). При этом вновь достаточно ввести через пробел только корневые части слов.
 - Отметьте группы сборников, в которых предполагается вести поиск (например, ФЕР).
- Нажмите кнопку **Поиск**. После его завершения в левой части окна появится папка **Результаты поиска**. Она содержит все сборники, в которых найдены расценки с подходящими наименованиями в составе работ.
- Откройте сборник **ФЕР15**, и в списке расценок курсор будет сразу установлен на первой подходящей расценке (рис. 3.31). При этом для расценки в информационной панели показывается состав работ. Как можно заметить, там есть работа с нужным наименованием.

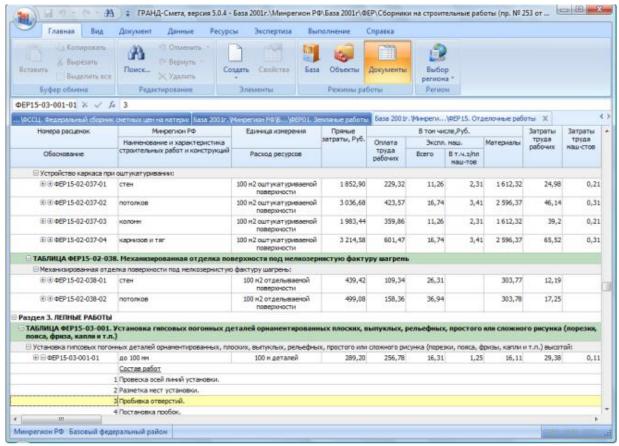


Рис. 3.31. Расценка найдена

Поиск расценки по наименованию ресурса

Принцип поиска по наименованию ресурса из ресурсной части расценки похож на остальные способы поиска.

- Нажмите кнопку База на панели инструментов.
- Нажмите кнопку на панели инструментов, чтобы открыть окно Поиск в базе.
- В группе Поиск установите переключатель в позицию По наименованию ресурса.
- В поле **Текст для поиска** укажите ключевые характеристики нужного ресурса (например, **Кирпич**).
- Отметьте группы сборников, в которых предполагается вести поиск (например, ФЕР).
- Нажмите кнопку **Поиск**. После его завершения в левой части окна появится папка **Результаты поиска**. Она содержит все сборники, где найдены расценки с искомым ресурсом (рис. 3.32).

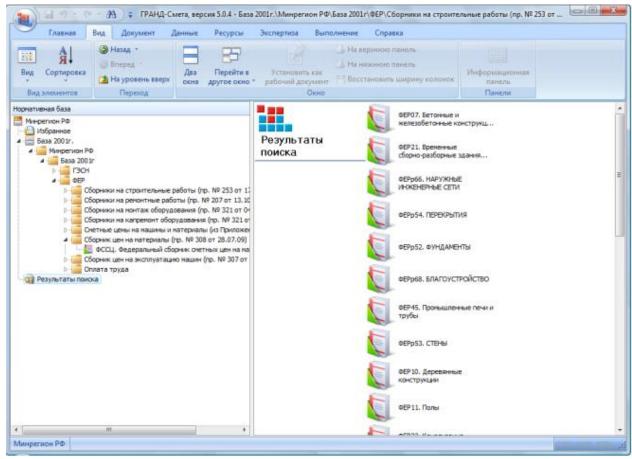


Рис. 3.32. Расценка найдена в указанных сборниках

• Откройте сборник ФЕР11, и в списке расценок курсор будет установлен на первой подходящей расценке. При этом непосредственно под расценкой показывается ресурсная часть с нужным наименованием ресурса.

2.3. Экспорт смет в Excel с помощью пользовательских документов в ПК Гранд-Смета

Пользовательские выходные формы

При подготовке сметы особое значение имеет представление выходных документов. *ГРАНД-Смета* содержит большое количество разнообразных стандартных форм. Однако стандартными формами невозможно удовлетворить все пожелания конкретных сметчиков и заказчиков. В связи этим *ГРАНД-Смета* позволяет пользователю создать свои шаблоны выходных документов для экспорта в *MS Excel*. Для создания своих шаблонов выходных документов необходимо предварительное знакомство пользователя с программой MS Excel.

Создание заготовки шаблона выходных документов

Шаблон выходных документов представляет собой документ программы *MS Excel*, созданный по определенным правилам, позволяющим генерировать выходные документы для смет любой структуры.

Мы будем создавать новую выходную форму, похожую на существующий документ **Полный локальный сметный расчет**. Создадим заготовку шаблона выходных документов.

- Если смета Ремонт комнаты не открыта, то нажмите кнопку Объекты на панели инструментов и дважды щелкните мышью на смете **Ремонт комнаты.**
- Выберите команду меню **Файл** \to **Экспорт в MS Excel**. На экране появится окно **Экспорт документов в MS Excel** (рис. 8.1)

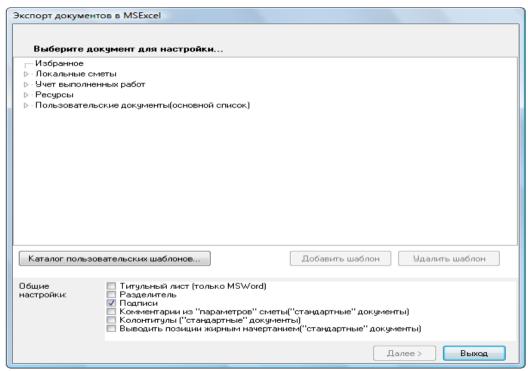


Рис. 8.1. Окно Экспорт документов в МЅ Excel

В поле Существующие документы отображаются группы стандартных шаблонов выходных документов для экспорта. Новый шаблон можно создать только в группе Пользовательские документы.

• Дважды щелкните мышью на группе Пользовательские документы. В окне Экспорт документов в *MS Excel* появится список шаблонов выбранной группы (рис. 8.2).

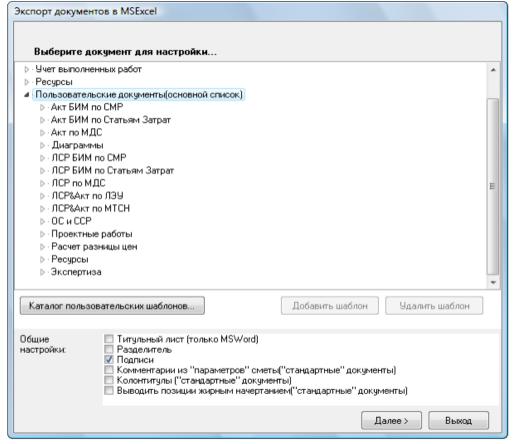


Рис. 8.2. Пользовательские документы

• Нажмите кнопку Добавить шаблон. В списке Пользовательские документы появится название шаблона Мой шаблон.

Если название нового шаблона не отобразилось, нужно прокрутить содержимое окна вниз, подцепив мышью ползунок полосы прокрутки в правой части окна.

Теперь переименуем созданный шаблон.

- Щелкните мышью на строке Мой шаблон в списке Пользовательские документы. Название Мой шаблон выделится синим цветом.
- Снова щелкните мышью на строке **Мой шаблон**. Вокруг названия **Мой шаблон** появится темная рамка. Это означает, что шаблон можно переименовать.

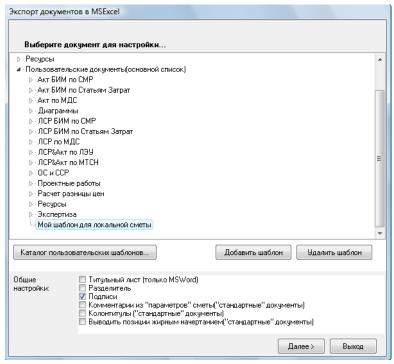


Рис. 8.3. Шаблон переименован

- Введите новое название Мой шаблон для локальной сметы.
- Нажмите клавишу**Enter.** Шаблон будет переименован (рис.8.3.)

Отметим, что с помощью кнопки Удалить шаблон созданный шаблон можно удалить.

Основы настройки шаблона

Созданный в формате MS шаблон необходимо настроить, чтобы выходные сметные документы отображались в нужном виде и с необходимыми параметрами.

По своей сути шаблон состоит из двух частей. Первая часть является неизменной для всех смет. Она содержит таблицу с названиями граф, например, Наименование работы, а также поясняющий текст, например, Заказчик или Составитель сметы. Другая часть шаблона включает параметры, определяемые вашей сметой, например, сметная стоимость. Параметры, которые не зависят от позиции сметы, например, итоговая сметная стоимость, называются константами. Параметры, которые изменяются для разных позиций сметы или ведомости ресурсов, например, обоснование или стоимость материалов по позиции, называются переменными. Обычно константы используются для создания заголовочной и концевой частей шаблона, а переменные - для таблицы.

Рассмотрим созданную заготовку шаблона.

- Щелкните правой кнопкой мыши на строке **Мой шаблон для локальной сметы** в списке **Пользовательские документы**. На экране появится контекстное меню шаблона (рис. 8.4).
- Выберите в контекстном меню команду **Посмотреть шаблон**. Запускается программа *MS Excel*, в которой будет открыта заготовка нашего шаблона.
- В открытом документе выберите лист **Мои** данные, щелкнув мышью на его ярлыке внизу окна (рис. 8.5). Этот лист предназначен для создания пользовательского шаблона.

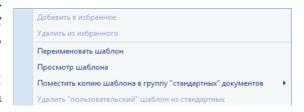


Рис. 8.4. Контекстное меню шаблона

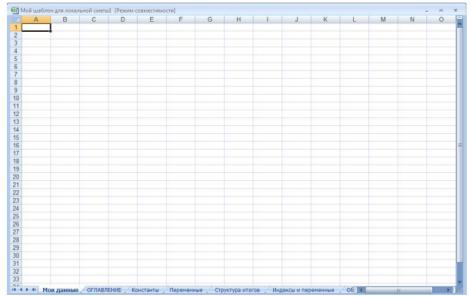


Рис. 8.5. Рабочее окно программы MS Excel

• Щелкните мышью на ярлыке листа **Переменные** внизу окна. На листе отображаются названия групп с переменными, но сами переменные скрыты (рис. 8.6).

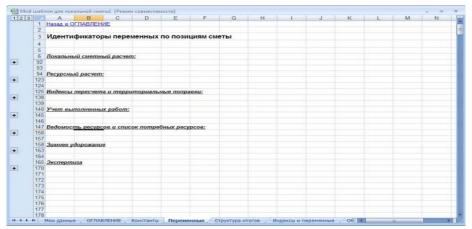


Рис. 8.6. Лист Переменные

• Щелкните мышью на значке * слева от названия группы с переменными. На листе появятся переменные по позициям сметы, необходимые для настройки шаблона (рис. 8.7).

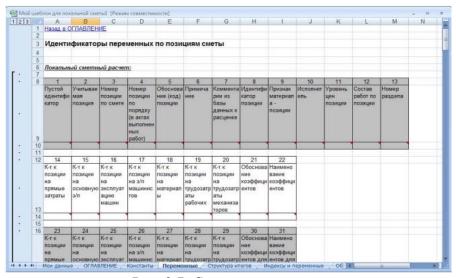


Рис. 8.7. Список переменных

• Щелкните мышью на ярлыке листа **Константы** внизу окна. На листе отображаются названия групп с константами, но сами константы скрыты (рис. 8.8).

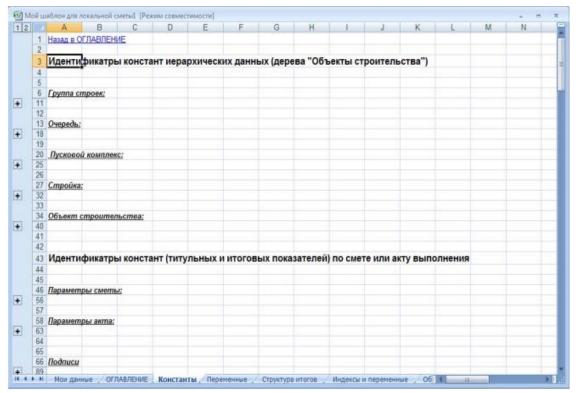


Рис. 8.8. Лист Константы

• Щелкните мышью на значке **±** слева от названия группы с константами. На листе появятся константы, необходимые для настройки шаблона (рис. 8.9).

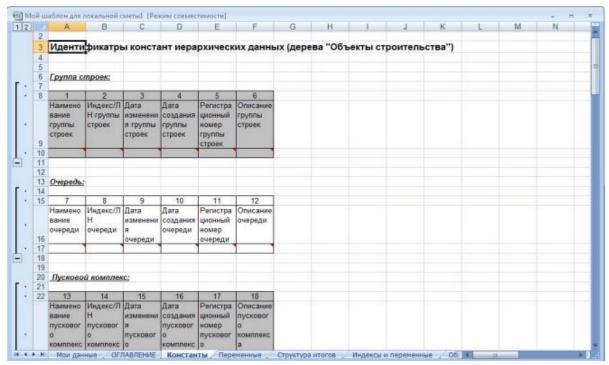


Рис. 8.9. Список констант

• Щелкните мышью на ярлыке листа **Структура итогов** внизу окна. На листе отображаются переменные для итогов (рис. 8.10).

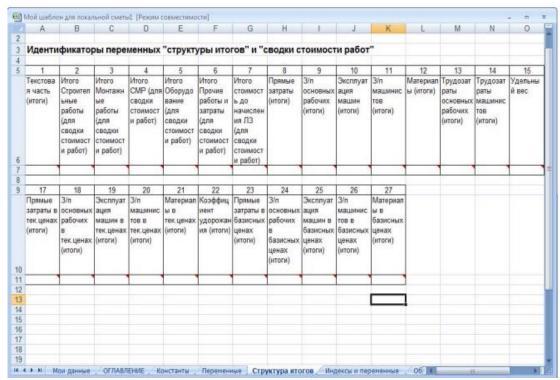


Рис. 8.10. Переменные для итогов

• Щелкните мышью на ярлыке листа **Переменные с «Параметров сметы»** внизу окна. На листе отображаются переменные с закладки **Переменные** окна **Параметры сметы** (рис. 8.11).

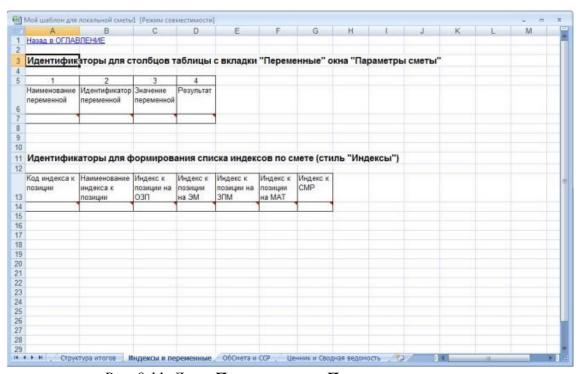


Рис. 8.11. Лист **Переменные с** «Параметров сметы»

На рис. 8.7-8.11 приведены не все переменные и константы, их назначение легко определить по названию и пояснению.

Чтобы отобразить элемент сметы в нужной ячейке документа *MS Excel*, следует разместить в примечании этой ячейки необходимую переменную или константу, заключенную в

угловые скобки, например, **<ПЗ по позиции на единицу в базисных ценах>**, а также установить нужный стиль (подробнее см. ниже). При этом в примечании можно записать несколько параметров сметы, например, **<Код ресурса>**, **<Наименование ресурса>**, а также формулы. О наличии в ячейке примечания свидетельствует красный треугольник в правом верхнем углу ячейки.

Вне угловых скобок, где в примечании заключено название константы или переменной, можно также указать набор символов (строку), который будет выведен до или после значения соответствующей константы или переменной. Если в самой ячейке есть текст, то при экспорте данные из *ГРАНД-Сметы* будут добавлены после него.

Отобразим на экране примечание ячейки.

- Перейдите к листу Переменные.
- Подведите указатель мыши к ячейке с красным треугольником, которая расположена ниже ячейки с названием переменной **Обоснование** (код)позиции. Рядом с ячейкой появится рамка с примечанием **<Обоснование** (код) позиции> (рис. 8.12).

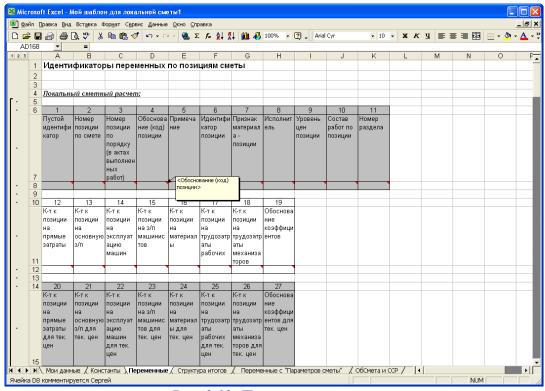


Рис. 8.12. Пример примечания

По своей структуре шаблон можно разделить на четыре части:

- ✓ Заголовочная часть документа, которая может включать, например, название сметы.
- ✓ Шапка табличной части документа, предназначенная для создания таблиц в выходных документах, чтобы получить информацию по позициям сметы.
 - ✓ Итоги, в которых содержатся параметры для отображения итогов сметы.
- ✓ Концовка документа, которая может включать, например, фамилию и инициалы автора сметы.

Присутствие в шаблоне всех частей необязательно. Например, из документа можно исключить концовку или итоги.

Каждой части пользовательского шаблона ставится в соответствие определенный стиль. Выбирать стили удобно, используя панели инструментов программы *MS Excel*. Перенесем команду выбора стилей на панель инструментов.

- Выберите команду меню Сервис Настройка, чтобы открыть окно Настройка.
- Выберите закладку Команды (рис. 8.13)



Рис. 8.13. Закладка Команды окна Настройка

- В списке **Категории** выберите строку **Формат**. В списке **Команды** появятся команды меню **Формат**.
 - Подведите указатель мыши к открывающемуся списку Стиль в списке Команды.
 - Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- ullet Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши к панели инструментов программы $MS\ Excel.$
- Отпустите левую кнопку мыши. На панели инструментов появится открывающийся список для работы со стилями.
 - Нажмите кнопку Закрыть. Окно Настройка будет закрыто.

Настройка заготовочной части шаблона документа

Заголовочная часть документа обычно включает названия сметы, объекта, стройки, итоговую сметную стоимость. Для настройки шаблона таким образом, чтобы в определенную ячейку документа выдавалось значение необходимой константы, нужно назначить этой ячейке стиль **Титул** и в примечании к ячейке ввести идентификатор константы.

Отметим, что стиль **Титул** используется только для текстовых констант. Для расчетных констант надо использовать стили типа **Итого**, например **ИтогоАктБазЦ.**

Сначала введем поясняющий текст в титульную часть шаблона.

- Щелкните мышью на ярлыке листа **Мои данные** в левой нижней части окна программы.
 - Выделите диапазон ячеек **F1:J1**.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Внизу выделенных ячеек появится горизонтальная линия.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Выделенные ячейки будут объединены в одну ячейку.
 - В ячейку Н2 введите текст (наименование стройки).
 - Щелкните мышью на ячейке Н2.

- Нажмите кнопку на панели инструментов. Текст в ячейке примет наклонное начертание.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Текст в ячейке будет выровнен по центру ячейки.
- ullet В открывающемся списке размеров шрифтов на панели инструментов установите размер 8.
 - В ячейку **J4** введите текст **ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙРАСЧЕТ N.**
 - Щелкните мышью на ячейке **J4**.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Текст в ячейке примет полужирное начертание.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Текст в ячейке будет выровнен по правому краю ячейки.
- ullet В открывающемся списке размеров шрифтов на панели инструментов установите размер 12.
 - В ячейку Н5 введите текст (локальная смета).
 - Щелкните мышью на ячейке Н5.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Текст в ячейке примет наклонное начертание.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Текст в ячейке будет выровнен по центру ячейки
- •В открывающемся списке размеров шрифтов на панели инструментов установите размер 8 (рис. 8.14).

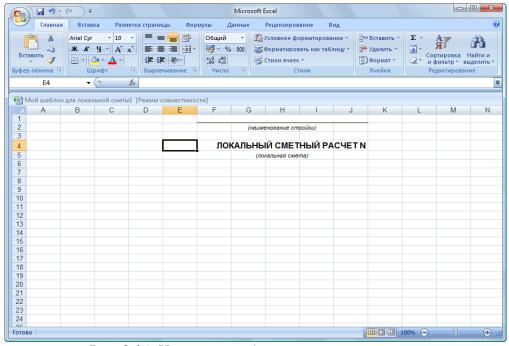


Рис. 8.14. Начинаем вводить поясняющий текст

- В ячейку С7 введите текст на:.
- Установите для ячейки С7 размер шрифта 11 и выравнивание по правому краю.
- Выделите диапазон ячеек **D7:L7**.

- Нажмите кнопку на панели инструментов. Внизу выделенных ячеек появится горизонтальная линия.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Выделенные ячейки будут объединены в одну ячейку.
 - В ячейку Н8 введите текст (наименование работ и затрат, наименование объекта)
- Установите для ячейки **H8** размер шрифта **8**, наклонное начертание и выравнивание по центру.
 - В ячейку **F10** введите текст Основание:.
- ullet Установите для ячейки **F10** размер шрифта **11**, полужирное начертание и выравнивание по правому краю.
 - В ячейку **F11** введите текст Сметная стоимость, руб.:.
- ullet Установите для ячейки **F11** размер шрифта **11**, полужирное начертание и выравнивание по правому краю.
 - В ячейку F12 введите текст Средства на оплату труда, руб.:
- Установите для ячейки **F12** размер шрифта **11**, полужирное начертание и выравнивание по правому краю.
- В ячейку **D13** введите текст Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на 200 г.
- Установите для ячейки **D13** размер шрифта **11**, полужирное начертание и выравнивание по левому краю (рис. 8.15).

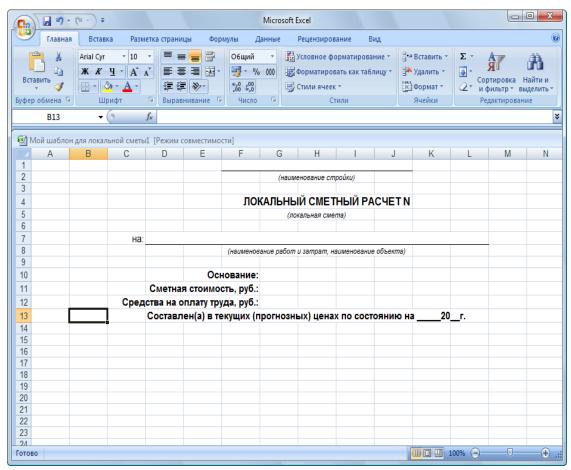


Рис. 8.15. Начинаем вводить поясняющий текст

- Выберите команду меню **Сервис** → **Параметры**, чтобы открыть окно **Параметры**.
- Выберите закладку Вид (рис. 8.16).

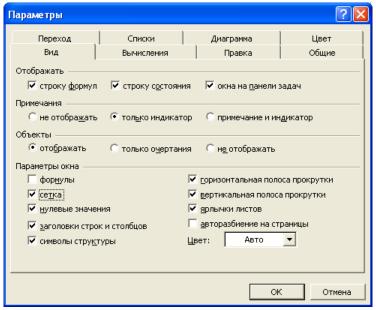


Рис. 8.16. Закладка Вид окна Параметры

- Сбросьте флажок сетка, чтобы в документе не отображались линии сетки.
- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно **Параметры**. В документе линии сетка исчезнут (рис. 8.17)

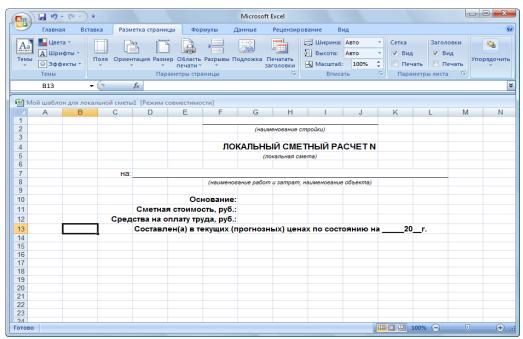


Рис. 8.17. Поясняющий текст без стенки

Теперь введем примечания ячеек.

- Щелкните мышью на ярлыке листа **Константы** внизу окна для перехода к данному листу.
 - На листе Константы найдите константу Наименование стройки.
- Щелкните мышью на ячейке с красным треугольником ниже ячейки с названием константы Наименование стройки. Рядом с выбранной ячейкой появится рамка с текстом <Наименование стройки> это примечание ячейки.
- Нажмите комбинацию клавиш **Ctrl+C**. Вокруг ячейки появится перемещающаяся пунктирная рамка. Это означает, что содержимое ячейки вместе с примечанием помещено в буфер обмена.

- Щелкните мышью на ярлыке листа Мои данные внизу окна для перехода к данному листу.
- Щелкните правой кнопкой мыши на ячейке **F1**. На экране появится контекстное меню ячейки (рис. 8.18).
- В контекстном меню выберите команду Специальная вставка. На экране появится окно Специальная вставка (рис. 8.19).
- •В группе Вставить установите переключатель примечания, чтобы из буфера обмена было вставлено примечание выбранной ячейки.
- Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Специальная вставка. В правом верхнем углу ячейки **F1** появится красный треугольник. Примечание из буфера обмена вставлено в ячейку.
- •В открывающемся списке стилей на панели инструментов выберите стиль Титул. Ячейка примет выбранный стиль.
- Теперь самостоятельно вставьте в ячейку К4 примечание для константы <Индекс/ЛН локальной сметы>, выберите для нее стиль Титул, установите размер шрифта 12, полужирное начертание и выравнивание по левому краю.
- Вставьте в ячейку **D7** примечание для константы **Чаименование локальной сметы**>, выберите для нее стиль Титул и установите выравнивание по левому краю.
- Вставьте в ячейку **G10** примечание для константы < Основание >, выберите для нее стиль Титул, установите полужирное начертание и выравнивание по левому краю.
- Вставьте в ячейку **G11** примечание для константы **Чтого по расчету**>, выберите для нее стиль ИтогоБИМ, который означает итоги расчета по базисно-индексному методу, установите полужирное начертание и выравнивание по левому краю.
- •Вставьте в ячейку G12 примечание для константы <Итого ФОТ>, выберите для нее стиль Итого-БИМ, установите полужирное начертание и выравнивание по левому краю.
- •С помощью кнопки на панели инструментов объедините ячейки G10:H10.
 - Объедините ячейки **G11:H11**.
 - Объедините ячейки G12:H12.
 - Объедините ячейки **K4:L4** (рис. 8.20).

Текст примечания ячеек также можно вводить вручную с помощью клавиатуры.

Таким образом, в титульной части пользовательского документа будут отображаться названия стройки и сметы, номер сметы и се основание, итоговая сметная стоимость, а также средства на оплату труда.

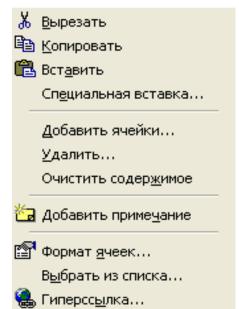


Рис. 8.18. Контекстное меню ячейки

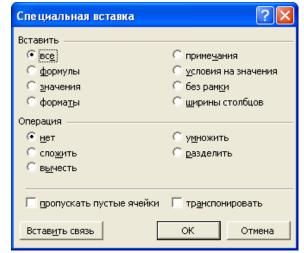


Рис. 8.19. Окно Специальная вставка

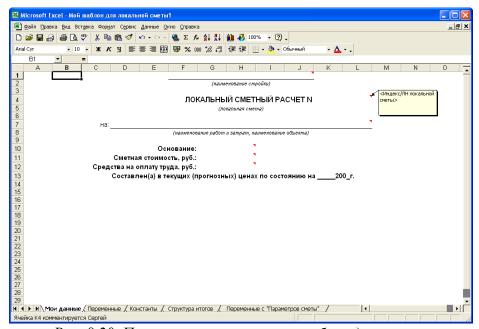


Рис. 8.20. Примечания вставлены в шаблон документа

Настройка шапки табличной части шаблона документа

Шапка табличной части шаблона предназначена для создания таблиц с информацией по позициям сметы.

В шапке табличной части шаблона документа следует определить ячейки, образующие крайнюю строку. После крайней строки будут расположены экспортированные данные по смете, акту или ведомости ресурсов. Форматирование данных по позициям повторит форматирование ячеек в строке, следующей сразу после крайней строки.

Ячейкам крайней строки надо присвоить стиль, соответствующий необходимому типу выходного документа в соответствии с таблицей 1.

Для построения таблицы шаблона:

• Выделите диапазон ячеек А16:Е16.

Название стиля	Тип выходного документа	Примечание
ЛокСмета	Локальная смета	Для смет, составленных в любом уровне цен, в том числе базисно-индексным методом. Возможно одновременное присутствие в одной смете двух уровней цен.
РесСмета	Ресурсная смета	Аналогично стилю ЛокСмета, но с возможностью вывода затратных частей по позициям.
Акт	Акт выполнения	Для актов приемки выполненных работ на основании любых смет. Имеет смысл при заданном периоде выполнения (например, в окне мастера эксперта в MSExcel).
ОбСмета	Объектная смета	Для объектных смет. Идентификаторы находятся на листе ОбСмета и ССР.
СводРасч	Сводный сметный расчет	Для сводных сметных расчетов. Идентификаторы находятся на листе ОбСмета и ССР.

ВедРесурсов ВедРесурсов	Ведомость ресурсов на выполненный объем работ	Для вывода ведомости ресурсов по смете. При экспорте повторяется вид ведомости ресурсов из сметы в главном окне программы (область ниже сметы). Поддерживается экспорт данных в двух уровнях цен. Аналогично стилю ВедРесурсов, но на выполненный объем работ.
		Имеет смысл при заданном периоде выполнения (например, в окне мастера экспорта в MSExcel).
СводкаСто- имРаб	Сводка стоимости работ	Сводка итогов по разделам сметы с итогом по смете. Один из вариантов такого документа помещен в набор стандартных документов по локальной смете.
ЛокС- мМТСН	Локальная смета по МТСН	Специально выходные документы по сметам при выполнении расчета по методике МТСН. В шаблонах для этих документов могут использоваться только основные переменные с листа Переменные.
АктМТСН	Акт выполнения по МТСН	Акты приемки выполненных работ по сметам при выполнении расчета по методике МТСН. Имеет смысл при заданном периоде выполнения (например, в окне мастера экспорта в MSExcel).
Экспертиза	Заключение по экспертизе сметы	Документ представляет собой заключение по экспертизе сметы.
M29	Отчет о фактическом расчете основных материалов в строительстве в сопоставлении с производственными нормами.	Классическая бухгалтерская форма
Переменные - Сметы	Данные по переменным сметы.	Используются данные с закладки Переменные окна Параметры сметы. Идентификаторы находятся на листе Переменные с «Параметров сметы»

•Откроите список типов границ ячеек на панели инструментов (рис. 8.21).

•В открытом списке выберите тип границ ячеек В выделенных ячейках появятся границы со всех сторон ячеек, а кнопка на панели инструментов изменится на (рис. 8.22).

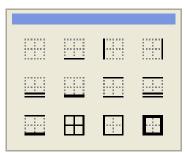


Рис. 8.21. Типы границ ячеек

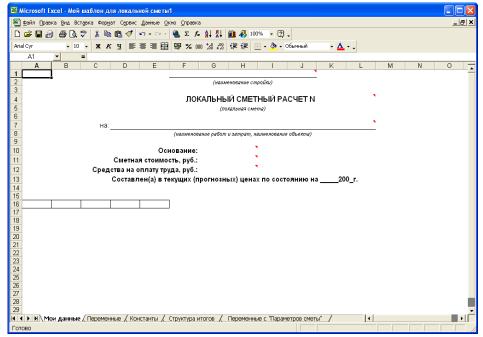


Рис. 8.22. Границы диапазона ячеек

- Выделите диапазон ячеек **F16:I16**.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Выделенные ячейки будут объединены в одну ячейку.
 - Нажмите кнопку на панели инструментов. Вокруг ячейки появятся границы.
 - Выделите диапазон ячеек **J16:M16**.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Выделенные ячейки будут объединены в одну ячейку.
 - Нажмите кнопку На панели инструментов. Вокруг ячейки появятся границы.
 - Выделите диапазон ячеек А17:М18.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. В выделенных ячейках появятся границы со всех сторон ячеек (рис. 8.23).

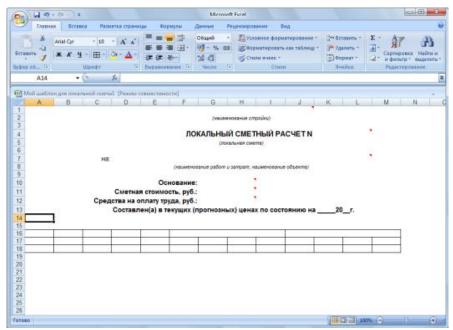


Рис. 8.23. Заготовка таблицы

- Объедините ячейки A16 и A17, B16 и B17, C16 и C17, D16 иD17, E16 и E17.
- Подведите указатель мыши к границе заголовков столбцов **В** и **С**.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши.
- Не отпуская левую кнопку мыши, переместите указатель мыши вправо так, чтобы ширина столбца **В** увеличилась примерно в 2 раза.
 - Отпустите левую кнопку мыши.
 - Увеличьте ширину столбца С примерно в 3 раза.
 - Увеличьте ширину столбца **D** примерно в 2 раза (рис. 8.24).

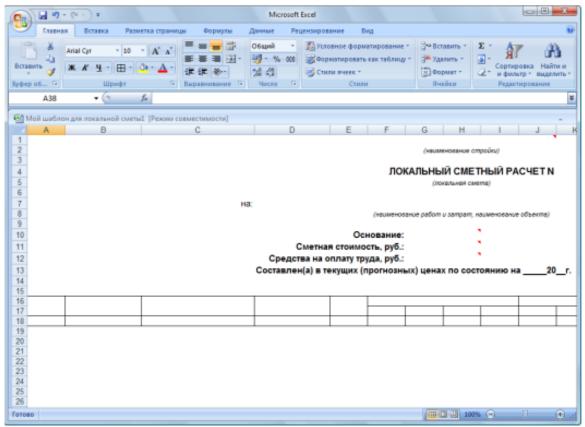


Рис. 8.24. Таблица готова

- Введите в ячейки следующий текст:
- ✓ В ячейку A16 N пп;
- ✓ В ячейку В16 Обоснование;
- ✓ В ячейку С16 Наименование;
- ✓ В ячейку **D16** Ед. изм.;
- ✓ В ячейку E16 Кол.;
- ✓ В ячейку **F16** Стоимость единицы;
- ✓ В ячейку J16 Общая стоимость;
- ✓ В ячейку **F17** Всего;
- ✓ В ячейку G17 Осн. з/п;
- ✓ В ячейку H17 Эк.маш.;
- ✓ В ячейку I17 3/п мех.;
- ✓ В ячейку **J17** Всего;
- ✓ В ячейку К17 -Осн. 3/п;
- ✓ В ячейку L17 Эк.маш.;
- ✓ В ячейку М17 3/п мех.;
- ✓ В ячейку A18 1;
- ✓ В ячейку В18 2;

- ✓ В ячейку С18 3;
- ✓ В ячейку **D18 4**;
- ✓ В ячейку E18 5;
- ✓ В ячейку **F18 6**;
- ✓ В ячейку **G18 7**;
- ✓ В ячейку H18 8;
- ✓ В ячейку **I18 9**;
- ✓ В ячейку **J18 10**;
- ✓ В ячейку К18 11;
- ✓ В ячейку L18 12;
- ✓ В ячейку **M18 13** (рис. 8.25).

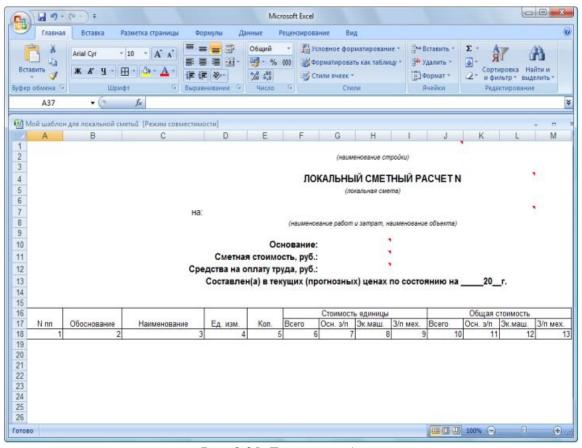


Рис. 8.25. Текст в таблице

Крайняя строка шапки табличной части, после которой будут отображаться данные по смете, имеет номер 18. В эту строку нужно вставить примечания. В одном примечании может быть несколько идентификаторов. Вставим примечания вручную с помощью клавиатуры.

- Щелкните правой кнопкой мыши на ячейке **B18**. На экране появится контекстное меню ячейки (рис. 8.26).
- В контекстном меню выберите команду **Добавить при**мечание. Рядом с ячейкой появится пустая рамка для ввода примечания (рис. 8.27).

У вас в рамке может сначала отобразиться имя пользователя. Это имя при вводе примечания следует удалить.

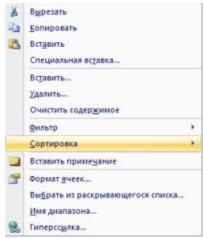


Рис. 8.26. Контекстное меню ячейки

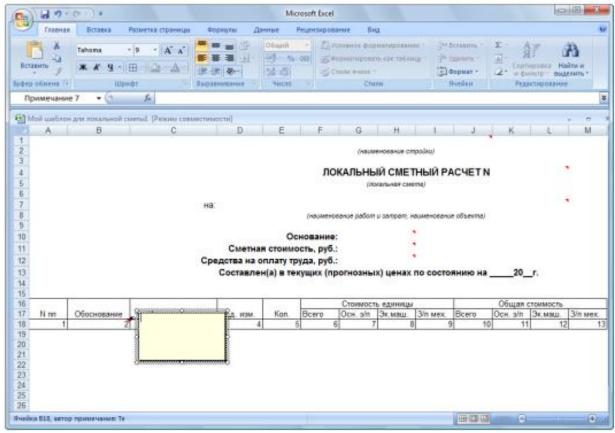


Рис. 8.27. Рамка для примечания

- Введите в рамке текст < Обоснование (код) позиции>.
- Щелкните мышью на любой ячейке, чтобы закончить ввод примечания.

Данное примечание означает, что в столбце **Обоснование** пользовательского документа будут отображаться обоснования позиций.

Напомним, что наименования переменных и констант определяют их назначение. Переменные, в наименовании которых содержится строка в базисных ценах, рекомендуется использовать только в крайних случаях, когда в этом есть необходимость, так как данные переменные будут возвращать стоимости в базисных ценах вне зависимости от того, есть в смете индексы пересчета или нет. Если в смете используются поправочные коэффициенты, то лучше использовать переменные, в наименовании которых содержится строка с учетом к-тов.

