# *Программный комплекс АС-4 ПИР*

## *Глава 1*
## *Установка и регистрация программного комплекса*

### 1.1.Установка программного комплекса

1.Характеристика требуемого компьютера:
- процессор Intel C 700 (аналогичный) и выше,
- оперативная память не менее 64 Мбайт,
- свободного пространства на жестком диске - 100 Мбайт,
- устройство для чтения компакт-дисков (CD-ROM),
- графическая система с расширением 800x600 или выше,
- операционная система Windows 95 или выше.

2.Вставьте в устройство CD-ROM компакт-диск из комплекта поставки. На экране появится окно установки программы. Подведите «мышь» к надписи «Далее» и запустите установку.

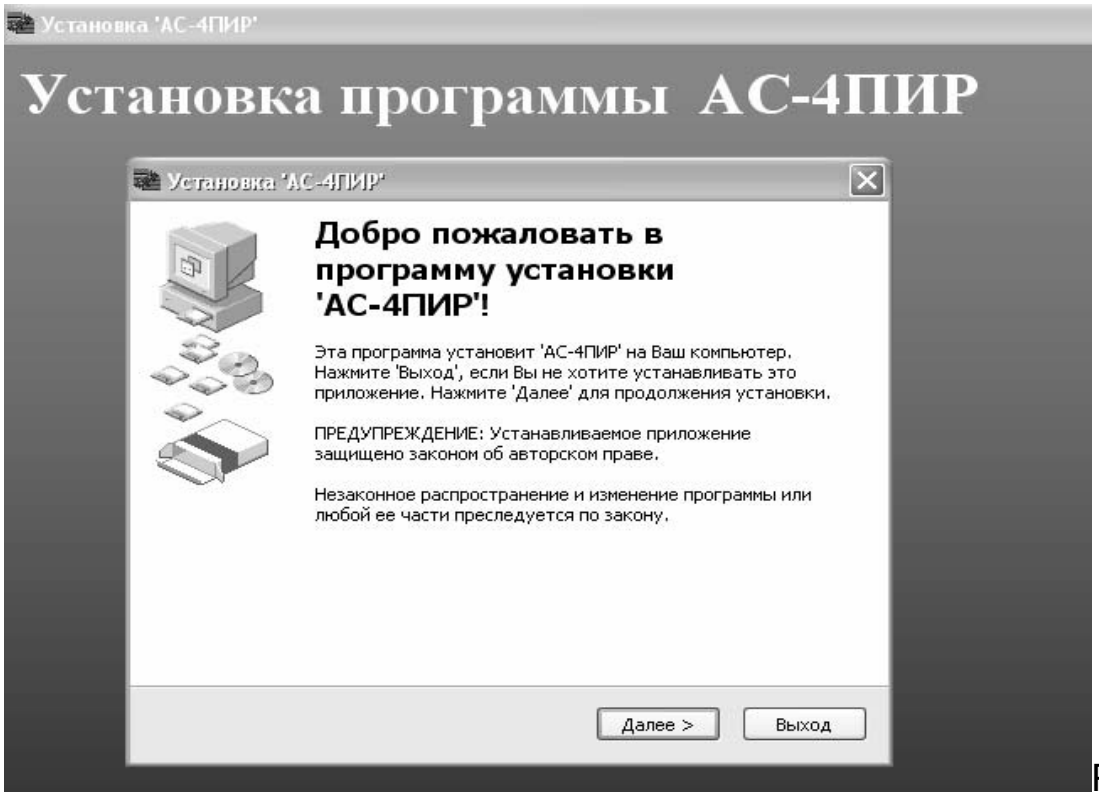


Рис.1.1

*<u>Примечание:</u> Если автоматическая загрузка программ на Вашем компьютере отключена, запустите на выполнение файл Setup, расположенный на диске.*

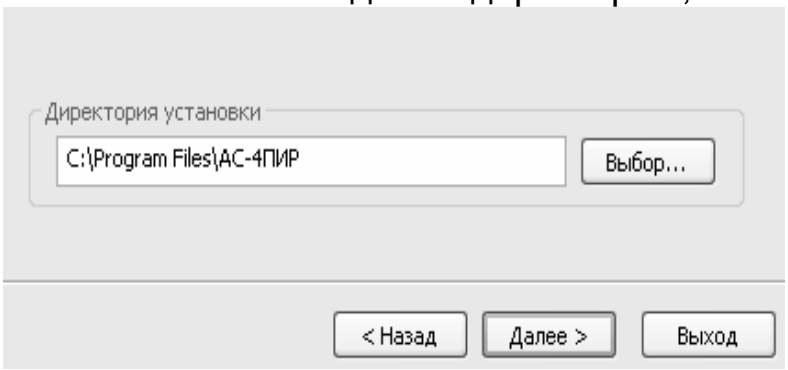



Рис.1.2

Откроется окно установки программы.

В окне «директория установки» Вы можете указать, или, по кнопке 

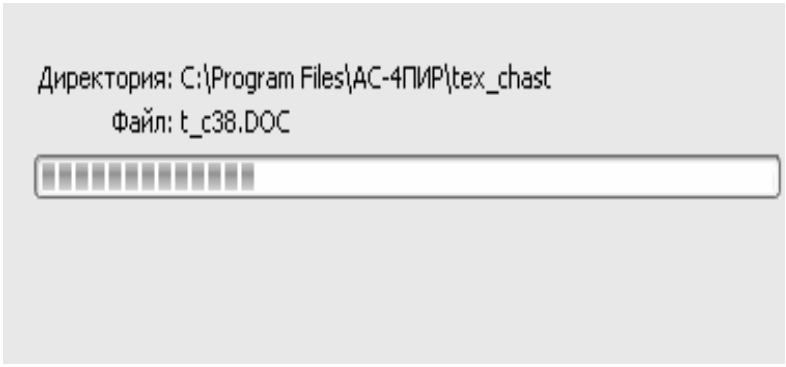
, изменить жесткий диск и директорию,




в которую хотите установить программу.

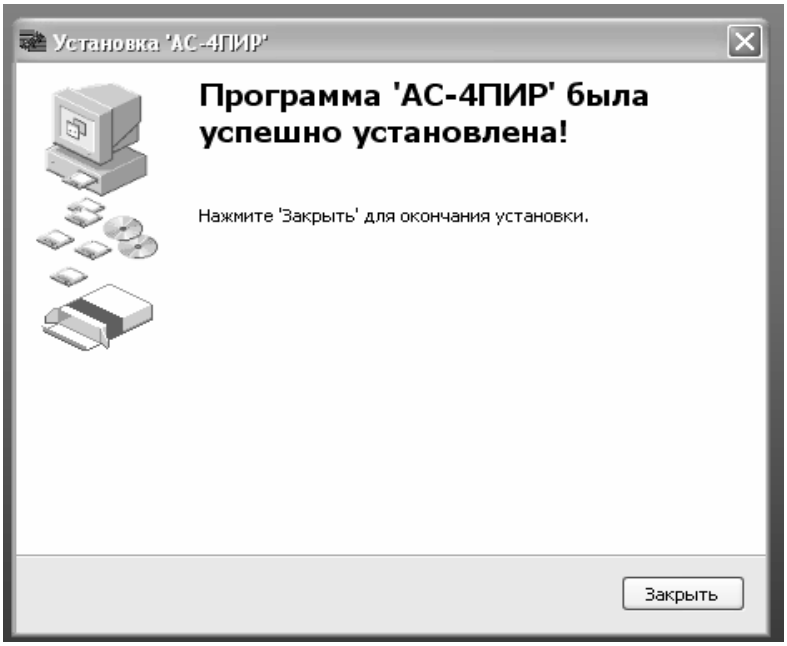
Если Вам необходимо сохранить предыдущую версию, измените путь установки новой версии.

Рис.1.3




Шкала установки программы представлена на рис.1.4. Установка занимает от 1 до 5 минут, в зависимости от Вашего компьютера.

Рис 1.4



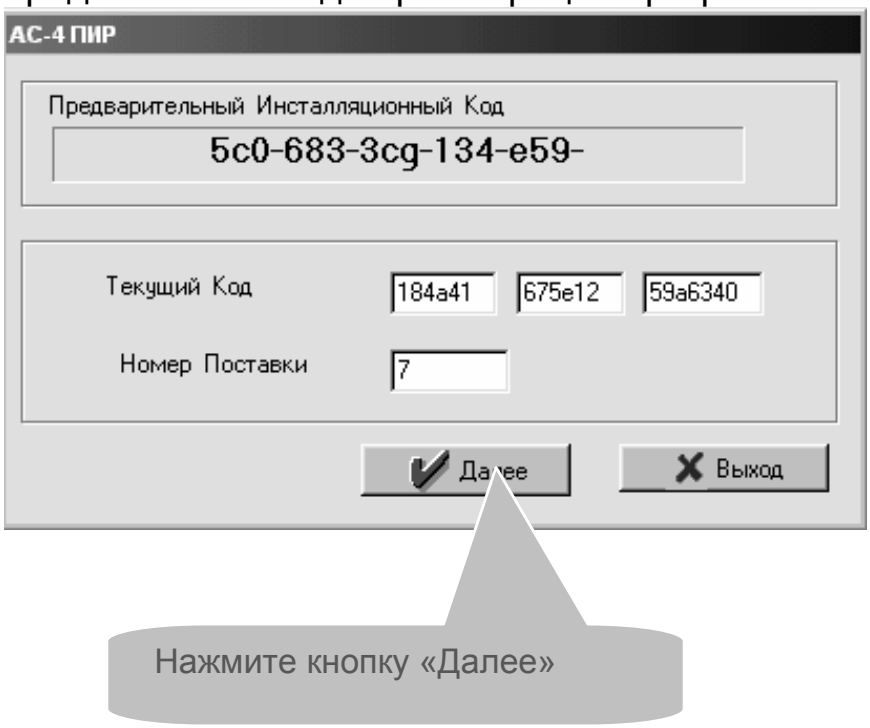

Установка программного комплекса «АС-4 ПИР» завершена.

После завершения установки программного комплекса нажмите кнопку «закрыть»

Рис.1.5

## 1.2 Регистрация программного комплекса

При первом запуске программного комплекса «АС-4 ПИР» Вам будет предложено окно для регистрации программы.




Позвоните разработчикам по тел. **8-044-585-89-84** или **8-044-236-15-09** и продиктуйте свой предварительный инсталляционный код.

Разработчики дадут Вам текущий код и номер поставки.

Введите их в соответствующие окна.

При успешной регистрации на экране появится код пользователя.

Желаем Вам успешной работы с программным комплексом «АС-4 ПИР»!

*Примечание: Если программа была зарегистрирована на данном компьютере, то ее последующие установки не нуждаются в повторной регистрации.*

Мы всегда рады ответить на все Ваши вопросы и учесть все Ваши предложения.



Наши телефоны:
Многоканальный - (044) 585-89-84,
Факс - (044) 236-15-09.
e-mail : ac4incom@ukrpack.net
http://www.ac4.com.ua