- Самостоятельно вставьте в ячейки следующие примечания:
- ✓ В ячейку **А18 Чомер позиции по смете**;
- ✓ В ячейку C18 <Наименование (текстовая часть) расценки>;
- ✓ В ячейку **D18** <**E**д. измерения по расценке>;
- ✓ В ячейку E18 <Количество всего (физ. объем) по позиции>;
- У В ячейку **F18** <**П3** по позиции на единицу после применения индекса>;
- ✓ В ячейку G18 <O3П по позиции на единицу после применения индекса>;
- ✓ В ячейку **H18** <Э**ММ по позиции на единицу после применения индекса>**;
- У В ячейку I18 <3ПМ по позиции на единицу после применения индекса>;
- ✓ В ячейку **J18** <**ИТОГО ПЗ по позиции для БИМ**>;
- У В ячейку **К18** <**ИТОГО ОЗП по позиции для БИМ**>;
- У В ячейку L18 <ИТОГО ЭММ по позиции для БИМ>:
- ✓ В ячейку M18- <ИТОГО ЗПМ по позиции для БИМ>.
- В правом верхнем углу всех ячеек строки 18 появится красный треугольник (рис. 8.28).

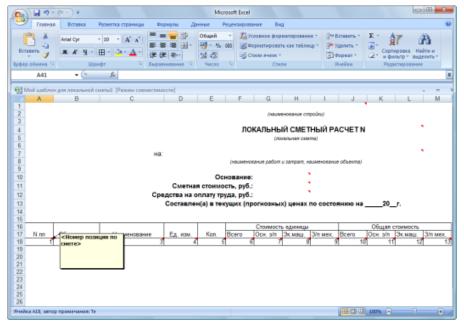


Рис. 8. 28. Примечания добавлены в таблицу

Шапку табличной части нужно отформатировать. В строке **18**необходимо установить стиль **ЛокСмета**. Строку **19**, форматирование которой будет определять форматирование экспортированных данных сметы, следует настроить так, чтобы содержимое ячеек с данными по смете отображалось в нескольких строках, если не помещается в одну.

- Выделите диапазон ячеек А18:М18.
- В открывающемся списке стилей на панели инструментов выберите стиль **ЛокСмета**, поскольку создаваемый пользовательский документ мы будем использовать для локальной сметы. Выделенный диапазон ячеек примет выбранный стиль.
 - Выделите диапазон ячеек А19:М19.
 - Выберите команду мен Формат Ячейки, чтобы открыть окно Формат ячеек.
 - Выберите закладку Выравнивание (Рис. 8.29).

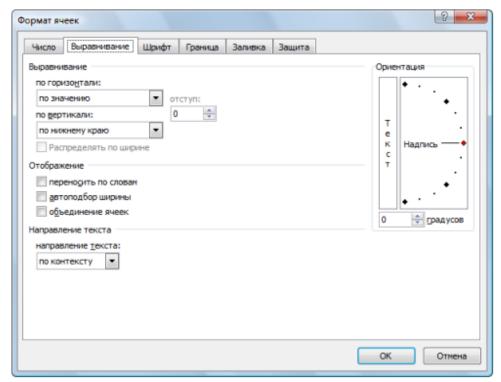


Рис. 8. 29. Закладка Выравнивание окна Формат ячеек

- В группе **Отображение** установите флажок **переносить по словам**, чтобы содержимое ячеек переносилось на новые строки, если не помещается в одну строку.
- В открывающемся списке **по вертикали** группы **Выравнивание** выберите строку **по центру**, чтобы содержимое ячеек было выровнено по вертикальному центру.
 - Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Формат ячеек.
 - Выделите диапазон ячеек А19:В19.
- - Щелкните мышью на ячейке С19.
- Нажмите кнопку на панели инструментов, чтобы выровнять содержимое ячейки по левому краю.
 - Выделите диапазон ячеек D19:M19.
- Нажмите кнопку на панели инструментов, чтобы выровнять содержимое ячеек по горизонтальному центру.
 - Выделите диапазон ячеек А17:Е17.
 - Выберите команду меню **Формат** \to **Ячейки**, чтобы открыть окно **Формат ячеек**.
 - Выберите закладку Выравнивание (рис. 8.29).
- В открывающемся списке **по вертикали** группы Выравнивание выберите строку **по центру**, чтобы содержимое ячеек были выровнено по вертикальному центру.
- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно Формат ячеек. Содержимое выделенных ячеек выравнено по вертикальному центру (рис. 8.30)

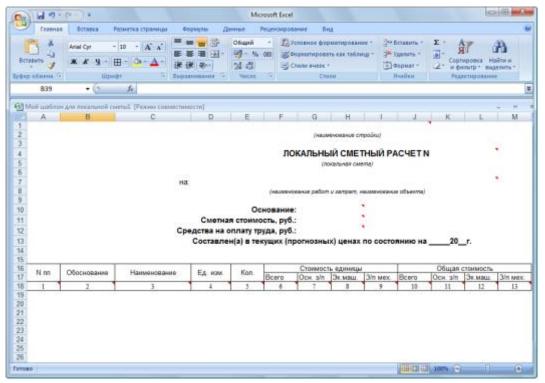


Рис. 8.30. Таблица отформатирована

В табличной части пользовательского документа будут отображаться номера, обоснования, единицы измерения, объемы работ по позициям сметы. Также в документе будет представлена стоимость позиций сметы на единицу измерения и общая стоимость на объем работ по элементам прямых затрат: основная заработная плата, стоимость эксплуатации машин, заработная плата машинистов.

Настройка итогов шаблона документа

В итогах шаблона документа содержатся параметры для отображения итогов сметы. Для настройки вида итогов экспортируемой сметы необходимо для ячеек строки, следующей через одну от крайней, назначить стиль Итоги и вставить соответствующие примечания. Названия и описания столбцов итогов находятся на листе Структура итогов. Стиль Итоги вместе с переменными с листа Структура итогов обеспечивает вывод структуры итогов в том виде, как это было указано в смете или настроено на этапе экспорта.

Есть возможность создать собственную табличную структуру итогов, отличную от структуры, предложенной $\Gamma PAH \mathcal{L}-C Memo \tilde{u}$. Для этого следует пользоваться идентификаторами констант (титульных и итоговых показателей) с листа **Константы** и следующими стилями:

- ✓ ИтогоБазЦ итоговый показатель в базисных ценах.
- ✓ **ИтогоАктБазЦ** итоговый показатель в базисных ценах для заданного периода выполнения.
 - ✓ ИтогоБИМ итоговый показатель с учетом индексов пересчета.
- ✓ **ИтогоАктБИМ** итоговый показатель с учетом индексов пересчета для заданного периода выполнения.
 - ✓ ИтогоРесМет итоговый показатель по ресурсному методу расчета.
- ✓ **ИтогоАктРесМет** итоговый показатель по ресурсному методу расчета для заданного периода выполнения.

С помощью стиля **Индексы** можно получить таблицу индексов в конце сметы, при этом будут использоваться данные с закладки **Индексы к позициям** окна **Параметры сметы**. Идентификаторы хранятся на листе **Переменные с** «**Параметров сметы**».

• Вставьте в ячейку **M20**примечание <**3**/п машинистов (итоги)>, которое определяет итоги по заработной плате машинистов.

Можно вставлять примечания любым из описанных выше способов: вручную с помощью клавиатуры или используя лист **Структура итогов** и буфер обмена.

- Вставьте в ячейку **L20** примечание <Эксплуатация машин (итоги)>, которое определяет итоги по стоимости эксплуатации машин.
- Вставьте в ячейку **К20** примечание <**3/п основных рабочих (итоги)>**, которое определяет итоги по заработной плате основных рабочих.
- Вставьте в ячейку **J20** примечание **Прямые затраты (итоги)>**, которое определяет итоги по прямым затратам.
 - Выделите диапазон ячеек А20:I20.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Выделенные ячейки будут объединены в одну ячейку.
- Вставьте в объединенную ячейку примечание **<Текстовая часть (итоги)>**, которое определяет текстовое пояснение для итогов, автоматически формируемое *ГРАНД-Сметой*.
 - Выделите диапазон ячеек А20:М20.
- В открывающемся списке стилей на панели инструментов установите стиль **Итоги**. Ячейки в строке **20** примут выбранный стиль.
 - Выделите диапазон ячеек J20:M20.
- Нажмите кнопку на панели инструментов, чтобы выровнять содержимое ячеек по горизонтальному центру.
 - Щелкните мышью на ячейке А20.
- Нажмите кнопку на панели инструментов, чтобы выровнять содержимое ячейки по левому краю (рис. 8.31).

Настройка концовки шаблона документа

В концовку шаблона документа можно включить, например, фамилию и инициалы автора сметы и проверяющего смету.

Принцип настройки концовки аналогичен действиям при подготовке заголовка шаблона документа с тем отличием, что стиль у ячеек концовки должен иметь значение **Хвост**. Концовкой шаблона будет все, что находится через одну строку за крайней строкой табличной части шаблона, а если есть строка с настройкой вида итогов, то за строкой итогов.

Таким образом, можно настроить собственный вид итогов по смете, ведомости или акту даже двумя методами. Первый предполагает использование итоговых показателей в концовке шаблона. А второй метод основан на использовании стиля **Итоги** и описан в предыдущем разделе. причем эти два метода не исключают друг друга.

• В ячейку **B22** введите текст **Составил:** и установите для нее выравнивание по правому краю.

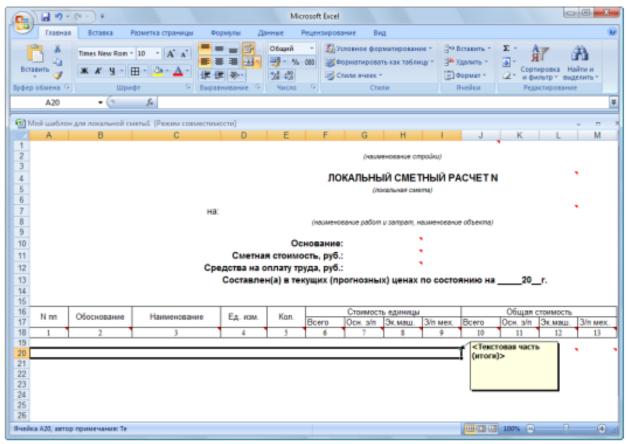


Рис. 8.31. Итоги шаблона документа настроены

- Вставьте в ячейку **C22** примечание для константы **<**Составил**>**, выберите для нее стиль **Хвост**, установите выравнивание по левому краю.
- В ячейку **G22** введите текст **Проверил:** и установите для нее выравнивание по правому краю.
 - Выделите диапазон ячеек Н22:К22.
- Нажмите кнопку на панели инструментов. Выделенные ячейки будут объединены в одну ячейку.
- Вставьте в ячейку **H22** примечание для константы **<Проверил>**, выберите для нее стиль **Хвост**, установите выравнивание по левому краю (рис. 8.32).

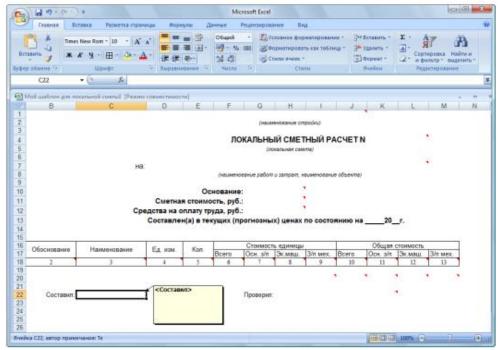


Рис. 8.32. Шаблон документа готов

Существует возможность создания шаблонов на нескольких листах одной книги MS Excel, т.е. можно получить несколько различных выходных документов в одной книге. Например, локальную смету получить на одном листе, а на другом - список потребных ресурсов по этой смете.

Сохранение пользовательского шаблона на диске

Перед использованием созданный шаблон документа необходимо сохранить на диске.

• Нажмите кнопку на панели Сохранение документа (рис. 8.33).

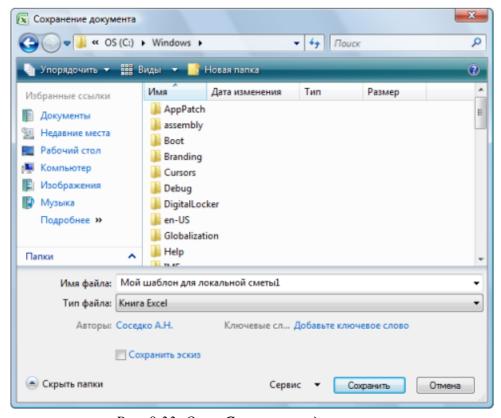
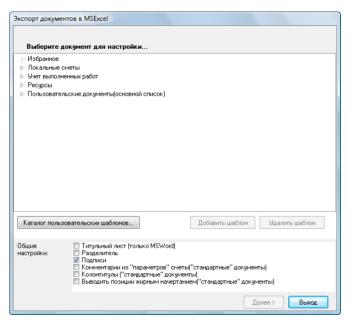


Рис. 8.33. Окно Сохранение документа

- В открывающемся списке **Тип** файла выберите тип сохраняемого документа **Шаблон.**
- В списке файлов и папок выберите каталог \ProgramFiles\Grand\GrandSmeta 2.0\Client\UserTemplates, в котором хранится файлы шаблоны пользовательских выходных форм.
- •В поле **Имя файла** введите название шаблона **Мой шаблон** для локальной сметы
- Нажмите кнопку **Сохранить.** На экране может появится окно с предупреждением, что такой шаблон уже существует
- Нажмите кнопку Да, чтобы закрыть окно с предупреждением. Шаблон будет сохранен на диске.
- Выберите команду меню **Файл** \rightarrow **Закрыть**, чтобы закрыть шаблон *MS Excel*.



Puc. 8. 35. Окно **Экспорт документов в MS Excel**

Экспорт смет в Excel с помощью пользовательских шаблонов

В этом разделе на примере сметы **Ремонт комнаты** будет рассказано, сказано, как экспортировать сметную документацию в *MS Excel*с помощью пользовательских шаблонов.

- Перейдите к *ПК ГРАНД-Смета*, щелкнув мышью по его кнопке на **Панели задач** операционной системы *Windows*.
- Выберите команду меню **Файл** \rightarrow **Экспорт** \rightarrow **Экспорт в MS Excel**. На экране появится окно **Экспорт документов в MS Excel** (рис. 8.35).
- Дважды щелкните мышью на группе **Пользовательские документы**. Ниже данной строки появятся названия пользовательских шаблонов (рис. 8.36).

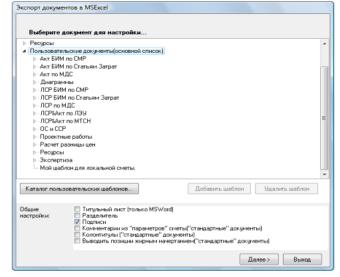


Рис. 8.36. Пользовательские документы

Возможно создание шаблона на основе уже существующего, ли щелкнуть на названии документа правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать команду Посмотреть шаблон.

- В списке пользовательских шаблонов выберите созданный шаблон **Мой шаблон для** локальной сметы.
- Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно настройки параметров при экспорте (рис. 8.37).

Установленный флажок **Настроить вид итогов по документу** означает, что после нажатия кнопки **Готово** будет представлено окно, отображающее вид итогов по смете.

Если установить флажок **Протокол расчета в конце документа**, то после итогов в выходном документе появится так называемый протокол расчета - информация об отнесении позиций сметы к видам работ, где указаны значения накладных расходов и сметной прибыли.

При установленном флажке **HP и СП в документах по MTCH** накладные расходы и сметная прибыль будут отображаться в соответствующих строках за позициями сметы.

Группа переключателей **Итоги по** разделам определяет наличие итогов в конце каждого раздела сметы в трех вариантах вывода (полном, кратком и одной строкой).

Группа флажков **Акт выполнен- ных работ** имеет значение только для документов, являющихся актами.

Группа флажков **Затр. части (рес. смета)** определяет набор ресурсов, отображаемых в затратных частях позиций сметы, и имеет значение только для ресурсных смет.

Группа флажков Экспертиза определяет вид выходных документов с заключением по экспертизе сметы. При снятых флажках Только позиции с несоответствиями и Только ресурсы с несоответствиями в выходном документе будут присутствовать все позиции сметы и полные затратные части по позициям, независимо от результатов экспертизы. При установленных флажках в выходном документе отобразятся только те данные, в которых были обнаружены расхождения с нормативной базой.

- Убедитесь, что установлен флажок **Настроить вид итогов по документу**.
- Нажмите кнопку **Готово**. На экране появится окно настройки итогов (рис. 8.38).

В первом столбце отображаются названия итогов по смете, далее представ-

печать конкретных итоговых строк.

Экспорт документов в MSExcel Настройки для документа "Мой шаблон для локальной сметы." Экспертиза ▼ Настроить вид итогов по документу Только позиции с несоотв Только ресурсы с несоответствия Не отображать Настроить Итоги по группам ресурсов в ведо В кратком виде Ресурсные части и ведомость Одной строкой Трудозатраты осн.раб. Трудозатраты маш-е ▼ НР и СП в документах по МТСН 📃 Общ. ст-ть по позиции с учетом коэф-в к итогам Протокол расчета в конце документа Машины и механизмы Неччитываемые позиции Замененные ресурсы Акт выполненных работ: Удаленные ресурсы 🗏 Поз. с нулевым выполнением П Добавленные ресурсы 🔲 Затратные части по позициям □ Титульный лист (только MSWord)
 □ Разделитель
 ☑ Подлиси
 □ Комментарии из "параметрое" сметы("стандартные" документы)
 □ Коломентария из "параметрое" акументы
 □ Коломентуль ("стандартные" документы
 □ Выводить позации жирины начертанием("стандартные" документ ментыј :анчем("стандартные" документы) < Назад Готово Выход

Рис. 8. 37. Окно настройки параметров при экспорте

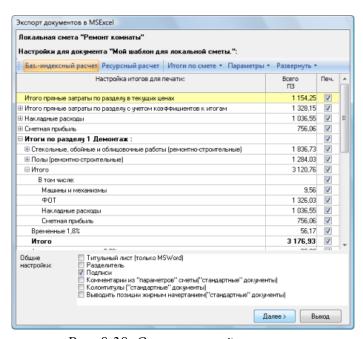


Рис. 8.38. Окно настройки итогов

Группы итоговых строк при необходимости можно развертывать значком слева от названия группы и наоборот, можно значком свернуть ненужную информацию.

лены итоговые значения. В последней графе окна можно установить флажки для вывода на

- Убедитесь, что установлены все флажки, чтобы в экспортированном документе отображались все итоги по смете.
- Нажмите кнопку **Готово**. После завершения экспорта на экране появится документ MS *Excel* (рис. 8.39-8.40).

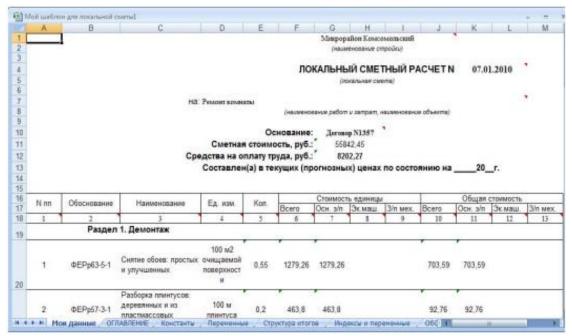


Рис. 8.39. Экспортированный документ. Часть 1

В экспортированном документе содержатся титульная часть с названием сметы и ее общей стоимостью, позиции сметы со стоимостью по элементам прямых затрат, итоги по смете, составитель и проверяющий.

• Перейдите к ПК ГРАНД-Смета, щелкнув мышью по его кнопке на **Панели задач** операционной системы *Windows*.

Как пользовательский документ сделать стандартным

Иногда бывает удобно превратить пользовательский шаблон в шаблон стандартного документа. К преимуществам работы со стандартными документами можно отнести, например, возможность помещать их в разные группы.

• Средствами операционной системы Windows скопируйте пользовательский шаблон Мой шаблон для локальной сметы из папки\ProgramFiles\Grand\GrandSmeta 2.0\Client\UserTemplates в папку \ProgramFiles\Grand\GrandSmeta 2.0\Client\Templates, в которой хранятся шаблоны стандартных выходных форм.

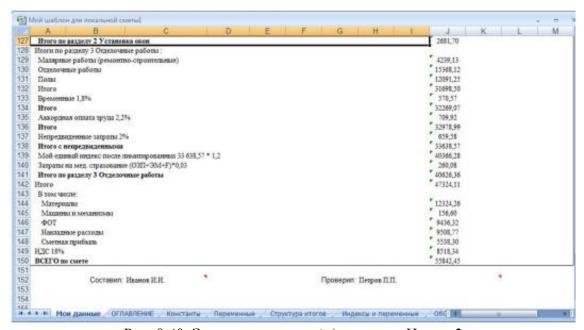


Рис. 8.40. Экспортированный документ. Часть 2

- Нажмите кнопку Пуск на Панели задач операционной системы *Windows*. На экране появится основное меню *Windows*.
- Выберите в основном меню Windows команду Программы \rightarrow Стандартные \rightarrow Блокнот. На экране появится окно программы Блокнот (рис. 8.41).

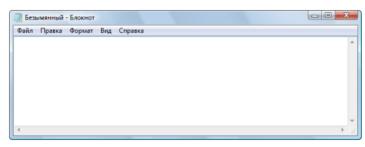


Рис. 8.41. Окно программы Блокнот

ullet В окне программы *Блокном* введите четыре строки (рис. 8.42):

[Doc]

TypeDoc=Doc3

DocName=Мой шаблон для

локальной сметы

FormNum=0

В параметре **ТуреDос** указывается номер группы стандартных документов в окне **Экспорт документов в МS Excel** (рис. 8.35). Значение **Doc0** означает группу Избранное, **Doc1** - группу **Учет выполненных работ**, **Doc2** - группу **Ресурсы**, **Doc3** - группу **Локальная смета**, **Doc4** - группу **Пользователь**

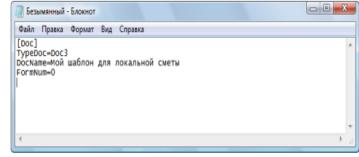


Рис. 8.42. Текст в Блокноте

ная смета, Doc4 - группу Пользовательские документы. В параметре DocName вводится Сохранить как

В параметре **DocName** вводится наименование документа. Значение **0** параметра **FormNum** означает, что данный документ является пользовательским, а не стандартным.

Введенная информация нужна для вспомогательного файла стандартного документа.



Рис. 8.43. Окно Сохранить как

- В программе *Блокнот* выберите команду меню **Файл**→ **Сохранить как**. На экране появится окно **Сохранить как** (рис. 8.43).
- В открывающемся списке **Тип файла** выберите тип сохраняемого документа **Все** файлы.
- В списке файлов и папок выберите каталог \ProgramFiles\Grand\GrandSmeta 2.0\Client\Templates, в котором хранятся файлы шаблоны стандартных выходных форм.
- В поле **Имя файла** введите название нового вспомогательного ini-файла (файла с расширением ini), которое отсутствует в выбранной папке, например, **Doc37.ini.**

Замечание: Название вспомогательного файла обязательно должно начинаться со строки **Doc** и первая цифра должна совпадать с номером группы из параметра ТуреDoc (в нашем случае 3). Следующие цифры могут быть любыми, важно только, чтобы получилось название без совладения с существующими файлами.

• Нажмите кнопку **Сохранить**. Окно **Сохранить как** закроется, а вспомогательный файл будет сохранен на диске.

Теперь данный пользовательский шаблон можно будет выбирать из группы **Локальная смета** в списке стандартных документов.

• Закройте программу Блокнот кнопкой 🗵 в правом верхнем углу окна.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО 2 ГЛАВЕ

2. Контрольные вопросы

- 1. Что входит в состав государственной системы ценообразования в отрасли строительства?
- 2. Назовите основные принципы ценообразования в строительстве.
- 3. Охарактеризуйте уровни регулирования системы государственного регулирования цен на строительную продукцию.
- 4. Назовите основные этапы формирования сметно-нормативной базы (СНБ) в строительстве?
- 5. Охарактеризуйте сметно-нормативную базу 2022 г.
- 6. Что относится к элементным сметным нормативам?
- 7. Что относится к укрупненным сметным нормативам?
- 8. Назовите основные преимущества и недостатки СНБ-2001 по сравнению с СНБ 1984 и 1991 гг.
- 9. Дайте сравнительную характеристику сметно-нормативных баз 1984, 1991, 2001 и 2022 гг.
- 10. Назовите основные методы определения сметной стоимости.
- 11. Что включают в себя прямые затраты при определении сметной стоимости?
- 12. Какие затраты относятся к косвенным?
- 13. Назовите порядок составления локальной сметы.
- 14. Назовите особенности составления локальных сметных расчетов базисно-индексным метолом.
- 15. В чем преимущества и недостатки ресурсного метода расчета локальных смет?
- 16. Какие дополнительные (лимитированные) затраты рассчитываются в объектных сметных расчетах?
- 17. Из каких разделов состоит сводная смета?
- 18. В чем заключается суть базисно-индексного метода определения стоимости строительства?
- 19. Какие существуют типы единичных расценок?
- 20. Какую нормативную базу используют для расчета стоимости строительства базисно-индексным методом?
- 21. Назовите особенности применения индексов к элементам прямых затрат по видам работ.
- 22. Какова последовательность составления локального сметного расчета (локальной сметы) с использованием базисно-индексного метода?
- 23. Каков алгоритм работы в программе «ГРАНД-Смета» при составлении локальной сметы базисно-индексным методом?
- 24. Каков порядок применения индексов удорожания к CMP и по статьям затрат в программе «ГРАНД-Смета»?

Тесты № 2

1. Аукционная цена является разновидностью:

- а) розничной цены;
- 6) оптовой цены;
- в) трансфертной цены.
- 2. Укажите основные направления управления стоимостью проекта:
- а) совершенствование процедуры проведения тендера;
- 6) мониторинг рынка с целью обеспечения достоверной стоимостной информации;
- в) снижение вероятности техногенных рисков проекта.

3. При переходе от концептуальной фазы к фазе реализации проекта точность стоимостных расчетов:

- а) понижается;
- 6) повышается;
- в) остается неизменной.

4. Укрупненные расчеты стоимости строительного проекта производятся на стадии:

а) концепции проекта;

- 6) разработки рабочей документации;
- в) завершения проекта

5. На стадии разработки проекта строительства (рабочей документации) определяются показатели:

- а) факторной оценки стоимости;
- б) сметной стоимости;
- в) фактической стоимости.

6. Основой для определения объема капитальных вложений служит:

- а) дисконтированная прибыль;
- б) сметная стоимость;
- в) размер средств инвестора.

7. Капитальные вложения - это:

- а) договорная цена строительства объекта;
- 6) полная сметная стоимость объекта:
- в) сметная стоимость строительно-монтажных работ по возведению объекта.

8. Подрядные торги – это:

- а) система распределения заказов на строительство объектов на конкур основе;
- 6) система выбора заказчика строительства;
- в) метод определения сметной стоимости.

9. Составленная проектировщиком проектно-сметная документация на объект является собственностью:

- а) заказчика;
- б) подрядчика;
- в) проектировщика

10. Способы определения сметной стоимости строительства в России определяются:

- а) в законодательном порядке;
- б) свободно участниками инвестиционного процесса;
- в) заказчиком строительства.

11. Сметные нормы и расценки не используются:

- а) для определения численности работников строящегося предприятия;
- 6) для определения стартовой цены подрядных торгов;
- в) при обосновании необходимости строительства

12. Сметная норма - это:

- а) совокупность необходимых для строительства ресурсов, установленная на принятый измеритель работ;
- б) стоимость необходимых для строительства ресурсов;
- в) объем затрат различных ресурсов, необходимый для строительства.

13. Сметная стоимость строительства, осуществляемого в районах Крайнего Севера, определяется:

- а) по сметным нормативам;
- б) по фактическим затратам;
- в) по сметным нормативам с учетом поправочных коэффициентов.

14. На основан сметной стоимости определяется:

- а) договорная цена строительной продукции;
- б) балансовая стоимость оборудования строящихся зданий и сооружений;
- в) технология производства строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ.

15. В сметных нормах определяется количество ресурсов:

- а) минимально необходимое для выполнения работ;
- 6) минимально необходимое и достаточное для выполнения работ;
- в) максимально возможное при выполнении работы.

ГЛАВА 3. Составление сметной документации по укрупненным сметным нормативам

3.1. Составление сметной документации на строительство

Сметная документация составляется в соответствии с методическими положениями ценообразования с использованием сметных нормативов, что обеспечивает обоснованность сто-имости строительства.

Применение укрупненных сметных нормативов направлено на упрощение процесса составления сметной документации, сокращение его трудоемкости при сохранении требуемого уровня точности сметных расчетов.

По степени укрупнения в их составе выделяли:

- укрупненные сметные нормы и расценки на конструкции и виды работ (УСН, УР);
- укрупненные сметные нормы на здания и сооружения (УСН);
- прейскуранты на здания и сооружения (ПРЗС);
- укрупненные показатели стоимости строительства (УПСС).

Укрупненные расценки, укрупненные сметные нормы и прейскурантные цены на здания и сооружения использовались для определения сметной стоимости строительства на стадии рабочей документации. Для определения сметной стоимости типовых объектов особенно были удобны прейскуранты цен на здания и сооружения, применение которых максимально упрощаю составление сметной документации при высокой степени точности расчетов.

УПСС были предназначены для определения стоимости строительства на ранних стадиях проектирования. Показатели учитывают выполнение полного комплекса работ по возведению зданий, включая стоимость оборудования и мебели, в расчете на основной измеритель: 1 м3строительного объема, 1 м2 плошали застройки и т. п.

Проектную документацию разрабатывают проектные, проектно-строительные организации и другие юридические и физические лица, имеющие лицензию на право выполнения проектных работ, на основе договора (контракта) с заказчиком. Договор регулирует правовые и финансовые отношения, взаимные обязательства и ответственность сторон. К разработке проекта приступают при наличии согласованного места размещения объекта, обоснования инвестиций, данных инженерных изысканий и других проектных материалов. Неотъемлемой частью договора является задание на проектирование. Оно устанавливает основные требования к параметрам и качеству будущей строительной продукции, а также к составу и оформлению проектной документации.

Наряду с заданием на проектирование заказчик выдаст проектной организации исходные материалы, состав и сроки, представления которых оговариваются в договоре. К исходным для проектирования материалам относятся следующие документы:

- обоснование инвестиций в строительство объекта;
- решение местного органа исполнительной власти о предварительном согласовании места размещения объекта;
- архитектурно-планировочное задание, составляемое в установленном порядке;
- технические условия на присоединение проектируемого объекта к источникам электроэнергии, теплоснабжению, водоснабжения, инженерным сетям и коммуникациям;
- имеющиеся материалы топографической съемки участка строительства и данные геологических и гидрогеологических изысканий;
- материалы по всей существующей и сохраняемой застройке и зеленым насаждениям;
- сведения о надземных и подземных инженерных сооружениях и коммуникациях;
- материалы инвентаризации, оценочные акты и решения местной администрации о сносе и характере компенсации за сносимые сооружения;
- сведения о фоновом состоянии окружающей природной среды. о наличии техногенных объектов, о санитарно-эпидемиологических условиях в районе строительства;
- другие материалы, необходимые для проектирования.

Разработка проектной документации осуществляется преимущественно в две стадии. Основным проектным документом при этом является *проект* или *технико-экономическое обоснование (ТЭО)* строительства. На основании утвержденного проекта (ТЭО) строительства разрабатывается рабочая документация.

Для технически и экологически сложных объектов и при особых Природных условиях строительства по решению заказчика (инвестора) или заключению государственной экспертизы могут выполняться дополнительные летальные проработки проектных решений по отдельным объектам или разделам проекта.

Проектирование объектов с использованием проектов массового и повторного применения, а также технически несложных объектов при наличии утвержденного обоснования инвестиций или градостроительной документации может осуществляться в одну стадию: рабочий проект (утверждаемая часть и рабочая документация) или рабочая документация.

Состав сметной документации, и последовательность ее разработки показано в рис. 3.1.

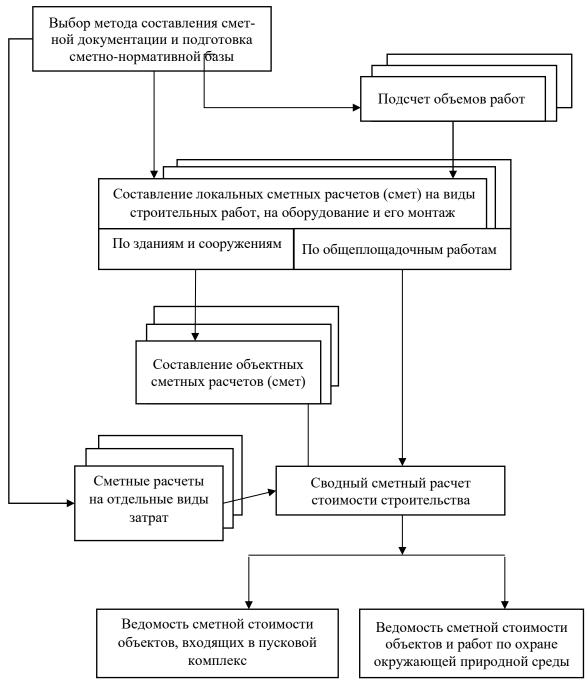


Рис. 3.1. Порядок разработки сметной документации па строительство

3.2. Ввод выполненных объемов работ в ПК Гранд-Смета

В процессе строительства необходимо вести постоянный учет выполненных объемов работ.

Ввод выполненных объемов работ

В этом разделе будет рассмотрено, как вводить выполненные объемы работ по позициям сметы за месяц, закрывать 100% выполнение работ, просматривать, корректировать и удалять выполнение по позициям.

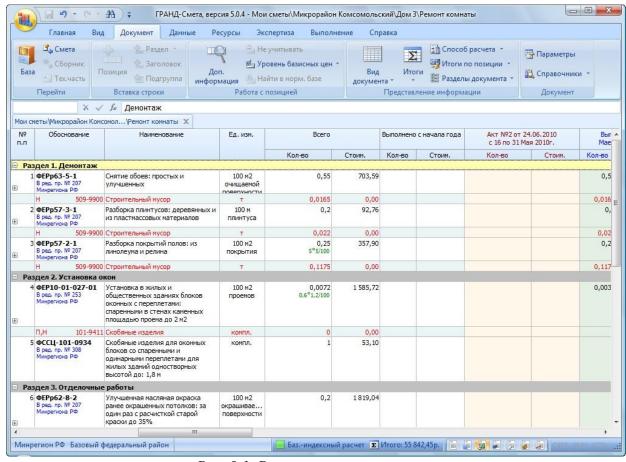


Рис. 9.1. Режим учета выполнения

Для перехода в режим учета выполнения:

- Убедитесь, что открыта смета Ремонт комнаты.
- В открывающемся списке - Переключение режима представления информации на панели инструментов выберите строку Учет выполнения. Бланк сметы отобразится в режиме учета выполнения (рис. 9.1).

Отметим, что для перехода в режим учета выполнения можно также воспользоваться командой меню Документ Вид документа Учет выполнения или клавишей F11.

В данном режиме можно вводить и просматривать выполненные объемы работ за месяц. По умолчанию при переходе в этот режим месяцем, за который вводят и просматривают данные о выполнении, является текущий месяц. Выберем определенный месяц для ввода и просмотра данных о выполнении.

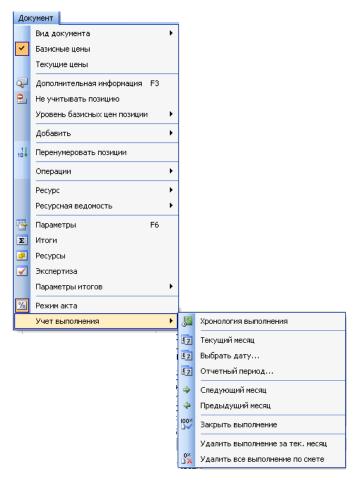


Рис. 9.2. Выбор месяца при работе в режиме учета выполнения

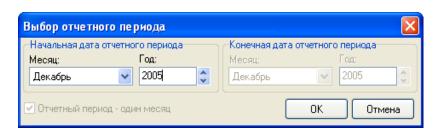


Рис. 9.3. Окно Выбор отчетного периода

• Выберите команду меню **Документ** → **Учет выполнения** → **Выбрать дату.** На экране появится окно **Выбор отчетного периода** (рис.9.2).

В группе Начальная дата отчетного периода представлены год и месяц начала отчетного периода, в группе Конечная дата отчетного периода - год и месяц завершения отчетного периода.

- В открывающемся списке Год группы **Начальная дата отчетного периода** выберите год выполнения работ **2005**.
- В открывающемся списке **Месяц** группы **Начальная дата отчетного периода** выберите месяц выполнения работ **Декабрь**.

В данном режиме по умолчанию установлен флажок Отчетный период - один месяц, поэтому поля группы Конечная дата отчетного периода редактировать нельзя. Конечная дата отчетного периода формируется автоматически и совпадает с начальной датой.

• Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно **Выбор отчетного периода**. В бланке сметы (рис. 9.4) месяцем для просмотра и ввода объемов выполненных работ будет **Декабрь 2005** года.

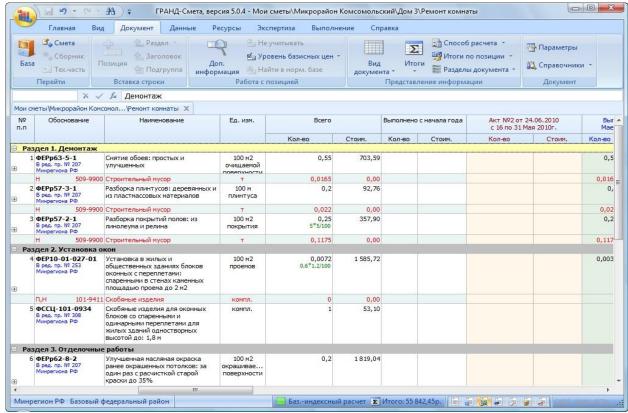


Рис. 9.4. Отчетный период выбран

В графе Всего бланка для учета выполнения отображаются общие данные по позициям, которые не связаны с выполнением работ. В графе Выполнено на начало Декабря 2005 года представлены данные о выполнении работ за все время, предшествующее выбранному месяцу. В нашем случае это период до декабря 2005 года. В графе Выполнено с начала года представлены данные о выполнении работ с начала отчетного года. В нашем случае это период с января 2005 года. В графе Выполнено в Декабре 2005 года представлены данные о выполнении работ за отчетный месяц. В графе Остаток на конец Декабря 2005 года представлены данные об остатке работ после отчетного месяца. В графе Остаток всего расположены данные об общем остатке работ. В столбцах каждой графы отображается объем работ и стоимость по позициям, причем стоимость рассчитывается автоматически.

Приступим к вводу выполненных объемов за декабрь 2005 года.

• Дважды щелкните мышью в столбце **Кол-во** графы **Выполнено в Декабре 2005 года** для позиции **1**.

Выполненные объемы можно вводить как в единицах измерения, так и в процентах.