## *Глава 2*
## *Главное меню программного комплекса АС-4 ПИР*

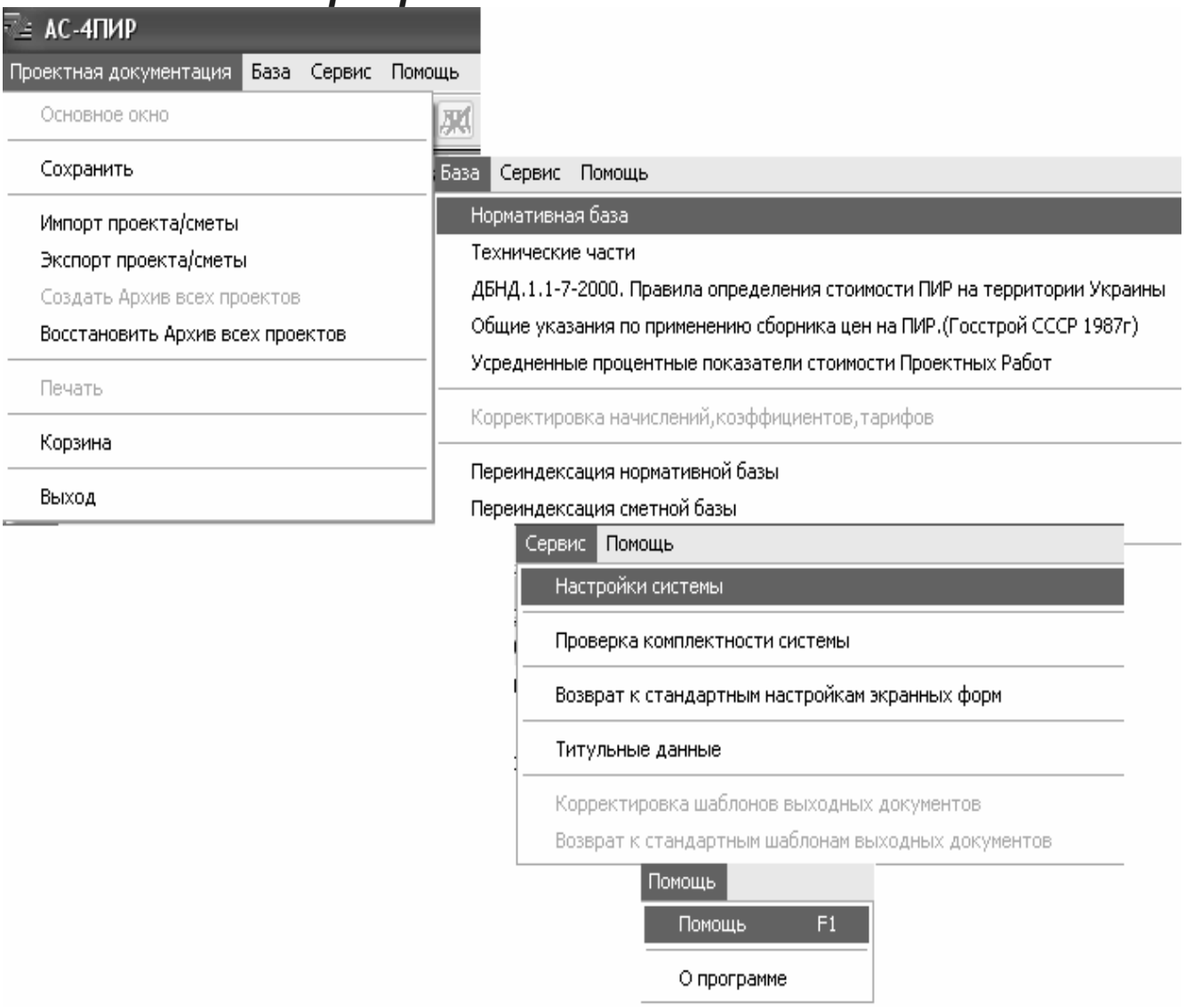



Рис.2.1

На рис.2.1 представлены основные функции главного меню.

***Пункты главного меню «Проектная документация» и «База» будут описаны в отдельных главах.***

В этой главе рассмотрим два последних пункта «Помощь» и Сервис»

### 2.1 Пункт главного меню «Помощь»

Традиционно последним пунктом программы является «Помощь». В этом пункте Вы найдете руководство пользователя и краткую информацию о разработчиках.

## 2.2 Пункт главного меню «Сервис»

В пункте главного меню «Сервис» Вам предоставлены следующие возможности:

### 2.2.1. Настройки системы

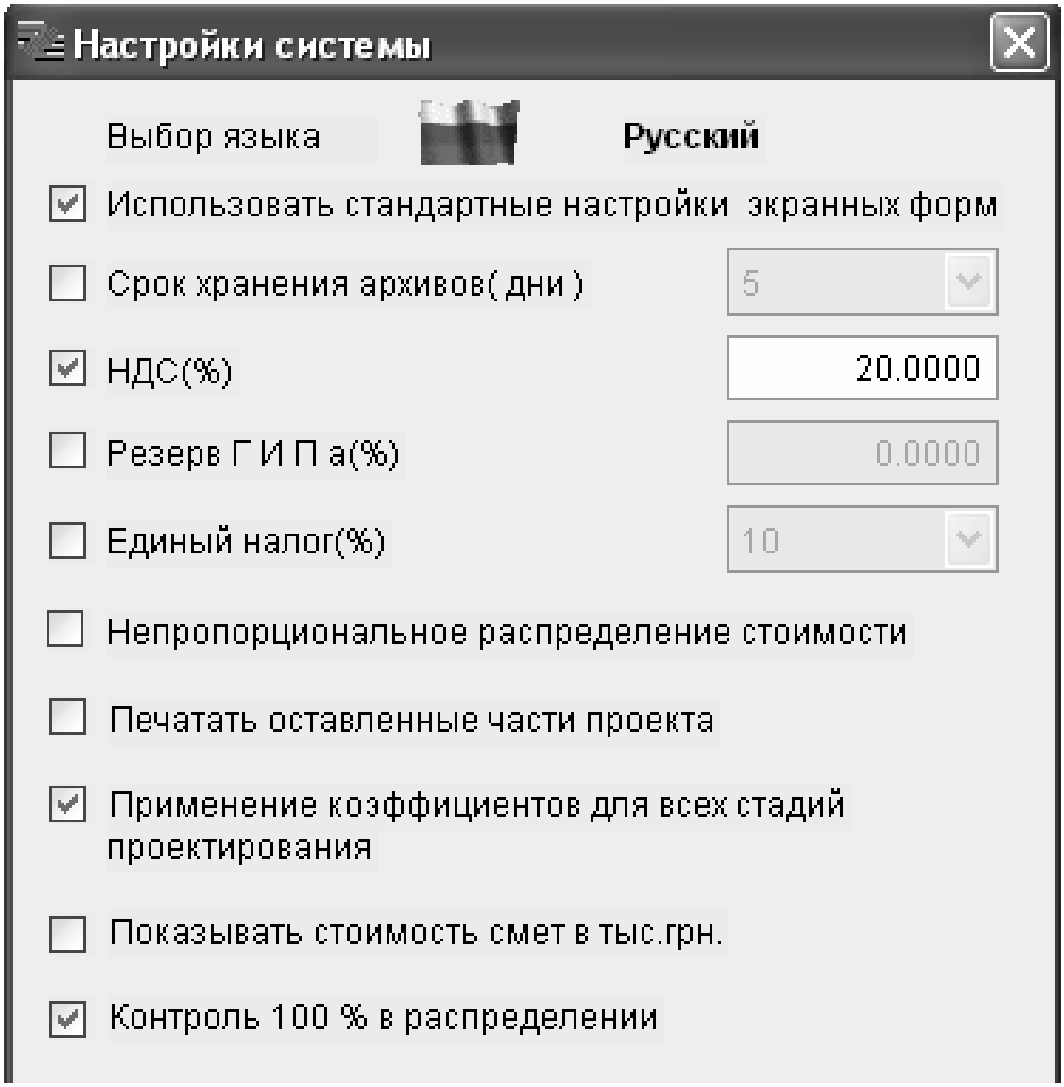



Рис.2.2

На рисунке 2.2 отображены функции подпункта «Настройки системы».

- Использовать стандартные настройки экранных форм.

  Сняв «Птичку» в первом окне, Вы можете настраивать экраны программы «АС-4 ПИР», обеспечивая себе максимальный комфорт во время работы. Вы можете расширять и сужать строки и колонки, менять колонки местами …

- Срок хранения архивов (дни).

  При выходе из системы Вам всегда задается вопрос «Создавать архив?». При положительном ответе создается архив всех

наработанных данных. ( Название созданного файла представляет собой текущую дату.) Разработчики предлагают хранить архивы за последние 5 дней. Вы можете изменить количество дней (количество сохраненных архивов) по своему усмотрению.

- НДС(%).

Сняв «птичку» в этом окне, Вы можете отказаться от расчета НДС в данном проекте, или во всех проектах.

- Резерв ГИПа(%).

Вы можете задать резерв ГИПа, который будет отображен в распределении средств по частям проекта. Для этого необходимо отметить «птичкой» данное окно и задать необходимый процент.

- Единый налог(%).

Вы можете выбрать расчет по льготной системе налогообложения. Для этого необходимо поставить «птичку» в соответствующем пункте меню и выбрать нужное Вам значение.

- Непропорциональное распределение стоимости.

Вам предоставлена возможность выбрать способ перераспределения стоимости по частям проекта при исключении одной или нескольких частей проекта:

при **пропорциональном** распределении снятая сумма исключается, а все оставшиеся части проекта не меняют своих стоимостных показателей; при этом снятый процент распределяется пропорционально по оставшимся частям проекта;

при **непропорциональном** распределении все оставшиеся части проекта не меняют своих стоимостных показателей, кроме **сметной части.** Сметная часть уменьшается в соответствии со снятым процентом.

- Печатать оставленные части проекта.

Вы можете печатать либо удаленные части проекта, либо оставленные.

- Применение коэффициентов для всех стадий проектирования.

При составлении локальных смет для разных стадий проектирования часто возникает необходимость в сохранении коэффициентов, учитывающих условия проектирования. Достаточно отметить соответствующий пункт меню в настройках системы, и коэффициенты будут сохраняться для всех стадий проектирования. Обратите внимание: коэффициенты, отображающие одинаковые условия, могут быть разными для разных стадий. В таком случае будет отображен коэффициент, соответствующий выбранной стадии.

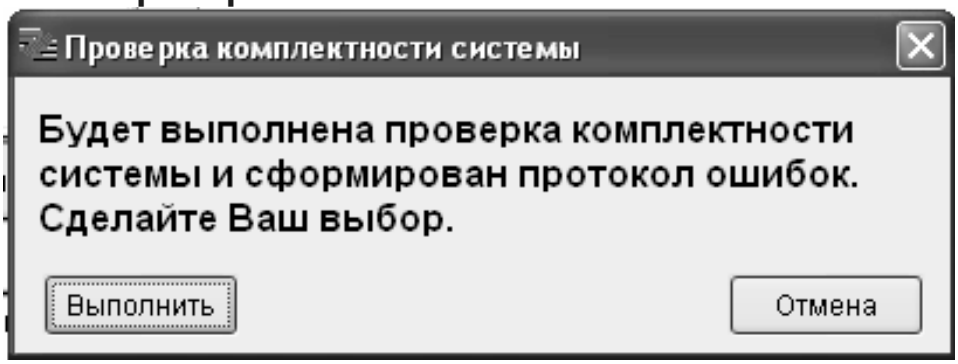
- Показывать стоимость смет тыс.грн.

Вы можете считать локальные сметы в тысячах гривен, если есть такая необходимость.

- Контроль 100% в распределении.

Вы можете отменить контроль за 100% распределением во время удаления частей проекта или редактирования их удельных частей в составе проекта.

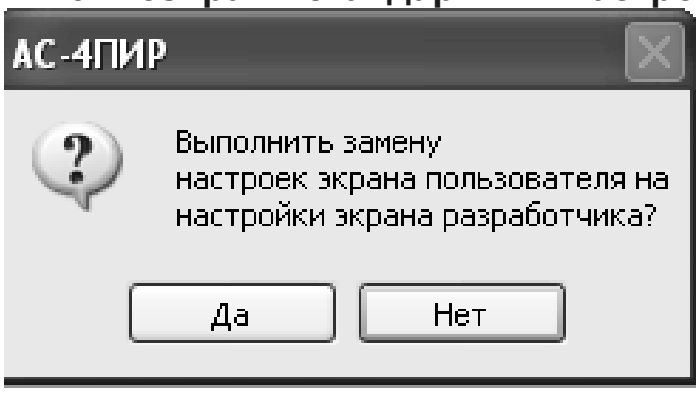
### 2.2.2. Проверка комплектности системы




Этот режим может понадобиться, если система стала работать неустойчиво. Нажмите кнопку «Выполнить».

Рис.2.3

### 2.2.3. Возврат к стандартным настройкам экранных форм




Если Вы воспользовались в пункте 2.1.1 режимом настройки экранных форм по своему усмотрению и теперь хотите вернуться к стандартным настройкам, воспользуйтесь этим режимом.

Рис.2.4.

### 2.2.4. Титульные данные

У большинства наших пользователей титульные данные постоянные. Заполнив титульные данные в этом пункте меню, Вы сможете не повторять их из проекта в проект.