- Наберите на клавиатуре выполненный объем 100%.
- Нажмите клавишу Enter. В графе Выполнено в Декабре 2005 года для позиции 1 появится соответствующий объем и автоматически рассчитанная стоимость этого объема работ, а в графах Остаток на конец Декабря 2005 года и Остаток всего значения исчезнут.
 - Для позиции 2 введите выполненный объем 100%.
 - Для позиции 3 введите выполненный объем 0.25 (рис. 9.5).

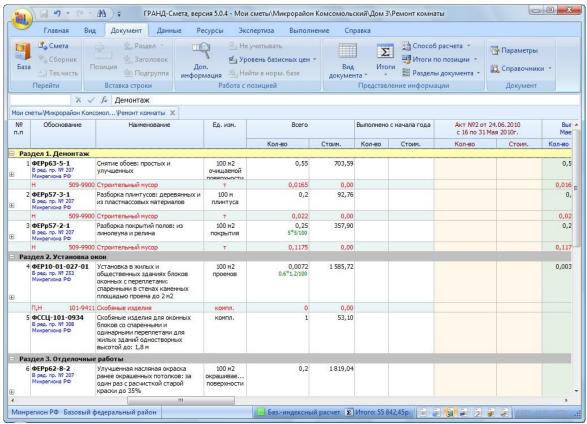


Рис. 9.5. Выполненные объемы работ за декабрь 2005 года

Перейдем к другому отчетному месяцу.

• Выберите команду меню Документ — Учет выполнения — Следующий месяц.

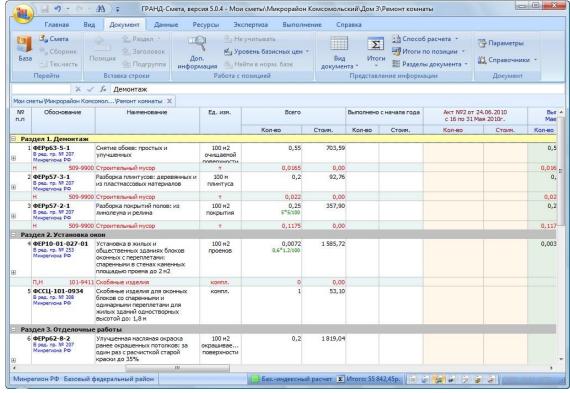


Рис. 9.6. Бланк сметы января 2006 года

• Теперь в бланке сметы месяцем для просмотра и ввода объемов выполненных работ будет **Январь 2006 года** (рис. 9.6).

Заметим, что для перехода к следующему или предыдущему месяцу достаточно в списке кнопки - на панели инструментов выбрать команду Следующий месяц или Предыдущий месяц.

Установим завершение выполнения всех оставшихся работ сметы в январе.

• Выберите команду меню Документ → *январем 2006 года*Учет выполнения → Закрыть выполнение. На экране появится окно с предложением за-

крыть выполнение по смете январем 2006 года (рис. 9.7).

• Нажмите кнопку Да. В графе Выполнено в Январе 2006 года появятся остатки объемов по всем невыполненным работам. Выполнение сметы будет завершено.

Теперь удалим выполнение за январь 2006 года.

- Выберите команду меню Документ → Учет выполнения → Удалить выполнение за текущий месяц. На экране появится окно с предупреждением об удалении выполнения
- Нажмите кнопку Да. Все данные о выполнении в графе Выполнено в Январе 2006 года будут удалены (рис. 9.6)

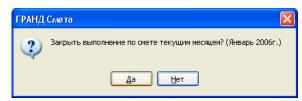


Рис. 9.8. Выполнение сметы завершено январем 2006 года

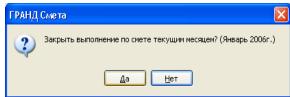


Рис. 9.9. Окно с предложением

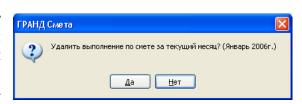


Рис. 9.7. Окно с предупреждением

Отметим, что с помощью команды Документ → Учет выполнения →Удалить все выполнение по смете или с помощью кнопки инструментов можно удалить все данные о выполнении.

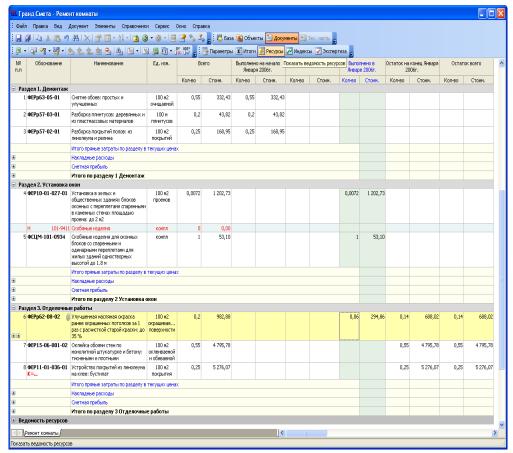


Рис. 9.10. Выполненные объемы работ за январь 2006 года

Снова введем выполнение объема за январь 2006 года.

- Для позиции 4 введите выполненный объем 100%.
- Для позиции 5 введите выполненный объем 1.
- Для позиции **6** введите выполненный объем **30%** (рис. 9.10) Перейдем к другому отчетному месяцу новым способом.
- Откройте список кнопки на панели инструментов. На экране появится перечень месяцев (рис. 9.11)
- Выберите месяц Февраль.
- Теперь в бланке сметы месяцем для просмотра и ввода объемом выполненных работ будет **Февраль 2006 года** (рис. 9.12)



Рис.9.11. Выбор месяца для выполнения

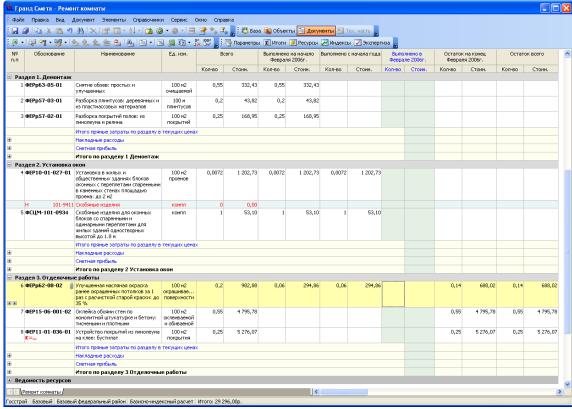


Рис. **Ошибка! Текст указанного стиля в документе отсутствует.**9.12. Бланк сметы для февраля 2006 года

Введем выполненные объемы за февраль 2006 года.

- Для позиции 6 введите выполненный объем 70%.
- Для позиции 7 введите выполненный объем 100%.
- Для позиции **8** введите выполненный объем **100%** (рис. 9.13).

Графы Остаток на конец Февраля 2006 года и Остаток всего стали пустыми. Это означает завершение выполнения всех работ сметы.

Замечание: Нулевые остатки выполнения не отображаются в бланке сметы. Отрицательные остатки выполнения (перевыполнение работ по позиции) отображаются со знаком минус.

История выполнения

В обычном бланке сметы (рис. 9.13) отображаются данные по выполнению работ за один месяц. Для просмотра всей истории выполнения работ по позициям сметы:

- Щелкните мышью по позиции 6.
- Нажмите кнопку История выполнения на панели инструментов. На экране появится окно **Хронология выполнения** (рис. 9.14).

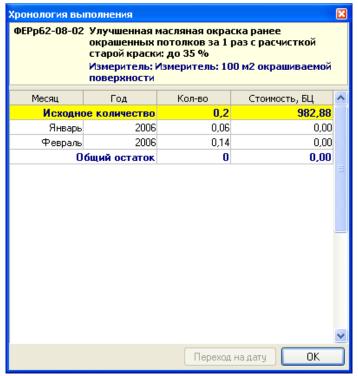


Рис. 9.14. Окно Хронология выполнения

Для просмотра истории выполнения работ также можно воспользоваться командой меню Документ \to Учет выполнения \to Хронология выполнения.

В верхней части окна **Хронология выполнения** отображаются обоснование и наименование выбранной позиции. Далее представлен перечень месяцев выполнения работ, объем и стоимость выполнения работ по каждому месяцу для выбранной позиции. В строке **Общий остаток** отображаются данные по выполненному остатку работ для позиции.

• Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Хронология выполнения.

При активной строке с наименованием раздела или заголовка история выполнения не отображается.

Итоги по выполнению работ

В этом разделе будет рассказано, как просмотреть итоги выполнения работ за определенный период времени.

Сначала установим отчетный период.

• Выберите команду меню **Документ** \rightarrow **Отчетный перио**д. На экране появится окно **Выбор отчетного периода** (рис. 9.15).

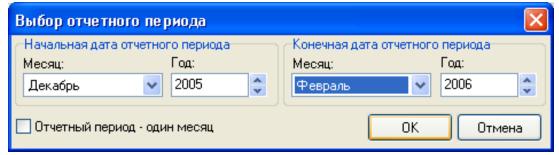


Рис. 9.15. Окно Выбор отчетного периода

- •В открывающемся списке Год группы Начальная дата отчетного периода выберите начальный год отчетного периода 2005.
- В открывающемся списке **Месяц** группы **Начальная дата отчетного периода** выберите начальный месяц отчетного периода **Декабрь.**
- В открывающемся списке **Год** группы **Конечная дата отчетного периода** выберите конечный год отчетного периода **2006**.
- В открывающемся списке **Месяц** группы **Конечная дата отчетного периода** выберите конечный месяц отчетного периода **Февраль**.

<mark>Базисные цены</mark> Текущие цены 🥨 Режим акт	а Параметры 🔻	Развернуть •	У Итоги по с	мете 🕶			
	Bcero		В том ч	исле		T3	T3M
	ПЗ	03П	ЭМ	ЗПМ	MAT		
Итого прямые затраты по смете в текущих ценах	12 855,76	3 859,13	85,00	16,05	8 911,63	59,98	0,35
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам	12 876,24	3 872,74	91,87	16,80	8 911,63	60,19	0,37
Накладные расходы	3 541,64						
Сметная прибыль	2 139,25						
Итоги по смете:							
⊞ Итого по разделу 1 Демонтаж	1 279,89					9,32	0,03
⊞ Итого по разделу 2 Установка окон	1 471,96					1,56	90,08
⊞ Итого по разделу 3 Отделочные работы	15 805,28					49,30	0,26
⊡ Итого	18 557,13					60,19	0,37
В том числе:							
Материалы	8 911,63						
Машины и механизмы	91,87						
ФОТ	3 889,54						
Накладные расходы	3 541,64						
Сметная прибыль	2 139,25						
Временные 1,8%	334,03						
Итого	18 891,16						
Аккордная оплата труда 2,2%	415,61						
Итого	19 306,77						
Непредвиденные затраты 2%	386,14						
Итого с непредвиденными	19 692,91						
Мой единый индекс после лимитированных 19 692,91 * 1,2	23 631,49						
Затраты на мед. страхование (ОЗП+ЭМ+F)*0,03	131,41						
Итого с учетом доп. затрат в тек ценах	23 762,90						
НДС 18%	4 277,32						
	28 040,22					60,19	0,37

Рис.9.16. Окно Итоги по смете

Если установить флажок Отчетный период – один месяц, то отчетный период будет составлять один месяц, а данные в группе **Конечная дата отчетного периода** станут недоступны для редактирования и будут автоматически формироваться по начальной дате периода.

• Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно **Выбор отчетного периода**. Отчетный период будет составлять три месяца с декабря 2005 по февраль 2006 года.

Для просмотра итогов по выполнению работ за отчётный период:

- Нажмите кнопку **Итоги** на панели инструментов. На экране появится окно **Итоги по смете** (рис. 9.16).
- Нажмите кнопку **Режим акта** на панели инструментов. В окне появится общие итоги по выполнению работ за выбранный нами отчетный период (рис. 9.17).

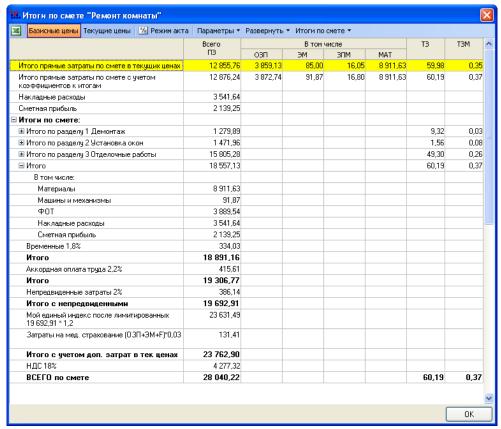


Рис. 9.17. Итоги за отчетный период

Отметим, что в режиме акта представлены данные за период, который установлен в окне **Выбор отчетного периода.**

• Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Итоги по смете.

Представим смету в режиме акта выполненных работ, где по позициям сметы можно увидеть общую стоимость и элементы прямых затрат для выполненного за отчетный период объема работ, а внизу документа показываются общие итоги по выполнению работ.

- Нажмите клавишу **F9** для перехода в режим локальной сметы.

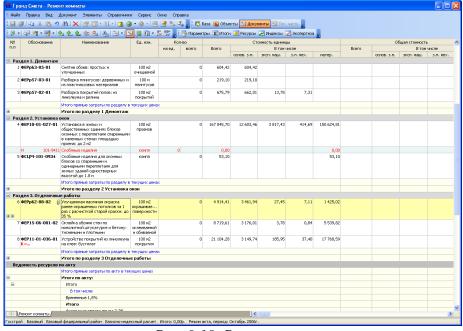


Рис. 9.18. Режим акта

Если в режиме акта щелкнуть мышью на значке **т** слева от строки **Ведомость ресурсов** внизу бланка сметы или нажать кнопку **Ресурсы** на панели инструментов, то на экране появится ведомость ресурсов по акту - список всех ресурсов, необходимых для выполнения работ за отчетный период.

• Нажмите клавишу **F11** для возврата в режим учета выполнения.

Подготовка и печать акта выполненных работ

Данные о выполнении работ по смете можно экспортировать в программы MS Excel или MS Word в виде актов выполненных работ. При экспорте можно использовать различные виды документов, например, форму KC-2.

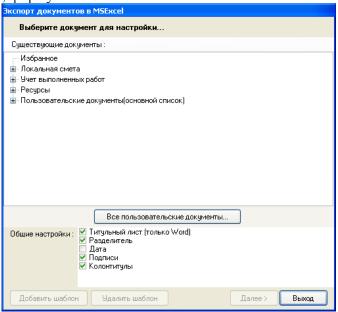


Рис. 9.19. Окно Экспорт документов в MS Excel

Сначала подготовим акт по форме КС-2, используя экспорт в MS Excel.

- Выберите команду меню **Файл** \rightarrow **Экспорт** \rightarrow **Экспорт** в **MS Excel**. На экране появится окно **Экспорт** документов в **MS Excel** (рис.9.19).
- Дважды щелкните мышью на строке **Учет выполненных работ**. Ниже данной строки появятся названия документов, в которые можно экспортировать информацию о выполнении работ (рис. 9.20).

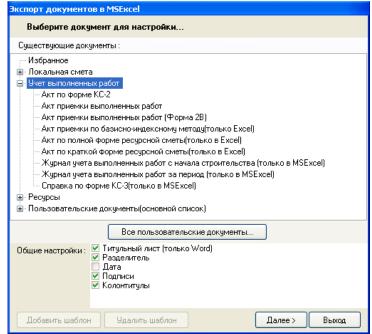


Рис.9.20. Типы документов для учета выполненных работ

- Щелкните мышью на документе **Акт по форме КС-2**, де отображаются позиции с выполненными работами за указанный период времени.
 - Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно Выбор отчетного периода (рис.9.15).
- Убедитесь, что выбран отчетный период с декабря 2005 по февраль 2006 года, за который будет создан акт приемки выполненных работ.
- Нажмите кнопку **ОК**. На экране появится окно со списком параметров для отображения документа (рис. 9.21).

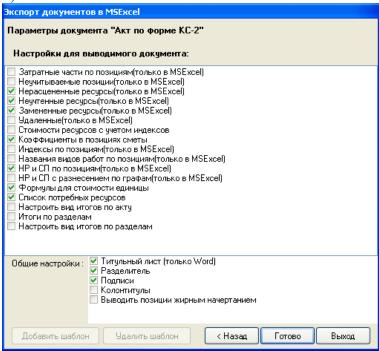


Рис. 9.21. Параметры для отображения документа

Параметры имеют то же назначение, что и для локальной сметы.

- Установите флажки **Настроить вид итогов по акту**, **Итоги по разделам** и **Настроить вид итогов по разделам**. Остальные флажки сбросьте.
- Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно для настройки итогов по разделу 1 (рис. 9.22).

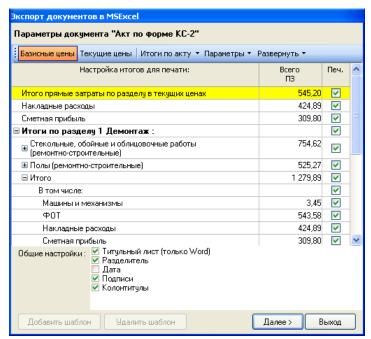


Рис.9.22. Настройка отображения итогов по разделу 1

• Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно для настройки итогов по разделу 2 (рис. 9.23).

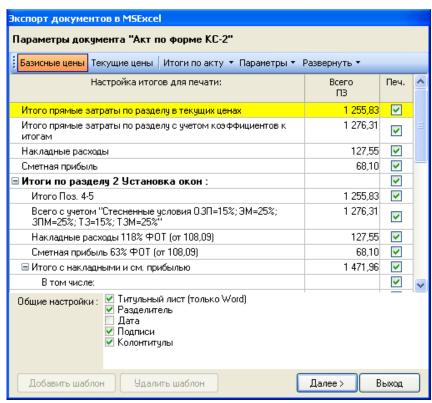


Рис.9.23. Настройка отображения итогов по разделу 2

• Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно для настройки итогов по разделу 3 (рис. 9.24).

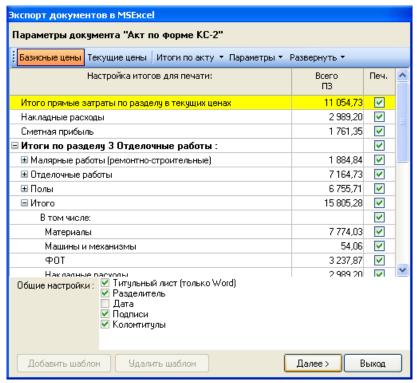


Рис. 9.24. Настройка отображения итогов по разделу 3

• Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно для настройки итогов по акту (рис. 9.25).

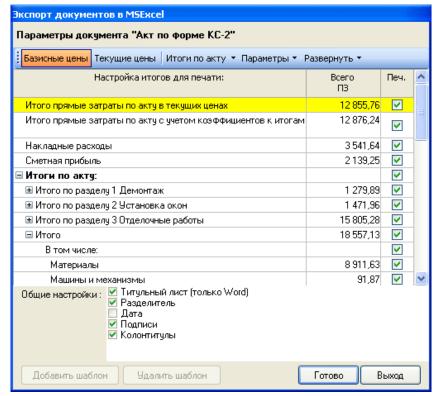


Рис.9.25. Настройка отображения итогов по акту

В первом столбце каждого окна для настройки итогов отображаются названия итогов, далее представлены итоговые значения. В последней графе окна можно установить флажки для вывода на печать конкретных итоговых строк.

Группы итоговых строк при необходимости можно развертывать значком

в слева от названия группы и наоборот, можно значком

свернуть ненужную информацию.

- Нажмите кнопку **Готово**. На экране появится окно с информацией о ходе экспорта в *MS Excel*. После завершения экспорта на экране появится документ *MS Excel*.
- Если новый документ *MS Excel* не появился на экране, то щелкните мышью по его кнопке на **Панели задач** операционной системы Windows (рис. 9.26).

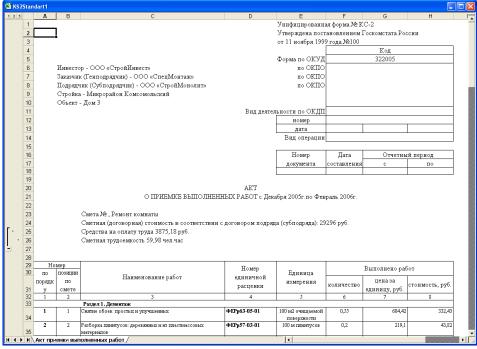


Рис. 9.26. Акт приемки выполненных работ (Форма КС-2)

В экспортированном документе содержатся титульная часть с названием сметы и стоимостью по акту; позиции сметы с обоснованиями, наименованиями и общей стоимостью для выполненного за отчетный период объема работ; итоги по акту.

• Перейдите к ПК *ГРАНД-Смета*, щелкнув мышью по его кнопке на **Панели задач** операционной системы Windows.

Теперь подготовим журнал учета выполненных работ, используя экспорт в MS Excel.

• Выберите команду меню Файл \rightarrow Экспорт \rightarrow Экспорт в *MS Excel*. На экране появится окно **Экспорт документов в MSExcel**(рис. 9.27).

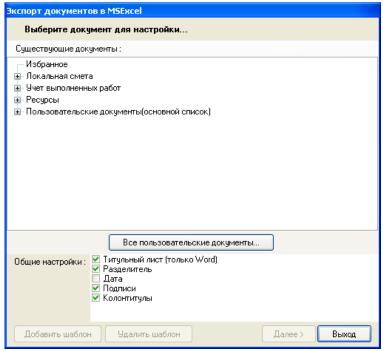


Рис. 9.27. Окно Экспорт документов в MS Excel

• Дважды щелкните мышью на строке **Учет выполненных работ.** Ниже данной строки появятся названия документов, в которые можно экспортировать информацию о выполнении работ (рис. 9.28)

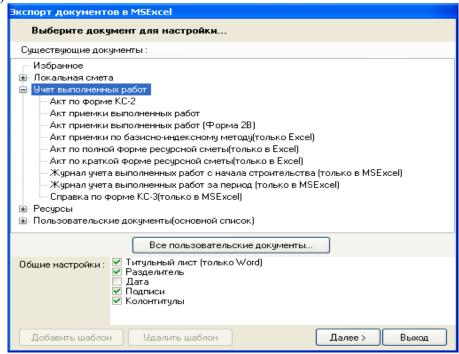


Рис. 9.28. Типы документов для учета выполненных работ

- Щелкните мышью на документе **Журнал учета выполненных работ с начала строительства (только в Excel)**, где отображается выполнение работ сметы по месяцам за весь период строительства.
- Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно со списком параметров для отображения документа (рис. 9.29).

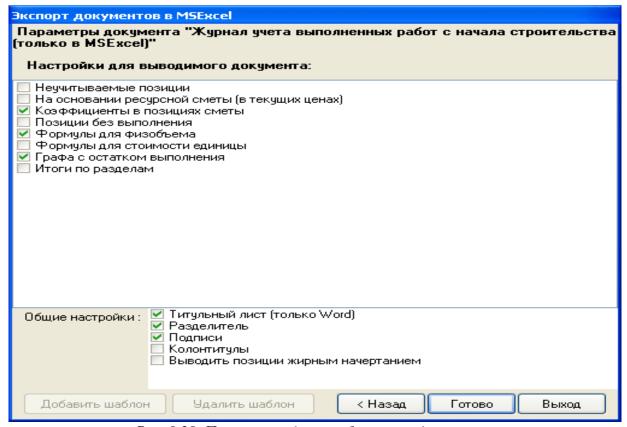


Рис. 9.29. Параметры для отображения документа

Флажки в списке параметров имеют следующее назначение:

- ✓ Неучитываемые позиции отображать в документе позиции, которые не учитываются в расчете сметы;
- ✓ На основании ресурсной сметы (в текущих ценах) документ формируется на основании ресурсного расчета сметы;
- ✓ **Коэффициенты в позициях сметы** отображать в документе примененные в позициях сметы поправочные коэффициенты;
- ✓ **Позиции без выполнения** отображать позиции сметы, для которых не указаны выполненные объемы;
- ✓ Формулы для физобъема отображать в документе формулы, использованные при вычислении объема работ в позициях сметы,
- ✓ **Формулы для стоимости единицы** отображать в документе формулы, отражающие изменение стоимости позиций сметы в результате добавления, удаления или замены входящих ресурсов:
- ✓ **Графа с остатком выполнения** отображать в документе графу с остатком выполнения работ;
 - ✓ Итоги по разделам отображать в документе итоги по разделам.
- Нажмите кнопку **Готово**. После завершения экспорта на экране появится документ *MS Excel* (рис. 9.30).

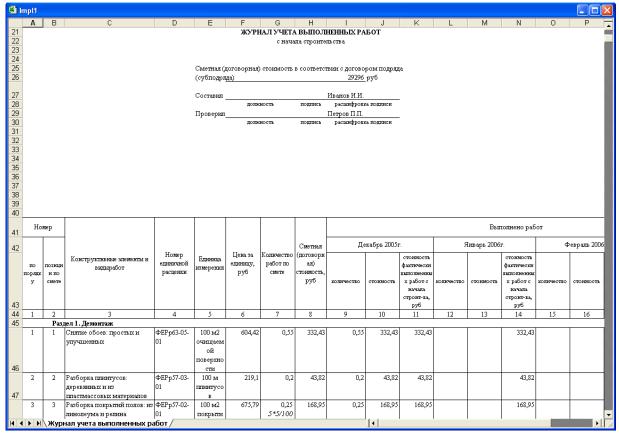


Рис. 9.30. Журнал учета выполненных работ с начала строительства

В экспортированном документе содержатся титульная часть с названием сметы и сметной стоимостью; позиции сметы с обоснованиями, наименованиями, общими сметными данными и информацией о фактическом выполнении работ по всем месяцам с начала строительства.

• Перейдите к $\Pi K \Gamma PAH \Pi$ -Смета, щелкнув мышью по его кнопке на **Панели задач** операционной системы *Windows*.

Теперь вновь экспортируем в *MS Excel* журнал учета выполненных работ, выбрав другой документ.

- Откройте список на панели инструментов и выберите строку Экспорт в MS Excel. На экране появится окно Экспорт документов в MS Excel.
- Дважды щелкните мышью на строке **Учет выполненных работ** и выберите документ **Журнал учета выполненных работ за период (только в Excel).**

В данном документе отображается выполнение работ сметы за указанный период времени.

- Нажмите кнопку **Далее**. На экране появится окно **Выбор отчетного периода** (рис. 9.15).
- Установите флажок **Отчетный период один месяц**, чтобы период выполнения, отображаемый в экспортированном документе, составлял один месяц.
- В группе **Начальная дата отчетного периода** выберите декабрь 2005 года, который будут представлен в журнале учета выполненных работ.
- Нажмите кнопку **ОК**. На экране появится окно со списком параметров для отображения документа (рис. 9.31).

Экспорт документов в MSExcel
Локальная смета "Ремонт комнаты"
Настройки для документа "Журнал учета выполненных работ с начала строительства":
 Неучитываемые позиции Позиции без выполнения На основании ресурсной сметы (в текущих ценах) Ф ормулы для стоимости единицы Графа с остатком выполнения Коэффициенты в позициях сметы Итоговая стоимость в титуле в тыс.руб. Итоги по разделам
Общие Питульный лист (только MSWord) настройки: Разделитель У Подписи Комментарии из "параметров" сметы("стандартные" документы) Колонтитулы ("стандартные" документы) Выводить позиции жирным начертанием("стандартные" документы)
< Назад Готово Выход

Рис. 9.31. Параметры для отображения документа

Флажки на рис. 9.31 имеют то же назначение, что и на рис. 9.29.

• Нажмите кнопку готово. После завершения экспорта на экране появится документ MS Excel (рис. 9.32).

В экспортированном документе содержатся титульная часть с названием сметы и сметной стоимостью; позиции сметы с обоснованиями, наименованиями, общими сметными данными и информацией о фактическом выполнении работ за выбранный месяц.

 \bullet Перейдите к ΠK $\Gamma PAHД$ -Cмета, щелкнув мышью по его кнопке на **Панели задач** операционной системы Windows.

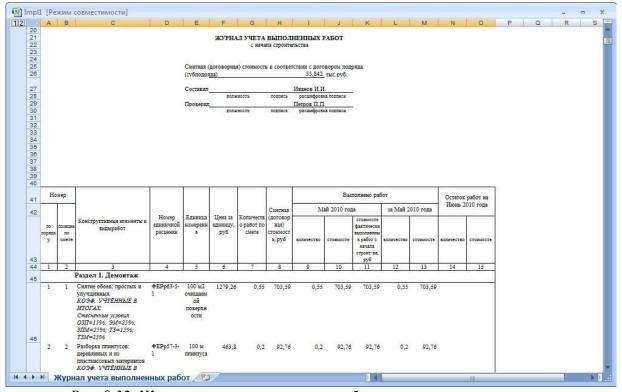


Рис. 9.32. Журнал учета выполненных работ с начала строительства

Покажем вид остальных документов, связанных с учетом выполнения. При выборе документа **Акт приемки выполненных работ (Форма 2В)** в экспортированном документе содержатся позиции сметы с общей стоимостью и элементами прямых затрат для выполненного за выбранный отчетный период объема работ (рис. 9.33).

	A	В	С	D	E	F	G	Н	- 1	J	K	L	M	N	0	P
1 2		<u>l</u>		Акт приемк	и выполн	енных раб	от № 1	за май	2010 г.						Форма	2B
3	- 54															
				«СтройИнвест»												
				рядчик) - ООО «СпецМонтаж»												
6				одрядчик) - ООО «СтройМонол	ИT»											
7				район Комсомольский							акту: 6					
			- Дом 3									исле во				
100			≥ 1-07/201											сть: 11,5		
10	Oc	нова	ние - Ремо	онт комнаты							Заработ	ная плат	а по акту	v: 1,443 t	ыс.руб.	
11																
12	2 Номера						Стоимость единицы, руб.			руб.	06	щая сто	имость, р	уб.	T/s	Т/з мел
13	2	DI SI	Обоснов	Наименование	Ед.	Кол.		В том числе		ле		В том числе		пе	осн.раб.	(на ед
14 15	OII	Обоснов Наименование ание	H3M.		Bcero	Осн.3/п	Эк.Маш	3/пМех.	Bcero	Осн.3/п	Эк.Маш.	3/пМех.	(на ед./ всего)	всего		
16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17		18 1		Раздел 1. Демонтаж						169						
18	1		В ред. пр. № 207 Минрегиона РФ	Снятие обоев: простых и улучшенных Строительный мусор	100 м2 очищаем ой поверхно сти	0,55		1279,26	S A S A S A S A S A S A S A S A S A S A		703,59	703,59			10,4 5,72	
19	2	2	ФЕРо57-3-1	Разборка плинтусов: деревянных и из	100 м	0,0165	463.8	463,8			92.76	92,76			3.77	
20	950			пластмассовых материалов	плинтуса						10.7410				0,75	
21		Н	1.509-9900	Строительный мусор	T	0,11										
	3		ФЕРр57-2-1 В ред. пр. № 207 Минрегиона РФ	Разборка покрытий полов: из линолеума и релина	100 м2 покрытия	0,25	1431,62	1401,01	30,61	23,81	357,9	350,25	7,65	5,95	11,39 2,85	

Рис. 9.33. Акт приемки выполненных работ (Форма 2 В)

При выборе документа **Акт приемки по базисно-индексному методу (только Excel)** в экспортированном документе по позициям сметы отображаются базисная стоимость выполненных работ по элементам прямых затрат, стоимость по элементам прямых затрат в текущих ценах, рассчитанная с использованием индексов, а также коды и наименования примененных индексов (рис. 9.34)

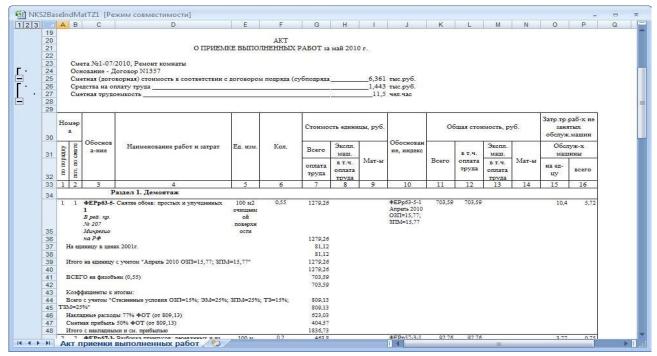


Рис. 9.34. Акт приемки по базисно-индексному методу

При выборе документа **Акт по полной форме ресурсной сметы (только в Excel)** в экспортированном документе по позициям сметы отображается текущая стоимость выполненных работ по элементам прямых затрат, рассчитанная ресурсным методом (рис.9.35).

	A	В	C	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	M	N	0	
15	Номео покумента Пата со												Отчетнь	ный период		
17	1							томер д	скумента	дата сос	тавления		c	п		
18									1	24.06	5.2010	01.05	.2010	15.05	.2010	
20 21 22 23 24 25 26 27 28		Сме: Осн	ование - Дого тная (договор	оная) стоимость в соответствии с договор гу труда			АКТ ЛНЕННЫХ Р	ABOT sa	0,000	тыс.руб. тыс.руб. тыс.руб. чел.час						
30	Ho	мера			35		Кол.	Сметн	ая стоимс	сть в теку	ишх (про	гнозных)	ценах,	T/3	T/3	
	TIO	≥ в Обосновани		Наименование	Ед. изм.	на ед.	scero	на ед.	общая	В том чися		The second second		осн.раб	мех. (на ед./	
32	1		3	4	5	6		8	9	10	JK.Mam 11	3/nMex 12	Mar 13	ед./	Ecero)	
		- 4		Раздел 1. Лемонтаж		0	- 1		9	10	11	12	13	14	13	
34		211		,	949.79		110.00							10.4		
35		1	ФЕРР03-5-1 В ред. пр. № 207 Минрегиона РФ	Снятие обоев: простых и улучшенных	100 м2 очищвемой поверхности		0,55							5,72		
36				Затраты труда рабочих-строителей (ср 2)	чел час	10,4	5,72							5,72		
37			1.509-9900	Строительный мусор	7	0,03	0,0165									
		2		Разборка плинтусов: деревянных и из пластыассовых материалов	100 м плинтуса		0,2							3,77 0,75		
38			PΨ	Затраты труда рабочих-строителей (ср 2)	чел час	3,77	0,75							0.75		
40		H	1.509-9900	Строительный мусор	7	0,11	0,022							7.0		
	3	3	ФЕРр57-2-1 В ред. пр. № 207 Минрегиона	Разборка покрытий полов: из линолеума и релина	100 м2 покрытия		0,25							11,39 2,85		

Рис. 9.35. Акт приемки по полной форме ресурсной сметы

При выборе документа **Акт по краткой форме ресурсной сметы (только в Excel)** в экспортированном документе по позициям сметы отображается общая текущая стоимость выполненных работ, рассчитанная ресурсным методом (рис. 9.36).

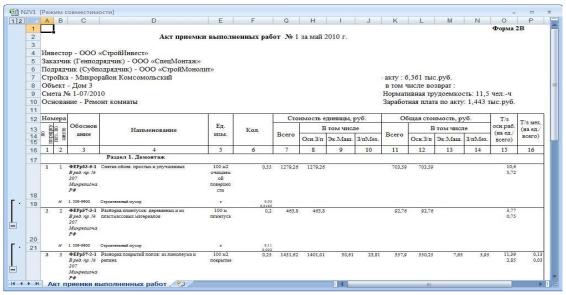


Рис. 9.36. Акт приемки по краткой форме ресурсной сметы

3.3. Экспертиза расценок и затратных частей

Качество сметы во многом зависит от использованных нормативов, важно своевременно обнаруживать отклонения от эталонных норм. Существует необходимость проверки других смет, переданных в виде файлов (например, при обмене данными между подрядными организациями и заказчиками строительства). ГРАНД-Смета позволяет автоматически проводить экспертизу сметной документации на правильность применения сметных норм и расценок, выявлять любые отличия позиций сметы от расценок эталонной нормативной базы.

Экспертиза расценок

В этом разделе будет показано, как проводить экспертизу сметы на уровне расценок, т.е. проверять наличие расценок в базе, совпадение наименования и стоимости расценок.

Сначала создадим локальную смету, которую в дальнейшем будем проверять.

• Создайте локальную смету с названием **Ремонт квартиры** в базисном уровне цен 2001 года, которая содержит две позиции с обоснованиями **ФЕР15-02-015-01** и **ФЕР15-04-025-08**, пустую позицию, а затем введите для позиций объемы **1** (см. главу, посвященную локальным сметам) (рис. 10.1).

Проверим, все ли используемые в смете расценки существуют в нормативной базе.

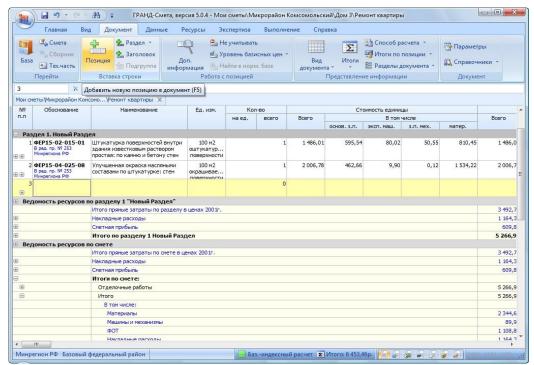


Рис. 10.1. Локальная смета

• Нажмите кнопку Экспертиза на панели инструментов. На экране появится окно Экспертиза (рис. 10.2).

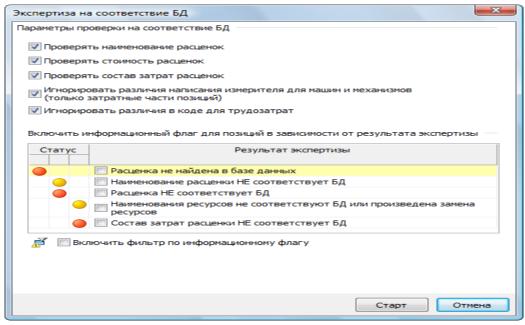


Рис. 10.2. Окно Экспертиза

В окне Экспертиза отображаются флажки, которые определяют, какие параметры следует проверять при экспертизе сметы, например, стоимость расценок. Более подробно эти флажки будут рассмотрены далее. Следует отметить, что проверка на наличие расценки в нормативной базе производится в любом случае. Анализ на наличие расценки в базе фактически означает проверку обоснования.

- Сбросьте все флажки в окне Экспертиза, чтобы исключить излишнюю проверку в смете.
- Нажмите кнопку **Старт**. Окно **Экспертиза** закроется, а в бланке сметы появится новая графа **Статус** (рис. 10.3).

В графе Статус представлен результат экспертизы. Здесь отображаются разноцветные кружки, которые показывают степень соответствия позиций сметы нормативной базе. На данном этапе нас интересуют первые слева кружки, об остальных будет рассказано ниже. Если первый слева кружок зеленый, то соответствующая расценка найдена в нормативной базе, а если красный - расценка в базе отсутствует. В нашем примере первые две расценки были найдены в нормативной базе, а для пустой позиции соответствие не обнаружено. Такой же результат был бы получен, если в третью позицию ввести собственное обоснование.