Рис.2.5

### 2.2.5. Корректировка шаблонов выходных документов

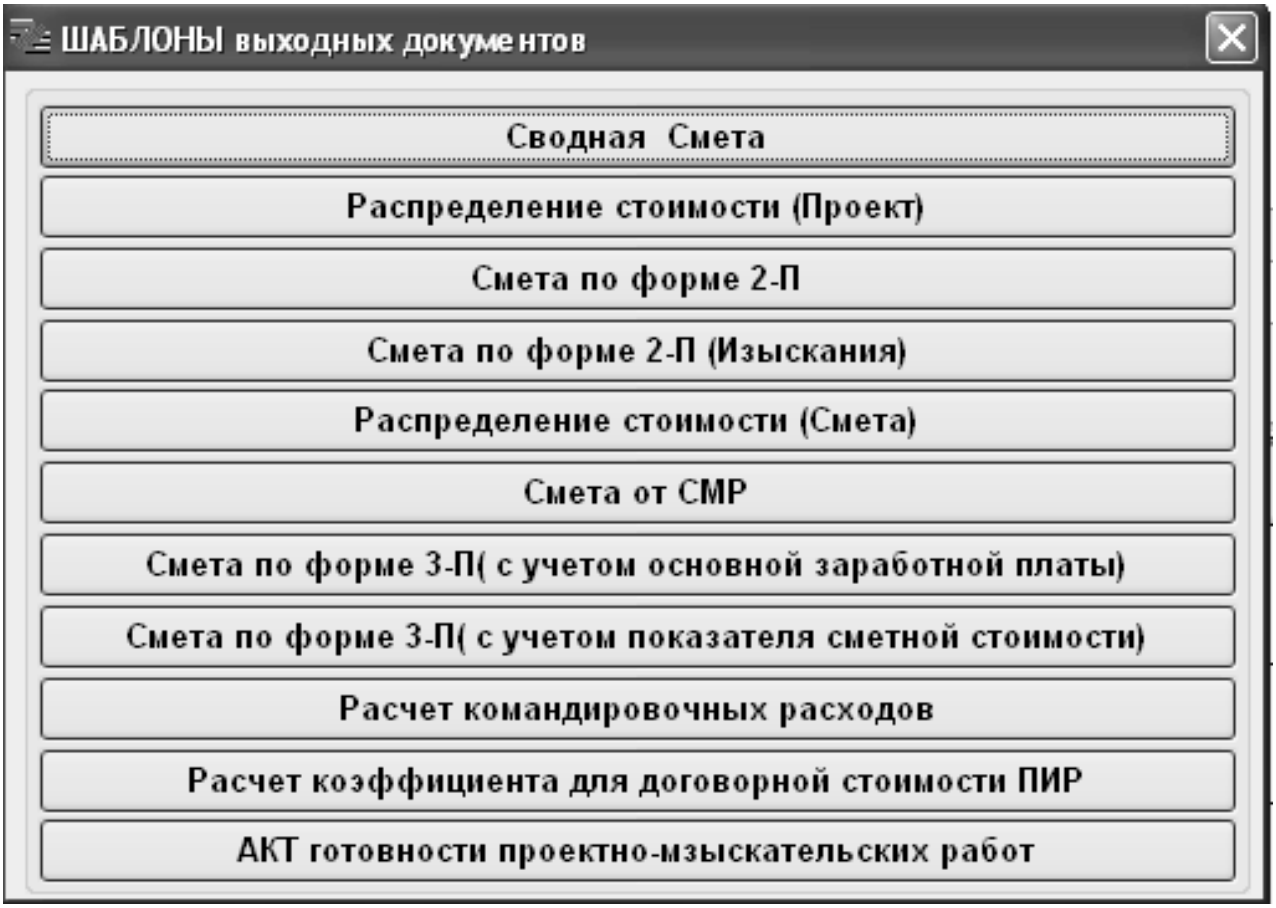


Рис.2.6.

Воспользовавшись этим пунктом меню, Вы сможете откорректировать внешний вид выходных документов по Вашему желанию. Выберите любой из перечисленных документов. Откроется шаблон документа в формате word. Вы можете заменить предложенный шрифт, его размер, ширину колонок.

*Внимание! Нельзя удалять строки, а также символы, выделенные значками « #...#».* Например: #NAME_MISS12#,#D1# .

### 2.2.6. Возврат к стандартным шаблонам выходных документов

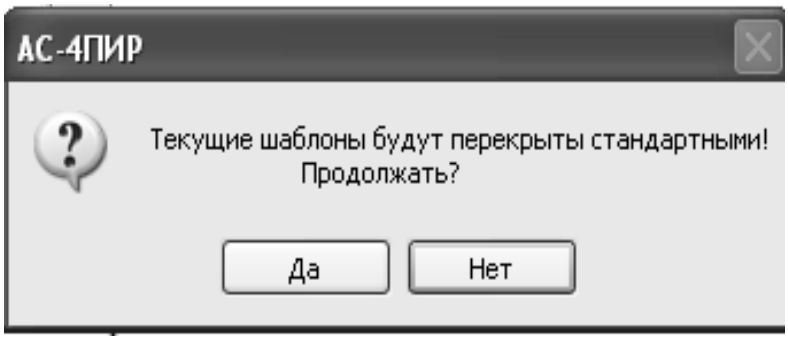
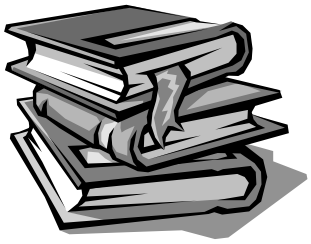



Рис.2.7.

Вернуться к стандартным шаблонам выходных документов Вам позволит этот пункт меню. Просто ответьте «Да».

# *Глава 3*
# *Нормативная база для составления смет на проектно-изыскательские работы.*
# *Работа с базой*



## 3.1.Нормативная база для составления смет на проектно-изыскательские работы

Сметная стоимость проектно-изыскательских работ, в зависимости от их вида, определяется с применением цен следующих сборников:

### 3.1.1. Сборник цен на проектные работы для строительства

Стоимость **проектных работ для строительства**, за исключением ремонта, определяется по разделам «Сборника цен на проектные работы для строительства» (СЦПР) (Москва, 1990 год) в соответствии с «Общими указаниями по применению сборника цен на проектные работы для строительства» (2-е издание, дополненное, Москва, 1990 год).

**Перечень действующих разделов СЦПР**

(сборника цен на проектные работы для строительства)

| №№ разделов СЦПР | Наименование разделов Сборника цен |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 1 | Электроэнергетика |
| 2 | Нефтяная промышленность |
| 3 | Нефтеперерабатывающая и нефтехимическая Промышленность |
| 4 | Газовая промышленность |
| 5 | Угольная промышленность |
| 6 | Черная металлургия |
| 7 | Цветная металлургия |
| 8 | Горнорудная промышленность |
| 9 | Химическая промышленность |
| 10 | Производство минеральных удобрений |
| 11 | Энергетическое машиностроение |
| 12 | Тяжелое и транспортное машиностроение |
| 13 | Электротехническая промышленность |
| 14 | Химическое и нефтяное машиностроение |
| 15 | Станкостроительная и инструментальная Промышленность |
| 16 | Промышленность по производству продукции общемашиностроительного применения |
| 17 | Приборостроение |
| 18 | Автомобильная и подшипниковая промышленность |
| 19 | Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение |
| 20 | Машиностроение для животноводства |
| 21 | Строительное, дорожное и коммунальное машиностроение |
| 23 | Ремонтные предприятия |
| 24 | Заводы по ремонту подвижного состава, стрелочные и электротехнические |
| 25 | Заводы строительных конструкций |
| 26 | Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность |
| 27 | Промышленность строительных материалов |
| 28 | Легкая и текстильная промышленность |

| | |
|---|---|
| 29 | Рыбная промышленность |
| 30 | Медицинская и микробиологическая промышленность |
| 31 | Предприятия агропромышленного комплекса |
| 32 | Мукомольно-крупяная и комбикормовая промышленность |
| 33 | Лесное хозяйство |
| 34 | Воднохозяйственное строительство |
| 35 | Морские портовые сооружения |
| 36 | Здания и сооружения воздушного транспорта |
| 37 | Связь |
| 38 | Железные и автомобильные дороги. Мосты, тоннели. Метрополитен. Промышленный транспорт |
| 39 | Жилые и гражданские здания |
| 40 | Районная планировка. Планировка и застройка населенных пунктов |
| 41 | Объекты обустройства геологии |
| 42 | Предприятия торговли и общественного питания |
| 43 | Предприятия материально-технического снабжения и сбыта |
| 44 | Учреждения здравоохранения |
| 45 | Высшие учебные заведения |
| 46 | Театрально-зрелищные предприятия |
| 47 | Объекты кинематографии |
| 48 | Полиграфическая промышленность |
| 49 | Водоснабжение и канализация |
| 50 | Предприятия транспорта, хранение нефтепродуктов и автозаправочные станции |
| 51 | Научно-исследовательские учреждения |
| 52 | Физкультурно-спортивные сооружения |
| 53 | Торфяная промышленность |
| 54 | Речной транспорт |
| 55 | Предприятия автомобильного транспорта |
| 56 | Коммунальное хозяйство |
| 57 | Предприятия бытового обслуживания |
| 58 | Местная промышленность |
| 59 | Защитные сооружения гражданской обороны |
| 60 | Автоматические установки пожаротушения, пожарной и охранной сигнализации |
| 61 | Газоочистительные и пылеулавливающие сооружения |

| | |
|---|---|
| 62 | Промышленные печи, сушила, дымовые и вентиляционные трубы, конструкции тепловой изоляции и антикоррозионной защиты |
| 63 | Заглубленные сооружения и конструкции, строительное водопонижение и дренаж |
| 64 | Газооборудование и газоснабжение промышленных предприятий, зданий и сооружений. Наружное освещение |
| 65 | Городские инженерные сооружения и коммуникации |

Каждый из вышеперечисленных разделов СЦПР имеет указания по применению цен. В указаниях описаны основные параметры, заложенные для расчета цен каждого раздела, а также описаны особые условия проектирования, которые при необходимости нужно учитывать для определения стоимости проектирования.

### 3.1.2. Временные сборники на проектные работы для капитального ремонта и научно-проектные работы по недвижимым памятникам истории и культуры

Стоимость **проектных работ для капитального ремонта** определяется согласно «Сборнику цен на проектные работы для капитального ремонта зданий и сооружений (временному)» (Москва, 1990 год).

Сборник предназначен для определения стоимости составления проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых, общественных и административных зданий.

Цены, приведенные в разделах Сборника, установлены применительно к составу, порядку разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт зданий в соответствии с действующими нормативными документами.

Стоимость **проектирования реставрационных работ** определяется согласно «Временному сборнику цен на научно-проектные работы по недвижимым памятникам истории и культуры Украинской ССР» (ТСЦНПР-91). В нем приведены цены, которые отображают материальные и приравненные к ним затраты на научно-проектные работы, выполняемые реставрационными организациями Украинской ССР.

Сборник подготовлен на базе "Временного сборника цен на специальные научно-изыскательские и проектно-сметные работы по

памятникам истории и культуры" (СЦНИПР-86, г.Москва-1985 г.) с дополнениями и изменениями (ДиЗ СЦНИПР-86, г.Москва-1988 г.), "Временного сборника цен на научно-проектные работы по недвижимым памятникам истории и культуры" (ВСЦНПР-90, г.Москва-1990 г.), "Городского сборника цен на специальные научно-изыскательские и проектно-сметные работы по памятникам истории и культуры Ленинграда и пригородов" (ГСЦНИПР-89, г.Ленинград-1989 г.) и состоит из девяти разделов:

Раздел I. Недвижимые памятники истории и культуры.
Раздел II. Сметные работы.
Раздел III. Памятники садово-паркового искусства и благоустройство территорий, занятых памятниками истории и культуры.
Раздел IV. Памятники архитектуры малых форм.
Раздел V. Реставрация и изготовления макетов.
Раздел VI. Архитектурно-археологические исследования в зоне охраны памятников истории и культуры.
Раздел VII. Исследование состояния материалов и разработка технологии реставрации памятников истории и культуры.
Раздел VIII. Фотофиксация.
Раздел IX. Проектирование зон охраны памятников истории и культуры, комплексов памятников, архитектурных ансамблей и исторических городов.

### 3.1.3.Сборник для определения стоимости конструкторских работ при изготовлении нестандартизированного оборудования

«Ценник на разработку проектными организациями Госстроя СССР конструкторской документации для изготовления нестандартизированного оборудования». Предназначен для определения стоимости конструкторских работ.

К нестандартизированному оборудованию относится оборудование, предусматриваемое в утвержденных проектах (рабочих проектах) и сметах на капитальное строительство, изготавливаемое по разовым заказам объединения, предприятия или строительно-монтажными организациями по заказным спецификациям и чертежам проектно-конструкторских организаций как неповторяющееся и применяемое лишь в связи с особыми техническими решениями в проекте.

Настоящий Ценник учитывает объем работ по разработке конструкторской документации нестандартизированного оборудования в соответствии с ГОСТами ЕСКД.

### 3.1.4. Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства

Стоимость **изыскательских работ** (инженерно-геодезических, инженерно-геологических и т.п.) определяется по «Сборнику цен на изыскательские работы для капитального строительства» (Москва, 1982 год) и дополнению к нему (постановление Госстроя СССР от 01.03.90 № 22).

Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства содержит цены на изыскательские работы и указания о порядке их применения. Он является обязательным при определении стоимости изыскательских работ для всех министерств, ведомств и организаций, выполняющих инженерные изыскания для капитального строительства, независимо от их ведомственной принадлежности.

Сборник цен (части I-VI, VIII) содержит единичные цены на:

а) инженерно-геодезические и инженерно-гидрографические изыскания, трассирование линейных сооружений;
б) инженерно-геологические изыскания;
в) инженерно-гидрометеорологические изыскания;
г) мелиоративные, агролесомелиоративные, лесотехнические и торфотехнические изыскания;
д) подготовительные и сопутствующие работы при производстве изысканий.

Часть VII содержит укрупненные цены на комплексные инженерные изыскания для промышленного, сельскохозяйственного и жилищно-гражданского строительства.