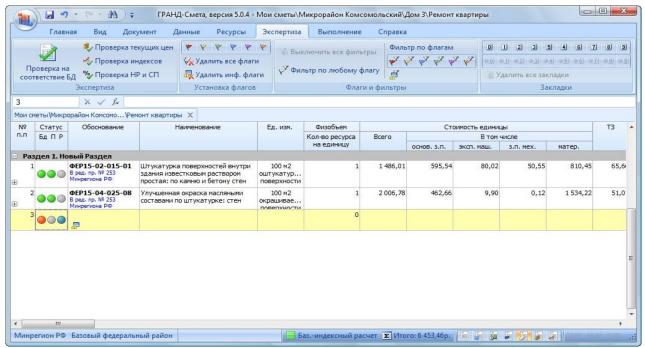


Рис. 10.3. Результат проверки на наличие расценок в нормативной базе

Проверим наименования расценок, предварительно изменив наименование одной из позиций сметы.

- Дважды щелкните мышью в графе Наименование второй позиции сметы.
- Измените наименование позиции с Улучшенная окраска масляными составами по штукатурке стен на Улучшенная окраска масляными составами.
 - Нажмите клавишу **Enter**, чтобы завершить редактирование.
- Нажмите кнопку Экспертиза на панели инструментов. На экране появится окно Экспертиза (рис. 10.2).
- Установите флажок **Проверять наименование расценок**, чтобы в процессе экспертизы проводилась сверка наименований позиций сметы с наименованиями расценок в нормативной базе.
- Нажмите кнопку Старт. Окно Экспертиза закроется, а в бланке сметы измененное наименование отобразится красным цветом (рис. 10.4). Это означает, что данное наименование не соответствует нормативной базе.

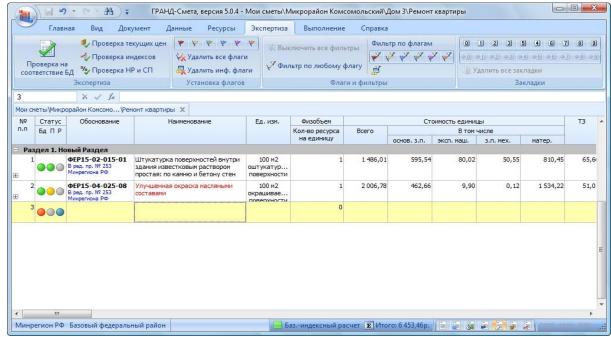


Рис. 10.4. Результат проверки наименования расценок

Вторые слева кружки в графе **Статус** показывают степень соответствия позиций сметы обнаруженным расценкам нормативной базы. Зеленый цвет означает, что позиция полностью соответствует базе. Желтый цвет указывает на то, что наименование позиции не соответствует базе. Серый цвет кружка в третьей позиции сметы означает, что она не проверялась на соответствие базе, поскольку такая расценка в нормативной базе не обнаружена.

• Щелкните мышью на левом значке \pm в столбце с номером позиции 2. Ниже позиции отобразится список ресурсов, а также сиреневая подсказывающая строка (рис. 10.5).

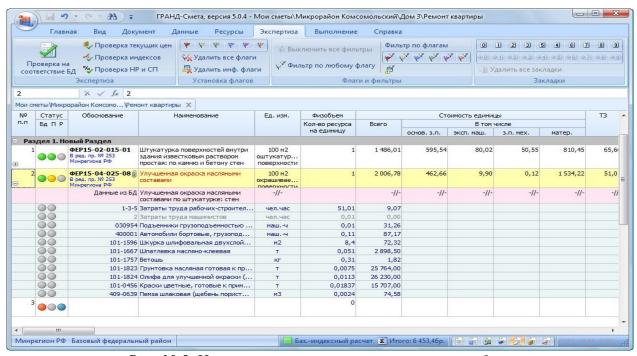


Рис. 10.5. Наименование расценки из нормативной базы

В графе Обоснование подсказывающей строки представлен текст Данные из БД. Далее в строке показывается эталонное наименование и другая информация по соответствующей расценке в нормативной базе.

• Щелкните мышью на левом значке
■ в столбце с номером позиции 2, чтобы закрыть затратную часть расценки.

Проверим стоимость расценок, предварительно изменив стоимость в одной из позиций сметы.

•Откройте список режимов работы
 на панели инструментов. На экране появится список режимов (рис. 10.6).

Значок слева от строки Экспертиза означает, что установлен режим экспертизы. Данный режим устанавливается автоматически после проведения экспертизы сметы.

• В режиме экспертизы нельзя редактировать стоимость расценки, поэтому щелчком мыши на строке Локальная смета выберите режим работы с локальной сметой. В бланке сметы графа Статус исчезнет.

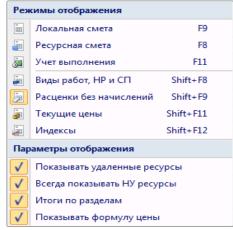


Рис. 10.6. Список режимов

- Дважды щелкните мышью в графе Стоимость единицы:Всего первой позиции сметы.
- Измените стоимость с 1484,07 на 1000.
- Нажмите клавишу **Enter**, чтобы завершить редактирование (рис. 10.7).

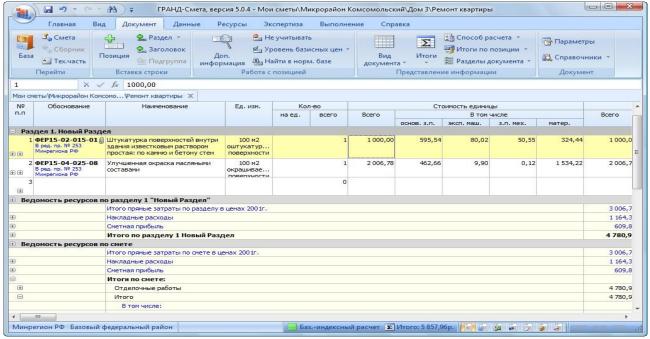


Рис. 10.7. Измененная смета

- Нажмите кнопку Экспертиза на панели инструментов. На экране появится окно Экспертиза (рис. 10.2).
- Установите флажок **Проверять стоимость расценок**, чтобы в процессе экспертизы проводилась сверка стоимости позиции сметы со стоимостью расценок в нормативной базе.
- Нажатием кнопки **Старт** окно **Экспертиза** закроется, а в бланке сметы измененная стоимость отобразится красным цветом (рис. 10.8). Это означает, что данная стоимость не соответствует нормативной базе.

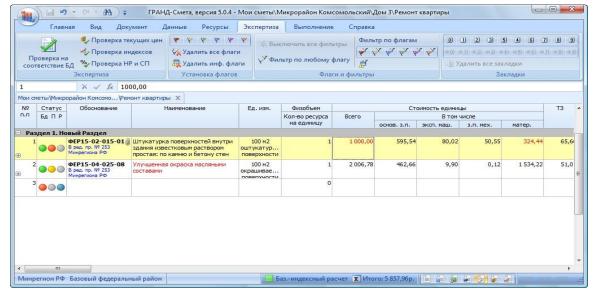


Рис. 10.8. Результат проверки стоимости расценок

В появившейся графе Статус для первой позиции второй слева кружок стал красным. Красный цвет данного кружка показывает, что первая позиция не соответствует нормативной базе.

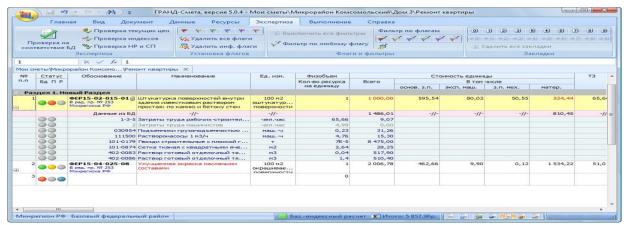


Рис. 10.9. Стоимость расценки из нормативной базы

• Щелчок мыши на левом значке

в столбце с номером позиции 1 отобразит ниже позиции список ресурсов. Сиреневая подсказывающая строка отобразит эталонную стоимость и другую информацию по соответствующей расценке в нормативной базе (рис. 10.9).

По эталонным данным из подсказывающей строки можно исправлять смету.

Экспертиза затратных частей

Проверка ресурсов в позициях сметы является весьма актуальной задачей, поскольку затратные части в позициях изменяют довольно часто. В этом разделе будет рассказано, как провести экспертизу затратных частей позиций сметы.

При экспертизе затратных частей, как и для самих позиций, анализируется наличие ресурса в нормативной базе и соответствие ресурса эталонным данным из базы.

Сначала проверим наличие ресурсов в нормативной базе, предварительно добавив в позицию свой ресурс.

- Щелкните правой кнопкой мыши на любом ресурсе в открытой затратной части первой позиции сметы. На экране появится контекстное меню сметы (рис. 10.10)
- •В контекстном меню выберите команду **Ресурсы** → **Добавить материал**. В списке ресурсов появится пустая строка, куда теперь нужно ввести информацию о новом ресурсе.

Обратите внимание, что для добавленного материала в столбце **Обоснование** отображается признак добавленного ресурса - зеленая буква Д.

- Дважды щелкните мышью в графе **Наименование** добавленной пустой строки.
 - Введите название нового ресурса Мой ресурс.
- Нажмите клавишу **Enter**, чтобы завершить редактирование (рис. 10.11).

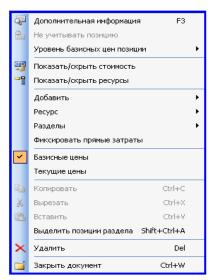


Рис. 10.10. Контекстное меню сметы

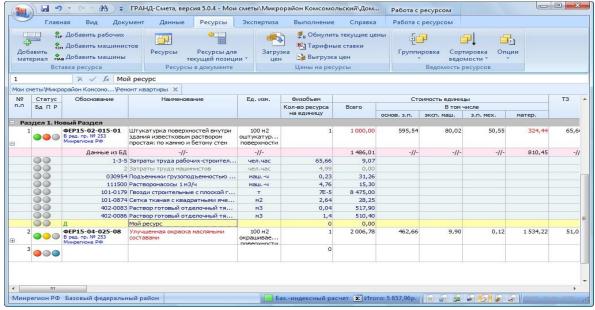


Рис. 10.11. Ресурс добавлен в позицию

- Нажмите кнопку Экспертиза на панели инструментов. На экране появится окно Экспертиза (рис. 10.2).
- Установите флажок **Проверять состав затрат расценок**, чтобы в процессе экспертизы проводилась сверка затратных частей позиций сметы с затратными частями расценок в нормативной базе.
- Установите флажок **Игнорировать различия написания измерителя машин и меха- низмов (только затратные части позиции),** чтобы в процессе экспертизы затратных частей пропускать возможные различия в написании измерителя для машин и механизмов.

Отметим, что можно постоянно проводить экспертизу при всех установленных флажках в окне **Экспертиза**, даже когда достаточно проверить, например, только наименования.

• Нажмите кнопку **Старт**. Окно **Экспертиза** закроется, а в графе **Статус** изменится цвет кружков (рис. 10.12).

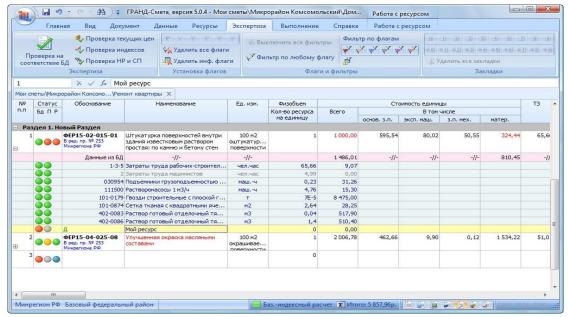


Рис. 10.12. Результат проверки затратных частей расценок

Результат экспертизы затратных частей позиции сметы можно определить по цвету правого кружка. зеленый цвет показывает, что затратная часть позиции соответствует нормативной базе. Красный цвет кружка для первой позиции указывает на несоответствие ее затратной части составу ресурсов расценки в нормативной базе. Для третьей позиции серый цвет означает, что проверка не проводилась.

Обратите внимание, что для ресурсов в графе **Статус** также отображаются цветные кружки. Пока рассмотрим левый кружок: для большинства ресурсов он - зеленый, что означает наличие ресурса в нормативной базе. Для добавленного ресурса **Мой ресурс** красный цвет кружка указывает на то, что ресурс не обнаружен в затратной части соответствующей расценки.

Теперь проверим информацию по ресурсам, предварительно изменив наименование одного из них.

- Щелкните мышью на левом значке \pm в столбце с номером позиции **2**. Ниже позиции отобразится список ресурсов (рис.10.13).
 - Дважды щелкните мышью в графе Наименование для ресурса Ветошь.

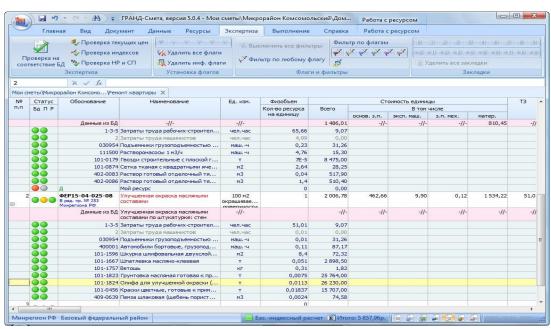


Рис. 10.13. Затратная часть позиции

- Измените наименование на Моя ветошь.
- Нажмите клавишу **Enter**, чтобы завершить редактирование.
- Нажмите кнопку Экспертиза на панели инструментов. На экране появится окно Экспертиза (рис. 10.2).
 - Убедитесь, что установлен флажок Проверять состав затрат расценок.
- Нажмите кнопку Старт. Окно Экспертиза закроется, в графе Статус изменится цвет кружков, а измененное наименование ресурса выделится красным цветом (рис. 10.14).

	Главн	лавная Вид Документ Данные Ресурсы Экспертиза Выполнение Справка Работа с ресурсом									
				и Выключить все фильтры			р по флагам 0 1 2 3 5 4 6 7 8 7 8 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8				
	оверка на	верка на етствие БД Проверка НР и СП			аги Фильтр по любому флагу			(в) Удалить все закладки Закладки			
	Экспертиза Установка флагов			Флаги и фильтры							
		X V fx Mo:	1 DOTONII	3 1/1						(000)2000	
		район Комсомо\Рем									
10	Статус Бд П Р	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Физобъем Кол-во ресурса на единицу					T3	
п.п						Bcero			В том числе		
		444500		Visitoria (C.)		45.00	основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.	матер.	
			Растворонасосы 1 м3/ч Гвозди строительные с плоской г	машч	4,76 7E-5	15,30 8 475,00			-		
			Гвозди строительные с плоскои г Сетка тканая с квадратными яче	т м2	2,64	28,25					
	30		Раствор готовый отделочный тя	M2 M3	0.04	517,90					
	00		Раствор готовый отделочный тя	м3	1,4	510,40					
		л	Мой ресурс	no	0	0,00					
2		ΦΕΡ15-04-025-08	Улучшенная окраска масляными	100 m2	1	2 006,78	462,66	9,90	0,12	1 534,22	51,
-	000	В ред. пр. № 253 Минрегиона РФ	2 006.78 = 2 006.78 + 0.31 x (1.82 - 1.82)	окрашивае поверхности		2 000,70	402,00	3,50	0,12	1 334,22	31,
			Улучшенная окраска масляными составами по штукатурке: стен	-//-		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-	9
		1-3-5	Затраты труда рабочих-строител	чел.час	51,01	9.07					
	00		Затраты труда машинистов	чел.час	0,01	0,00					
	00		Подъемники грузоподъемностью	машч	0,01	31,26					
	00	400001	Автомобили бортовые, грузопод	машч	0,11	87,17					
	00	101-1596	Шкурка шлифовальная двухслой	м2	8,4	72,32					
		101-1667	Шпатлевка масляно-клеевая	Т	0,051	2 898,50			Ī		
		3 101-1757	Моя ветошь	КГ	0,31	1,82			1		
			Ветошь	-//-	0,31	1,82					
		101-1823	Грунтовка масляная готовая к пр	Т	0,0075	25 764,00					
		101-1824	Олифа для улучшенной окраски (т	0,0113	26 230,00					
			Краски цветные, готовые к прим	т	0,01837	15 707,00					
		409-0639	Пемза шлаковая (щебень порист	м3	0,0024	74,58					
3	•				0						
									//		

Рис. 10.14. Результат проверки затрат расценок

Обратите внимание, что для второй позиции сметы правый кружок стал желтым. Это означает, что наименования ресурсов в данной позиции не соответствуют нормативной базе.

Применительно к ресурсам цвет правого кружка показывает степень соответствия ресурса нормативной базе. Для большинства ресурсов он - зеленый, что означает полное соответствие базе. Для ресурса Мой ресурс в первой позиции серый цвет означает, что он не проверялся на соответствие базе, поскольку не обнаружен в затратной части соответствующей расценки. Для ресурса с измененным наименованием Моя ветошь во второй позиции желтый цвет правого кружка указывает на несоответствие наименования ресурса нормативной базе. Ниже данного ресурса расположена сиреневая подсказывающая строка, в которой отображается эталонное название соответствующего ресурса в базе - Ветошь.

Убедимся, что при проведении экспертизы выявляются изменения нормативной потребности ресурса на единицу работы.

- Дважды щелкните мышью в графе **Кол-во: на ед.** для ресурса **Пемза шлаковая** во второй позиции сметы.
 - Измените объем ресурса с **0,0024** на **0.**
 - Нажмите клавишу **Enter**, чтобы завершить редактирование (рис. 10.15).

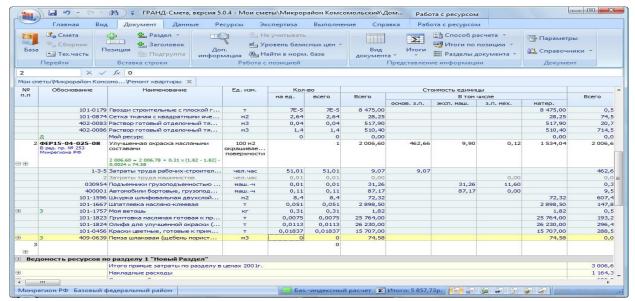


Рис. 10.15. Измененный объем ресурса

- Нажмите кнопку **Экспертиза** на панели инструментов. На экране появится окно **Экспертиза** (рис. 10.2).
 - Убедитесь, что установлен флажок Проверять состав затрат расценок.
- Нажмите кнопку Старт. Окно Экспертиза закроется, в графе Статус изменится цвет кружков, а измененный объем ресурса выделится красным цветом (рис. 10.16).

Для второй позиции сметы красный правый кружок означает несоответствие ресурсов данной позиции нормативной базе.

Для ресурса **Пемза шлаковая** с измененным объемом красный цвет правого кружка указывает на то, что этот ресурс не соответствует базе. Ниже данного ресурса расположена сиреневая подсказывающая строка, в которой отображается эталонный объем соответствующего ресурса в базе - **0,0024**.

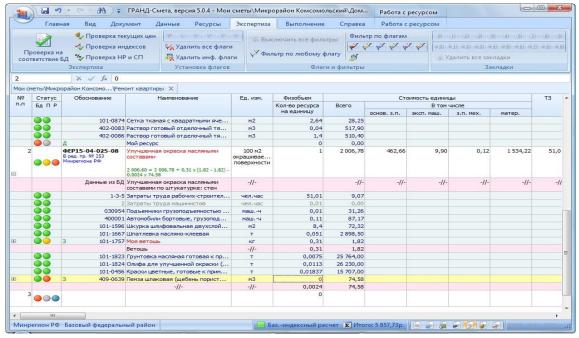


Рис. 10.16. Результат проверки ресурсов

Замечание: В процессе экспертизы проводится сверка позиций сметы с расценками в текущей выбранной нормативной базе.

Работа в сетевом режиме

При наличии в организации коллектива сметчиков целесообразно организовать единую базу смет. Например, сметы, подготовленные разными людьми, могут относиться к одной стройке, и эти сметы удобно объединить. Также руководителю нужно иметь возможность просмотреть все созданные сметчиками сметы. Кроме того, самому сметчику бывает полезно познакомиться со сметами, созданными другими специалистами.

Все эти возможности обеспечивает *ПК ГРАНД-Смета*. Сметы можно размещать на сервере *ГРАНД-Сметы*, установленном на выделенном персональном компьютере, доступном по сети. На компьютерах сметчиков устанавливается клиентская часть *ГРАНД-Сметы*. На сервере есть возможность разграничить права доступа пользователей, т.е. определить, кто имеет право на редактирование сметы, кто - только на чтение и т.д. Разграничение прав доступа - жесткое, и можно не опасаться, что ваша смета на сервере доступна для редактирования другими специалистами: остальным сметчикам будет доступен только просмотр, который, впрочем, также можно запретить. Рекомендуется, чтобы администратор сети был один.

Установка ПК ГРАНД-Смета в сетевом режиме

• Вставьте в CD-ROM компакт-диск из комплекта поставки. На экране появится первое окно мастера установки *ПК ГРАНД-Смета* (рис. 11.1).

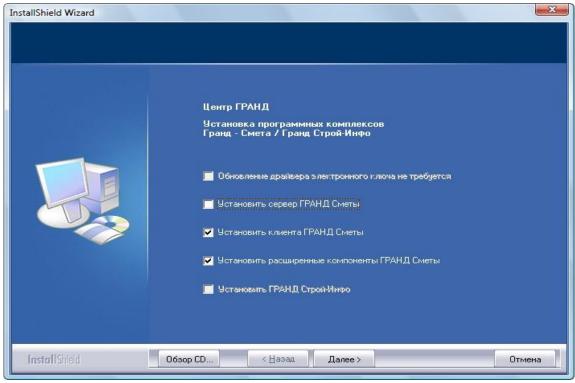


Рис. 11.1. Первое окно мастера установки ПК ГРАНД-Смета

Сервер $\Pi K \Gamma PAH \Pi$ -Смета рассчитан на работу в операционной системе Windows 2000 или Windows XP и хранит базы на дисках в файловой системе NTFS.

- Установите флажок **Установить клиента ГРАНД-Сметы**, если вы будете устанавливать клиентскую часть *ПК ГРАНД-Смета*.
- Установите флажок **Установить сервер ГРАНД-Сметы**, если вы будете устанавливать серверную часть *ПК ГРАНД-Смета*.
- При первой установке **ПК ГРАНД-Смета** и при обновлении драйвера ключа установите флажок **Установить драйвер электронного ключа Guardant Stealth II.**
- Нажмите кнопку Далее. По завершении подготовки к запуску мастер установки покажет на экране окно с сообщением о готовности к установке ПК ГРАНД-Смета (рис. 11.2)

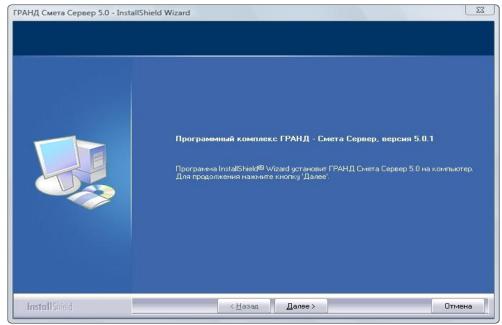


Рис. 11.2. Второе окно мастера установки сервера ПК ГРАНД-Смета

• Снова нажмите кнопку Далее. На экране появится окно мастера установки *ПК ГРАНД-Смета* с лицензионным соглашением (рис. 11.3).

Для вывода лицензионного соглашения на печать достаточно нажать кнопку Печать.

- Внимательно прочитайте лицензионное соглашение.
- Установите переключатель в позицию **Я принимаю условия лицензионного согла**шения.
- Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно мастера установки *ПК ГРАНД-Смета* для выбора вида установки (рис. 11.4).
 - Выберите вид установки Полная, чтобы установить все компоненты ПК ГРАНД-Смета.

Строка **Выборочная** предусмотрена для ручного выбора компонентов при установке программы. В этом случае в окне выбора компонентов установки (рис. 11.5) следует установить флажки для необходимых компонентов.

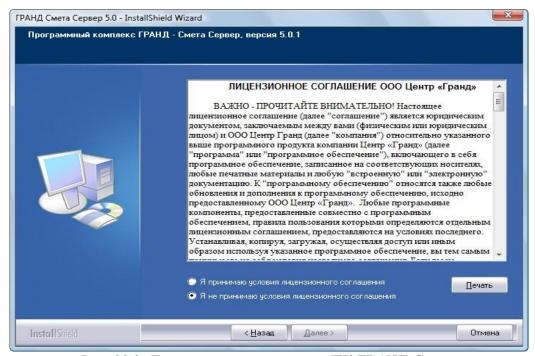


Рис. 11.3. Лицензионное соглашение ПК ГРАНД-Смета

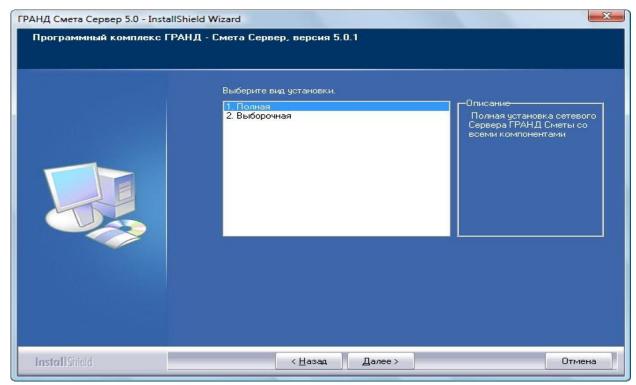


Рис. 11.4. Выбор вида установки сервера ПК ГРАНД-Смета

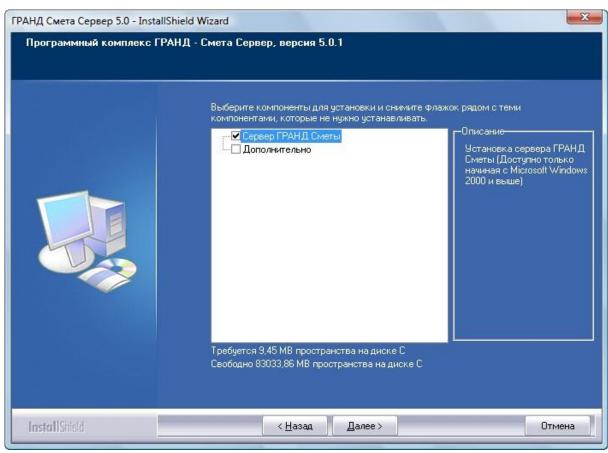


Рис. 11.5. Окно выбора компонентов при установке

• Нажмите кнопку **Далее**. На экране появится окно мастера установки с предлагаемым по умолчанию каталогом на диске для установки сервера *ГРАНД-Сметы*

C:\Program Files\Grand\GrandSmeta 2.0\ (рис. 11.6).

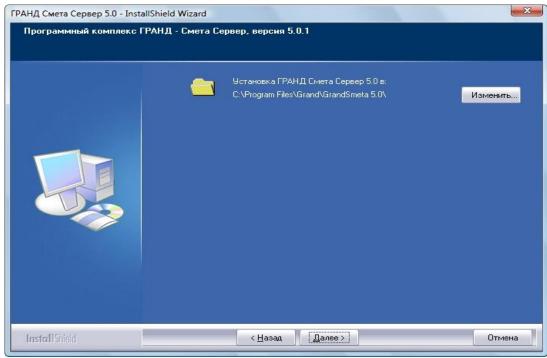


Рис. 11.6. Автоматически определяется место установки ГРАНД-Сметы

Замена установочной папки производится кнопкой Изменить, в появившемся окне выбирается нужная папка.

• Нажмите кнопку Далее. При полной установке на экране появится окно мастера установки ПК ГРАНД-Смета со списком нормативных баз для установки (рис. 11.7).

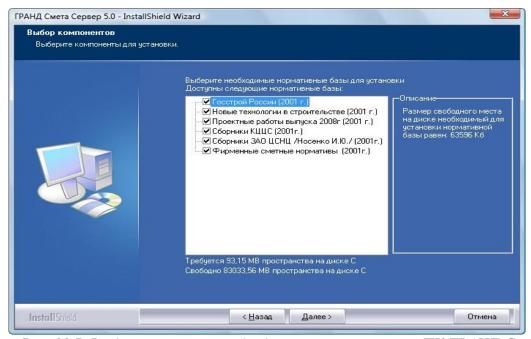


Рис. 11.7. Выбор нормативных баз для установки сервера ПК ГРАНД-Смета

В левой части окна будет представлен список региональных нормативных баз в уровне 2001 и 1984 года, включенных в дистрибутив на компакт-диске. В процессе установки флажков на нормативных базах в правом окне рассчитывается размер свободного места на диске, необходимый для выбранных баз.

• Установите флажки для необходимых нормативных баз.

Нажмите кнопку **Далее.** На экране появится окно настройки сервера (рис. 11.8) для ввода пароля администратора (специалиста с правом добавления пользователей локальной сети и

установки для пользователей прав доступа при работе с документами в *ГРАНД-Смете*). Данный пароль будет использоваться при авторизации для доступа к настройке сервера и для установки прав доступа к сметам.

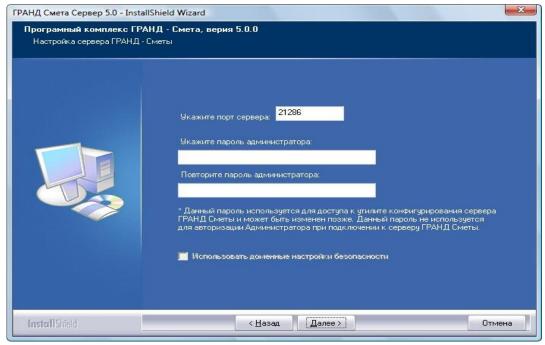


Рис. 11.8. Параметры для доступа к настройке сервера

•В полях Укажите пароль администратора и Повторите пароль администратора дважды введите пароль администратора. Данный пароль не будет использоваться для авторизации администратора при подключении к серверу ГРАНД-Сметы, поэтому после установки сервера необходимо внести администратора в список пользователей. Напомним, что администратор должен быть один.

Если домен отсутствует или по каким-либо причинам нет необходимости использовать доменные настройки безопасности *Windows*, нужно самостоятельно ввести пользователей и задать для каждого из них собственные разрешения.

• Нажмите кнопку Далее. На экране появится окно с предложением начать установку (рис. 11.9).

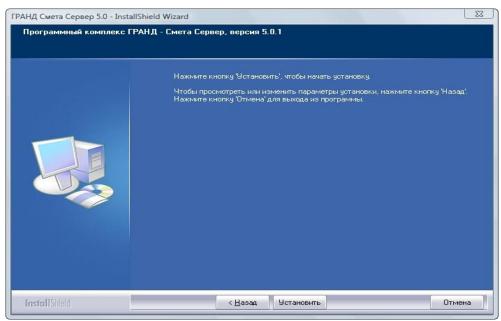


Рис. 11.9. Заданы все параметры для установки сервера ПК ГРАНД-Смета

Нажатие кнопки **Назад** позволяет вернуться на несколько шагов назад, чтобы просмотреть или изменить параметры установки. Прервать установку можно кнопкой **Отмена.**

• Нажмите кнопку **Установить**. На экране в процессе установки будут отображаться окна с информацией о ходе выполнения требуемых операций по установке сервера ΠK $\Gamma PAH \Pi$ -Cmema (рис. 11.10).

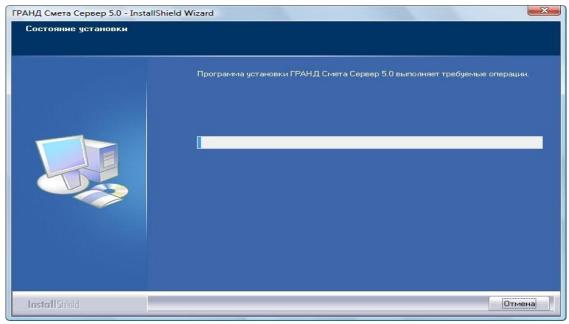


Рис. 11.10. Производится выполнение требуемых операций по установке

Если сервер ранее уже был установлен, то на экране появится окно для выбора вариантов повторной установки (рис. 11.11).

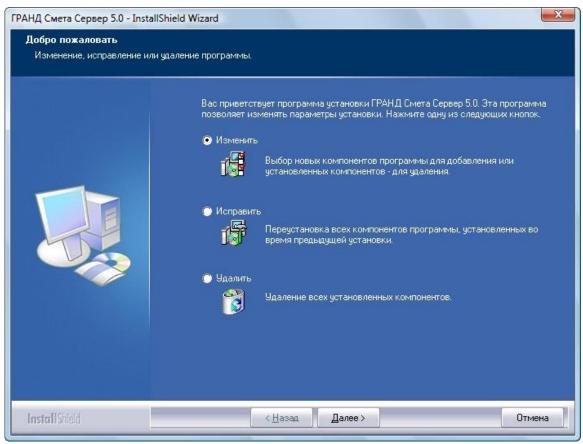


Рис. 11.11. Окно выбора вариантов повторной установки

При установке переключателя на кнопке Изменить мастер по установке предложит выбрать необходимые компоненты для добавления или замены в процессе повторной установки. Кнопка Исправить позволяет переустановить все компоненты программы, установленные во время предыдущей установки. При выборе кнопки Удалить мастер по установке удалит все установленные компоненты и автоматически запустит установку программы заново.

При успешной первоначальной установке сервера на экране появится последнее окно мастера по установке (рис. 11.12).

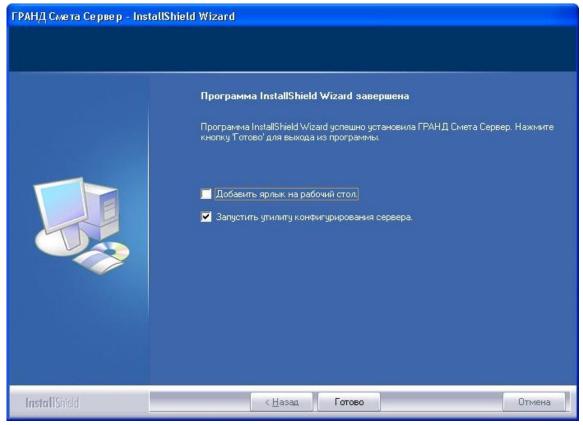


Рис. 11.12. Окно завершения установки сервера ПК ГРАНД-Смета

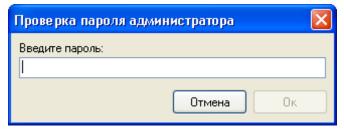
- Установите флажок Добавить ярлык на рабочий стол, чтобы на Рабочем столе операционной системы Windows был добавлен ярлык программы настройки сервера.
- Установите флажок Запустить утилиту конфигурирования сервера, чтобы после завершения установки была автоматически запущена программа настройки сервера.
- Нажмите кнопку **Готово.** Установка сервера ПК ГРАНД-Смета будет полностью завершена. На Рабочем столе появится ярлык Утилита конфигурирования сервера для программы настройки сервера, которая должна запуститься автоматически (см. следующий раздел).

Конфигурация сервера

Утилита конфигурирования сервера, т.е. программа настройки сервера, позволяет настроить сервер, установить права доступа пользователей и просмотреть статистику.

Настройка сервера

Если программа настройки сервера не запустилась автоматически, дважды щелкоперационной системы Windows.



ните мышью на ее ярлыке на Рабочем столе Рис. 11.13. Окно проверки пароля администратора сервера ПК ГРАНД-Смета

После запуска на экране появится окно **Проверка пароля администратора** (рис. 11.13).

ullet Введите пароль, который был указан при установке сервера, и нажмите кнопку **ОК**.

Если пароль администратора сети введен правильно, то на экране появится окно Конфигурация сервера с открытой закладкой Сервер (рис. 11.14). В настройках сервера указывается путь к файлу с пользовательскими сметами UserDB.gsd. По умолчанию задан стандартный путь к файлу, определенный после установки программы. Для изменения заданного пути следует нажать кнопку Обзор. Отметим, что база может находиться только на локальных дисках сервера из соображений обеспечения целостности и сохранности данных.

По умолчанию установлен флажок Работать с нормативными базами в режиме синхронизации. Это означает, что при подключении пользователей к серверу проверяется состояние нормативных баз, расположенных на локальном диске пользователя и на сервере. Если нормативные

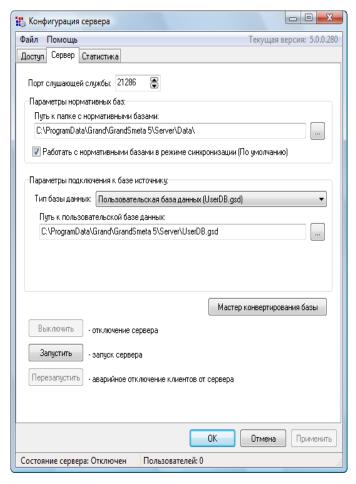


Рис. 11.14. Настройка сервера

базы не идентичны, то производится обновление нормативных баз на локальном диске пользователя.

При снятии флажка Работать с нормативными базами в режиме синхронизации каждый пользователь, работающий в сетевом режиме, будет обращаться к нормативным базам исключительно с диска сервера. Рекомендуется работать в режиме синхронизации, так как нормативные базы открываются только на чтение и использование их строго с сервера приведет к повышению нагрузки на локальную сеть, что чревато замедлением работы программы. В случае же синхронизации, клиентская часть программы сверит свои локальные базы с базами на сервере, при необходимости обновит их, и вновь переключится на использование локальных баз.

Кнопки включения и отключения сервера расположены в середине окна закладки Сервер. При отключенном сервере активна только кнопка Запуск сервера. При произведенном запуске сервера активны кнопки Отключение сервера и Аварийное отключение клиентов от сервера. Остановка сервера требуется в случае возникновения необходимости обновления самого сервера или его нормативных баз.

При аварийном отключении сервера на экране появится сообщение (рис. 11.15).

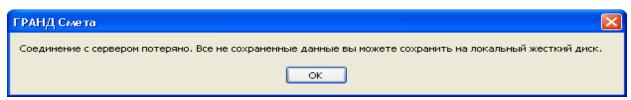


Рис. 11.15. Сообщение об отключении сервера

В этом случае все несохраненные данные необходимо сохранить на локальный диск, поскольку при отключении сервера *ПК ГРАНД-Смета* клиентская часть программы начинает работать в локальном режиме. Папка **Сетевые сметы** становится недоступна для просмотра и работы с документами.

Установка прав доступа

Перед запуском сервера необходимо первоначально ввести имена и пароли всех пользователей, которые будут работать с *ПК ГРАНД-Смета* в сетевом режиме, и определить для них права доступа к данным. Для этого нужно перейти на закладку Доступ (рис. 11.16).

В разделе **Группы и пользователи** первоначально задано несколько стандартных групп возмож-

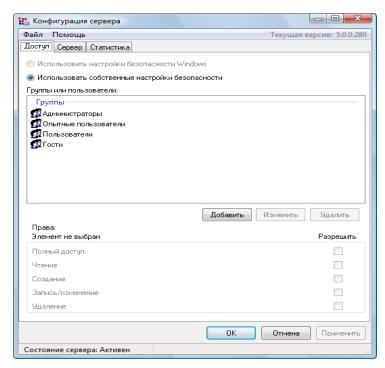


Рис. 11.16. Настройка доступа

ных пользователей с определенными разрешениями (Администраторы, Опытные пользователи, Пользователи, Гости).