Цены на изыскательские работы даны в рублях и приведены в виде дроби: над чертой – цена полевых работ, под чертой – цена камеральных работ. В остальных случаях цены предусмотрены отдельно для полевых и камеральных работ.

Кроме вышеперечисленных сборников, существуют **ведомственные сборники**, которые тоже разрешены к применению на территории Украины.

### 3.1.5. Общие указания и правила определения стоимости проектно-изыскательских работ. ДБН Д.1.1-7-2000.ПРАВИЛА определения стоимости ПИР на Украине

Кроме нормативной базы на проектно-изыскательские работы, для составления смет необходимо пользоваться соответствующими нормативными документами Украины.

Основные правила составления смет на проектные работы описаны в «Общих указаниях по применению сборника цен на проектные работы для строительства» *(2-е издание, дополненное) (утверждены Госстроем СССР, постановление № 21 от 2 февраля 1987 г.)*.

Общие указания обязательны для применения при пользовании ценами на проектные работы, приведенными во всех разделах Сборника, за исключением тех случаев, когда в каких-либо из этих разделов особо оговорен порядок применения цен, отличающийся от установленного общими указаниями.

Основная особенность этой нормативной базы в том, что она была разработана в 1987 – 1991 годах и была рассчитана в рублях СССР.

Еще раз отметим, что все вышеперечисленные сборники разработаны до 1991г. и **рассчитаны в рублях СССР**. Поэтому к расчетам стоимости проектно-изыскательских работ применяются **повышающие коэффициенты и индексы**, опубликованные Госстроем Украины в документе «ПРАВИЛА определения стоимости проектно-изыскательских работ для строительства, осуществляемого на территории Украины ДБН Д.1.1-7-2000» *(с учетом дополнений и изменений*).

Вышеперечисленные документы устанавливают правила определения стоимости проектно-изыскательских работ для нового строительства, расширения, реконструкции и технического переоснащения предприятий, зданий и сооружений, ремонта жилья, объектов социальной сферы и коммунального назначения и благоустройства.

Нормы и правила являются обязательными при определении стоимости проектно-изыскательских работ для строек (объектов), строительство которых осуществляется с привлечением бюджетных

средств или средств предприятий, учреждений и организаций государственной собственности.

По стройкам (объектам), строительство которых осуществляется с привлечением других источников финансирования, данные нормы носят рекомендательный характер, и их применение обуславливается контрактом (ДБН Д.1.1-7-2000).

## 3.2 Работа с базой

Начнем работу с пункта главного меню «База»:

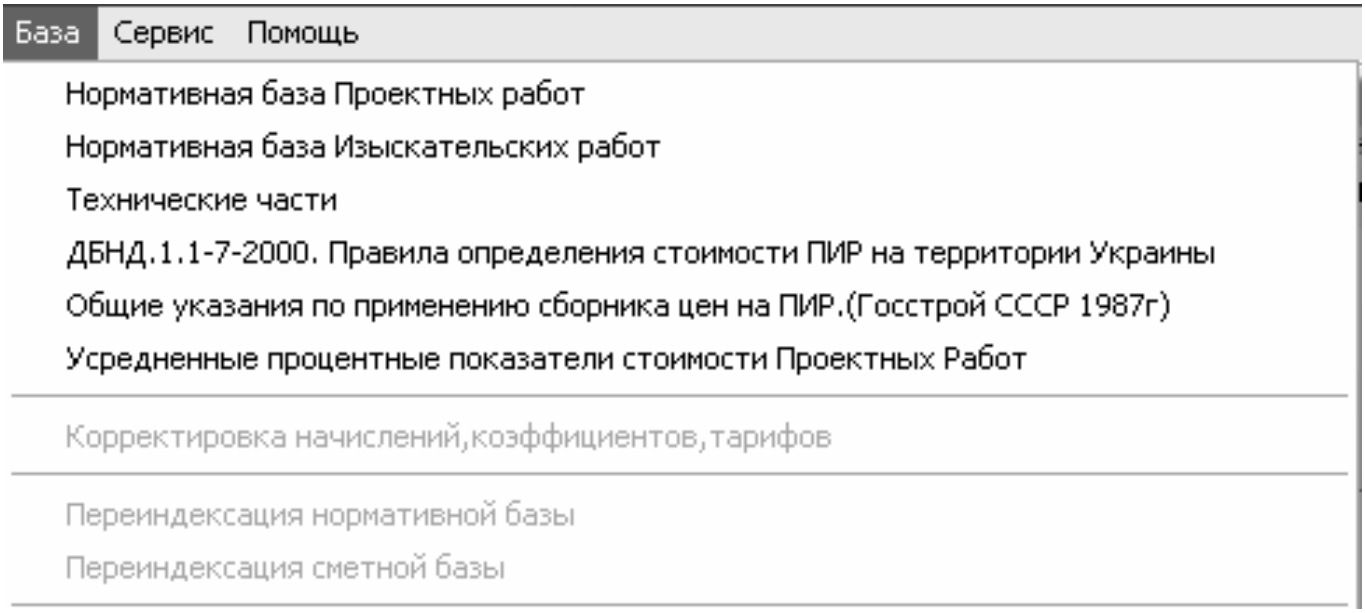



Рис 3.1

### 3.2.1. Работа с нормативной базой

Рассмотрим возможности работы с нормативной базой. Принципы работы с базой проектных работ и базой изыскательских работ отличаются друг от друга. В этом пункте меню мы рассмотрим основные общие возможности при работе с базой проектно-изыскательских работ. На рис 3.2. показано, как выглядит основное окно нормативной базы.

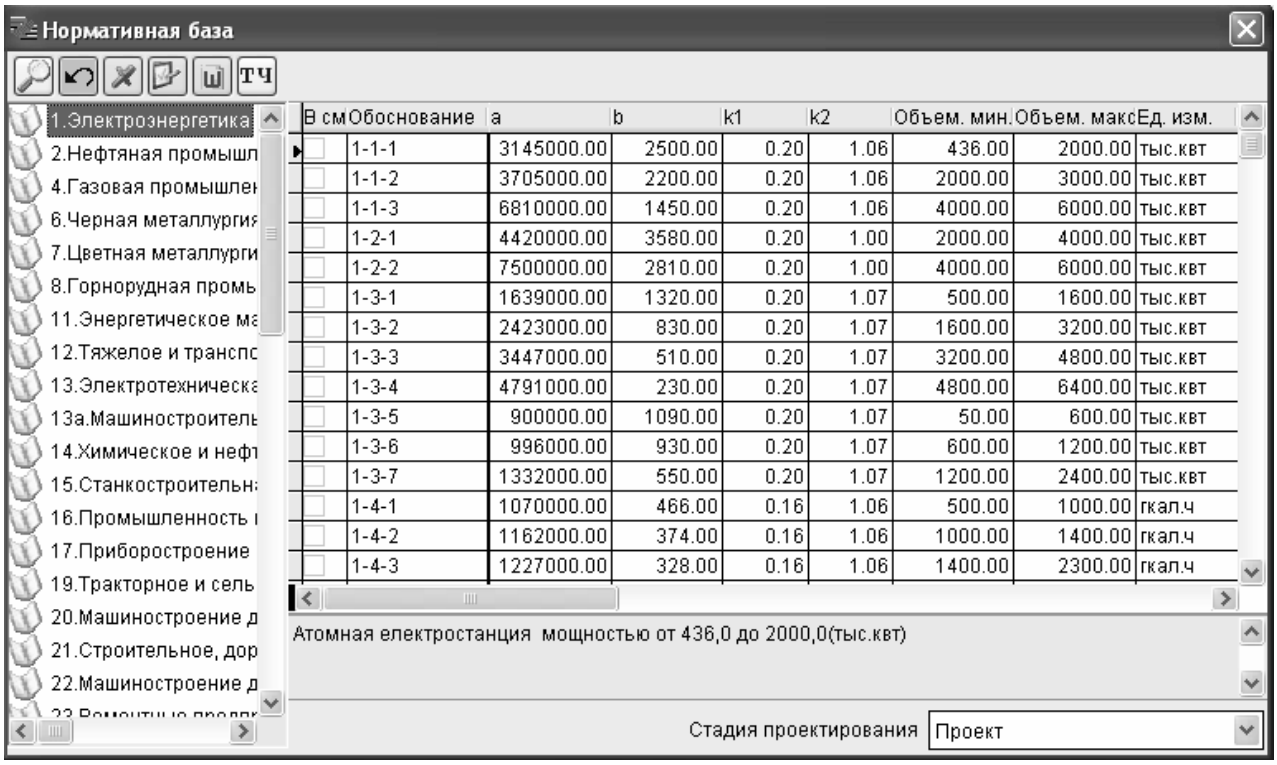
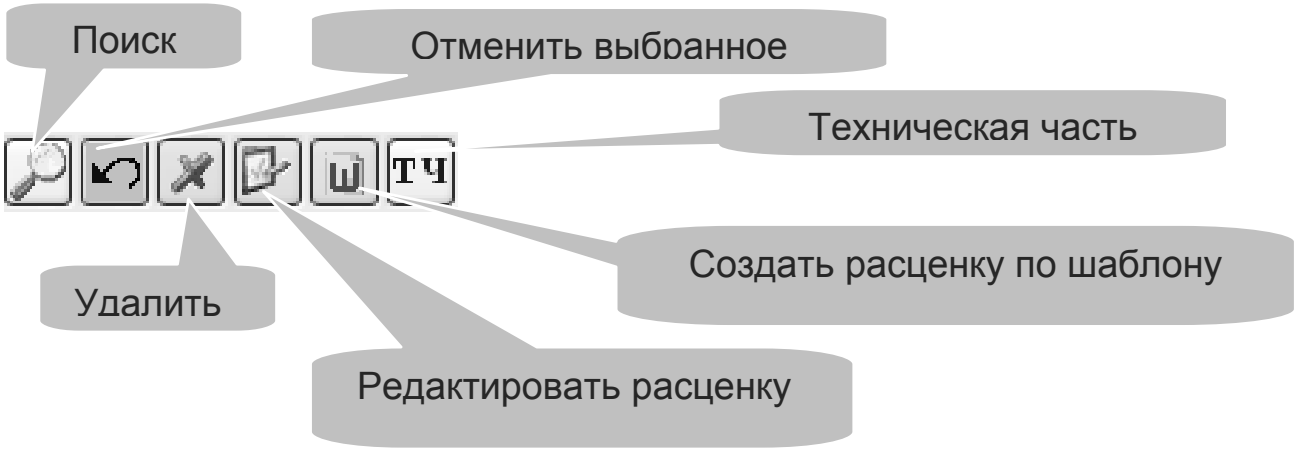



Рис.3.2




Находясь в нормативной базе, можно осуществлять поиск расценок по фрагменту обоснования или фрагменту наименования. Результат поиска отображен в текущем окне. Можно отметить выбранные расценки; удалить расценки, созданные по шаблону (расценки нормативной базы удалять нельзя).

Нажав кнопку «Редактировать расценку», Вы можете изменить состав расценки по частям проекта.

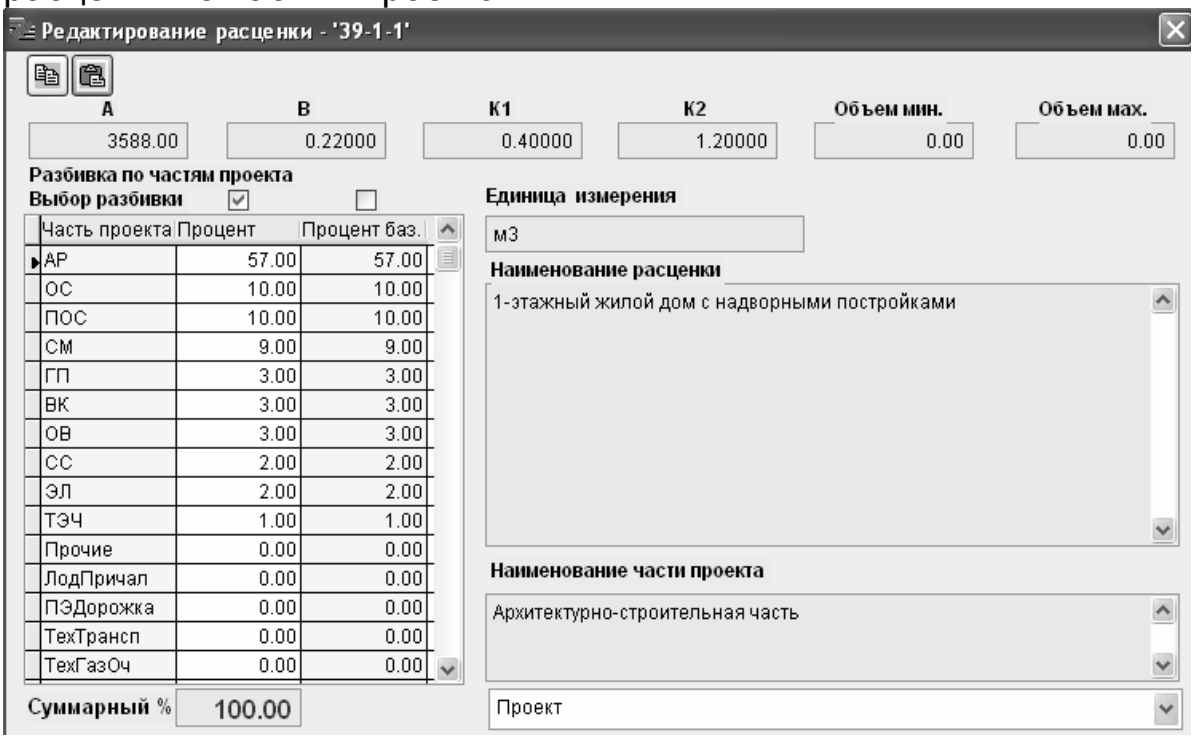



Рис.3.3

Нажав кнопку «Создать расценку по шаблону», Вы сможете изменить состав расценки по частям проекта, редактировать значения всех её числовых параметров и наименование.