Администраторы имеют полный доступ ко всем данным программы, имеют право изменять разрешения для пользователей, менять статус рабочих документов (документ доступен для всех пользователей или только для одного, иными словами, используется в монопольном режиме).

По умолчанию необходимо ввести **Администратора** как пользователя и указать его пароль.

Опытные пользователи, работая в сетевом режиме, имеют право производить любые операции при работе с данными в ПК ГРАНД-Смета (создавать, изменять, читать рабочие документы, удалять информацию в документах, где пользователь определен, как владелец документа или как совладелец с правом изменения информации за исключением удаления).

Пользователи, работая в сетевом режиме, имеют право создавать, изменять, читать рабочие документы.

Гости имеют право работать с данными только в режиме чтения без права изменения информации. К **Гостям** удобно относить проверяющих.

Разрешения, заданные для группы, будут автоматически распространяться на всех пользователей данной группы. Пользователь одновременно может быть членом нескольких групп и иметь все разрешения, заданные для каждой группы. Дополнительно, для

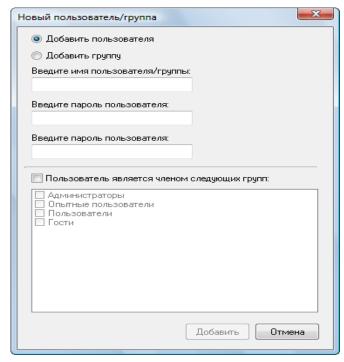


Рис. 11.17. Ввод нового пользователя/группы

пользователя можно указать индивидуальные разрешения, не указанные для групп, членом которых он является. Пользователю необязательно быть членом какой-либо группы, он может быть независимым и иметь только свои собственные разрешения.

По умолчанию каждый пользователь имеет право на просмотр смет, созданных другими пользователями.

В разделе Группы и пользователи на закладке Доступ вводятся все пользователи, работающие в сетевом режиме. Соблюдение очередности ввода Групп пользователей или Пользователей необязательно.

- Нажмите кнопку Добавить. На экране появится окно Новый пользователь/группа (рис. 11.17).
- Установите переключатель Добавить пользователя, чтобы добавить нового пользователя.
- В поле Введите имя пользователя/группы введите имя пользователя Сидоров К.И.
- •В полях Введите пароль пользователя дважды введите пароль пользователя, например, 113
- Установите флажок Пользователь является членом следующих групп. Список групп внизу в окне станет активным.
- Установите флажок для группы Опытные пользователи, чтобы пользователь был отнесен к данной группе (рис. 11.18).
- Нажмите кнопку Добавить. Окно Новый пользователь/группа закроется, а на закладке Доступ в списке пользователей появится новый пользователь Сидоров К.И. (рис.11.19).
- Теперь самостоятельно добавьте пользователя Петров В.И.

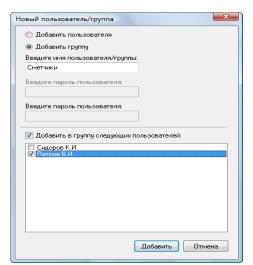
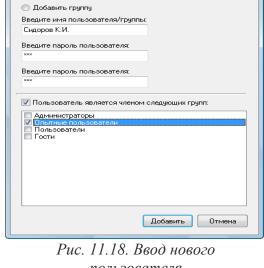


Рис. 11.20. Ввод новой группы пользователя



Новый пользователь/группа

Добавить пользователя

пользователя

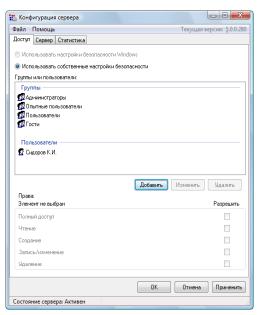


Рис. 11.19. Новый пользователь добавлен

новой группы пользователей: • Нажмите

Для добавления

кнопку Добавить. На экране появится окно Новый пользователь/группа (рис. 11.17).

- •Установите переключатель Добавить чтобы добавить новую группу пользователей.
- •В поле Введите имя пользователя/группы введите название группы Сметчики.
- Установите флажок Добавить в группу следующих пользователей. Список пользователей внизу в окне станет активным.
- •В списке пользователей установите флажок для пользователя Петров В.И., чтобы включить его в данную группу (рис. 11.20).
- Нажмите кнопку Добавить. Окно Новый пользователь/группа закроется, а на закладке Доступ в списке групп появится новая группа. Установим индивидуальные разрешения для пользователей.

• На закладке Доступ выберите пользователя **Петров В.И.** (рис. 11.21).

Если пользователь является членом какой-либо группы пользователей, то все разрешения, заданные для группы, доступны и этому пользователю. Пользователь может быть членом нескольких групп, тогда разрешения всех групп дополняют друг друга для этого пользователя. В дополнение ко всем групповым разрешениям пользователю можно установить индивидуальные разрешения.

Флажки в группе **Права** имеют следующие назначения;

Полный доступ означает присвоение пользователю прав администратора.

Это выполнение всех предусмотренных в *ПК ГРАНД-Смета* функциональных операций, изменение разрешений для других пользователей, изменение статуса рабочих документов (документ доступен для всех пользователей или только для одного, иными словами, используется в монопольном режиме), назначение новых совладельцев документов и определение статуса их работы с данным документом (чтение, чтение и запись).

Чтение означает доступ только к просмотру общедоступных рабочих документов, получение выходных документов без права дополнять, изменять и удалять информацию, введенную в программе.

Создание означает, что пользователь имеет право вводить и сохранять любую информацию в документах, владельцем или совладельцем которых он является.

Запись/изменение означает право пользователя вносить изменения в документы и сохранять их в процессе работы.

В графе **Разрешить** установите флажки на операциях, доступных пользователю в соответствии с его должностной инструкцией.

Покажем, как изменить принадлежность пользователя к группе и его пароль.

- Убедитесь, что выбран пользователь **Петров В.И.**
- Нажмите кнопку **Изменить.** Откроется окно **Изменение свойств** (рис. 11.22).

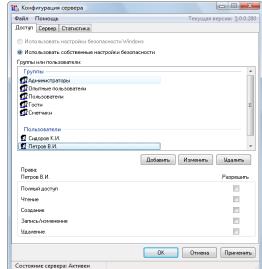


Рис. 11.21. Ввод разрешения для пользователя

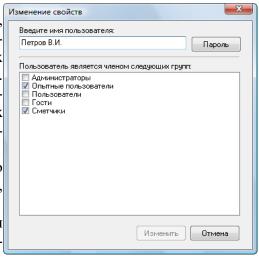


Рис. 11.22. Изменение данных для пользователя

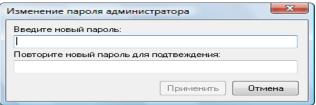


Рис. 11.23. Изменение пароля для пользователя

- В этом окне можно изменить пароль пользователя, нажав на кнопку **Пароль**, или изменить его принадлежность к той или иной группе пользователей, установив или сняв флажки для групп пользователей.
 - Нажмите кнопку **Пароль.** На экране появится окно **Изменения пароля** (рис. 11.23).
 - В обоих полях введите новый пароль 123.

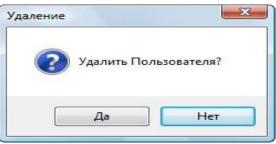


Рис. 11.24. Удаление пользователя или группы пользователей

- Нажмите кнопку **Применить**, чтобы закрыть конфигурация сервера окно **Изменения пароля.** Теперь для авторизации пользователя **Петров В.И.** необходимо будет указать новый пароль.
- В окне **Изменение свойств** нажмите кнопку **Изменить**, чтобы закрыть окно с подтверждением изменений

Для удаления пользователя:

- На закладке Доступ выберите пользователя **Си**доров **К.И.**
- Нажмите кнопку **Удалить.** на экране появится запрос на подтверждение удаления (рис. 11.24).
- Нажмите кнопку Да. Окно закроется, а пользователь Сидоров К.И. будет удален (рис. 11.25)

Просмотр статистики работы сервера

Выберите закладку Статистика с информацией о работе сервера (рис. 11.26).

В окне показано состояние сервера (активен, не активен), количество подключенных пользователей, список подключенных пользователей с информацией о состоянии локального компьютера (работает или нет, IP-адрес, порт), права доступа пользователя (F - полный доступ, R - чтение, C - создание, W - запись/изме нение, D - удаление).

В нижней части окна представлена информация об ошибках подключения пользователей к серверу (внутренние ошибки, ошибки авторизации, нарушения доступа)

Ведется полный журнал (лог) всех событий на сервере. Просмотр журнала осуществляется при нажатии кнопки **Журнал.**

Нажмите кнопку **Журна**л. На экране появится окно **Просмотр журна**ла с открытой закладкой **Все** с информацией обо всех событиях (рис. 11.27).

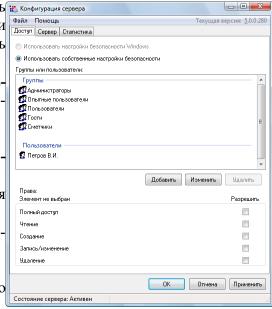


Рис. 11.25. Пользователь удален

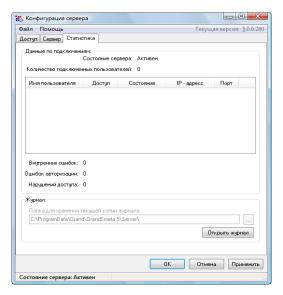


Рис. 11.26. Статистика работы сервера

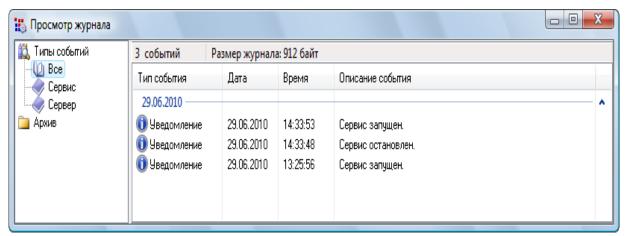


Рис. 11.27. Просмотр журнала регистрации всех событий

• Выберите закладку **Сервер** с информацией о событиях, касающихся сервера (рис. 11.28).

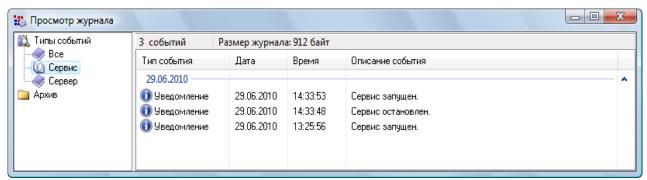


Рис. 11.28. Просмотр журнала регистрации событий сервиса

• Выберите закладку **Сервер** с информацией о событиях, касающихся сервера (рис. 11.29).

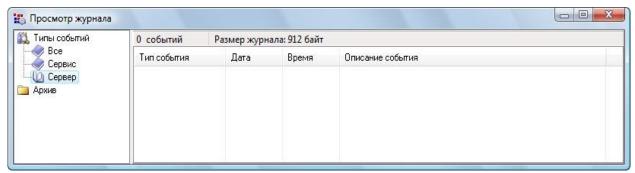


Рис. 11.29. Просмотр журнала регистрации событий сервиса

- Закройте окно Просмотр журнала. Теперь запустим сервер.
- В окне **Конфигурация сервера** выберите закладку **Сервер** и нажмите кнопку **Запустить**. Сервер будет запущен.
- В окне **Конфигурация сервера** нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно.

Работа клиентской части ГРАНД-Сметы в сетевом режиме

Если работа *ПК ГРАНД-Смета* с сетью уже была настроена, то при запуске программы после заставки (рис.11.30) на экране появится окно **Авторизация на сервере** (рис. 11.31)

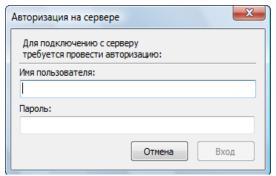


Рис. 11.31. Окно Авторизация на сервере



ПК ГРАНД-Смета

• В поле **Имя пользователя** введите имя пользователя **Петров В.И.**, который был добавлен в программе настройки сервера.

- В поле **Пароль** введите пароль пользователя **123** (рис. 11.32).
- Нажмите кнопку **Вход.** Окно авторизации закроется, и связь с сервером будет установлена.

Если у вас на рабочем месте работа с сетью еще не настроена, то окно **Авторизация на сервере** при запуске программы появляться не будет. Для настройки работы с сетью выполните следующие шаги:

- В основном окне ПК ГРАНД-Смета выберите команду меню Сервис → Установки программы и в появившемся окне Установки программы выберите закладку Настройки сети (рис. 11.33).
- В поле Адрес группы Настройки сервера введите либо IP-адрес компьютера-сервера (адрес компьютера в сети, состоящий из цифр и точек), либо имя компьютера в сети.
- Установите флажок **Автоматически подключаться при старте программ,** чтобы при запуске ПК ГРАНД-Смета автоматически происходила попытка подключения к серверу и авторизации пользователя.
- В поле **Имя пользователя** группы **Ло- кальная идентификация** введите имя пользователя **Петров В.И.**

При идентификации введенного имени пользователя программа учитывает регистр букв, т.е. различает большие и маленькие буквы.

• Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно **Установки программы**. Работа с сетью настроена.

Для подключения к серверу без перезапуска программы достаточно выбрать командуменю Сервис — Соединиться с сервером.

Если при настройке сервера на закладке Сервер в окне Конфигурация сервера был установлен флажок Работать с нормативными базами в режиме синхронизации, то на экране появится окно синхронизации (рис. 11.34).

При этом выполняется проверка идентичности нормативных баз на локальном диске и на сервере. При обнаружении различия в базах производится копирование базы с сервера на локальный диск.

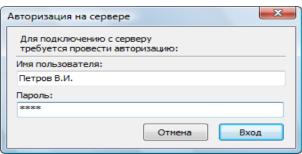


Рис. 11.32. Авторизация пользователя

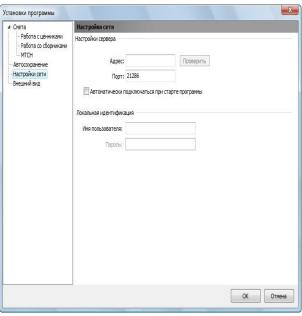


Рис. 11.33. Закладка Настройки сети окна Установки программы

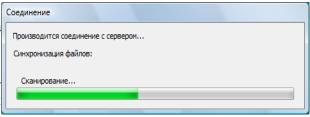


Рис. 11.34. Окно синхронизации нормативных баз

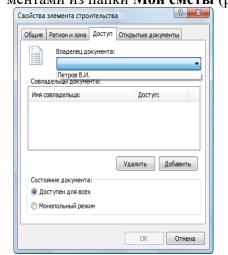
При использовании программы в сетевом режиме можно работать с двумя наборами смет: **Мой сметы** и **Сетевые сметы** (рис. 11.35). При этом

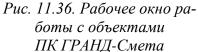
Мои сметы хранятся на локальном компьютере и недоступны никому, кроме пользователя компьютера. **Сетевые сметы** хранятся на компьютере-сервере.



Рис. 11.35. Рабочее окно ПК ГРАНД-Смета

Работа с документами в папке **Сетевые сметы** происходит точно так же, как и с документами из папки **Мои сметы** (рис. 11.36).





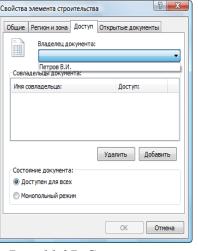


Рис. 11.37. Свойства элемента строительства

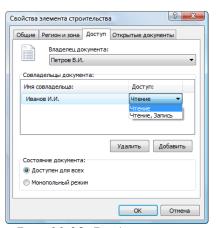


Рис. 11.38. Ввод нового совладельца документа

Доступ к элементам строительства в сетевом режиме настраивается отдельно для каждой папки (документа).

- Щелкните правой кнопкой мыши на выбранном элементе строительства, в появившемся контекстном меню выберите команду Свойства.
 - В окне Свойства элемента строительства выберите закладку Доступ (рис. 11.37)

Обратите внимание, что в поле **Владелец документа** отображается пользователь **Петров В.И.** Только **Петров В.И.** или администратор может определить (переопределить) совладельца документа (пользователя, который может работать с документом) или изменить права доступа к документу.

Для доступа других пользователей к работе с документом в режиме **Чтения** (когда документ доступен только для просмотра) необходимо в группе **Состояние документа** установить переключатель **Доступен для всех**.

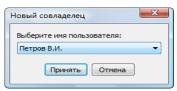


Рис. 11.39. Установка прав доступа для нового совладельца документа

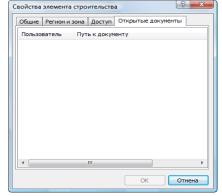


Рис. 11.40. Перечень отрытых документов

Для полного запрета доступа к документу другим пользователям необходимо в группе **Состояние документа** установить переключатель **Монопольный режим.**

Для добавления совладельца документа:

- Нажмите кнопку Добавить. На экране появится окно Новый совладелец (рис. 11.38).
- В списке выберите имя пользователя совладельца документа.
- Нажмите кнопку **Принять.** В списке совладельцев появится указанный вами пользователь (рис. 11.39).

Для данного пользователя необходимо из списка доступа выбрать перечень операций по работе с выбранным элементом строительства. Например, совладелец документа сможет редактировать сметы, созданные в элементе строительства.

Введенных совладельцев документа (пользователей локальной сети, включенных в список доступа к документу) можно удалить с помощью кнопки **Удалить.**

Перечень открытых в сетевом режиме документов можно просмотреть в закладке **От- крытые документы** (рис. 11.40).

• Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Свойства элементов строительства.

При открытии сметы пользователем без права на изменение документа на экране появляется окно с предупреждением, что данная смета будет открыта в режиме **Только Чтение** (рис. 11.41).

3.4. Проверка и восстановление базы на логическом уровне

Информация в папке **Mou сметы**, включая все созданные стройки, объекты, сметы, сохраняется на диске одном файле **UserDB.gsd** (пользовательская база). Компьютерные сбои могут привести к ошибкам в файлах, в том числе в пользовательской базе. Как правило, ошибки проявляются в том, что пользовательская база не открывается в *ПК ГРАНД-Смета*. Ошибки могут быть физическими, когда пользовательская база рассматривается как файл на диске безотносительно к структуре базы, так и логическими, которые связаны со структурой базы.

Физические и логические ошибки, как правило, связаны с использованием файловой системы **FAT32**, в частности, если пользовательская база была открыта в момент отключения электроэнергии. По возможности, рекомендуется использовать более надежную файловую систему **NTFS**.

Глава рассказывает о программе *Обслуживание базы*, которая позволяет проверять и восстанавливать пользовательские базы, как на физическом, так и на логическом уровне, выгружать из основной базы отдельные элементы, например, сметы или объекты, в иную базу, объединять разные базы, удалять из базы избыточную информацию.

Следует отметить, что программа *Обслуживание базы* выполняет достаточно рискованные действия, которые могут привести к существенным изменениям в пользовательской базе. Хотя программа автоматически сохраняет резервную копию выбранной базы, целесообразно до начала использования данной программы сделать копию пользовательской базы.

Запуск программы для обслуживания базы

- Вставьте в CD-ROM компакт-диск с ПК ГРАНД-Смета из комплекта поставки.
- Нажмите кнопку **Пуск** на **Панели задач** операционной системы *Windows*. На экране появится основное меню *Windows*.
- Выберите в основном меню *Windows* команду **Программы** \rightarrow **Стандартные** \rightarrow **Проводник.** На экране появится окно программы *Проводник* (рис. 12.1).

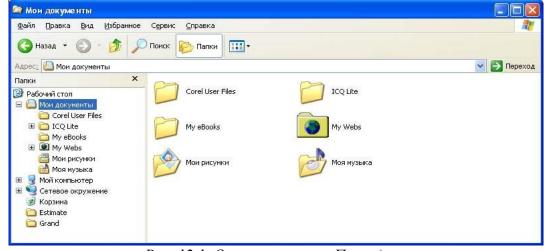


Рис. 12.1. Окно программы Проводник

- Щелкните мышью на строке **Мой компьютер** в левой части окна, чтобы отобразить имеющиеся на компьютере диски.
- Щелкните мышью на строке с приводом компакт-дисков в левой части окна. В окне появится содержимое компакт-диска.
- Щелкните мышью на строке с папкой **Support** в левой части окна. В правой части окна появится содержимое папки **Support**.
- Дважды щелкните мышью на файле **Repair.exe.** На экране появится рабочее окно программы *Обслуживание базы* (рис. 12.2).

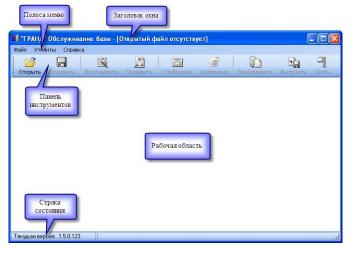


Рис. 12.2. Рабочее окно программы Обслуживание базы

В верхней части окна расположен заголовок с названием открытой пользовательской базы. Ниже заголовка окна находится полоса меню с командами программы. Ниже полосы меню расположена панель инструментов, на которой представлены кнопки с командами программы. В рабочей области окна отображаются сообщения программы. В нижней части окна расположена строка состояния, в которой выводится номер текущей версии программы, информация о результатах проверки базы и рекомендации дальнейших действий.

Дальнейшие практические шаги в этой главе опираются на проверку реальных

баз с ошибками. Полностью воспроизвести эти шаги вам будет непросто, поскольку у вас баз с ошибками может не оказаться. Поэтому внимательно прочитайте эту главу, чтобы в будущем во всеоружии встретить возможный сбой в своей пользовательской базе.

Проверка и восстановление базы на физическом уровне

Сначала проверим базу на физическом уровне.

• Нажмите кнопку — надписью Открыть на панели инструментов. На экране появится окно Открыть (рис. 12.3).

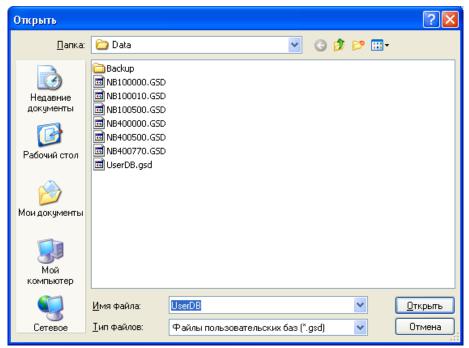


Рис. 12.3. Окно Открыть

Для открытия базы можно также выбрать файл в *Проводнике* операционной системы *Windows* и перетащить его мышью на окнос запущенной программой *Обслуживание базы*.

- •В списке файлов и папок выберите папку, в которой находится нужная пользовательская база.
- Дважды щелкните мышью на файле пользовательской базы (как правило, это файл **UserDB.gsd**). В окне программы *Обслуживание базы* появятся сообщения об открытии базы (рис. 12.4).

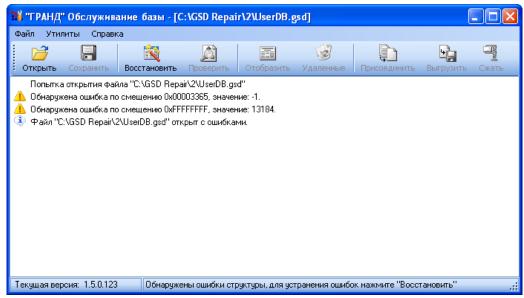


Рис. 12.4. Сообщения об открытии базы

Замечание: Перед открытием базы в папке с пользовательской базой программа создает каталог **Backup** с резервной копией исходного файла пользовательской базы.

Для открытия рабочей пользовательской базы достаточно выбрать команду меню Φ айл \to Открыть рабочую базу.

В процессе открытия база проверяется на физическом уровне. Как видно по рис. 12.4, в первой строчке отображается сообщение о попытке открытия файла, в следующих строчках - обнаруженные ошибки. Обратите внимание, что последнее сообщение содержит информацию об открытии с ошибками, на панели инструментов стала высвечиваться кнопка с надписью Восстановить, а в строке состояния отображается сообщение об ошибках. Это означает, что в базе содержатся физические ошибки.

Восстановим базу, исключив из нее физические ошибки.

• Нажмите кнопку с надписью **Восстановить** на панели инструментов. В окне программы появятся сообщения об исправлении ошибок (рис. 12.5). Это означает, что физические ошибки в базе устранены.

Отображение и выгрузка элементов базы

Иногда полезно просмотреть содержимое пользовательской базы, выгрузить из базы некоторые сметы или объекты и сохранить их в отдельном файле. В этом разделе будет рассказано, как отображать содержимое пользовательской базы и выгружать ее элементы.

Для отображения на экране содержимого загруженной пользовательской базы:

• Нажмите кнопку с надписью Отобразить на панели инструментов. В средней части окна появится структура пользовательской базы (рис. 12.6). Если дважды щелкнуть мышью на элементе базы, то отобразится его содержимое.

Наряду с просмотром структуры базы в режиме отображения возможно присоединение другой базы через контекстное меню (с помощью правой кнопки мыши). Подробно присоединение базы рассматривается в следующем разделе.

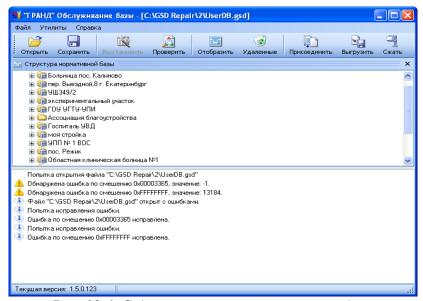


Рис. 12.6. Содержимое пользовательской базы

Также есть возможность сохранить нужный элемент базы, если открыть на нем контекстное меню и выбрать команду **Сохранить в виде файла.**

• Нажмите кнопку расположенную ниже панели инструментов в правой части окна, чтобы выйти из режима выгрузки базы. Окно снова примет первоначальный вид (рис. 12.5).

Наряду с просмотром структуры базы в режиме отображения возможно присоединение другой базы через контекстное меню (с помощью правой кнопки мыши). Подробно присоединение базы рассматривается в следующем разделе.

Также есть возможность сохранить нужный элемент базы, если открыть на нем контекстное меню и выбрать команду **Сохранить в виде файла**.

• Нажмите кнопку ім, расположенную ниже панели инструментов в правой части окна, чтобы выйти из режима выгрузки базы. Окно снова примет первоначальный вид (рис. 12.5).

Отметим, что выгружать можно только базы без логических ошибок. Выполним логическую проверку базы.

• Нажмите кнопку с надписью **Проверить** на панели инструментов. В нашем случае оказалось, что логических ошибок в структуре база не содержит, о чем свидетельствуют сообщения в окне программы (рис. 12.7).

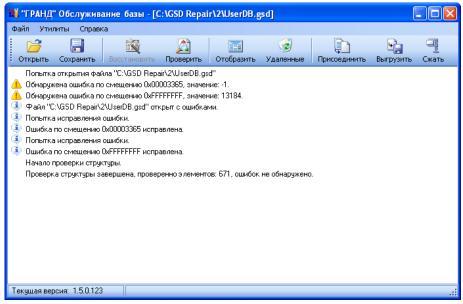


Рис. 12.7. Сообщения об успешной проверке структуры базы

Как поступать в случае обнаружения в базе логических ошибок, будет рассказано в одном из следующих разделов, посвященном логической проверке базы.

Для выгрузки элементов:

• Нажмите кнопку с надписью **Выгрузить** на панели инструментов. Окно программы примет новый вид (рис. 12.8).

В левой верхней части окна представлена структура пользовательской базы. Двойной щелчок мыши на элементе базы отображает его содержимое. В правой верхней части окна будут показаны выгружаемые элементы базы, в нижней части окна - сообщения программы.

• В левой части окна щелкните мышью на первом элементе базы, который мы будем выгружать.

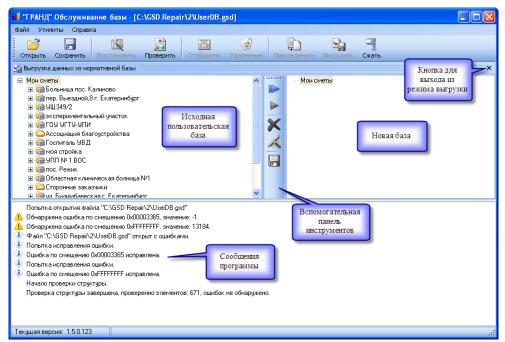


Рис. 12.8. Выгрузка базы

• Нажмите кнопку на вспомогательной панели инструментов. В правой части окна появится выгруженный элемент (рис. 12.9).

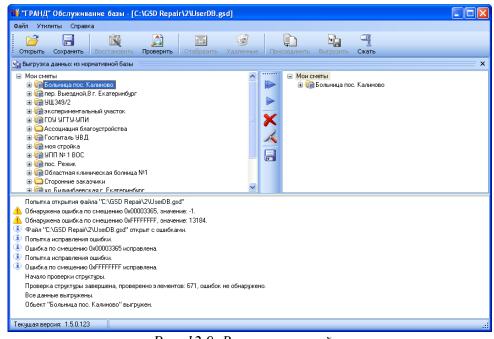


Рис. 12.9. Выгрузка стройки

- В левой части окна дважды щелкните мшью на втором элементе базы, чтобы отобразить его содержимое.
 - Щелкните мышью на появившемся элементе (рис. 12.10).

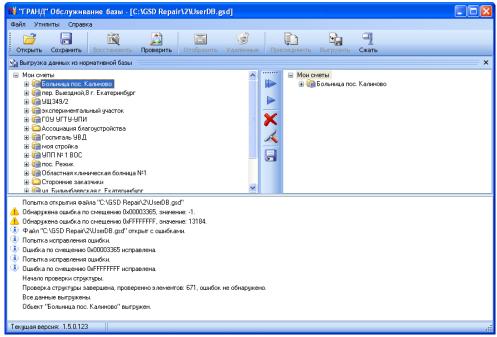


Рис. 12.10. Выбран элемент более низкого уровня

Ставшая бледной кнопка на вспомогательной панели инструментов означает, что выбранный элемент нельзя выгрузить в папку **Мои сметы.** Дело в том, что он относится к более низкому уровню структуры, и его нужно сохранять внутри какого-либо другого элемента (например, объекты нужно сохранять в стройках).

- Щелкните мышью на выгруженном элементе в правой части окна. Кнопка на вспомогательной панели инструментов станет высвечиваться, поскольку сейчас для выгрузки объекта выбрана стройка.
- Нажмите кнопку на вспомогательной панели инструментов. В правой части окна появится выгруженный элемент (рис. 12.11).

Замечание: С помощью кнопки на вспомогательной панели инструментов можно удалить выгруженный элемент из правой части окна. Кнопка позволяет удалить все выгруженные элементы, а кнопка - выгрузить все данные из базы.

Иногда в выгружаемой базе необходимо создать стройку или объект. Для этого следует щелкнуть правой кнопкой мыши в нужном месте выгружаемой базы в правой части окна и в появившемся контекстном меню выбрать команду **Создать** (рис. 12.12).

Сохраним выгруженную базу на диске.

• Нажмите кнопку на вспомогательной панели инструментов. На экране появится окно **Выберите имя файла** (рис. 12.13).

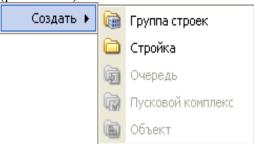


Рис. 12.12. Контекстное меню для создания стройки или объекта

В списке файлов и папок выберите папку для хранения выгруженной базы.

•В поле **Имя файла** введите название **Моя база**.

Обратите внимание, что по умолчанию, установлен флажок **Добавить дату и время к названию файла**, который означает, что к указанному названию файла будут добавлены текущие дата и время.

- Нажмите кнопку **Сохранить.** Окно закроется, а выгруженная база будет сохранена на диске.
- Нажмите кнопку \times , расположенную ниже панели инструментов в правой части окна, чтобы выйти из режима выгрузки базы. Окно снова примет первоначальный вид (рис. 12.2).

Присоединение баз, удаление избыточной информации, сохранение баз

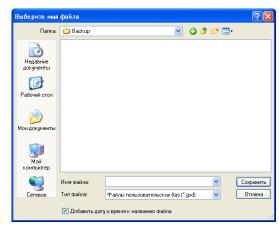


Рис. 12.13. Окно **Выберите имя файла**

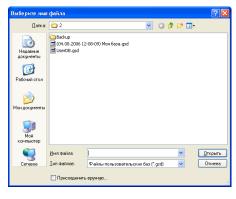


Рис. 12.14. Окно **Выберите имя** файла

Для присоединения к открытой базе ранее выгруженной базы:

- •Нажмите кнопку с надписью **Присоединить** на панели инструментов. На экране появится окно **Выберите имя файла** (рис. 12.14).
- •В списке файлов и папок выберите папку, в которой находится нужная дополнительная база.

Если установить флажок **Присоединить вручную**, то можно будет добавлять вручную элементы дополнительной базы.

• Дважды щелкните мышью на файле дополнительной базы, например, на ранее выгруженном файле **Моя база**. В окне программы появятся сообщения о добавлении базы (рис. 12.15).

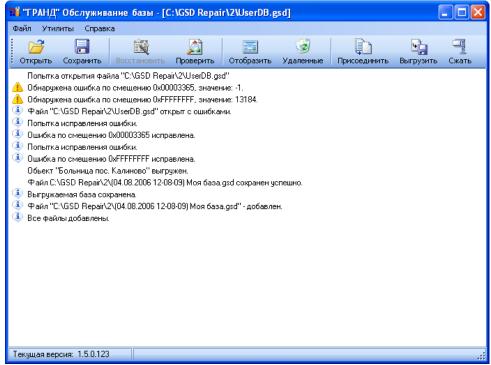


Рис. 12.15. База добавлена

При длительной работе с базой в ней скапливается избыточная информация, которую время от времени полезно удалять. Например, после удаления сметы в *ПК ГРАНД-Смета* размер пользовательской базы не изменится. Сожмем нашу базу для удаления избыточной информации.

• Нажмите кнопку с надписью Сжать на панели инструментов. В окне программы появятся сообщения об успешном сжатии.

После сжатия и восстановления базу можно сохранить на диске.

• Нажмите кнопку **Ш**надписью **Сохранить** на панели инструментов. На экране появится окно **Сохранить как** (рис. 12.16).

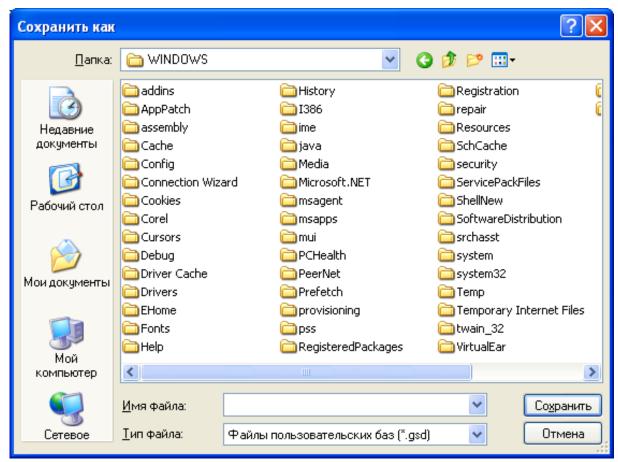


Рис. 12.16. Окно Сохранить как

- В списке файлов и папок выберите папку для хранения восстановленной базы.
- В поле **Имя файла** введите название базы, например, UserDB.
- Нажмите кнопку **Сохранить.** Окно **Сохранить как** закроется, а восстановленная пользовательская база будет сохранена на диске.

Проверка и восстановление базы на логическом уровне

Откроем базу, содержащую логические ошибки.

- Откройте пользовательскую базу с помощью кнопки надписью Открыть на панели инструментов.
- Если в окне программы нет сообщений о физических ошибках (рис. 12.17), то нажмите кнопку с надписью **Проверить** на панели инструментов, чтобы приступить к проверке структуры базы. При обнаружении логических ошибок программа изменит свой вид (рис. 12.18).

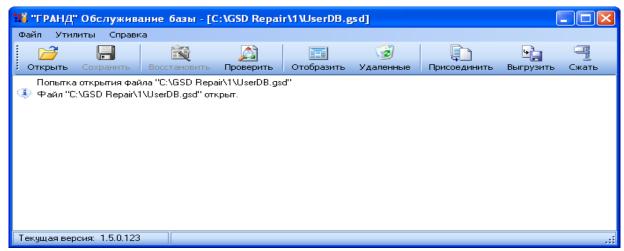


Рис. 12.17. База успешно открыта

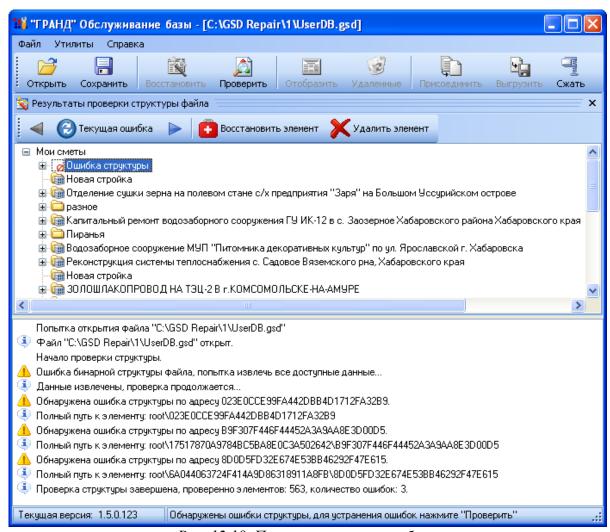


Рис. 12.18. Проверка структуры базы

В центральной части окна отображается структура проверяемой базы. Выше области со структурой базы расположена дополнительная панель инструментов. В нижней части окна представлены сообщения программы. Обратите внимание, что в структуре базы выделен элемент с именем Ошибка структуры и значком ... В данном элементе содержится ошибка.

Далее можно действовать двумя способами: восстановить элемент с ошибкой или удалить его. Для восстановления элемента:

- Нажмите кнопку с надписью **Восстановить** Восстановить Восстановление структуры элемент на дополнительной панели инструментов. На экране появится окно **Восстановление структуры** (рис. 12.19). Стройка
- В группе **Тип элемента** установите переключатель с нужным типом элемента.
- При необходимости в поле **Наименование** введите имя элемента.
- •При необходимости в поле **Индекс** введите индекс элемента
- При необходимости в поле **Регистрационный номер** введите регистрационный номер элемента.
- •При необходимости в поле Описание введите описание элемента.

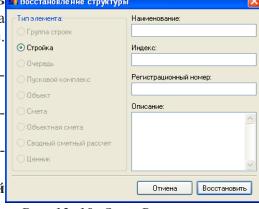


Рис. 12. 19. Окно Восстановление структуры

• Нажмите кнопку **Восстановить**. Окно **Восстановление структуры** закроется, а элемент базы будет восстановлен.

• Нажмите кнопку на дополнительной панели инструментов. В структуре базы будет выделен следующий элемент с ошибкой.

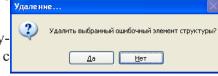


Рис. 12.20. Окно Удаление

Данный ошибочный элемент восстанавливать не будем, а удалим его.

- Нажмите кнопку с надписью **Удалить элемент** на дополнительной панели инструментов. На экране появится окно **Удаление** с предупреждением об удалении элемента (рис. 12.20).
- Нажмите кнопку Да, чтобы закрыть окно **Удаление**. Ошибочный элемент структуры будет удален.

Замечание: Если в процессе исправления ошибок вы перешли к другим, правильным элементам структуры, то для возврата к ошибочному элементу нужно воспользоваться кнопкой с надписью Текущая ошибка на дополнительной панели инструментов. Чтобы перейти к предыдущим ошибочным элементам, следует использовать кнопку на дополнительной панели инструментов.

• Исправьте все ошибочные элементы в структуре.

Отметим, что для выхода из режима проверки структуры следует нажать кнопку панели инструментов в правой части окна.

• Нажмите кнопку с надписью Проверить на панели инструментов. В окне программы появятся сообщения об успешной проверке структуры базы (рис. 12.21).

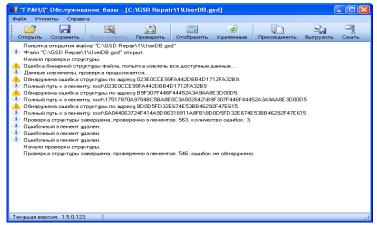


Рис. 12.21. Проверка структуры успешно завершена

С помощью кнопки с надписью **Удаленные** на панели инструментов можно восстановить сметы, удаленные из корзины, при этом будет выполнена дефрагментация.

Аварийное извлечение смет

Если не удалось восстановить базу ни на физическом, ни на логическом уровне, то следует воспользоваться процедурой аварийного извлечения смет.

• Выберите команду меню **Утилиты** → **Аварийное извлечение смет.** На экране появится окно **Аварийное извлечение смет,** в котором отображается процесс восстановления документов из базы (рис. 12.22).

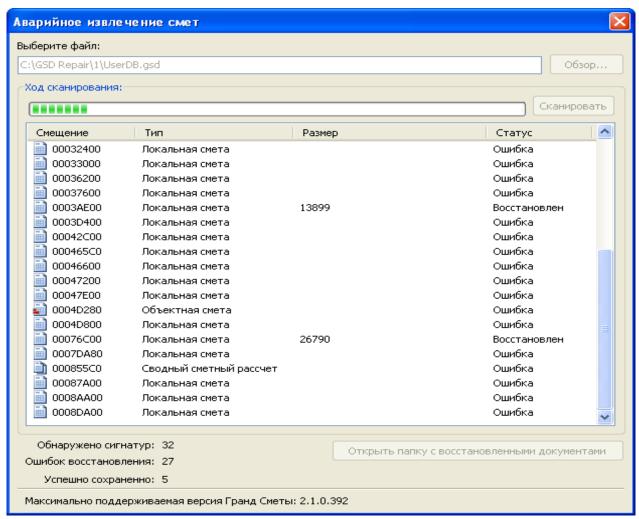


Рис. 12.22. Окно Аварийное извлечение смет

После завершения процесса восстановления на экране появится окно **Выполнено** с предложением открыть папку с извлеченными документами (рис. 12.23).

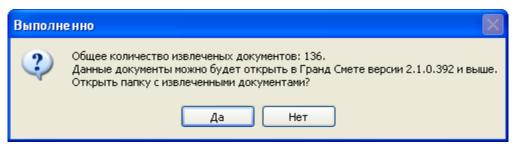


Рис. 12.23. Окно **Выполнено**

• Нажмите кнопку Да. на экране появится окно, в котором представлена папка с извлеченными документами (рис. 12.24).

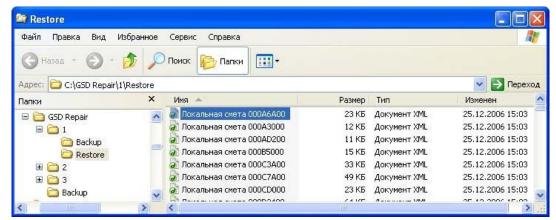


Рис. 12.24. Папка с извлеченными документами

Обратите внимание, что документы имеют расширение **XML.** Данные документы можно открыть средствами $\Pi K \Gamma P A H \mathcal{I}$ -Смета.

• Закройте окно с извлеченными документами и окно Аварийное извлечение смет.

На этом знакомство с программой *Обслуживание базы* завершено. Если вам не удалось восстановить пользовательскую базу, скопируйте более новую версию программы с сайта группы компаний «ГРАНД»:

www.download.grandsmeta.ru/GrandSmeta/Version_2_0/support/repair/

или обратитесь в представительство группы компании «ГРАНД» (при этом необходимо сообщить используемую версию программы *Обслуживание базы*, которую можно узнать с помощью команды меню **Справка** \rightarrow **О программе**). Отметим, что скопировать себе последнюю версию программы удобно с помощью команды меню **Справка** \rightarrow **Открыть страницу с последней версией**.

Работа с базами МТСН 81-98 и ТСН-2001 для Республики Тыва

Выбор базы и справочника вида работ МТСН

Перед началом работы необходимо выбрать базу и установить нужный справочник видов работ. Сначала выберем базу **МТСН 81-98**, которую будем использовать при создании сметы.

• Выберите команду меню **Сервис** → **Выбор региона**. На экране появится окно **Выбор региональной базы** (рис. 13.1).

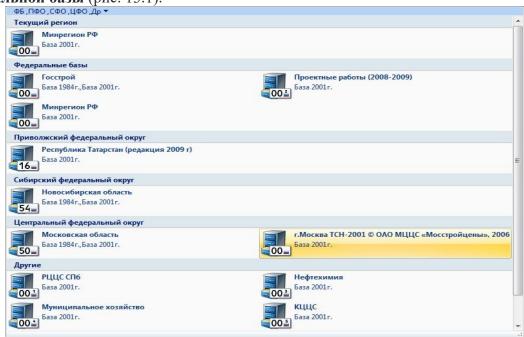


Рис. 13.1. Список Выбор региона

- •В списке Доступные нормативные базы выберите базу г. Республика Тыва (база МТСН 81-98) доп.5.
- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно **Выбор региональной базы.** База **МТСН 81- 98** будет выбрана.

Замечание: Порядок работы с новой нормативной базой **TCH-2001** для Республики Тыва абсолютно такой же, как и с базой **MTCH 81-98.**

Дальнейшие настройки будут связаны с конкретной сметой.

- Создайте в каком-либо объекте папку с именем Смета МТСН.
- Откройте созданную смету.

Установим для сметы нужный справочник видов работ.

- Нажмите кнопку **Параметры** на панели инструментов, чтобы открыть окно **Параметры сметы.**
 - Выберите закладку Виды работ (рис. 13.2).

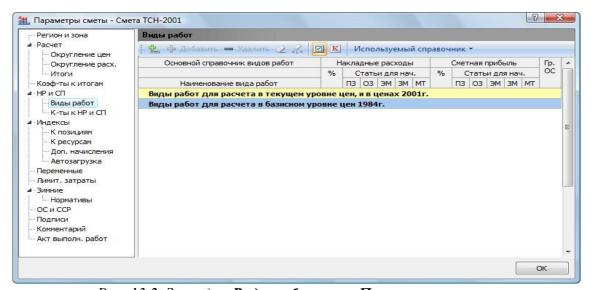


Рис. 13.2. Закладка Виды работ окна Параметры сметы

• В открывающемся списке **Используемый справочник** выберите справочник **МТСН новое строительство**, чтобы использовать справочник видов работ для работы с базой **МТСН 81-98**.

Привяжем создаваемую смету к базе МТСН 81-98.

• Выберите закладку Регион и зона (рис. 13.3).

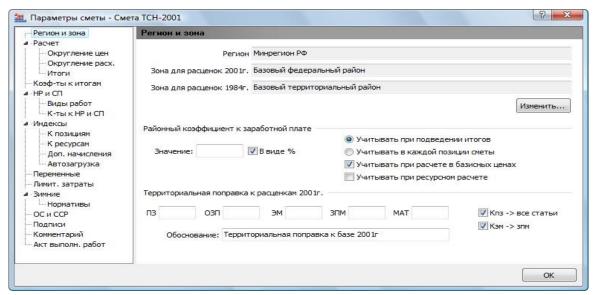
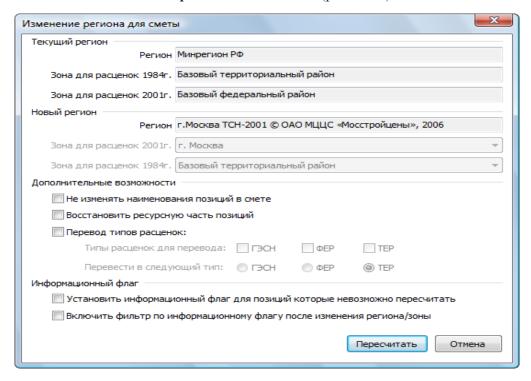


Рис. 13.3. Закладка Регион и зона окна Параметры сметы

• Если поле **Регион** не установлена база **МТСН 81-98**, то нажмите кнопку Изменить. На экране появится окно **Изменение региона для сметы** (рис. 13.4)



- Обратите внимание, что в поле **Регион** группы **Новый регион** отображается ранее выбранная база **Республика Тыва (база МТСН 81-98) доп.5.**
- Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Изменение региона для сметы. В поле Регион закладки Регион и зона появится нужная база Республика Тыва (база МТСН 81-98) доп.5.

Отметим, что если привязать к новой базе готовую смету, которая содержит расценки, то смета будет пересчитана в соответствии с выбранной базой.

• Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Параметры сметы.

Использование накладных расходов и сметной прибыли в соответствии с индексом Накладные расходы (НР) и сметная прибыль (СП) могут указываться в файле индексов. В этом разделе будут рассмотрены настройки, которые позволяют использовать значения НР и СП в соответствии с индексами.

• Нажмите кнопку **Параметры** на панели инструментов, чтобы открыть окно **Параметры сметы.**

• Выберите закладку МТСН (рис. 13.5)

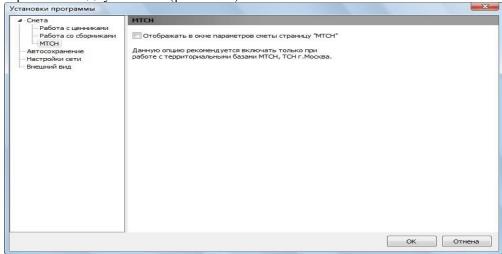


Рис. 13.5. Закладка МТСН окна Установки

- Установите флажок **Расчет по методике МТСН**, чтобы все элементы на закладке **МТСН** стали активными.
- Установите флажок **Использовать значение HP в соответствии с индексом**. Теперь в случае применения индексов будут использоваться значения накладных расходов из индекса, а если индексы в смете выключены, то будут использоваться значения накладных расходов из текущего справочника видов работ.
- Установите флажок Использовать значение СП в соответствии с индексом. Теперь в случае применения индексов будут использоваться значения сметной прибыли из индекса, а если индексы в смете выключены, то будут использоваться значения сметной прибыли из текущего справочника видов работ.
 - Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Параметры сметы.

Установлены настройки, которые позволяют использовать значения накладных расходов и сметной прибыли в соответствии с применяемыми индексами.

Настройка автоматического применения индексов

При работе с базой **МТСН 81-98,** как и любой другой базой, можно автоматически применять индексы. В этом разделе будет рассказано, как настроить *ПК ГРАНД-Смета* таким образом, чтобы при вставке в смету расценок из базы **МТСН 81-98** к ним автоматически применялись индексы.

Сначала установим способ применения индексов.

- Нажмите кнопку **Параметры** на панели инструментов, чтобы открыть окно **Параметры сметы**.
 - Выберите закладку Индексы (рис. 13.6).

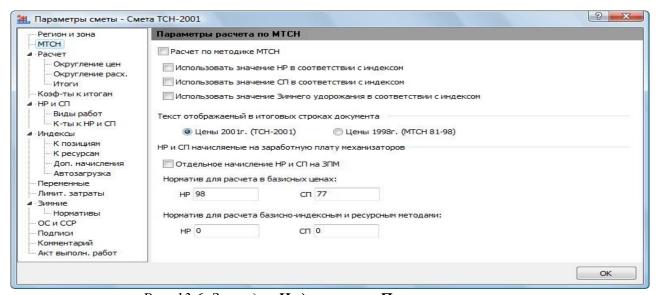


Рис. 13.6. Закладка Индексы окна Параметры сметы

• В группе Индивидуальные индексы для позиций сметы установите переключатель Применять индексы по статьям затрат для расчета единичной стоимости расценок (до умножения на физобьем). Это позволяет применить индексы по статьям затрат при расчете стоимости позиции сметы на единицу. Далее производится умножение на объем работ и рассчитывается общая стоимость позиции в текущих ценах.

Настроим автоматическое применение индексов.

• Выберите закладку Автозагрузка (рис. 13.7).

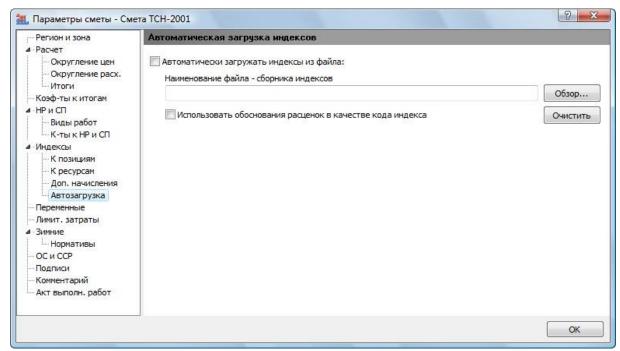


Рис. 13.7. Закладка Автозагрузка окна Параметры сметы

- Установите флажок **Автоматически загружать индексы из файла**, чтобы при вводе позиций автоматически загружались индексы из указанного файла.
- Установите флажок **Использовать обоснования расценок в качестве кода индекса,** чтобы программа автоматически искала в файле индекс, код которого совпадает с обоснованием введенной позиции.
- Нажмите кнопку **Обзор** для выбора файла-сборника индексов, который будет использоваться для автозагрузки. На экране появится окно **Открыть** (рис. 13.8).

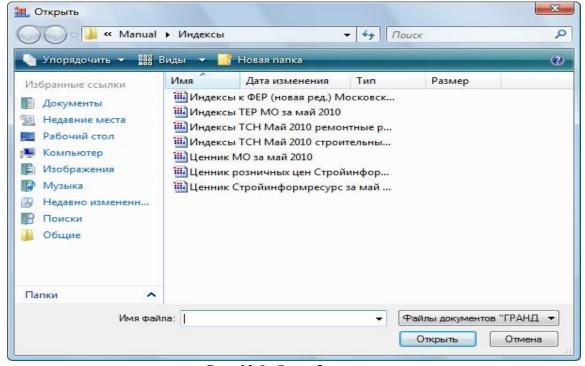


Рис. 13.8. Окно Открыть

• Выберите папку и файл и нажмите кнопку **Открыть.** Название файла-сборника индексов будет занесено в поле **Наименование файла - сборника индексов** закладки **Автозагрузка.**

• Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Параметры сметы.

Отметим, что для автоматического применения индексов к позициям созданной сметы достаточно воспользоваться командой меню Документ \rightarrow Операции \rightarrow Загрузка индексов.

Составление сметы из расценок базы МТСН 81-98

В этом разделе мы покажем, как выглядит база МТСН 81-98, и вставим в смету расценку из данной базы.

• Нажмите кнопку База на панели инструментов, чтобы перейти в режим работы с нормативной базой (рис. 13.9).

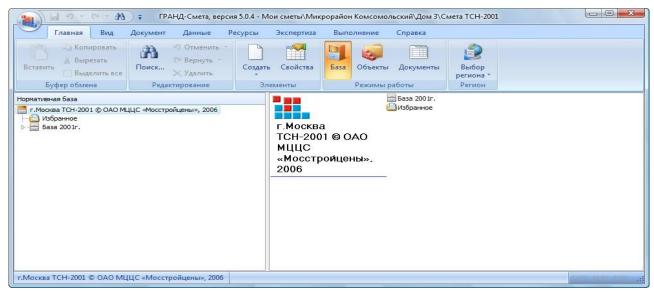


Рис. 13.9. Режим работы с нормативной базой

• В левой части окна дважды щелкните мышью на строке г. Москва (база МТСН 81-98) доп.5.В обеих частях окна появятся части выбранной базы (рис. 13.10)

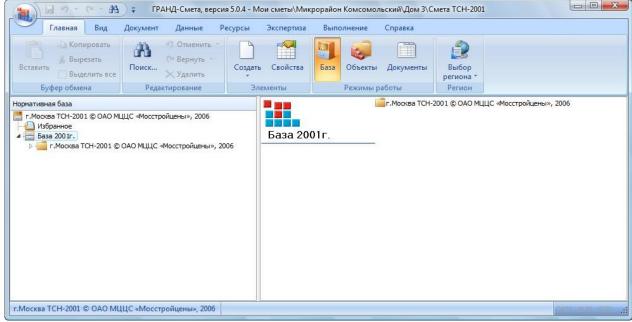


Рис. 13.10. Части базы МТСН 81-98

• В левой части окна дважды щелкните мышью на строке **Дополнение 5.** В обеих частях окна появятся группы сборников (рис. 13.11).

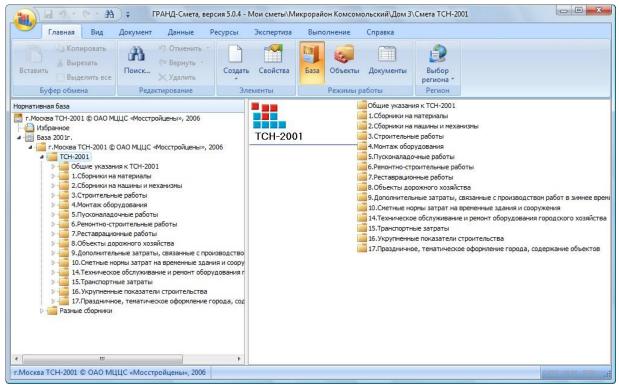


Рис. 13.11. Группы сборников базы МТСН 81-98

• В левой части окна дважды щелкните мышью на строке Строительные работы. В обеих частях окна появится список строительных сборников (рис. 13.12).

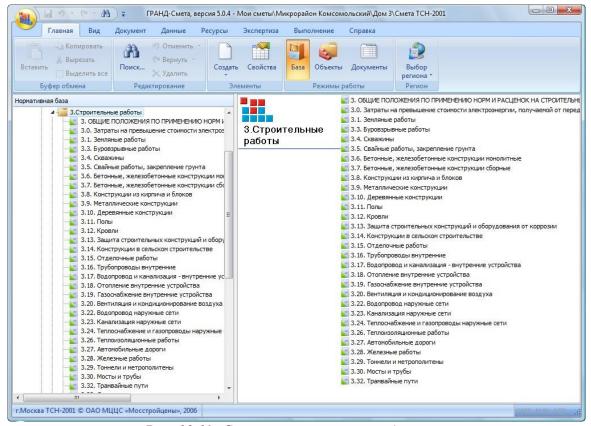


Рис. 13.12. Список строительных сборников

• Щелкните мышью на сборнике **Деревянные конструкции.** В правой части окна появится перечень разделов выбранного сборника (рис. 13.13).

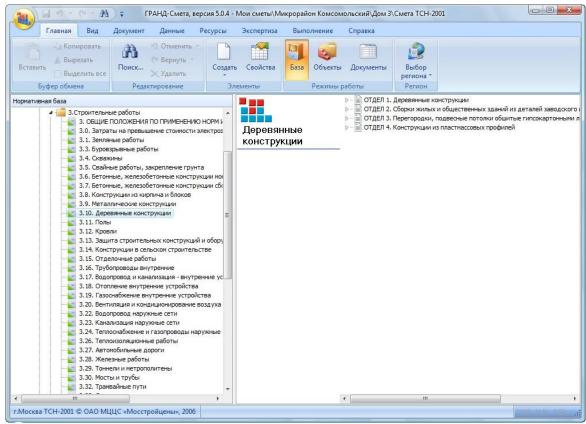


Рис. 13.13. Перечень разделов сборника

• Дважды щелкните мышью на разделе **Рубка стен**. В окне программы появится список расценок сборника (рис. 13.14).

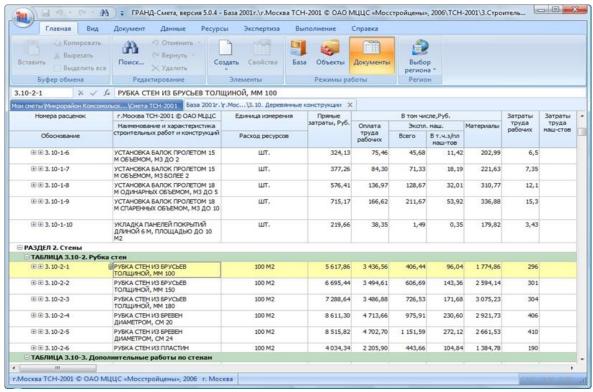


Рис. 13.14. Список расценок сборника

• Щелкните правой кнопкой мыши на расценке с обоснованием **3.10-2-1.** На экране появится контекстное меню расценки (рис. 13.15).

- В контекстном меню выберите команду **Вставить в смету.** Выбранная расценка будет вставлена в смету.
- Щелкните мышью на ярлыке Смета МТСН внизу окна для перехода к создаваемой смете (рис. 13.16)

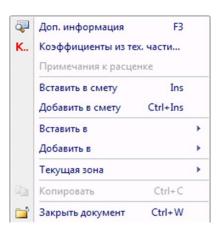


Рис. 13.15. Контекстное меню расценки

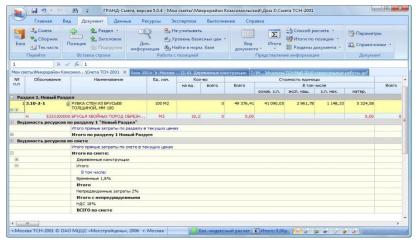


Рис 13.16 Смета с расцветкой

- В столбце **Кол-во** для добавленной расценки введите объем **0.1.**
- Щелкните мышью на правом значке + в столбце с номером позиции 1. Теперь ниже позиции отображается выделенная синим цветом информация о стоимости позиции по элементам прямых затрат (рис. 13.17).

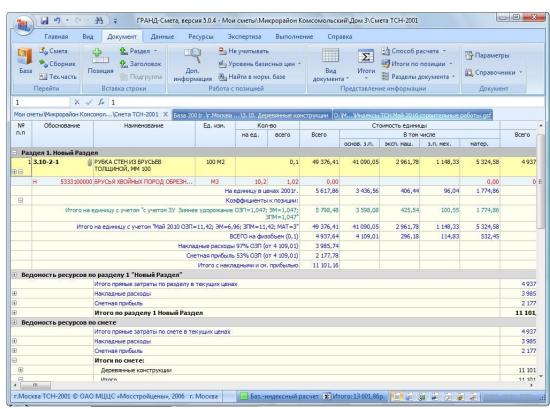


Рис. 13.17. Дополнительная информация о стоимости позиции

Обратите внимание на строки **Накладные расходы** и **Сметная прибыль** для позиции с номером **1**. Если открыть файл индексов, можно убедиться, что в позиции сметы применены значения накладных расходов и сметной прибыли из соответствующего индекса (рис. 13.18).

Посмотрим, как изменятся значения накладных расходов и сметной прибыли в позиции сметы, если индексы в смете будут выключены.

- Щелкните мышью на ярлыке **Смета МТСН** внизу окна для перехода к создаваемой смете (рис. 13.17).
- Нажмите кнопку Параметры на панели инструментов, чтобы открыть окно **Параметры** сметы.

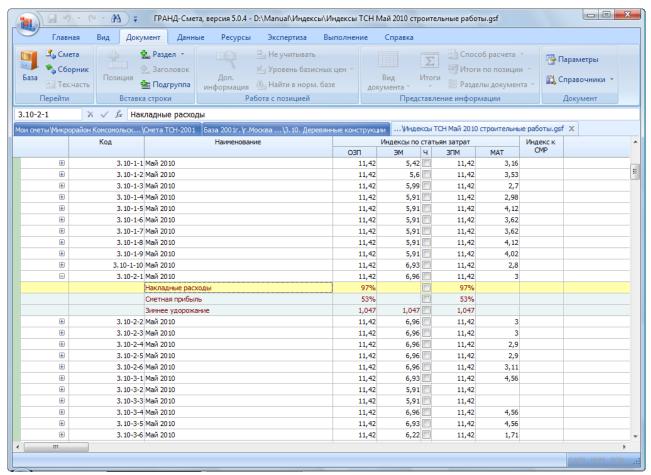


Рис. 13.18. Накладные расходы и сметная прибыль в файле индексов

- Выберите закладку Индексы (рис. 13.6).
- •В группе Индивидуальные индексы для позиций сметы установите переключатель Не использовать индексы.
- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно Параметры сметы. В окне программы процентные значения для строк **Накладные расходы** и **Сметная прибыль** в позиции с номером **1** изменятся (рис. 13.19).

Убедимся, что новые значения накладных расходов и сметной прибыли совпадают с данными из текущего справочника видов работ.

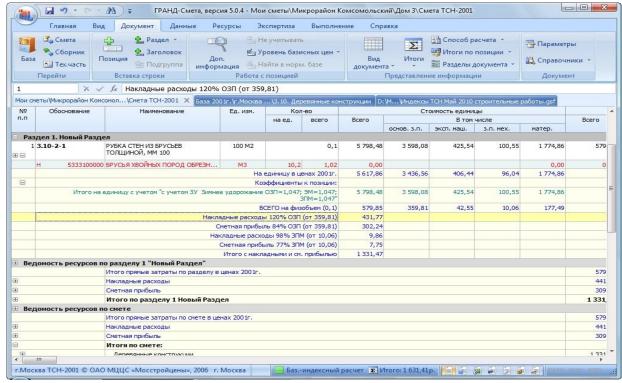


Рис. 13.19. Накладные расходы и сметная прибыль в базисных ценах

- Нажмите кнопку **Параметры** на панели инструментов, чтобы открыть окно **Параметры сметы.**
 - Выберите закладку Виды работ (рис. 13.20).

Как видно из сопоставления рис. 13.19 и рис. 13.20, при расчете в базисном уровне цен в смете используются значения накладных расходов и сметной прибыли из справочника видов работ.

Для возвращения к расчету сметы в текущем уровне цен с применением индексов:

- Выберите закладку Индексы (рис. 13.6).
- В группе Индивидуальные индексы для позиций сметы установите переключатель Применять индексы по статьям затрат для расчета единичной стоимости расценок (до умножения на физобъем).

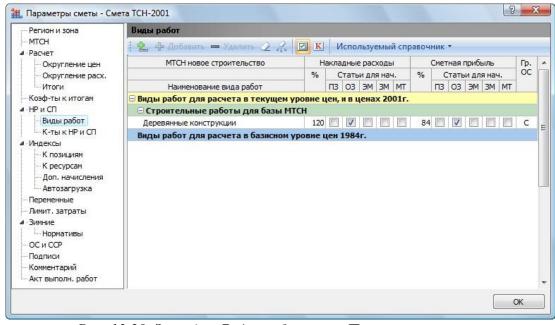


Рис. 13.20. Закладка Виды работ окна Параметры сметы

• Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно Параметры сметы.

Начисление накладных расходов и сметной прибыли на зарплату машинистов

В этом разделе будет рассмотрено, как отдельно рассчитывать накладные расходы и сметную прибыль на заработную плату машинистов независимо от начислений НР и СП на основную заработную плату.

- Нажмите кнопку **Параметры** на панели инструментов, чтобы открыть окно **Параметры сметы.**
 - Выберите закладку МТСН (рис. 13.5).
- В группе **HP и СП начисляемые на заработную плату механизаторов** установите переключатель Отдельное начисление **HP и СП на ЗПМ**,чтобы накладные расходы и сметная прибыль отдельно рассчитывались на заработную плату машинистов.

В полях **НР** и **СП** группы **Норматив для расчета в базисных ценах** отображаются процентные значения накладных расходов и сметной прибыли, которые по умолчанию будут начисляться на заработную плату машинистов при расчете в базисных ценах.

- В поле **HP** группы **Норматив** для расчета базисно-индексным и ресурсным методами введите процентное значение накладных расходов **97** при расчете в текущих ценах с применением индексов.
- В поле СП группы **Норматив для расчета базисно-индексным и ресурсным мето- дами** введите процентное значение сметной прибыли **78** при расчете в текущих ценах с применением индексов.
- Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно Параметры сметы. В окне программы в дополнительной информации о стоимости позиции появятся строки Накладные расходы 97% ЗПМ и Сметная прибыль 78% ЗПМ, которые указывают на отдельное начисление НР и СП на заработную плату машинистов в текущих ценах (рис. 13.21)

Пациани раздел 1. Новый Раздел 1 3.10-2-1 РУБКА СТЕН ИЗ БРУСЬЕВ ТОЛЬЩИНОЙ, ММ 100 1 3.10-2-1 РУБКА СТЕН ИЗ БРУСЬЕВ ТОЛЬЩИНОЙ, ММ 100 1 3.10-2-1 РУБКА СТЕН ИЗ БРУСЬЕВ ТОЛЬЩИНОЙ, ММ 100 1 5333100000 БРУСЬЯ ХВОЙНЫХ ПОРОД ОБРЕЗН МЗ 10,2 1,02 0,00 0,00 0,00 1 1 49 376,41 41 090,05 2 961,78 1 148,33 5 324,58 0,000 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	_	Главная Ви	д Документ Данные	Ресурсы Эк	спертиза	Выполнен	ие Спра	вка				
Перейти Вставка строки Работа с позицией Представление информации Документ 1 Х ✓ № Накладные расходы 97% ЗПМ (от 114,83) Мои очеты Микрорайон Консонол (Снета ТСН-2001 Х Ваза 2001г.)г. Москва (З. 10. Деревятелье конструкции ОХМ (Ундехсая ТСН Май 2010 строительные работы дв Гили Наименование ВЕд. изм. Кол во Всего В		С борник	ф Заголовок Позиция	Доп.	овень бази	сных цен *		Итоги	Итоги по г	озиции *		
Мои сметы/Микрорайон Комсонол(Смета ТСН-2001 X База 2001г. уг. Мокзва		Перейти			позицией				е информаци	и	Докумен	IT
Пом сметы Микрорайон Комсонол Смета ТСН-2001 × Ваза 2001г. г. Москва 3.10. Деревянене конструкции D. М Микрорайон Комсонол Смета прибыль Ваза 2001г. г. Москва 3.10. Деревянене конструкции D. М Микрорайон Комсонол Смета прибыль Ваза Пом мисре Втом числе Втом числе Основ. з.п. эксп. наш. з.п. нех. матер. Пом мисре Втом числе Пом мисре Пом мисре Втом числе Пом мисре Пом м	1	× v	/ f= Накладные расходы 9	7% ЗПМ (от 114,	83)							
No Oбоснование	ои см					еванные кон	трукции Д:	М Инлексы	ТСН Май 2010 с	троительные р	аботы asf	
Раздел 1. Новый Раздел 1 3.10-2-1							ac. of Street Street, Spice					
Раздел 1. Новый Раздел 1 3.10-2-1	1.П			500	на ед.	всего	Всего		Втомч	исле		Bcero
1 3.10-2-1 РУБКА СТЕН ИЗ БРУСЬЕВ ТОЛЩИНОЙ, ММ 100 РОД ОБРЕЗН МЗ 10,2 1,02 0,00 ОД						0.0000000000000000000000000000000000000		основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.	матер.	0.0000000000000000000000000000000000000
ТОЛЩИНОЙ, ММ 100 H 533310000 БРУСЬЯ ХВОЙНЫХ ПОРОД ОБРЕЗН МЗ 10,2 1,02 0,00	2000000	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	5000								T. T.	
На единицу в ценах 200 гг. 5 617,86 3 436,56 406,44 96,04 1774,86 Коэффициенты к поэкции: Коэффициенты к поэкции: 5 798,48 3 598,08 425,54 100,55 1774,86		3.10-2-1		100 M2		0,1	49 376,41	41 090,05	2 961,78	1 148,33	5 324,58	4 93
Коэффициенты к поэкции: Итого на единицу с учетом "с учетом 3У Зимнее удорожание ОЗП=1,047; ЭМ=1,047; Итого на единицу с учетом "Май 2010 ОЗП=11,42; ЭМ=6,96; ЭПМ=11,42; МАТ=3" 49 376,41 41 090,05 2 961,78 1 148,33 5 324,58 ВСЕГО на физобъем (0, 1) 4 937,64 4 109,01 296,18 114,83 5 32,45 Накладные расходы 97% ОЭП (от 4 109,01) 3 985,74 Сметная прибыль 53% ОЭП (от 4 109,01) 2 177,78 Накладные расходы 97% ЭПМ (от 114,83) 111,39 Сметная прибыль 78% ЭПМ (от 114,83) 89,57 Итого с накладными и см. прибылью 11 302,12 Ведомость ресурсов по разделу 1 "Новый Раздел" Итого прямые затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Сметная прибыль Итого прямые затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Итого прямые затраты по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого прямые затраты по смете в текущих ценах		H 533310000	0 БРУСЬЯ ХВОЙНЫХ ПОРОД ОБРЕ	3H M3	10,2	1,02	0,00				0,00	
Итого на единицу с учетом "С учетом 3У Зимнее удорожание ОЗП=1,047; ЗПМ=1,047; ЗПM=1,047; ЗПM=1,04							5 617,86	3 436,56	406,44	96,04	1 774,86	
ЗПМ=1,047° Мтого на единицу с учетом "Май 2010 ОЗП=11,42; ЭМ=6,96; ЭПМ=1,42; МАТ=3° 49 376,41 41 090,05 2 961,78 1 148,33 5 324,58 ВСЕГО на физобъем (0,1) 4937,64 4 109,01 296,18 114,83 532,45 Накладные расходы 97% ОЗП (от 4 109,01) 3 985,74 Сметная прибыль 53% ОЗП (от 4 109,01) 2 177,78 Накладные расходы 97% ЗПМ (от 114,83) 111,39 Сметная прибыль 78% ЗПМ (от 114,83) 89,57 Итого с накладными и см. прибылью 11 302,12 Ведомость ресурсов по разделу 1 "Новый Раздел" Итого пряные затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Сметная прибыль Сметная прибыль Отого разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете в текущих ценах	Θ											
ВСЕГО на физобъем (0,1) 4 937,64 4 109,01 296,18 114,83 532,45 Накладные расходы 97% ОЗП (от 4 109,01) 2 177,78 Сметная прибыль 53% ОЗП (от 4 109,01) 1 114,83 111,99 Сметная прибыль 63% ЗПМ (от 114,83) 89,57 Итого с накладными и см. прибылью 11 302,12 Ведомость ресурсов по разделу 1 "Новый Раздел" Итого пряные затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Сметная прибыль Итого по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете Итого пряные затраты по смете					3	ΠM=1,047"						
Накладные расходы 97% ОЗП (от 4 109,01) 3 985,74 Сметная прибыль 53% ОЗП (от 4 109,01) 2 177,78 Накладные расходы 97% ЭПМ (от 114,83) 111,39 Сметная прибыль 78% ЭПМ (от 114,83) 89,57 Итого с накладными и см. прибыль 78 11 302,12 Ведомость ресурсов по разделу 1 "Новый Раздел" Итого прямые затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Сметная прибыль Итого празделу 1 Новый Раздел Итого празделу 1 Новый Раздел Итого прямые затраты по смете Итого прямые затраты по смете в текущих ценах		Итог	о на единицу с учетом "Май 2010			100				A 100 CO		
Сметная прибыль 53% ОЗП (от 4 109,01) 2 177,78 Накладные расходы 97% ЗПМ (от 114,83) 111,39 Сметная прибыль 78% ЗПМ (от 114,83) 89,57 Итого с накладными и см. прибылью 11 302,12 Ведомость ресурсов по разделу 1 "Новый Раздел" Итого пряные затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Сметная прибыль Итого по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете в текущих ценах								4 109,01	296,18	114,83	532,45	
Накладные расходы 97% ЭПМ (от 114,83) 111,39 89,57 Сметная прибыль 78% ЭПМ (от 114,83) 89,57 Итого с накладными и см. прибылью 11 302,12 Ведомость ресурсов по разделу 1 "Новый Раздел" Итого пряные затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Сметная прибыль Итого по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете в текущих ценах					-							
Сметная прибыль 78% ЗПМ (от 114,83) 89,57 Итого с накладными и см. прибылью 11 302,12 Ведомость ресурсов по разделу 1 "Новый Раздел" Итого пряные затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Сметная прибыль Итого по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете в текущих ценах												
Итого с накладными и см. прибылью 11 302, 12 Ведомость ресурсов по разделу 1 "Новый Раздел" Итого пряные затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Сметная прибыль Итого по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете в текущих ценах												
Ведомость ресурсов по разделу 1 "Новый Раздел" Итого пряные затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Сметная прибыль Итого по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете в текущих ценах												
Итого пряные затраты по разделу в текущих ценах Накладные расходы Сметная прибыль Итого по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете в текущих ценах	Ren	IONOCTE DOCUMENT	no naznem 1 "Hopuji Paanon		адными и см.	приоылью	11 302,12					
Накладные расходы Снетная прибыль Итого по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете в текущих ценах	DCL	tonoci a pecypeoa			×							4 93
Сметная прибыль Итого по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете в текущих ценах				any o ranjagan aana								4 09
Итого по разделу 1 Новый Раздел Ведомость ресурсов по смете Итого пряные затраты по смете в текущих ценах			Сметная прибыль									2 26
Итого прямые затраты по смете в текущих ценах			<u> </u>	Раздел								11 30
	Beg	омость ресурсов	по смете									
Накладные расходы			Итого прямые затраты по смет	е в текущих ценах								4 93
		Накладные расходы						4 09				
Сметная прибыль			Сметная прибыль									2 26

Рис. 13.21. Начисление НР и СП на заработную плату машинистов в текущих ценах

Начисление HP и СП на заработную плату машинистов в базисных ценах отображается на рис. 13.22.

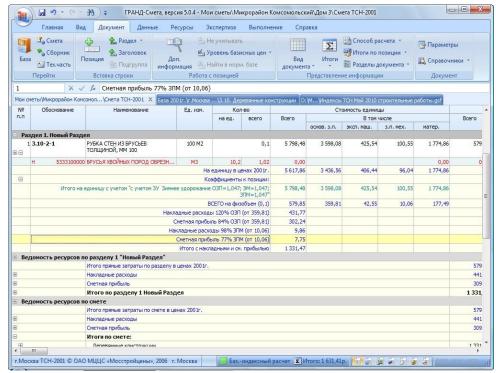


Рис. 13.22. Начисление НР и СП на заработную плату машинистов в базисных ценах

Зимнее удорожание

В этом разделе будет рассказано, как определяется размер зимнего удорожания при выполнении расчета по методике МТСН.

Сначала настроим использование значений зимнего удорожания в соответствии с индексом.