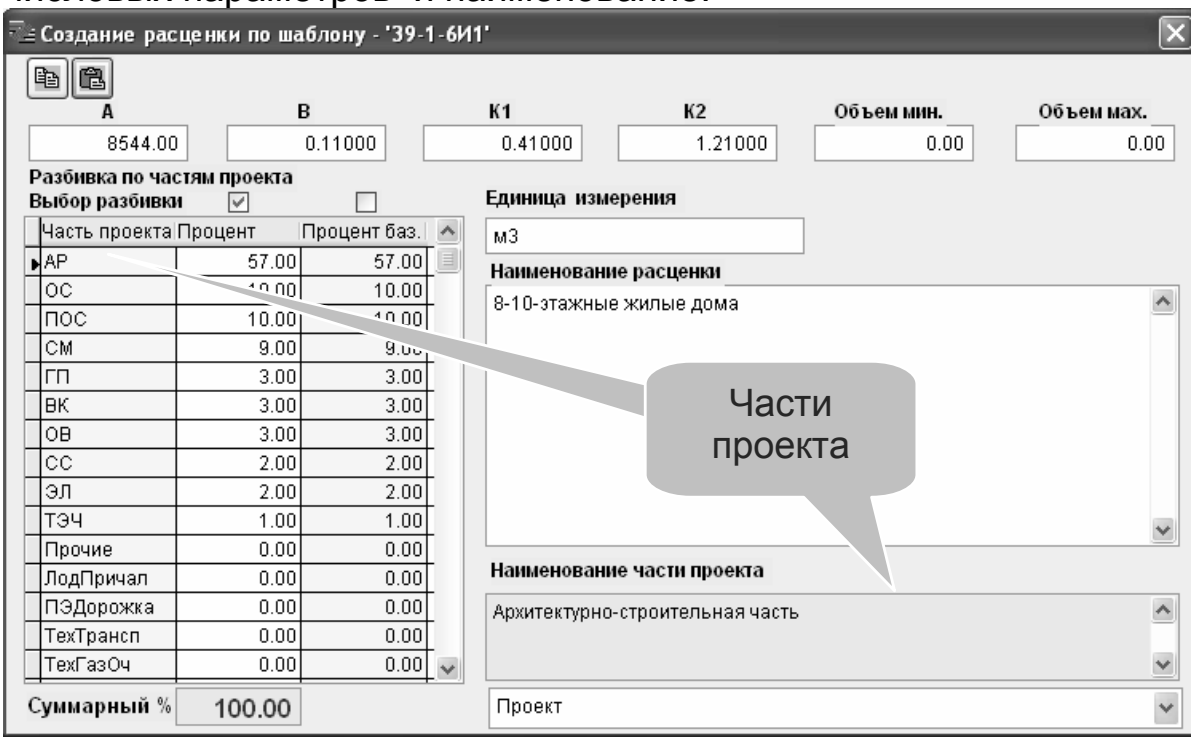



Рис.3.4

В режимах редактирования расценки (рис.3.3) и создания расценки по шаблону (рис.3.4) Вам предоставлена возможность копировать и вставлять разбивку по частям проекта из одной расценки в другую. Для этого воспользуйтесь соответствующими кнопками.




Воспользовавшись кнопкой «Техническая часть», можно прочитать и распечатать техническую части сборника, с которым Вы работаете в данный момент.

### 3.2.2. Техническая часть

В пункте меню «Техническая часть» приведены в **полном объеме** все разделы Сборника Цен на Проектные Работы, Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства, а также временные и ведомственные сборники, представленные в нормативной базе.




Рис.3.5

Вы можете выбрать любой из представленных разделов и сборников, просмотреть их на экране или распечатать.

### 3.2.3. ДБН Д.1.1-7-2000.ПРАВИЛА определения стоимости ПИР на Украине. Общие указания по применению сборника цен на ПИР.
### Усредненные процентные показатели стоимости Проектных работ

В этих пунктах меню представлены документы в формате WORD. Вы можете посмотреть их на экране и распечатать.

### 3.2.4. Корректировка начислений, коэффициентов, тарифов

На рис.3.6. представлено основное окно режима корректировки начислений, коэффициентов, частей проекта, должностей и тарифов.

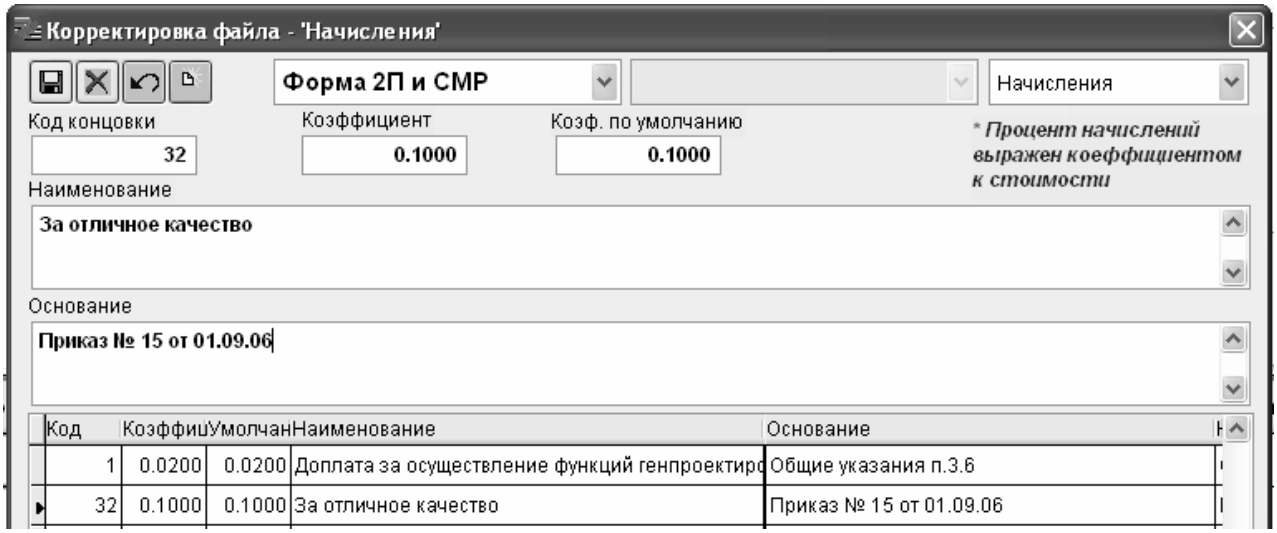
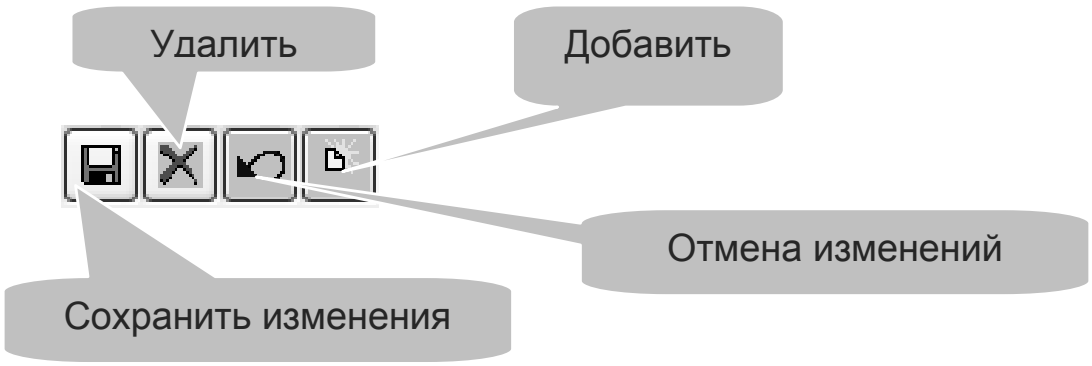



Рис.3.6



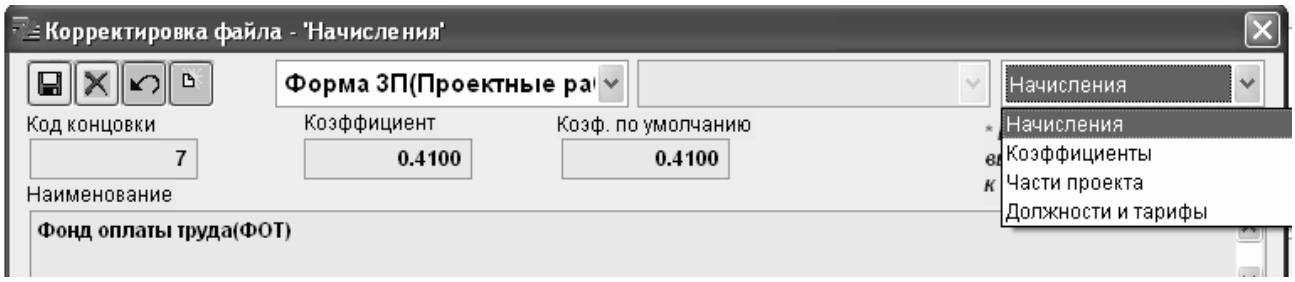



Рис.3.7

В выпадающем списке – рис.3.7. – выберите, что именно Вы хотите редактировать.

### 3.2.4.1.Корректировка начислений

Начисления можно редактировать для форм 2-П, 3-П и смет на изыскательские работы.

Вы не можете корректировать значения базисных коэффициентов. Зато Вы можете добавить необходимое Вам начисление. Для этого нажмите кнопку «Добавить». Будет сформирована пустая строка. Внесите необходимое начисление, указав его значение, наименование и основание.

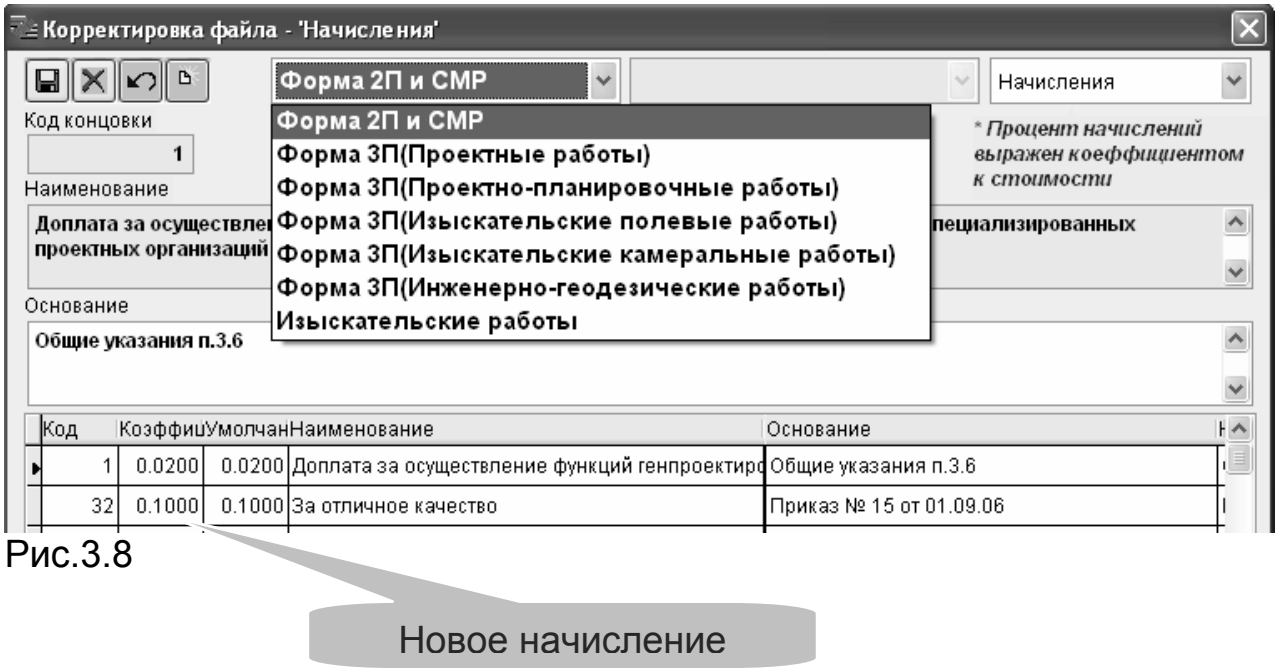



Рис.3.8

*<u>Примечание:</u> корректировать начисления (не создавая новых начислений) Вы можете индивидуально для каждой сметы.*

### 3.2.4.2. Корректировка коэффициентов

Выберите для редактирования в соответствующем окне – выпадающем списке - строку «коэффициенты». Вы увидите, что коэффициенты разбиты по группам в зависимости от их применения (рис.3.9).

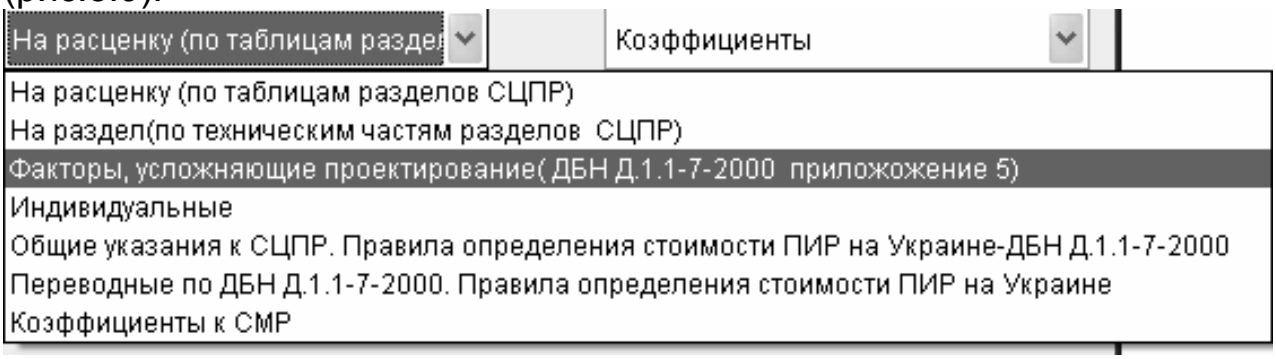



Рис.3.9

Для групп «На расценку» и «На раздел» в графе «Признак» указывается номер раздела, таблицы или обоснование конкретной расценки. Нажмите кнопку «Добавить». Будет сформирована новая строка, у которой в графе «Признак» указано «Общий» (Рис.3.10). Если не указать, к какому разделу, к какой таблице или расценке относится этот коэффициент (оставить признак «Общий»), то этот коэффициент можно будет применить к любой расценке нормативной базы.
Внесите необходимое значение коэффициента и его наименование.

| Признак д | Коэфф. на | Коэффици | Наименование |
|---|---|---|---|
| 38-43 | 0.98000 | 0.98000 | Ценами таблицы учтена разработка пяти планов координации. При разработке меньшег |
| 38-43-10 | 0.50000 | 0.50000 | Стоимость проектирования локальных перекрестков принимается с коэффициентом |
| Общий | 0.00000 | 0.00000 | |

Рис.3.10

Новый коэффициент

В остальных группах (кроме группы «Переводные»), как правило, задаются общие коэффициенты (рис.3.11). Если Вам необходимо сузить диапазон действия нового коэффициента, укажите в графе «Признак» номер раздела, таблицы или обоснование конкретной расценки.

| Признак д | Коэфф. на | Коэффици | Наименование |
|---|---|---|---|
| Общий | 1.05000 | 1.15000 | Водонасыщенные, биогенные, набухающие, неравномерно проседающие, засоленные |
| Общий | 1.10000 | 1.20000 | Проседающие грунты 2 типа. (ДБН Д.1.1-7-2000. Приложение 5) |
| Общий | 1.10000 | 1.20000 | Подрабатываемые территории с пологим залеганием пластов. (ДБН Д.1.1-7-2000. Прил |
| Общий | 1.15000 | 1.30000 | Подрабатываемые территории с пластами крутого падения (уступы). (ДБН Д.1.1-7-2000. Г |

Рис.3.11

В группе «Переводные по ДБН Д.1.1-7-2000» (рис.3.12) приведены переводные коэффициенты, принятые на сегодняшний день.

| Признак д | Коэфф. на | Коэффиц | Наименование |
|---|---|---|---|
| 1- | 1.07000 | 1.07000 | Электроэнергетика(ДБН Д.1.1–7–2000 приложение 2) |
| 1- | 4.84000 | 4.84000 | Приказ Министерства регионального развития и строительства Украины от 6.07.2007 N9 |
| 2- | 1.01000 | 1.01000 | Нефтяная промышленность |
| 2- | 4.84000 | 4.84000 | Приказ Министерства регионального развития и строительства Украины от 6.07.2007 N9 |
| 3- | 1.07000 | 1.07000 | Нефтеперерабатывающая и нефтехимическая промышленность(ДБН Д.1.1–7–2000 прил |
| 3- | 4.84000 | 4.84000 | Приказ Министерства регионального развития и строительства Украины от 6.07.2007 N9 |

Рис.3.12

### 3.2.4.3.Корректировка частей проекта

При необходимости добавить новую часть проекта нажмите кнопку «Добавить» и введите параметры новой части проекта. Существующие части проекта корректировке не подлежат.

| Код части | Наименование |
|---|---|
| 1 | Архитектурно-строительная часть |
| 2 | Технологическая часть |
| 3 | Отопление и вентиляция |
| 4 | Водопровод и канализация |
| 5 | Кондиционирование |
| 6 | Холодоснабжение |
| 7 | Электрооборудование |
| 8 | Кип и автоматика |

Рис.3.13

Каждая строка нормативной базы имеет относительную стоимость разработки проектно-сметной документации в процентах. Часто возникает необходимость разделить представленные в нормативной базе части проекта на более «мелкие». Например: архитектурно-строительную часть – на архитектурную часть и конструкторскую часть, отопление и вентиляцию – на часть «отопление» и часть «вентиляция». Для этого необходимо зайти в пункт меню «База», «Корректировка начислений, коэффициентов, тарифов». Выбрать для редактирования «Части проекта». Позиционироваться на той части проекта, которую Вы хотите разделить и нажать кнопку  - разбить часть проекта. Вам будет предложено дополнительное окно, в котором при помощи кнопки «Добавить» Вы сможете сформировать те новые части проекта, на которые хотите разделить нормативную часть проекта.

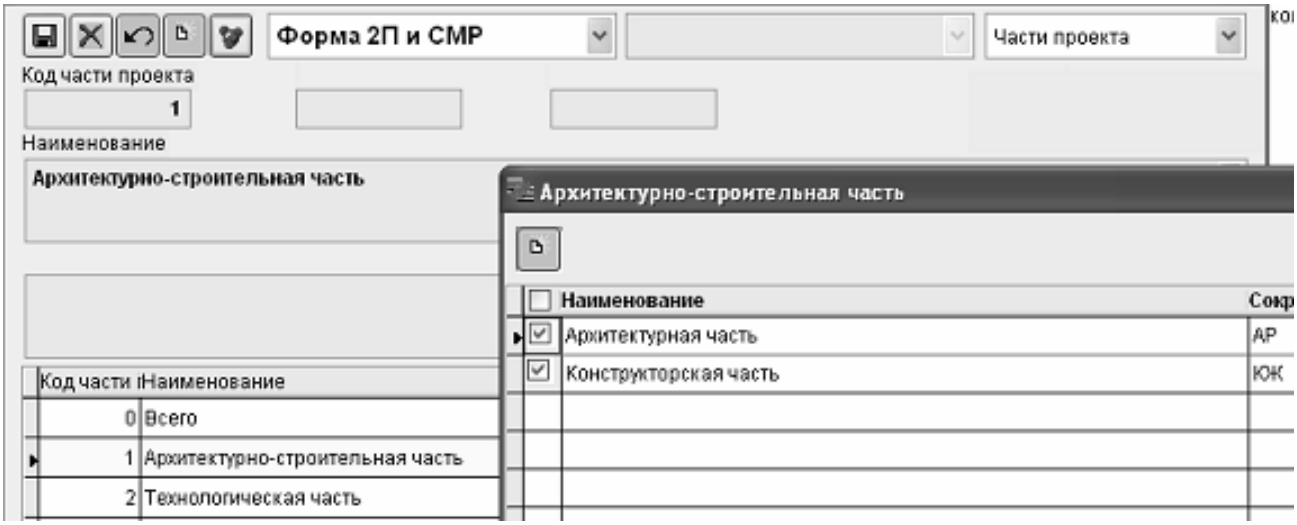


Рис.3.13.1

Сформировав в нормативной базе дополнительные части проекта, необходимо в локальной смете определить процентное соотношение этих дополнительных частей проекта к основной части.

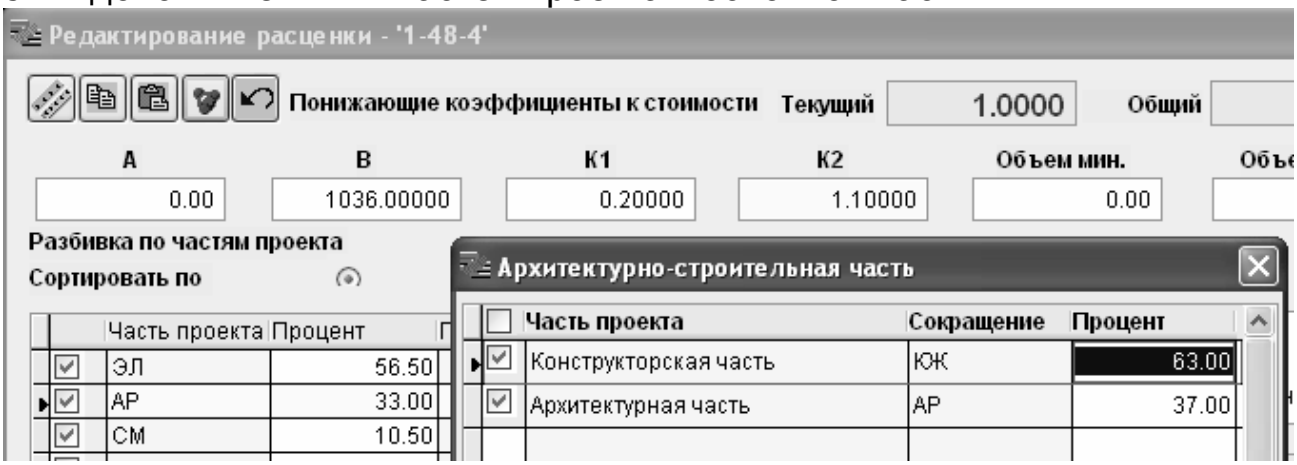


Рис.3.13.2

Теперь у Вас есть возможность формировать локальные и сводные сметы с тем распределением по частям проекта, которое предусмотрено в Вашей организации для проектируемого объекта.

### 3.2.4.4. Корректировка должностей и тарифов

Если Вам необходимо добавить новую должность, нажмите кнопку «Добавить» и внесите название новой должности и соответствующий ей тариф. Кроме того, Вы можете корректировать существующие должности и тарифы согласно структуре Вашей организации.



Рис.3.14



# *Глава 4.*
# *Основные особенности составления смет на проектно-изыскательские работы*

## 4.1. Калькуляционный метод определения сметной стоимости проектно-изыскательских работ

### 4.1.1. Составление смет по форме 2-П

Согласно данному методу, сметная стоимость проектных работ определяется по сметам, составленным по форме 2-П , на основании действующих в Украине сборников цен на проектно-изыскательские работы с применением соответствующих коэффициентов и индексов.