- Нажмите кнопку **Параметры** на панели инструментов, чтобы открыть окно **Параметры сметы.**
 - Выберите закладку МТСН (рис. 13.5).
 - Установите флажок Использовать значение Зимнего удорожания в

соответствии с индексом. Теперь в случае применения индексов будут использоваться значения зимнего удорожания из индекса, а если индексы в смете выключены, то будут использоваться значения из списка нормативов зимних удорожаний.

Установим параметры расчета зимнего удорожания.

• Выберите закладку Зимние (рис.13.23).

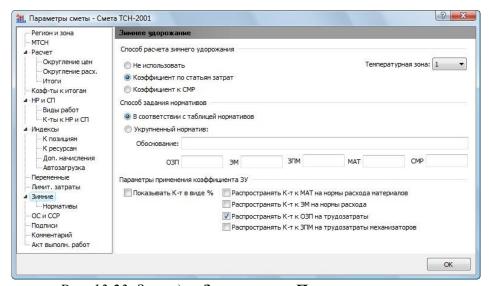


Рис. 13.23. Закладка Зимние окна Параметры сметы

- В группе Способ расчета зимнего удорожания установите переключатель Коэффициент по статьям затрат, чтобы значения зимнего удорожания применялись к элементам прямых затрат в позициях сметы.
- Убедитесь, что в группе Способ задания нормативов установлен переключатель В соответствии с таблицей нормативов, чтобы в смете использовались значения зимнего удорожания из списка нормативов или из индекса в зависимости от уровня цен.
- В группе **Параметры применения коэффициента ЗУ** установите флажок **Показывать К-т в виде** % для отображения значений зимнего удорожания в процентах.
- В группе Параметры применения коэффициента ЗУ установите флажок Распространять К-т к ОЗП на трудозатраты, чтобы значения зимнего удорожания, примененные к основной заработной плате, были распространены и на трудозатраты.

Остальные аналогичные флажки в группе **Параметры применения коэффициента ЗУ** позволяют распространить значения зимнего удорожания, примененные к материалам, эксплуатации машин и заработной плате машинистов, на соответствующие нормы расхода.

Посмотрим на список нормативов зимних удорожаний.

•Выберите закладку Нормативы (рис. 13.24).

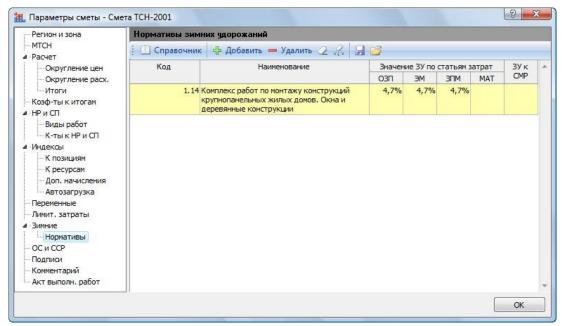


Рис. 13.24 Закладка Нормативы окна Параметры сметы

На закладке **Нормативы** представлен список нормативов зимних удорожаний, которые применяются в смете. В данном окне доступны следующие операции работы с нормативами: добавить норматив (кнопка **Добавить**), удалить норматив (кнопка **Удалить**), удалить все нормативы (кнопка **2**), удалить из списка нормативы, которые не используются в расчете сметы (кнопка **3**).

На закладке **Нормативы** представлен список нормативов зимних удорожаний, которые применяются в смете. В данном окне доступны следующие операции работы с нормативами: добавить норматив (кнопка **Добавить**), удалить норматив (кнопка **Удалить**), удалить все нормативы (кнопка **2**), удалить из списка нормативы, которые не используются в расчете сметы (кнопка **2**).

Еще один способ добавления нормативов в список заключается в использовании справочника. Если выбрать команду меню Справочники → Зимние удорожания, то на экране появится окно Справочники с открытой закладкой Зимние (рис. 13.25). Чтобы добавить из справочника в список выбранный норматив, следует перетащить его мышью из окна Справочники на закладку Нормативы окна Параметры сметы.

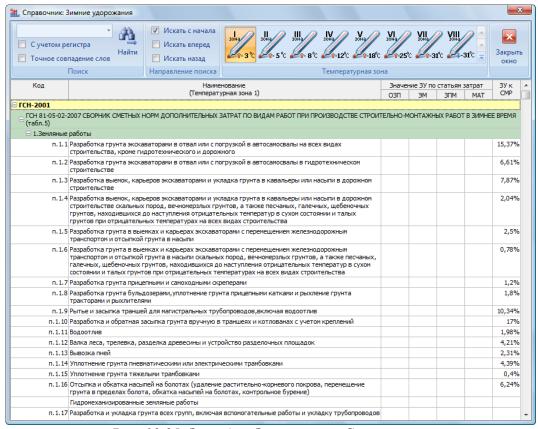


Рис. 13.25. Закладка Зимние окна Справочники

Из списка нормативов на закладке **Нормативы** методом перетаскивания мышью можно назначить нормативы зимнего удорожания к позициям сметы.

Если отобразить бланк сметы в режиме информации (рис 4.79), то в столбце Зимние можно увидеть коды назначенных к позициям сметы нормативов.

Напомним, что значения зимнего удорожания из списка на закладке **Нормативы** применяются в базисном уровне цен.

Теперь посмотрим на значения зимнего удорожания из индекса.

•Выберите закладку К позициям ниже строки Индексы (рис. 13.26)

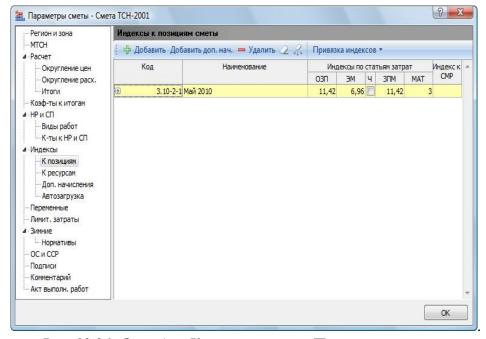


Рис. 13.26. Закладка К позициям окна Параметры сметы

На закладке представлен перечень индексов, которые были назначены к позициям сметы.

• Щелкните мышью на значке слева от кода индекса. Ниже выбранного индекса появится список его значений накладных расжодов, сметной прибыли и зимнего удорожания (рис. 13.27).

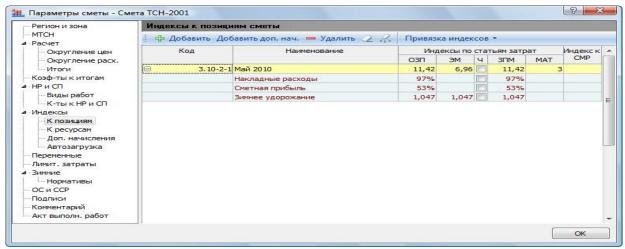


Рис. 13.27. Зимнее удорожание в индексах

Напомним, что значения зимнего удорожания из индекса применяются в текущем уровне цен.

•Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно **Параметры сметы**. В окне программы в дополнительной информации о стоимости позиции обратите внимание на строку **Итого на единицу с учетом ЗУ Зимнее удорожание**, где отображаются значения зимнего удорожания при расчете в текущих ценах (рис. 13.28).

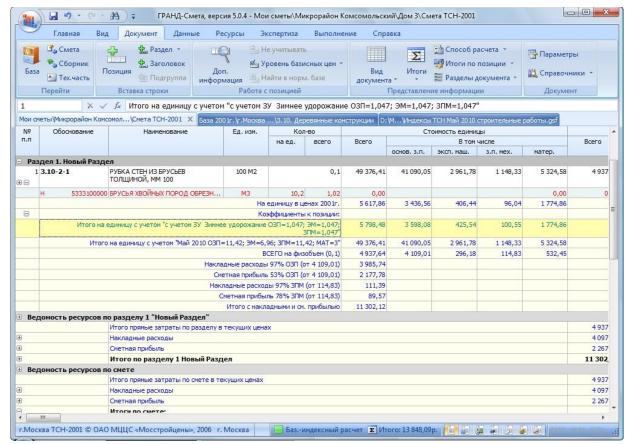


Рис. 13.28. Зимнее удорожание в текущих ценах.

Обработка неучтенных ресурсов

В разделе рассказано, как при включенном режиме МТСН учесть в смете неучтенный ресурс.

•В окне со сметой щелкните мышью на левом значке

в столбце с номером позиции 1. Ниже данной позиции появится список ресурсов (рис. 13.29).

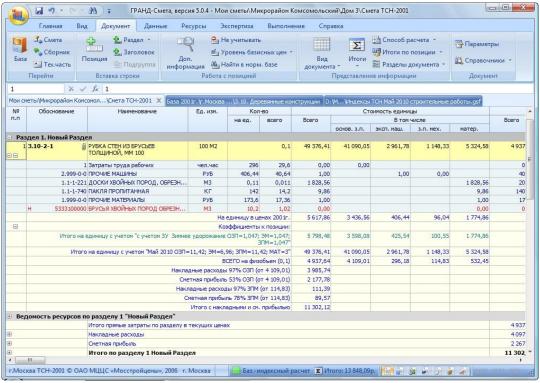


Рис. 13.29. Список ресурсов в позиции

Обратите внимание, что в списке представлен выделенный красным цветом ресурс, который отмечен буквой **H**. Это означает, что ресурс является неучтенным.

- Для неучтенного ресурса дважды щелкните мышью в столбце **Обоснование**. В данной ячейке появится кнопка

ОКП	Код	Наименование	Изм.	Цена
5333101301	1.1-1-92	БРУСЬЯ ХВОЙНЫХ ПОРОД ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИНА 2-6,5 M, COPT I-II, ТОЛЩИНА 130-150 ММ	M3	2 831,
5333101302	1.1-1-93	БРУСЬЯ ХВОЙНЫХ ПОРОД ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИНА 2-6,5 M, COPT I-II, ТОЛЩИНА 180 ММ И БОЛЕЕ	M3	2 621,
5333102101	1.1-1-187	ДОСКИ ТВЕРДЫХ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД, ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИНА 2-6,5 М, СОРТ I, ТОЛЩИНА 13-16 ММ	M3	2 657,
5333102102	1.1-1-188	ДОСКИ ТВЕРДЫХ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД, ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИНА 2-6,5 M, СОРТ I, ТОЛЩИНА 19-22 ММ	M3	2 657,
5333102103	1.1-1-189	ДОСКИ ТВЕРДЫХ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД, ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИНА 2-6,5 М, СОРТ I, ТОЛЩИНА 25-32 ММ	M3	2 657
5333102104	1.1-1-190	ДОСКИ ТВЕРДЫХ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД, ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИНА 2-6,5 M, COPT I, ТОЛЩИНА 35 ММ И БОЛЕЕ	M3	2 657,
5333102105	1.1-1-191	ДОСКИ ТВЕРДЫХ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД, ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИНА 2-6,5 M, СОРТ II, ТОЛЩИНА 13-16 ММ	M3	2 657
5333102106	1.1-1-192	ДОСКИ ТВЕРДЫХ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД,	M3	2 657

Рис. 13.30. Окно Таблица замены ресурсов

В окне Таблица замены ресурсов отображается список материалов, возможных к применению взамен неучтенного ресурса. Подбор таких материалов осуществляется в соответствии с кодом ОКП неучтенного ресурса.

- Щелкните мышью на материале с кодом **1.1-1-93** (неучтенный ресурс относится к брусьям).
- Нажмите кнопку **Заменить**. Окно **Таблица замены ресурсов** закроется, а в окне со сметой изменятся список ресурсов и дополнительная информация о стоимости позиции (рис. 13.31).

Баз.	а Сборник Тех.часть Перейти	• Раздел • Дог • Заголовок Дог подгруппа Вставка строки (к. 1.1-1-93)	ь пация АД На	е учитывать зовень базис вйти в норм позицией		Вид документа	Итоги	∰ Способ ра ∰ Итоги по г ∭ Разделы до е информаци	озиции т окумента т	∰ Параметры	тки т
			Maria Maria	12 10 0			M 114	ТСН Май 2010 с			
N9	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Кол-		струкции р. (The second second	имость единиц		auo i Bi.gsi	
n.n	COOCIODAINE	T IGHT CTOOL ITC	Lag. Fiziti	на ед.	BCPCO	Boero		Втомч			Всего
					3.55		основ. з.п.	эксп. маш.	з.п. мех.	матер.	0.000
Pa	здел 1. Новый Разде	ел									
1	3.10-2-1	РУБКА СТЕН ИЗ БРУСЬЕВ ТОЛЩИНОЙ, ММ 100	100 M2		0,1	49 376,41	41 090,05	2 961,78	1 148,33	5 324,58	10 901
	1 Затраты труда рабочих		чел.час	296	29,6	0,00	0,00				0
	2.999-0-0	ПРОЧИЕ МАШИНЫ	РУБ	406,44	40,64	1,00		1,00	0,00		40
		доски хвойных пород, обрезн	M3	0,11	0,011	1 828,56				1 828,56	20
		ПАКЛЯ ПРОПИТАННАЯ	КГ	142	14,2	9,86				9,86	140
		ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ	РУБ	173,6	17,36	1,00				1,00	17
	ЗН,У 1.1-1-93	БРУСЬЯ ХВОЙНЫХ ПОРОД ОБРЕЗН	M3	10,2	1,02	2 621,95				2 621,95	2 674
				единицу в це		5 617,86	3 436,56	406,44	96,04	1 774,86	
0				ффициенты		5 798,48					
	Итого на единицу с учетом "с учетом ЗУ Зимнее удорожание ОЗ Π =1,047; 3Π M=1,047"						3 598,08	425,54	100,55	1 774,86	
	Итого на единицу с учетом "Май 2010 ОЗП=11,42; ЭМ=6,96; ЗПМ=11,42; МАТ=3"						41 090,05	2 961,78	1 148,33	5 324,58	
	ВСЕГО на физобъем (0,1)						4 109,01	296, 18	114,83	532,45	
•	1.1-1-93 БРУСЬЯ ХВОЙНЫХ ПОРОД ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИНА 2-6,5 M, COPT I-II, ТОЛЩИНА 180 ММ И БОЛЕЕ, "МЗ"									5 963,89	
	ВСЕГО с материалами						4 109,01	296,18	114,83	6 496,34	
	Накладные расходы 97% ОЗП (от 4 109,01)										
	Сметная прибыль 53% ОЗП (от 4 109,01)										
	Накладные расходы 97% ЗПМ (от 114,83) Сметная прибыль 78% ЗПМ (от 114,83)										
		C				89,57					
			Итого с накла	вдными и см.	прибылью	17 266,01					
Be,	домость ресурсов п	ю разделу 1 "Новый Раздел"									
		Итого прямые затраты по разделу в	текущих цена:	x							10 901

Рис. 13.31. Результат обработки неучтенных ресурсов

В списке ресурсов неучтенный ресурс будет заменен. Замененный ресурс отмечен буквами **3 Н,У**. В дополнительной информации о стоимости позиции появится строка с замененным ресурсом.

• Щелкните мышью на

 значке для замененного ресурса в дополнительной информации о стоимости позиции. Ниже данной строки появится выделенная зеленым цветом информация о формировании стоимости замененного ресурса (рис. 13.32).

	Главная Ви		Ресурсы Эк	спертиза	Выполнен	ние Спра	вка				
	Смета € Сборник	Ф. Заголовок		е учитывать оовень бази			>	🚻 Способ ра 🕶 Итоги по г		Т араметры	pl
База		Позиция 🕾 Подгруппа	Доп.	айти в норм		Вид	Итоги	В Разделы да		🕰 Справочн	ики т
	Перейти	Вставка строки	уормиции	позицией		документа	u	е информаци		Докумен	-
	X v		1 40014 0	HOSPIGNEN			тредетивнети	Синформаци		докумен	
						The second secon	Control Value of the Control V			The second second	
			а 2001г. √г.Москва			струкции D:\				аботы.gsf	
.⊓ 1.⊓	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Кол-	BCPFO	Brero	Сто	имость единиц В том ч			Boero
				на ед.	BCEI O	bcero	основ. з.п.	эксп. маш.	3.Fl. Mex.	матер.	bcero
Pas	здел 1. Новый Разд	ел									
_ 1 _	3.10-2-1	РУБКА СТЕН ИЗ БРУСЬЕВ ТОЛЩИНОЙ, ММ 100	100 M2		0,1	49 376,41	41 090,05	2 961,78	1 148,33	5 324,58	10 90
		1 Затраты труда рабочих	чел.час	296	29,6	0,00	0,00				
		0 ПРОЧИЕ МАШИНЫ	РУБ	406,44	40,64	1,00		1,00	0,00		4
		1 ДОСКИ ХВОЙНЫХ ПОРОД, ОБРЕЗ		0,11	0,011	1 828,56				1 828,56	2
		0 ПАКЛЯ ПРОПИТАННАЯ	КГ	142	14,2	9,86				9,86	14
		0 ПРОЧИЕ МАТЕРИАЛЫ	РУБ	173,6	17,36	1,00				1,00	1
	ЗН,У 1.1-1-9	з БРУСЬЯ ХВОЙНЫХ ПОРОД ОБРЕЗІ		10,2	1,02	2 621,95				2 621,95	2 674
8				единицу в це		5 6 17,86	3 436,56	406,44	96,04	1 774,86	
		Коэффициенты к позиции:					3 598.08	425,54	100.55	1 774,86	
	Итого на единицу с учетом "с учетом ЗУ Зимнее удорожание ОЗП=1,047; ЭМ=1,047; ЗПМ=1.047"						3 390,00	425,54	100,55	1 //4,00	
	Итог	о на единицу с учетом "Май 2010 С	49 376,41	41 090,05	2 961,78	1 148,33	5 324,58				
	ВСЕГО на физобъем (0,1)						4 109,01	296,18	114,83	532,45	
0	1.1-1-93 БРУСЬЯ	ХВОЙНЫХ ПОРОД ОБРЕЗНЫЕ, ДЛИН	HA 2-6,5 M, COPT I		А 180 ММ И ОЛЕЕ, "МЗ"						
			Стоимо	сть "М3" в це	нах 2001г.	2 621,95				2 621,95	
			ого на "М3" с учето			5 846,95				5 846,95	
			ВСЕГО на физобъе			5 963,89				5 963,89	
				ВСЕГО с ма		10 901,53	4 109,01	296,18	114,83	6 496,34	
		Ha	экладные расходь			3 985,74					
			Сметная прибыль			2 177,78					
			Накладные расход			111,39					
	III.		Сметная прибы.	пь 78% ЗПМ (от 114,83)	89,57					

Рис. 13.32. Формирование стоимости замененного ресурса

В информации отображается стоимость ресурса на единицу измерения в базисных ценах, стоимость в текущих ценах с учетом примененного индекса, а также общая стоимость.

Итоги по смете

• Нажмите кнопку **Итоги** на вкладке **Документ**. На экране появится окно **Итоги по документу**, в котором можно просматривать и настраивать вид итогов по смете (рис. 13.33).

Порядок работы в окне **Итоги по документу** при выполнении расчета по методике **МТСН** абсолютно такой же, как и при выключенном режиме **МТСН** (см. главу 5, где подробно рассказано, как настроить вид итогов, выбрать режим детализации итогов и т.д.).

Следует отметить, что итоги по смете можно увидеть также внизу основного окна со сметой.

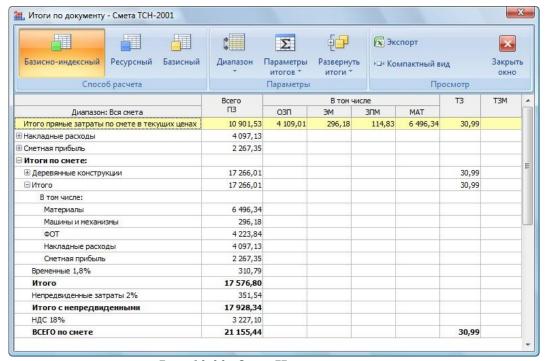


Рис. 13.33. Окно Итоги по смете

• Щелкните мышью на эначке слева от строки **Итоги по смете**. В окне **Итоги по документу** будут представлены краткие итоги по смете (рис. 13.34).

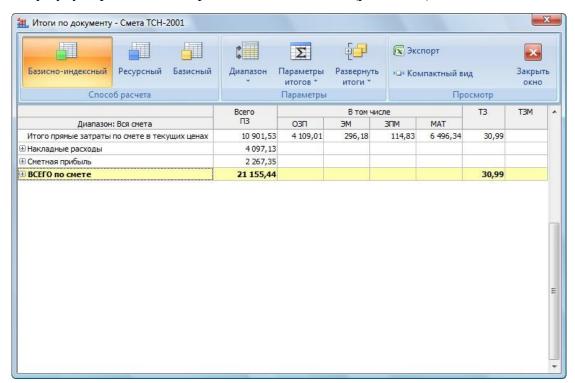


Рис. 13.34. Краткие итоги по смете

Выходные формы

В этом разделе рассмотрена подготовка к печати сметы с учетом особенностей работы с базой **TCH-2001**. Для вывода сметы на печать производится экспорт сметы в документ программы *MS Excel*.

• Выберите команду меню Файл \rightarrow Экспорт в MS Excel. На экране появится окно Экспорт документов в MS Excel (рис. 13.35)

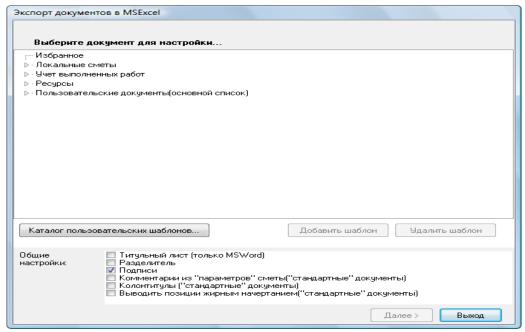


Рис. 13.35. Окно Экспорт документов в MS Excel

• Нажмите кнопку **Все пользовательские документы.** На экране появится окно **Выбор** файла пользовательского шаблона с шаблонами пользовательских документов (рис. 13.36)

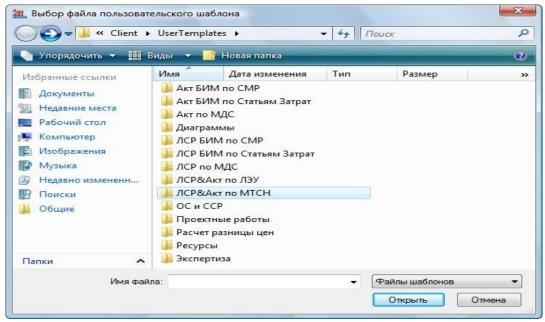


Рис. 13.36. Окно Выбор файла пользовательского шаблона

- Выберите шаблон ЛСР Форма МТСН, который предназначен для смет, созданных с использованием баз МТСН 81-98 и ТСН-2001.
- Нажмите кнопку **Открыть**. На экране появится окно настройки параметров при экспорте (рис. 13.37).

Экспорт документов в MSExcel	
Локальная смета "Смета ТСН-2001"	
Настройки для документа "ЛСР Форма МТСН":	
☑ Настроить вид итогов по документу	Экспертиза: Только позиции с несоответствиями
Итоги по разделам	
Не отображать	Только ресурсы с несоответствиями
Настроить	Итоги по группам ресурсов в ведомости
В кратком виде	Ресурсные части и ведомость:
Одной строкой	Трудозатраты осн.раб.
▼ НР и СП в документах по МТСН	🔲 Трудозатраты маш-в
Общ. ст-ть по позиции с учетом коэф-в к итогам	Материалы
Протокол расчета в конце документа	Машины и механизмы
	🔲 Замененные ресурсы
Акт выполненных работ:	🔲 Удаленные ресурсы
Поз. с нулевым выполнением	П Добавленные ресурсы
🔲 Затратные части по позициям	Неучтенные материалы
Общие Питульный лист (только MSWord) Настройки: Разделитель И Подписи Комментарии из "параметров" сме Колонтитулы ("стандартные" докум Выводить позиции жирным начерта	енты)
	< Назад Готово Выход

Рис. 13.37. Окно настройки параметров при экспорте

Установленный флажок **Настроить вид итогов по документу** означает, что после нажатия кнопки **Готово** будет представлено окно, отображающее вид итогов по смете.

При установленном флажке **HP и СП в документах по МТСН** накладные расходы и сметная прибыль будут отображаться в соответствующих строках за позициями сметы.

Группа флажков Акт выполненных работ имеет значение только для документов, являющихся актами.

Группа флажков **Затратные части** определяет набор ресурсов, отображаемых в затратных частях позиций сметы.

- Убедитесь, что установлен флажок Настроить вид итогов по документу.
- Нажмите кнопку Готово. На экране появится окно настройки итогов (рис. 13.38).

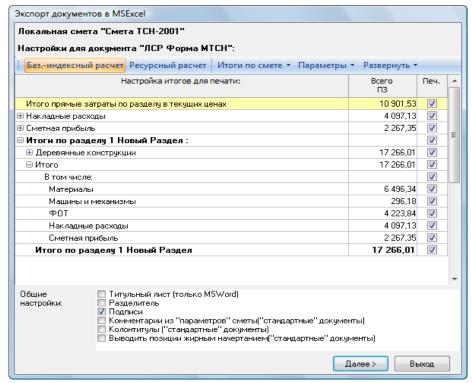


Рис. 13.38. Окно настройки итогов

В первом столбце отображаются названия итогов по смете, далее представлены итоговые значения. В последней графе окна можно установить флажки для вывода на печать конкретных итоговых строк.

Группы итоговых строк при необходимости можно развертывать значком названия группы, и наоборот, можно значком свернуть ненужную информацию.

- Убедитесь, что установлены все флажки, чтобы в экспортированном документе отображались все итоги по смете.
- Нажмите кнопку **Готово**. На экране появится дополнительное окно на стройки итогов (рис. 13.39).

Полученный документ MS Excel содержит два листа — в двух уровнях цен и в текущем уровне цен.

- Щелкните мышью на ярлыке **В текущем уровне цен** для перехода к листу с формой в текущих ценах (рис. 13.40).
- Перейдите к ПК «ГРАНД-Смета», щелкнув мышью по его кнопке на **Панели задач** операционной системы *Windows*.

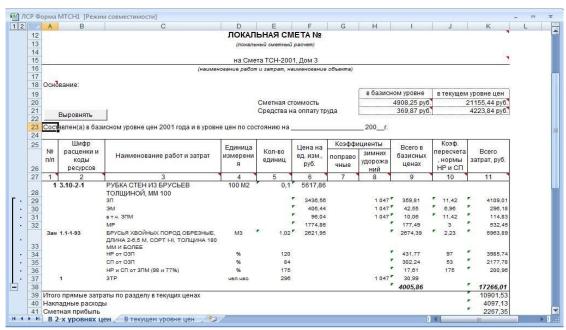


Рис. 13.39. Форма в двух уровнях цен

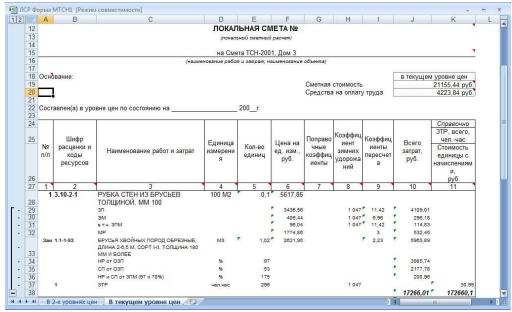


Рис. 13.40. Форма в текущем уровне цен

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО 3 ГЛАВЕ

3. Контрольные вопросы

- 1. В чем заключается суть ресурсного и ресурсно-индексного метода определения стоимости строительства?
- 2. Какую нормативную базу используют для расчета стоимости строительства ресурсно-индексным методом?
- 3. Назовите особенности применения индексов к элементам прямых затрат по видам работ.
- 4. Какова последовательность составления локального сметного расчета (локальной сметы) с использованием ресурсно-индексного метода?
- 5. Каков алгоритм работы в программе «ГРАНД-Смета» при составлении локальной сметы ресурсным (ресурсно-индексным) методом?
- 6. Каков порядок применения индексов удорожания к СМР и по статьям затрат в программе «ГРАНД-Смета»?
- 7. Каков алгоритм создания каталога текущих цен в программе «ГРАНД-Смета»?
- 8. Каковы особенности расчета заработной платы машинистов при расчете сметы ресурсным методом в программе «ГРАНД-Смета»?
- 9. Что необходимо учесть при вводе текущих цен на материалы и затраты на эксплуатацию машин и механизмов при создании ценника в программе «ГРАНД-Смета»?
- 10. Назовите особенности применения СНБ-2022 на ремонтно-строительные работы.
- 11. Какие повышающие коэффициенты применяются при использовании расценок на общестроительные работы (ФЕР (ТЕР)?
- 12. Как определить объемную массу строительного мусора?
- 13. Каковы особенности расчета стоимости демонтажных работ?
- 14. Каковы особенности учета накладных расходов и сметной прибыли при реконструкции и капитальном ремонте?
- 15. Назовите основные виды прочих работ и затрат при производстве ремонтно-строительных работ.
- 16. Назовите основные особенности расчета локальных смет на ремонтно-строительные работы в программе «ГРАНД-Смета».
- 17. Каков алгоритм выбора и применения поправочных коэффициентов (повышающих коэффициентов для расценок, взятых из ФЕР или ГЭСН, и коэффициентов демонтажа) в программе «ГРАНД-Смета»?
- 18. Как применить поправочные коэффициенты к сметной прибыли и накладным расходам в программе «ГРАНД-Смета»?
- 19. Как рассчитывается сметная стоимость оборудования?
- 20. Какие существуют формы взаиморасчетов за выполненные СМР?
- 21. Какие документы необходимы при разработке проектной документации?
- 22. Какие существуют виды договорной цены?
- 23. Какие затраты включаются в договорные цены на строительную продукцию?
- 24. Каков порядок формирования договорной цены на строительную продукцию?
- 25. Перечислите основные нормативные документы, регламентирующие определение начальной (максимальной) цены контракта
- 26. Каков порядок расчета начальной (максимальной) цены контракта?
- 27. Каков алгоритм работы в программе «ГРАНД-Смета» при расчете сметы контракта?
- 28. Каков порядок расчета дополнительных (лимитированных) затрат, фактических и прогнозных индексов цен и тендерного коэффициента при составлении сметы контракта в программе «ГРАНД-Смета»?
- 29. Как осуществляется импорт и экспорт сметы контракта в электронном виде в программе «ГРАНД-Смета»?

Тест № 3

1. Структура себестоимости - это

- а) процентное соотношение отдельных видов затрат;
- б) уровень затрат на производство товара;
- в) материальные, финансовые и трудовые ресурсы предприятия;
- г) соотношение материальных, трудовых затрат и прибыли.
- 2. Производственная себестоимость включает в себя:
- а) затраты на сырье;
- 6) затраты на рекламу;
- в) затраты на заработную плату обслуживающего персонала;
- г) коммерческие расходы.

3. В группировку затрат по экономическим элементам не входят:

- а) материальные затраты за вычетом возвратных отходов;
- б) расходы на оплату труда;
- в) коммерческие расходы;
- г) амортизация.

4. По статьям калькуляции можно определить:

- а) место возникновения расходов;
- 6) совокупность затрат на определенный товар по предприятию в целом;
- в) общие затраты предприятия;
- г) доходы от реализации товаров.

5. Договор, заключенный от имени Российской Федерации, субъекта РФ, муниципального образования государственным или муниципальным заказчиком для обеспечения соответственно государственных нужд, муниципальных нужд называется:

- а) государственным или муниципальным контрактом;
- 6) договором подряда;
- в) мировым соглашением:
- г) протоколом о намерениях.

6. К принципам контрактной системы не относится:

- а) принцип открытости и прозрачности;
- б) принцип профессионализма участников;
- в) принцип единства контрактной системы в сфере закупок;
- г) принцип стимулирования инноваций.

7. При планировании закупок формируются:

- а) бюджеты и сметы затрат;
- б) прогнозы развития организации-заказчика;
- в) планы-прогнозы и планы-графики;
- г) планы закупок и планы-графики

8. Начальная (максимальная) цена контракта (или цена контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)) не определяется и не обосновывается заказчиком посредством:

- а) нормативного метода;
- б) тарифного метода;
- в) проектно-сметного метода;
- г) доходного метода.

9. Преимуществом в соответствии 44-ФЗ не предоставляются при осуществлении закупок;

- а) учреждениям и предприятиям уголовно-исполнительной системы;
- б) организациям инвалидов;
- в) малым инновационным предприятиям;
- г) социально ориентированным некоммерческим организациям.

10. Ценами справочников на разработку проектной документации не учтены затраты:

- а) на авторский надзор;
- 6) на изготовление демонстрационных материалов;
- в) на участие проектной организации в согласовании готовой проектной документации с государственными органами и органами местного самоуправления.

11. Определение стоимости проектных работ по себестоимости и сложившемуся уровню рентабельности у организаций - разработчиков проектной документации:

- а) допускается в любом случае;
- б) не допускается;
- в) допускается в случае отсутствия цен на проектирование в сборниках цен и в справочниках базовых цен;
- г) допускается в случае согласования с Минстроем России.

12. Сборниками базовых цен на проектные работы учтены:

- а) стоимость инженерных изысканий;
- б) стоимость обследования и обмерных работ на объектах, подлежащих реконструкции, расширению и техническому перевооружению;
- в) стоимость проектирования внутриплощадочных инженерных сетей.

13. Стоимость разработки раздела «Мероприятия по гражданской обороне и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» определяется:

- а) по расчету по форме 3-П;
- б) по нормам соответствующего справочника:
- в) в составе базовой цены проектных работ в справочниках на разработку проектной документации.

14. Индекс удорожания для базовых цен на инженерно-экологические и инженерно-геодезические изыскания:

- а) одинаков;
- 6) различен;
- в) зависит от метода определения стоимости.

15. Расходы по организации и ликвидации изысканий на объекте связаны с потерей рабочего времени:

- а) на составление заявки с перечнем необходимых инструментов, материалов;
- 6) на упаковку и отправку оборудования, снаряжения и материалов к месту работ и другие подготовительные работы, необходимые для начала выполнения изыскательских работ;
- в) на разборку, демонтаж машин, оборудования;
- г) верно все вышеперечисленное.

Библиографический список

Нормативные документы

- 1. Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/ПР (в редакции от 26 октября 2022 г. № 905/ПР)). Текст : электронный // Федеральная сметнонормативная база 2022. URL : https://fsnb2022.ru/gesn/ (дата обращения 11.05.2023).
- 2. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/ПР (в редакции от 26 октября 2022 г. № 905/ПР)). Текст : электронный // Федеральная сметно-нормативная база 2022. URL : https://fsnb2022.ru/gesnm/ (дата обращения 11.05.2023).
- 3. Государственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/ПР (в редакции от 26 октября 2022 г. № 905/ПР)). Текст : электронный // Федеральная сметно-нормативная база 2022. URL : https://fsnb2022.ru/gesnp/ (дата обращения 11.05.2023).
- 4. Государственные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/ПР (в редакции от 26 октября 2022 г. № 905/ПР)). Текст : электронный // Федеральная сметно-нормативная база 2022. URL : https://fsnb2022.ru/gesnr/ (дата обращения 11.05.2023).
- 5. Федеральные единичные расценки на общестроительные работы (утверждены приказом Минстроя России от 26 декабря 2019 г. № 876/ПР). Текст : электронный // Федеральная сметно-нормативная база 2022. URL : https://minstroyrf.gov.ru/trades/view.fer-2020.php (дата обращения 11.05.2023).
- 6. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования (утверждены приказом Минстроя России от 26 декабря 2019 г. № 876/ПР). Текст : электронный // Федеральная сметно-нормативная база 2022. URL : https://minstroyrf.gov.ru/trades/view.fer-2020.php (дата обращения 11.05.2023).
- 7. Федеральные единичные расценки на пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 26 декабря 2019 г. N° 876/TIP). Текст : электронный // Федеральная сметно-нормативная база 2022. URL : https://minstroyrf.gov.ru/trades/view.fer-2020.php (дата обращения 11.05.2023).
- 8. Федеральные единичные расценки на ремонтно-строительные работы (утверждены приказом Минстроя России от 26 декабря 2019 г. № 876/ПР). Текст : электронный // Федеральная сметно-нормативная база 2022. URL : https://minstroyrf.gov.ru/trades/view.fer-2020.php (дата обращения 11.05.2023).
- 9. Сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве в базисном уровне цен (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/ПР). Текст : электронный // Федеральная сметно-нормативная база 2022. URL : https://minstroyrf.gov.ru/upload/iblock/eed/FSBTS-81_01_2022.pdf (дата обращения 11.05.2023).
- 10. ФССЦ 81-01-2001. Цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве (утверждены приказом Минстроя России от 26 декабря 2019 г. № 876/ПР). Текст : электронный // Библиотека нормативной документации. URL : https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293746/4293746750.htm (дата обращения 11.05.2023).
- 11. ФССЦпг 81-01-2001. Цены на перевозки грузов для строительства (утверждены приказом Минстроя России от 26 декабря 2019 г. № 876/ПР.). Текст : электронный // Библиотека нормативной документации. URL : https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293723/4293723517.pdf (дата обращения 11.05.2023).
- 12. ФСЭМ 81-01-2001. Расценки на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств (утверждены приказом Миистроя России от 26 декабря 2019 г. N° 876/П1Р.). Текст: электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических норм. URL: https://docs.cntd.ru/document/1200108891 (дата обращения 11.05.2023).

13. ФСЭМ 81-01-2022. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/ПР). – Текст : электронный // Электронный фонд правовых и нормативно-технических норм. – URL : https://docs.cntd.ru/document/728306807 (дата обращения 11.05.2023).

Учебная литература

- 14. *Вавулина, А. С.* Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для вузов / А. С. Вавулина. Москва : Юрайт, 2023. 617 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/509805 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный.
- 15. *Кукота*, *А. В.* Ценообразование в строительстве: учебное пособие для вузов / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. 2-е издание, переработанное и дополненное. Москва: Юрайт, 2023. 201 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/514639 (дата обращения: 27.04.2023). Текст: электронный.
- 16. Ларионова, О. А. Ценообразование. Методы ценообразования : учебное пособие / О. А. Ларионова. Рязань : РГРТУ, 2022. 48 с. URL: https://e.lanbook.com/book/310556 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный
- 17. *Липсиц, И. В.* Ценообразование : учебник и практикум для вузов / И. В. Липсиц. 4-е издание, исправленное и дополненное. Москва : Юрайт, 2023. 334 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/510557 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный.
- 18. *Павлов, А. С.* Экономика строительства : учебник и практикум для вузов. В двух частях. Часть 1 / А. С. Павлов. 2-е издание, переработанное и дополненное. Москва : Юрайт, 2023. 337 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/512491 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный.
- 19. *Павлов, А. С.* Экономика строительства: учебник и практикум для вузов. В 2 частях. Часть 2 / А. С. Павлов. 2-е издание, переработанное и дополненное. Москва: Юрайт, 2023. 416 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/512455 (дата обращения: 27.04.2023). Текст: электронный.
- 20. *Розанова, Н. М.* Экономика фирмы : учебник для вузов. В двух частях / Н. М. Розанова. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/511745 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный.
- 21. *Розанова, Н. М.* Экономика фирмы : учебник для вузов. В двух частях / Н. М. Розанова. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/513066 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный.
- 22. Ценообразование : учебное пособие / составители : Н. Б. Пименова [и др.]. Ижевск : Ижевская Γ CXA, 2020. 84 с. URL: https://e.lanbook.com/book/178032 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный.
- 23. Ценообразование и сметное дело: учебно-методическое пособие / О.Н. Монгуш; ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет». Кызыл: Издательство ТувГУ, 2021. 286 с. Текст: непосредственный.
- 24. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для академического бакалавриата / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. 3-е издание, переработанное и дополненное. Москва : Юрайт, 2019. 372 с. (Бакалавр. Академический курс). URL: https://urait.ru/bcode/431162 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный.
- 25. Ценообразование : учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко [и др.] ; под редакцией Т. Г. Касьяненко. 7-е издание, переработанное и дополненное. Москва : Юрайт, 2023. 437 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/510968 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный.
 - Часть 1. Фирма как основной субъект экономики. Москва: Юрайт, 2023. 187 с.
 - Часть 2. Производственный процесс. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 265 с.