Стоимость разработки рабочего проекта (проекта) определяется по формуле:

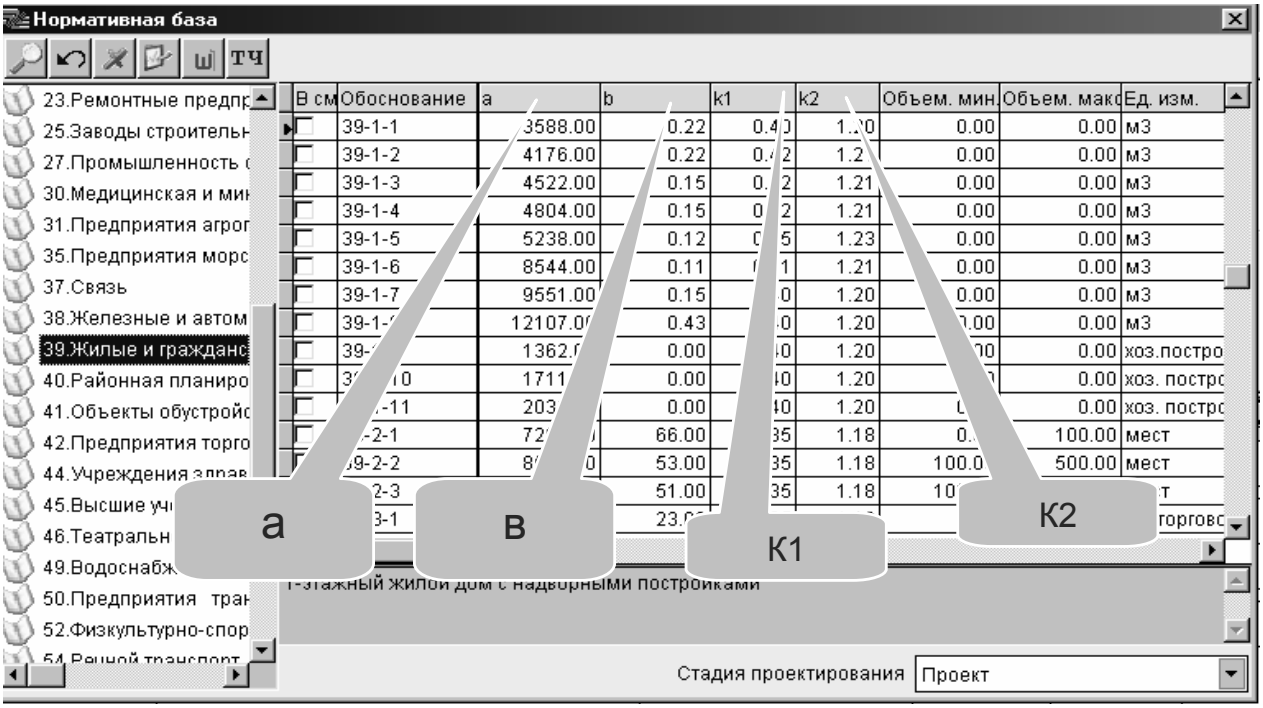
$$С_{рп(п)} = С \times К_{2;1},$$

где: $С_{рп(п)}$ - стоимость разработки рабочего проекта (проекта), тыс.руб.;
С - стоимость разработки рабочей документации, тыс.руб.;
$К_1$ - отношение стоимости проекта к стоимости рабочей документации;
$К_2$ - отношение стоимости рабочего проекта (включая рабочую документацию) к стоимости рабочей документации.

Стоимость разработки рабочей документации (С) определяется по формуле:

$$С = а + в х,$$

где а и в - постоянные величины для определенного интервала основного показателя проектируемого объекта, тыс.руб.;
х - основной показатель проектируемого объекта.
Значения а, в, $К_1$ и $К_2$ приведены в разделах Сборника.
На рис.4.1 представлен фрагмент нормативной базы ПК «АС-4 ПИР»




### 4.1.2. Составление смет по форме 3-П

Стоимость проектно-изыскательских работ по смете, составленной по форме 3-П, может определяться двумя способами: с учетом основной заработной платы или с учетом показателя сметной стоимости.

Если Вы отталкиваетесь от основной заработной платы, то сметная стоимость определяется как сумма следующих затрат:

- затраты на оплату труда с учетом основной заработной платы,

-отчисления на социальные мероприятия,

-материальные затраты,

-спецприобретения для выполнения проектно-изыскательских работ,

-затраты на командировки,

-затраты на работы, выполняемые сторонними предприятиями, учреждениями и организациями,

-другие прямые затраты,

-общепроизводственных и административных расходов в соответствии с «Методическими рекомендациями по формированию себестоимости проектных работ с учетом требований положений (стандартов) бухгалтерского учета», утвержденными приказом Госстроя от 29.03.02 № 64.

В сметной стоимости проектно-изыскательских работ учитываются также сметная прибыль и налоги, сборы, обязательные платежи в соответствии с действующими нормативными и законодательными документами.

Если Вы выбрали метод расчета от показателя сметной стоимости, то этот показатель учитывает все затраты, связанные с выполнением проектно-изыскательских работ, кроме затрат на командировки производственного персонала и налога на добавленную стоимость.

При этом по строительству, которое осуществляется за счет государственных капитальных вложений, показатели сметной стоимости в расчете на один человеко-день, как правило, не должны превышать показатели, предоставляемые Госстроем.

## 4.2.Метод определения сметной стоимости проектных работ для строительства объектов жильця и социальной сферы. Применение усредненных процентных показателей стоимости проектних работ к сметной стоимости строительно-монтажных работ

Данный метод устанавливает правила определения сметной стоимости проектных работ для строительства объектов жилья и социальной сферы путем применения к соответствующей стоимости строительно-монтажных работ усредненных процентных показателей стоимости проектных работ, которые определяются Госстроем. Базой, к которой применяются усредненные процентные показатели стоимости проектных работ, является стоимость строительно-монтажных работ по номенклатуре глав 1-9 сводного сметного расчета, определяемая исполнителем проектно-изыскательских работ по данным стоимостных показателей объектов-аналогов или укрупненных усредненных показателей на функциональную единицу измерения (1м$^2$ общей площади, 1м$^3$ объема здания, 1 посещение и т.п.).

Если при определении сметной стоимости проектно-изыскательских работ составляется несколько локальных смет, общая сметная стоимость определяется по сводному сметному расчету на проектно-изыскательские работы.

Подробнее об этом методе читайте в *п. 5.2.4.Формирование сметы по форме 2-П, с применением усредненных процентных показателей стоимости проектных работ к сметной стоимости строительно-монтажных работ*



# *Глава 5*
# *Установка параметров расчета и создание документов (проектов и смет)*

## 5.1. Панель инструментов программного комплекса «АС-4 ПИР»

 - **Сохранить.** Кнопка предназначена для сохранения смет и сметных строк.

 **- Добавить проект.** Кнопка предназначена для создания новых проектов.

 **- Добавить смету.** Кнопка предназначена для создания сметы по форме 2П.



**- Добавить смету по форме 3П.** Кнопка предназначена для составления смет по форме 3П.



- **Добавить смету от СМР.** Кнопка предназначена для расчета смет от СМР.



- **Добавить смету на изыскательские работы.**

 **- Добавить сметную строку.**

 **- Удалить.** С помощью этой кнопки можно удалить сметную строку, всю смету, проект.



- **Сортировать** сметы в проекте.

 - **Расчет командировочных.** С помощью этой кнопки можно рассчитать командировочные расходы.



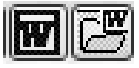
- **Расчет коэффициента для договорной стоимости**. Кнопка для расчета договорной стоимости проектно-изыскательских работ.



- **Удалить коэффициент для договорной стоимости**.

 - **Выполнение**.

 - **Открыть архив** выходных документов.

 - **Документ в WORD (или в архив).** С помощью этих кнопок можно подготовить локальные и сводные сметы к печати, просмотреть

и распечатать необходимый документ или поместить документы в архив.

 - **Документ – Распределение стоимости (или в архив).** С помощью этих кнопок можно подготовить распределение по частям проекта к печати, просмотреть и распечатать документ или поместить документы в архив.

 - **Копировать и вставить.** Предназначены для переноса данных внутри системы.

 **- Редактировать сметную строку.**

 - **Нормативная база.** Поиск норм в сметной базе.

 **- Нормативная база по обоснованию.** Поиск аналогичных норм.

 - **Выбрать категорию сложности.** Для смет, рассчитанных от СМР.

 - **Удельный вес стоимости проектных работ.** Для смет, рассчитанных от СМР.

 - **Коэффициенты к сметной строке.**

 **- Техническая часть.** По этой кнопке можно открыть техническую часть сборников.

 **- Пересчет итогов.**

 - **Внутренний транспорт.** Только для смет на изыскательские работы.

 - **Внешний транспорт.** Только для смет на изыскательские работы.

 - **Организация и ликвидация изысканий.** Только для смет на изыскательские работы.

 - показать /закрыть корзину,

 - очистить корзину.

 - **Калькулятор.**

## 5.2.Составление сметы на проектно-изыскательские работы
### 5.2.1. Формирование титульных данных и начислений

Начинаем работу с создания проекта и сметы. Соответствующие окна заполняем наименованиями проекта и сметы. Выбираем стадию проектирования.

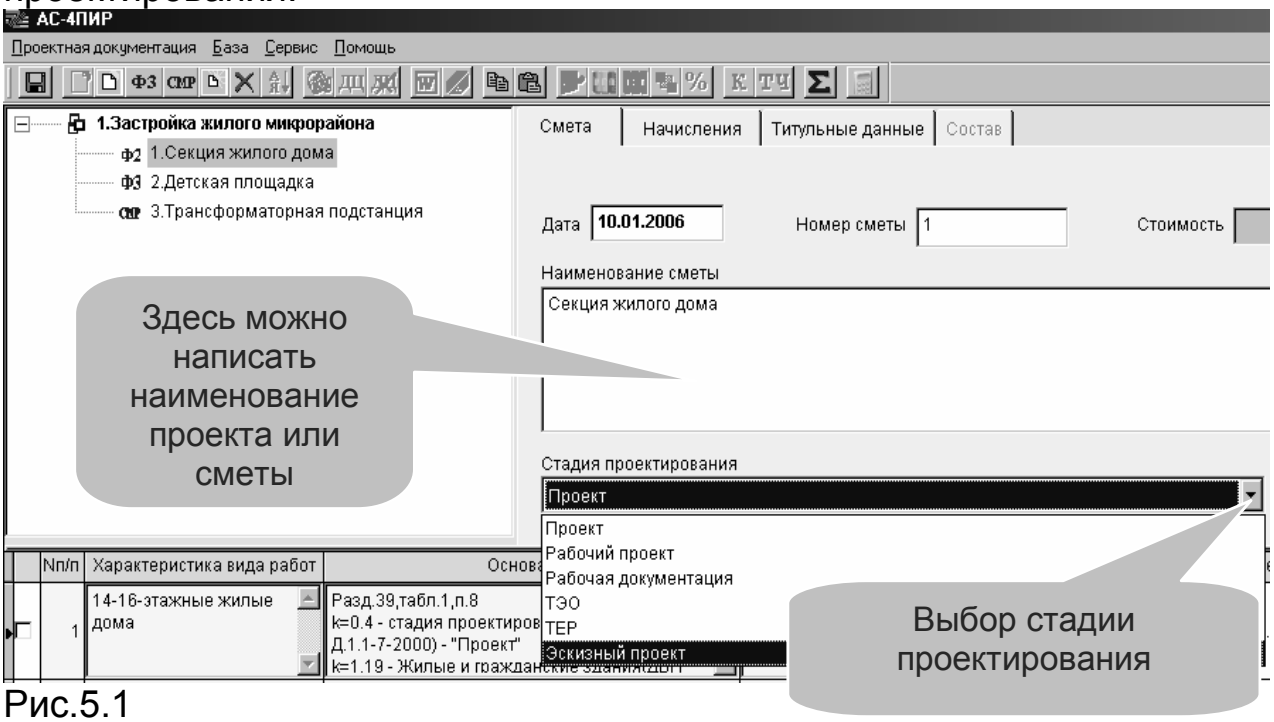



Рис.5.1

Если Вы не заполнили титульные данные в пункте главного меню «Сервис» (см. п.2.1.4.), воспользуйтесь закладкой «Титульные данные». Стоя на этой закладке (рис.5.2.), Вы можете заполнить или отредактировать титульные данные.