- 26. Экономика строительства : учебник и практикум для вузов / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. 5-е издание, переработанное и дополненное. Москва : Юрайт, 2023. 541 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/510101 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный.
- 27. Экономика строительства : учебник и практикум для вузов / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. 5-е издание, переработанное и дополненное. Москва : Юрайт, 2023. 541 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/510101 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный.
- 28. Ямпольская, Д. О. Ценообразование : учебник для вузов / Д. О. Ямпольская. 2-е издание, исправленное и дополненное. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 193 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/515453 (дата обращения: 27.04.2023). Текст : электронный

Список сокращений и определений

Законодательные и нормативные документы

ГК РСФСР — Гражданский кодекс РСФСР

ГК РФ — Гражданский кодекс РФ

КЗоТ РФ — Кодекс законов о труде РФ

КоАП РФ — Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях

НК РФ — Налоговый кодекс РФ

Закон № 94-ФЗ — Федеральный закон от 21 июля 2005 г.

№ 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»

Закон № 97-ФЗ — Федеральный закон от 6 мая 1999 г.

№ 97-ФЗ «О конкурсах на размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд»

ГЭСН—2001 — государственные элементные сметные нормы 2001 г.

Дополнения — Дополнения к Сборнику цен на изыскательские работы для капитального строительства, утверждены постановлением Госстроя СССР от 1 марта 1990 г. № 22

ЕРЕР—84 — единые районные единичные расценки на строительные конструкции и работы (Сметно-нормативная база в ценах 1984 г.)

МДС 81-14.2000 — Методические рекомендации по рас- чету индексов цен на строительную продукцию для подрядных строительно-монтажных организаций (приняты и введены в действие письмом Минстроя России от 13 ноября 1996 г. № ВБ-26/12-367)

МДС 81-18.2000 — Методические рекомендации по формированию укрупненных показателей базовой стоимости на виды работ и порядку их применения для составления инвесторских смет и предложений подрядчика

МДС 81-18.2000 (УПБС ВР) — Методические рекомендации по формированию укрупненных показателей базовой стоимости на виды работ и порядку их применения для составления инвесторских смет и предложений подрядчика

МДС 81-2.99 — Методические указания по разработке сборников (каталогов) сметных цен на материалы, изделия, конструкции и сборников сметных цен на перевозку грузов для строительства и капитального ремонта зданий и сооружений

МДС 81-3.99 — Методические указания по разработке сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств

МДС 83-1.99 — Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций

МДС 81-25.2001 — Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве

МДС 81-33.2004 — Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве

МДС 81-34.2004 — Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве, осуществляемом в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним

МДС 81-35.2004 — Методические указания по определению стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации

МДС 81-41.2008 — Методика определения стоимости строительства, осуществляемого на территории Российской Федерации с участием иностранных фирм

Методические указания Госстроя (постановление

№ 132) — Методические указания по разработке базовых цен на изыскательские работы для строительства (в уровне цен на 1 января 2001 г.), утвержденные постановлением Госстроя России от 18 октября 2002 г. № 132

Методическое пособие — Методическое пособие по определению стоимости инженерных изысканий для строительства, введенное в действие с 1 апреля 2004 г. письмом Госстроя России от 31 марта 2004 г. № H3-2078/10

МТСН 81—98 — Московские территориальные сметные нормативы (база 1998 г.)

НДЗ-84 — Приложение к СНиП IV-7—82. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время

РДС 10-202—94 — Порядок регистрации нормативных документов в Минстрое России

СБЦ 1995 г. — Справочник базовых цен на проектные работы для строительства (Железные и автомобильные дороги. Мосты. Тоннели. Метрополитены. Промышленный транспорт)

СНиП IV-7—82 — Правила определения дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время

СниП IV-14—84 — Сборник укрупненных сметных норм и расценок

СНиП 11-01—95 — Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений

СНиП 11-02—96 — Инженерные изыскания для строительства. Основные положения

СНиР—91 — Сметные нормы и расценки, сметная нормативная база 1991 г.

СП 81-01—94 — Свод правил по определению стоимости строительства в составе предпроектной и проектно- сметной документации

Справочник базовых цен — Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства (Инженерно- геодезические изыскания), введен в действие с 1 января 2004 г. постановлением Госстроя России от 23 декабря 2003 г.

№ 213

Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства — Справочник базовых цен на инженерные изыскания для строительства. Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках (2000 г.), введен в действие письмом Госстроя России от 26 сентября 2000 г. № 5-11/91

СЦиР—82 — Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства **ФССЦ** — Федеральный сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, введен в действие постановлением Госстроя России от 23 июня 2001 г. № 86

ЭСН—84 — элементные сметные нормы (база 1984 г.)

Прочие сокращения

ВВП — валовый внутренний продукт

ВМ — ведомость потребности материалов

ВНиР — ведомственные нормы и расценки

ВРП — валовый региональный продукт

ВЭСНп — ведомственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы

ГСН — Государственные сметные нормативы

ГФСН — Государственные федеральные сметные нормативы

ГЭСН — Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы

ГЭСНм — Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования

ГЭСНп — Государственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы

ГЭСНр — Государственные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы

ЕНиР — единые нормы и расценки

ЕР — единичные расценки

ЕСН — единый социальный налог

ЕТКС — Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих

ИНН — идентификационный номер налогоплательщика;

ИСН — индивидуальные сметные нормативы

ЛПО — линейно-протяженные объекты

ЛС – локальная смета

НДС — налог на добавленную стоимость

НИА3 — сметные нормы затрат на оборудование и инвентарь общественных и административных зданий

НИПЗ — сметные нормы затрат на инструмент и инвентарь производственных зданий

HP — накладные расходы

ОЕР — отраслевые единичные расценки

ОПНРМ — общие производственные нормы расхода материалов

ОСН — отраслевые сметные нормативы

ОС – объектная смета

ПВР — показатели стоимости на виды работ

ПДП — проект детальной планировки

ПЗ — прямые затраты

ПИР — проектно-изыскательские работы

ПНР — пусконаладочные работы

ПОКР — проект организации капитального ремонта

ПОР — проект организации работ

ПОС — проект организации строительства

ПОСН — производственно-отраслевые сметные нормативы

ППЕ — прейскуранты на потребительскую единицу строительной продукции

ППР — проект производства работ

ПК – программный комплекс

РД — рабочая документация

РСН — ресурсные сметные нормы

PTM — ресурсно-технологическая модель

СВМ — сводные ведомости потребности в материалах

ССР – сводный сметный расчет

СМР — строительно-монтажные работы

СНиП — строительные нормы и правила

СП — сметная прибыль

СЦ — сметная цена

ТЕР — территориальные единичные расценки

ТНиР — типовые нормы и расценки

ТСН — территориальные сметные нормативы

ТЭО — технико-экономическое обоснование

ТЭР — технико-экономические расчеты

УПБС — укрупненные показатели базисной стоимости строительства

УПБС ВР — укрупненные показатели базисной стоимости по видам работ

УПР — укрупненные показатели ресурсов по отдельным видам строительства

УПСС — укрупненные показатели сметной стоимости

УРН — укрупненные ресурсные нормативы

УСН — укрупненные сметные нормы

ФАС ЖКХ — Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству

ФЕР — федеральные единичные расценки

ФОТ — фонд оплаты труда

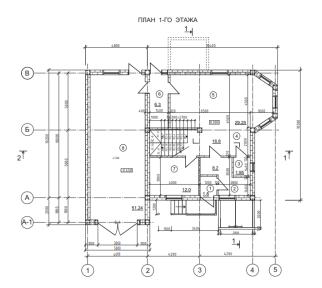
ФСН — фирменные сметные нормативы

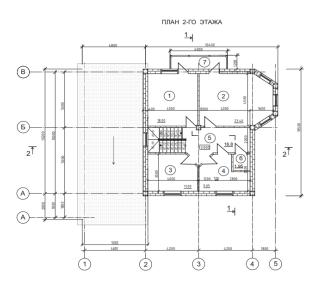
Приложение 2.

Задания для составления смет

Вариант № 1



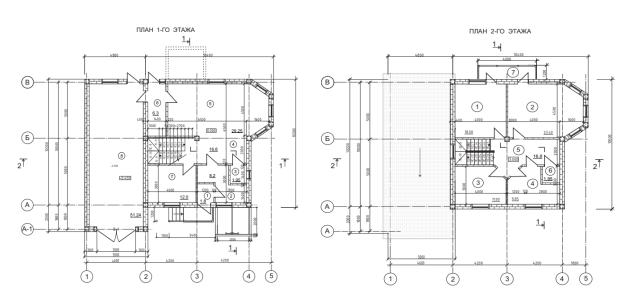




No	Наименование	Площадь
п/п		M^2
1	Тамбур	1,8
2	Холл	8,2
3	Санузел	1,95
4	Коридор	16,8
5	Гостиная	29,5
6	Тамбур	6,3
7	Кухня	12
8	Гараж	51,24

Вариант № 2

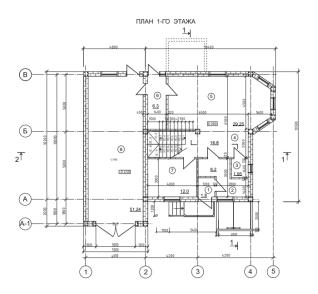


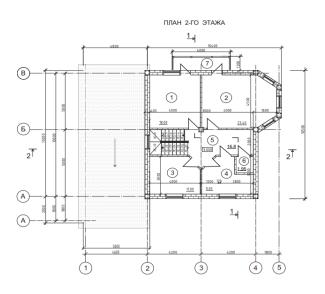


№ п/п	Наименование	Площадь м ²
1	Тамбур	1,9
2	Холл	8,3
3	Санузел	1,96
4	Коридор	16,9
5	Гостиная	29,6
6	Тамбур	6,4
7	Кухня	16
8	Гараж	51,25

Вариант № 3



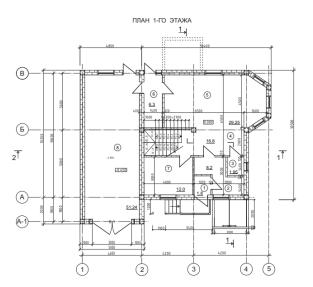


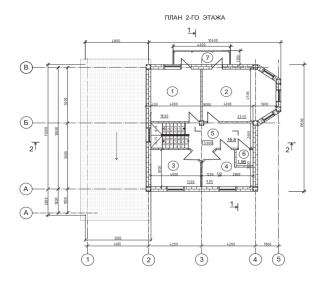


№	Наименование	Площадь
п/п		M^2
1	Тамбур	2
2	Холл	8
3	Санузел	1,95
4	Коридор	16
5	Гостиная	29,5
6	Тамбур	6,3
7	Кухня	20
8	Гараж	51,24

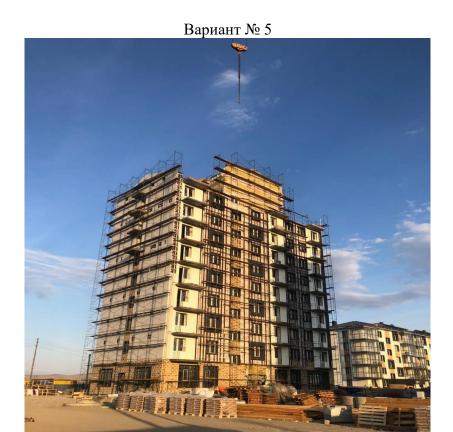
Вариант № 4

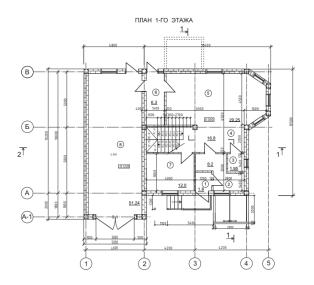


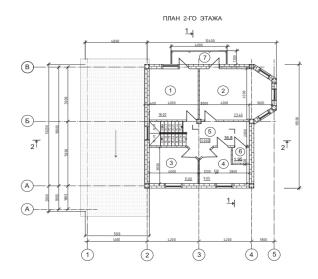




No	Наименование	Площадь
п/п		M^2
1	Тамбур	1,3
2	Холл	7
3	Санузел	2,1
4	Коридор	14
5	Гостиная	32
6	Тамбур	5,2
7	Кухня	25
8	Гараж	36



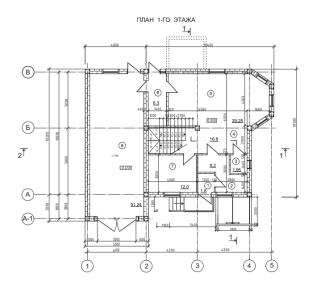


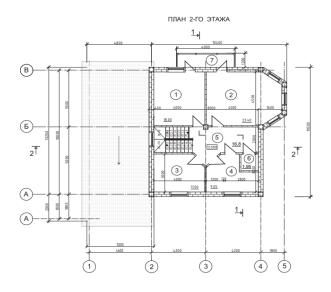


№ п/п	Наименование	Площадь м ²
1	Тамбур	2,2
2	Холл	9
3	Санузел	3
4	Коридор	16,8
5	Гостиная	29,5
6	Тамбур	6,3
7	Кухня	20
8	Гараж	51,24

Вариант № 6



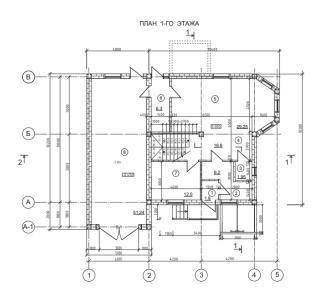


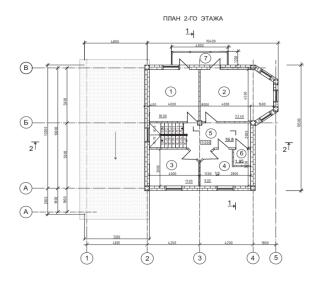


N₂	Наименование	Площадь
п/п		M^2
1	Тамбур	1,5
2	Холл	8,5
3	Санузел	1,95
4	Коридор	16,8
5	Гостиная	29,5
6	Тамбур	7
7	Кухня	18
8	Гараж	60

Вариант № 7

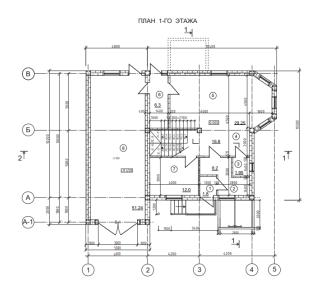


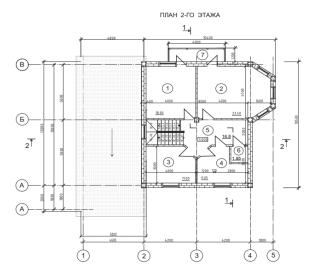




No	Наименование	Площадь
п/п		M^2
1	Тамбур	2,2
2	Холл	8,2
3	Санузел	1,95
4	Коридор	16,8
5	Гостиная	30
6	Тамбур	6,3
7	Кухня	22
8	Гараж	48

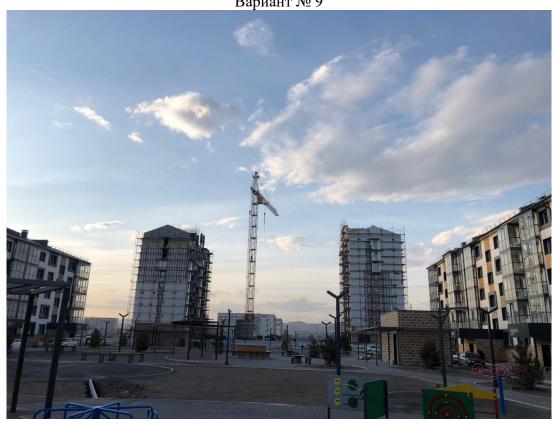


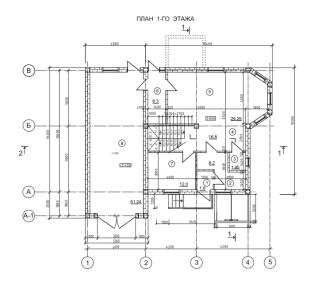


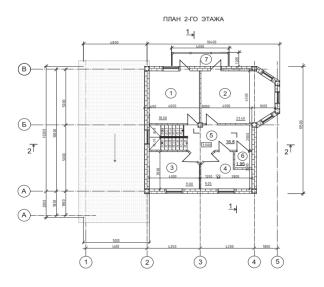


No	Наименование	Площадь
п/п		M^2
1	Тамбур	1,55
2	Холл	9
3	Санузел	1,95
4	Коридор	16,8
5	Гостиная	29,5
6	Тамбур	6,3
7	Кухня	24
8	Гараж	36

Вариант № 9

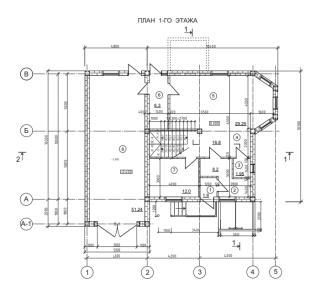


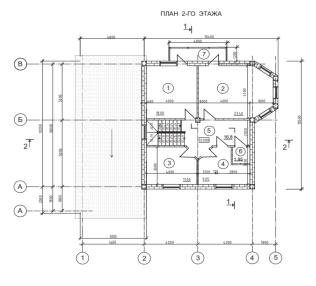




№ п/п	Наименование	Площадь м ²
11/11	Torser	2
1	Тамбур	2
2	Холл	10
3	Санузел	1,95
4	Коридор	16,8
5	Гостиная	29,5
6	Тамбур	6,3
7	Кухня	28
8	Гараж	48



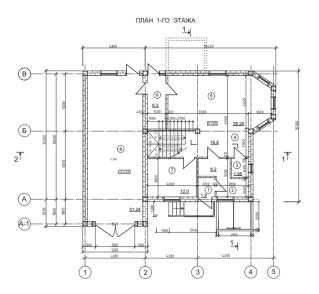


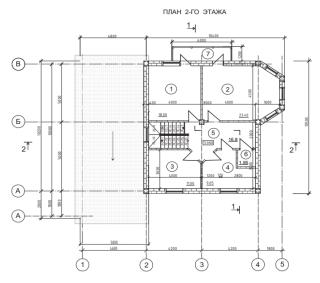


№	Наименование	Площадь
п/п		M^2
1	Тамбур	1,8
2	Холл	8,2
3	Санузел	1,95
4	Коридор	16,8
5	Гостиная	29,5
6	Тамбур	6,3
7	Кухня	30
8	Гараж	51,24

Вариант № 11







No	Наименование	Площадь
п/п		M^2
1	Тамбур	3
2	Холл	8,2
3	Санузел	1,95
4	Коридор	16,8
5	Гостиная	30
6	Тамбур	6,3
7	Кухня	16
8	Гараж	36

Ведомость подсчета объемов работ для составления Локальной сметы

NC-	Ведомоств подстета с	объемов работ для составления Локальн	ı	
№ п/п	Виды работ	Эскизы, формулы и правила подсчета	Ед. изм.	Кол- во
1	2	3	4	5
	А. Подземная часть			
	І. Земляные работы			
2	Планировка площадей	См. табл. 1	1000 m^2	15,1
3	Срезка растительного	То же	100 м ³	30,18
	слоя		100 M	30,10
4	Разработка котлована	То же		
	экскаватором в отвал:		100 м ³	
	а) котлованов			38,24
	б) траншей	The state of the s		10,37
5	То же, с погрузкой на автосамосвалы	То же	100 m^3	-
6	Разработка грунта	То же		
0	вручную (подчистка)	10 же	\mathbf{M}^3	
7	Уплотнение грунта	То же	_	
'	(при необходимости)	10 MC	100м ²	
8	Устройство песчаного	То же	400 2	
	основания		100м ³	
9	Обратная засыпка:	То же		
	а) бульдозером		100m^3	
	б) вручную			
	II. Основания фундаме	ентов		
10	Устройство свайных	См. табл. 3 и 4	\mathbf{M}^3	
	оснований		M	
11	Устройство бурона-	См. табл. 5	\mathbf{M}^3	
	бивных свай		171	
12	Устройство железобе-	V=bhl (см. рис. 6)	100м ³	
10	тонного ростверка			
13	Бетонная подготовка	Определяется аналогично песчаной под-		
	под фундаменты	сыпке. Например, при толщине бетонной подготовки 100 мм в котлованах	100m^3	0,85
14	Монтаж фундамент-	$V_{\delta em. \kappa om r} = F_{\kappa. yn r} 0,10 = 852,8 0,10 = 85,3 \text{ м}^3$ По спецификации сборных конструкций		
1 4	ных блоков под ко-	110 спецификации соорных конструкции	100 шт.	
	лонны		100 mi.	
15	Монтаж фундамент-	То же	100	
	ных блоков		100 шт.	
16	Устройство монолит-	Подсчитывается по данным проекта (см.		
	ных фундаментов	рис. 8):	100м ³	
		$V = (F_1 + F_2)P = f(1, 2 \cdot 0, 3) + (0, 5 \cdot 1, 7) IP$		
17	Укладка фундамент-	$V=(F_1+F_2)P=[(1,2\cdot 0,3)+(0,5\cdot 1,7)]P$ Принимается по спецификации	100 шт.	
	ных балок		100 ш1.	
18	Засыпка под фунда-	$V = (a+b)_{LD}$		
	ментные балки	$V_{_{\mathfrak{s},\phi,\delta,.}} = \frac{(a+b)}{2}hP$	100м ³	
	(см. рис. 7)			
4.0	III. Конструкции подзе			
19	Установка стеновых	По спецификации	100 шт.	
	панелей			

20	Укладка ригелей	По спецификации	100 шт.
21	Укладка плит пере- крытий	По спецификации	100 шт.
22	Укладка блоков стен подвалов	По спецификации	100 шт.
23	Монтаж панелей стен подвалов	По спецификации	100 шт.
24	Кирпичная кладка стен	Объем кладки определяется умножением площади стен, за вычетом проемов (по наружному обводу коробок), на проектную толщину	M ³
25	Устройство гидроизоляции: а) горизонтальной б) вертикальной	Определяется умножением толщины фундаментов (стен) на их периметр Определяется умножением высоты изо-	100м ² 100м ²
26	Устройство перегородок: а) панельных б) из гипсовых и шлакобетонных плит в) кирпичных	лируемых стен на периметр По спецификации По спецификации Определяется умножением длины пере-	100 шт. 100м ²
	г) из стеклянных бло- ков	городок на их высоту за вычетом дверных проемов (по наружному обводу коробок) Так же, как кирпичных	100m ²
27	Монтаж лестничных площадок	По проекту	100 шт.
28	Монтаж лестничных маршей	По проекту	100 шт.
29	Устройство перекры- тий	По проекту	100 шт.
30	Заполнение оконных проемов	Площади оконных блоков измеряются умножением их ширины на высоту по наружному обводу коробок	100m ²
31	Заполнение дверных проемов	Так же	100м²
32	Устройство подстила- ющего слоя под полы	Определяется умножением площади пола F на толщину слоя h : $V_{no\partial,c.r.}=Fh$	M ³
33	Гидроизоляция полов	Исчисляется по их площади	100м ²
34	Тепло- и звукоизоля- ция полов	Исчисляется по их площади	100м²
35	Покрытия полов – цементные, бетонные и др. (каждый вид отдельно)	Определяется фактическая площадь соответствующего пола, которая исчисляется за вычетом площадей, занимаемых колоннами, выступающими фундаментами и тому подобными элементами	100m ²
36	Остекление оконных переплетов и дверных полотен	Площадь остекления оконных переплетов определяется по наружному обводу коробок	100м²

37	Отделка поверхностей из сборных элементов под окраску:	Определяется по фактической площади отделки	
	а) стенб) потолков		100м ² 100м ²
38	Известковая окраска стен и потолков	Окраску внутренних поверхностей водными составами следует исчислять без вычета проемов и без учета площади оконных и дверных откосов и боковых сторон ниш	100м²
39	Масляная окраска: а) оконных заполнений	При определении объемов по масляной окраске оконных и дверных заполнений необходимо учитывать переводные ко-	100м ²
	б) дверных заполне- ний	эффициенты, согласно СНиП IV-2-82, табл. 15-4 (см. п.91)	100м²
	Б. Надземная часть		
10	IV. Каркас здания	l e	100
40	Установка колонн	По спецификации	100 шт.
41	Монтаж балок, ригелей, перемычек	По спецификации	100 шт.
42	Монтаж балок и ферм покрытий	По спецификации	100 шт.
43	Укладка плит и пане- лей перекрытий и по- крытий	По спецификации	100 шт.
44	Монтаж металлических рам аэрационных фонарей	Монтаж металлических конструкций исчисляется по их массе с добавлением 3 % на узлы соединений. Массу ориентировочно можно принимать в размере 0,5 т на одну раму	Т
	V. Стены	•	
45	Установка панелей наружных стен	По спецификации	100 шт.
46	Установка панелей внутренних стен	По спецификации	100 шт.
17		l er 1	
47	Установка угловых блоков	По спецификации	100 шт.
48	•	По спецификации Подсчитываются по фасадам как горизонтальные, так и вертикальные швы	100 шт. 100м шва
48	блоков Герметизация стыков наружных стеновых панелей Кирпичная кладка наружных стен	Подсчитываются по фасадам как горизонтальные, так и вертикальные швы Объем кладки стен – см. п. 24. объем кладки архитектурных деталей (пилястр, полуколонн, карнизов, парапетов, лоджий, поясков) должен включаться в общий объем кладки. Мелкие архитектурные детали высотой до 250 мм в объем кладки не включаются.	100м
48	блоков Герметизация стыков наружных стеновых панелей Кирпичная кладка	Подсчитываются по фасадам как горизонтальные, так и вертикальные швы Объем кладки стен – см. п. 24. объем кладки архитектурных деталей (пилястр, полуколонн, карнизов, парапетов, лоджий, поясков) должен включаться в общий объем кладки. Мелкие архитектурные детали высотой до 250	100м шва

52	Установка вентиляци-	По просмети	
32	онных блоков	По проекту	100 шт.
53	Монтаж шахт лифтов	По проекту	100 шт.
33	VI. Лестницы	110 hpockty	100 ш1.
54	Монтаж лестничных	По проскти	
	площадок	По проекту	100 шт.
55	Монтаж лестничных	По проекту	100 шт.
	маршей		100 ш1.
56	Установка на лестнич-	По проекту	
	ных маршах и пло-		T
	щадках металличе-		1
	ских ограждений		
	VII. Перегородки		
57	Устройство перегоро-	Определяется умножением длины пере-	
	док:	городок на их высоту. При значитель-	
	а) крупнопанельных	ном количестве подсчет рекомендуется	100м ²
	б) кирпичных	вести в приложении.	100м ²
	в) металлических	•	100м ²
	г) из стеклянных		
	блоков		100м ²
	д) из гипсовых плит		100м ²
	VIII. Перекрытия и по	Крытия	
58	Плиты перекрытий	По спецификации	100 шт.
59	Плиты покрытий од-	По спецификации	100 mr.
	ноэтажных промыш-	То сподприкации	100 шт.
	ленных зданий		100 m1.
60	Панели перекрытий и	По спецификации	
00	покрытий	По спецификации	100 шт.
	IX. Плиты лоджий, ба:	пконов и пр	
61	Укладка плит лоджий	По проекту	100 шт.
62	Укладка балконных	По проекту	100 ш1.
02	• •	The hpockry	100 шт.
63	плит Устройство экранов	По проекту	
υS	ограждений	По проекту	100 шт.
64	Устройство металли-	По проекту	
04		TIO IIPOCKTY	
	ческих решеток по балконам		T
65		Опродоляющий учений бат	
65	Гидроизоляция по	Определяется умножением длины бал-	100м ²
66	балконам	кона на его вынос	
66	Устройство цемент-	То же	100-2
	ной стяжки по балко-		100м ²
	нам		
	Х. Заполнение проемо	I	T T
67	Монтаж металличе-	По проекту	100 шт.
	ских оконных блоков		
68	Монтаж металличе-	Определяется площадью заполнений,	
	ских фонарных запол-	умноженной на 0,02 т (т.е. 1 м ² метал-	T
	нений	лических переплетов имеет массу 20 кг)	

69	Заполнение оконных проемов	Деревянные и металлические оконные и дверные блоки измеряются умножением ширины на их высоту по наружному обводу коробок	100м²
70	Заполнение дверных проемов	То же	100м²
71	Заполнение балконных проемов	То же	100м²
72	Заполнение воротных проемов	То же	100м²
	XI. Устройство кровли	И	
73	Устройство пароизо-ляции	Объем работ по покрытию кровель следует исчислять по полной площади покрытия. Длина ската принимается от конька до крайней грани карниза с добавлением 70 мм на спуск кровли над карнизом. Примыкания кровли из рулонных материалов к стенам, парапетам, фонарям, температурным швам, трубам и т.д. отдельно не учитываются. Упрощенный способ подсчета площади кровли заключается в определении горизонтальной проекции, умноженной на коэффициент уклона, принимаемый: Уклон Коэффициент k 1:12 1,01 1:10 1,014 1:8 1,02 1:6 1,054 1:5 1,077 1:4 1,118 1:3 1,20 1:2 1,41 $F_{nap.} = F_{sop.np.} \cdot k$	100m²
74	Устройство утепли- теля: а) плитного б) засыпного	$F_{ym.} = F_{cop.np.} \cdot k$	100m ²
75	Устройство стяжки	$F_{ym} = F_{cop.np.} \cdot k \cdot h_{3ac.}$	100m ²
76	Наклейка рулонного	$F_{cm.} = F_{cop.np.} \cdot k$ $F_{pyn.\kappa.} = F_{cop.np.} \cdot k$	
, 5	ковра	→ рул.к.— → гор.пр. №	100м ²
77	Отделка кровельной сталью	Покрытие парапетов, брандмауэрных стен и других мелких деталей, не связанных с основным покрытием, следует измерять отдельно. В курсовом и дипломном проектировании рекомендуется определять в количестве 3-5 % от площади кровли $F_{omo.cm.} = F_{pyn.\kappa}$. 0.05	100м²

78	Ограждение кровли	Определяется по длине свесов кровли	100м
	перилами		
7 0	XII. Полы	I 	
79	Уплотнение грунта катками	Площадь уплотнения катками исчисляется за вычетом мест, занимаемых колоннами, выступающими фундаментами и другими элементами	100m ²
80	Устройство основа-	•	
	ний:		
	а) бетонных	$V_{\it бет.осн.} = F_{\it пола} \cdot h$ (толщина бетонного	\mathbf{M}^3
	б) цементных	слоя)	100м ²
	в) из древесностру-	$F_{\mathit{цем.}} {=} F_{\mathit{nona}}$	
	жечных плит		100m^2
	г) лаги деревянные	$F_{\partial pes.cmp.}{=}F_{nona} \ F_{ m agrac}{=}F_{nona}$	100м²
81	Гидроизоляция полов	$F_{\it { m zu}op.} = F_{\it nona}$	100м ²
82	Тепло-и звукоизоля-		
	ция:		2
	а) засыпная	$V_{{\scriptscriptstyle 3}{\scriptscriptstyle 6}{\scriptscriptstyle 9}{\scriptscriptstyle 7}{\scriptscriptstyle K}{\scriptscriptstyle 0}{\scriptscriptstyle 0}{\scriptscriptstyle 0}{\scriptscriptstyle 3}{\scriptscriptstyle 0}}=F_{{\scriptscriptstyle 1}{\scriptscriptstyle 0}{\scriptscriptstyle 0}{\scriptscriptstyle 1}{\scriptscriptstyle 0}{\scriptscriptstyle 0}}$ (толщина засыпки)	M^3
	б) плитная	$F_{3 вукоиз.} = F_{noлa}$	100м ²
83	Покрытия полов а) бетонные, цементные б) асфальтобетонные, ксилолитовые, поливинилацетатные в) из камня и брусчатки г) из кислотоупорного кирпича д) из плиток - керамических, цементных, ксилолитовых е) из чугунных и стальных плит ж) из торцовых шашек з) дощатые, паркетные и) из линолеума к) из пластика	Объем работ по устройству покрытий полов следует принимать по площади между внутренними стенами или перегородками за вычетом мест, занимаемых колоннами, печами, фундаментами, выступающими над уровнем пола, и другими конструкциями. Покрытия в подоконных нишах и дверных проемах включаются в объем работ.	100m ²
	л) из гранитных и		
	мраморных плит		100м ²
	XIII. Внутренняя отде:		Г
84	Остекление окон и дверей	Площадь остекления оконных переплетов и балконных дверей определяется по наружному обводу коробок. Объем работ по остеклению дверей (кроме балконных) и витрин следует исчислять по площади остекления, т.е. по разме-	100м²
		по площади остекления, т.е. по размерам стекол.	

85	Отнанка поравущаетай			
0.5	Отделка поверхностей	Определяется по фактической площади		
	под окраску: а) стен	отделки стен, перегородок, колонн, ба- лок и других конструкций.	100м ²	
		пок и других конструкции.	100м 100м ²	
86	б) потолков	OST ON TOSOT WE DAY TO OVER YOU WANTE WATER	100M	
80	Штукатурка внутрен-	Объем работ по внутренней штукатурке		
	них поверхностей:	надо определять по отдельным помеще-	100м ²	
	/	ниям или по квартире, секции, этажу.	TOOM	
	б) оконных и двер- ных откосов	При оштукатуривании внутренних стен	100м ²	
	ных откосов	проемы надо исключать; объем работ по	TOOM	
		оштукатуриванию оконных и дверных		
		откосов определяется по их площади.		
		При оштукатуривании лестничных мар-		
		шей и площадок берется их горизонталь-		
97	OS TANDA OTTOM	ная проекция (поэтажно).		
87	Облицовка стен	Объем работ по облицовке поверхностей	100м ²	
		исчисляется по площади поверхности	100M	
00	Overno overo overvi	облицовки без учета ее рельефа.		
88	Окраска стен:	Объем работ по окраске внутренних по-		
	а) известковая, сили-	верхностей исчисляется без вычета прое-	100м ²	
	катная	мов. Площадь колонн, столбов необходимо включать в объем работ. При	100M	
	б) клеевая, казеино-		100м ²	
	вая	окраске ребристых перекрытий следует	100M	
		принимать коэффициент 1,6. объем ра-		
		бот по окраске стропильных ферм опре-		
		деляется вертикальной поверхностью с одной стороны без исключения проме-		
89	Масляная окраска:	жутков между элементами ферм. При определении объемов работ по мас-		
09	а) металлических пе-	ляной окраске деревянных оконных и		
	реплетов	дверных заполнений необходимо учиты-	100м ²	
	б) оконных заполне-	вать переводные коэффициенты:	TOOM	
	ний	для оконных проемов в каменных стенах	100м ²	
	в) дверных заполне-	жилых и общественных зданий при двух	TOOM	
	ний	переплетах: раздельных2,8	100м ²	
	111111	переплетах. раздельных2,6 спаренных2,5	1 OOM	
		в промышленных зданиях2,1		
		для глухих дверей без наличников2,4		
		для глухих дверей с наличниками2,7		
		(СНиП IV-2-82, табл. 15-4)		
	г) дощатых полов	Площадь окраски дощатых полов	100м ²	
	- / 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 -	должна исчисляться за исключением	10011	
		площадей, занимаемых колоннами, пе-		
		чами, фундаментами и др. покраска		
		плинтусов отдельно не учитывается. При		
		устройстве паркетных или линолеумных		
		полов площадь плинтусов для окраски		
		принимается в размере 10 % площади		
		пола и нормируется как улучшенная		
	д) стен	окраска дощатых полов.	100м ²	
	, -,	Объем работ по окраске стен масляными		
		и поливинилацетатными составами дол-		
		жен определяться за вычетом проемов и с		
L	l .	men dipegeniiben da bbi fetom iipoemob ii e		

	е) металлических ограждений	добавлением площади пилястр, столбов, оконных и дверных откосов. Объем работ по окраске стальных решеток должен исчисляться по площади их вертикальной проекции с одной стороны без исключения промежутков между стойками, с применением коэффициента 0,5.	100м²
0.0	XIV. Наружная отдель	I	
90	Покрытие выступающих частей фасада кровельной сталью	Определяется площадь всех фасадов здания путем умножения периметра P на высоту здания: $F_{\phi ac.} = P \cdot H$	100м ²
91	Штукатурка цоколей	Определяется путем умножения периметра здания на высоту цоколя: $F_{\mathit{um.}} = P \cdot h$	100m ²
92	Облицовка искус- ственными плитками	Объем определяется по фактически облицованной поверхности	100м²
	XV. Разные работы		
93	Устройство основания под отмостку	$V_{om ext{ iny M.}}{=}F_{om ext{ iny M.}}{\cdot}h$	M ³
94	Покрытие отмостки асфальтобетонной смесью	$F_{um.}=2(L+B+2a) a$	100м²
95	Устройство мусоро- провода	По проекту	1 шт.
96	Монтаж металличе- ских пожарных лест- ниц	Масса ориентировочно принимается: 1 метр – 30 кг на 1 м лестницы	Т
97	Благоустройство тер- ритории	Объем работ не подсчитывается. Трудоемкость принимается в процентном отношении (см. табл. 7).	
98	Прочие неучтенные работы	То же	
	XVI. Специальные виды работ		
99	Отопление и вентиля- ция		
100	Водопровод и канализация Электромонтажные	Определяется строительный объем зда-	
	работы	ния. Трудоемкость принимается по табл. 8.	100м ³
102	Газификация Слаботочные сети (радиофикация, телефонизация)		

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ И СМЕТНОЕ ДЕЛО ЧАСТЬ 2.

Учебно-методическое пособие

Редактор Е.К. Сенди Дизайн обложки К.К. Сарыглар

Сдано в набор: 15.06.2023. Подписано в печать: 30.06.2023 Формат бумаги $60\times84^{-1}/8$. Бумага офсетная. Физ. печ. л. 24,1. Усл. печ. л. 22,4. Заказ № 1831. Тираж 50 экз.

667000, Республика Тыва, г. Кызыл, Ленина, 36 Тувинский государственный университет Издательство ТувГУ