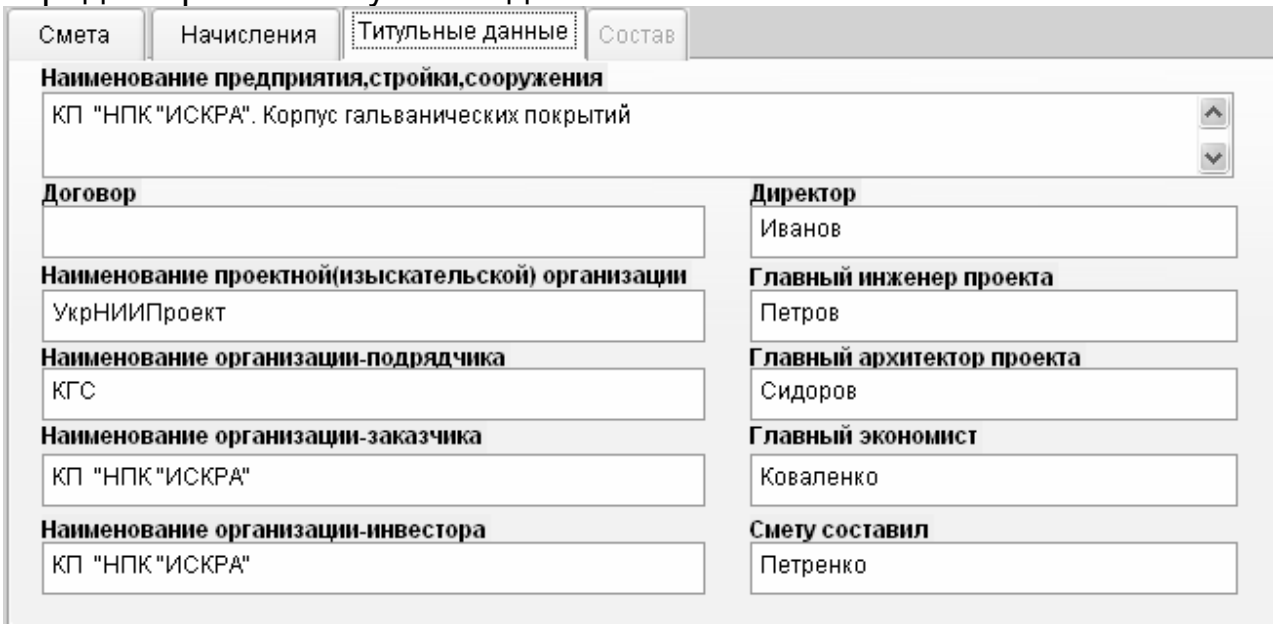



Рис.5.2

Приступая к формированию сметы, мы задаем начисления, если в этом есть необходимость. Для этого воспользуемся закладкой «Начисления». Необходимые начисления следует отметить «птичкой». В графе «Значение» можно задать величину, отличную от принятой по умолчанию. Значения начислений являются коэффициентами (в математическом смысле). То есть, если Вам надо задать значение начисления, которое составляет 20%, то в указанной графе проставьте 0,2.

На рисунке 5.3. показаны начисления к смете по форме 2-П.

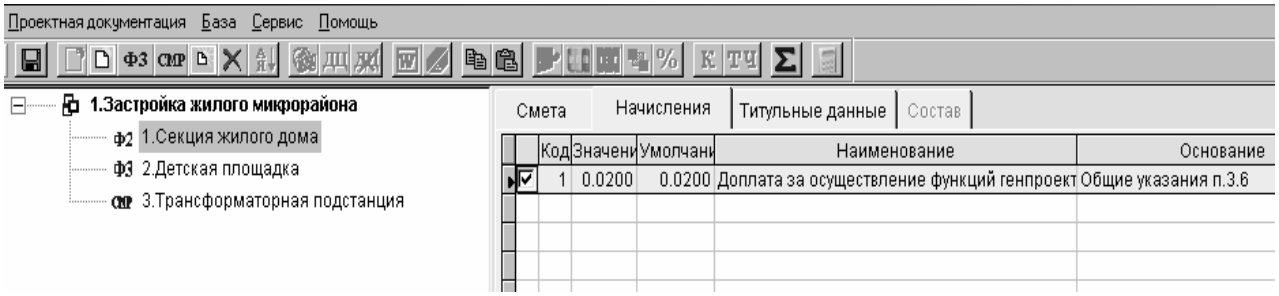



Рис.5.3.

Если Вам необходимы дополнительные начисления, добавьте их, воспользовавшись пунктом главного меню «База». О том, как это сделать, подробно написано в п.*3.2.4.*

Достаточно часто возникает необходимость иметь разные настройки для разных строек. В таком случае воспользуйтесь закладкой «Настройки». Вы можете задавать эти данные индивидуально для каждой стройки.

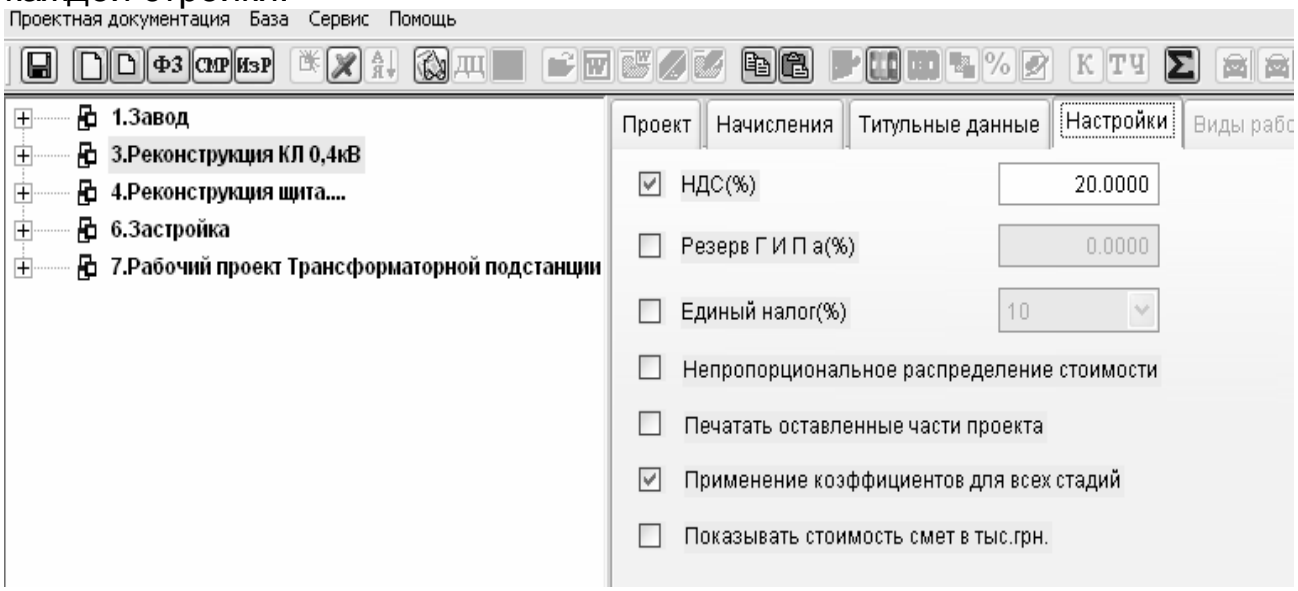



Рис.5.3.1.

### 5.2.2. Формирование сметы на проектные работы по форме 2-П

#### 5.2.2.1. Выбор сметных строк из нормативной базы

Задав начисления и сформировав титульные данные, приступаем к формированию сметы по форме 2-П. (Начисления и титульные данные можно задавать и после того, как составлена смета).

Позиционируясь на названии сметы, обращаемся к нормативной базе, нажав для этого кнопку  (см.рис.5.4).

Выбранные Вами расценки перенесутся в смету.

Редактировать расценку можно только в смете. Нажмите кнопку  - «Редактировать сметную строку». Находясь в нормативной базе, можно создать расценку по шаблону. (см.п. *3.2.1*.).

.




Рис.5.4.

Если Вы знаете обоснование расценки, то можно не обращаться к нормативной базе, а, сформировав сметную строку кнопкой , или

выбрав соответствующий пункт меню по правой кнопке «мыши», просто ввести необходимое обоснование

В соответствующей графе сметы задайте объем Вашего здания, или другую характеристику, обусловленную названием нормы и ее единицей измерения.

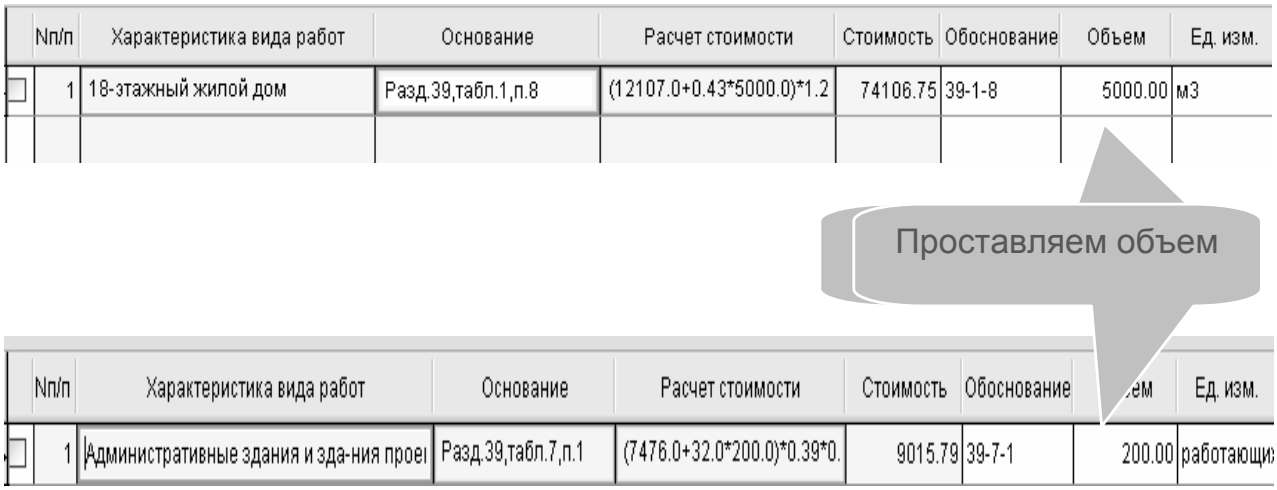



Рис.5.5.

Для того, чтобы увидеть полное наименование расценки, щелкните в поле «Характеристика видов работ» двойным щелчком «мышки».

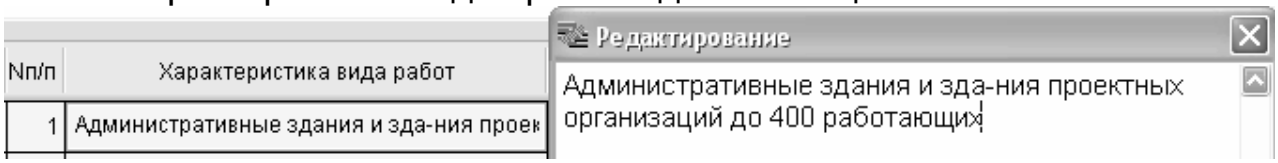



Рис.5.6

Если Вы щелкнете двойным щелчком «мышки» в поле «Основание», то в открывшемся окне увидите все примененные коэффициенты.

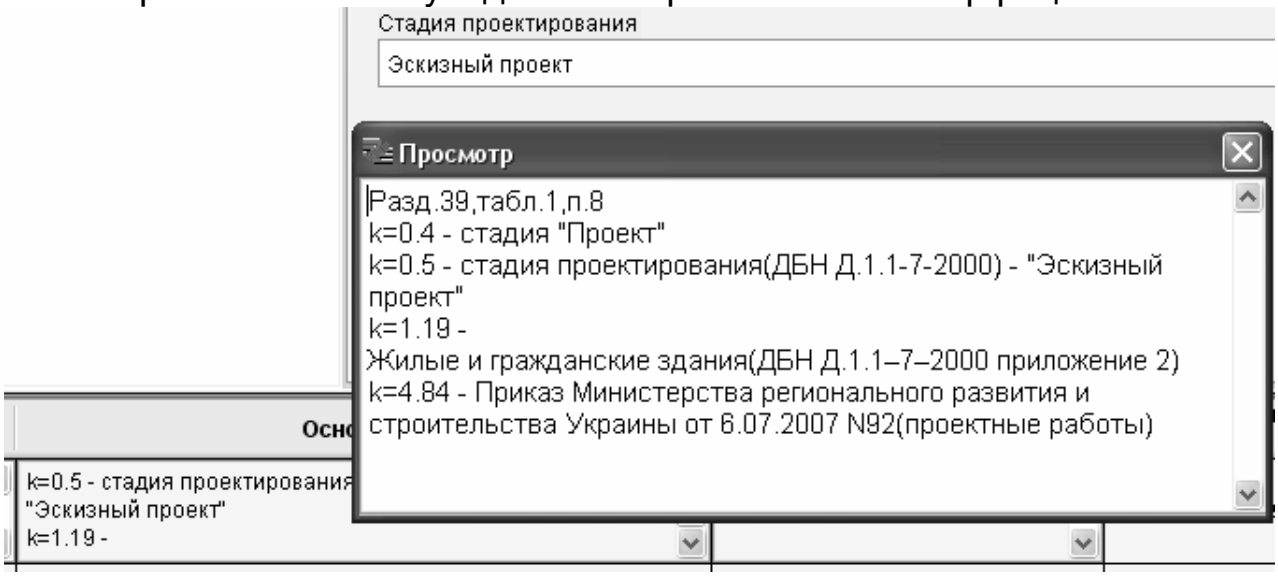



Рис.5.7

### 5.2.2.2. Коэффициенты к сметным строкам

По умолчанию со всеми расценками нормативной базы в смету переносятся следующие коэффициенты:

- коэффициент стадии проектирования,
- первый переводной коэффициент, который классифицируется по разделам СЦПР (ДБН Д.1.1-7-2000),
- второй переводной коэффициент. Приказ Министерства регионального развития и строительства Украины от 06.07.2007 г. №92 (ко всем разделам СЦПР).

При необходимости дополнительных коэффициентов воспользуйтесь кнопкой - [К] -коэффициенты к сметной строке.

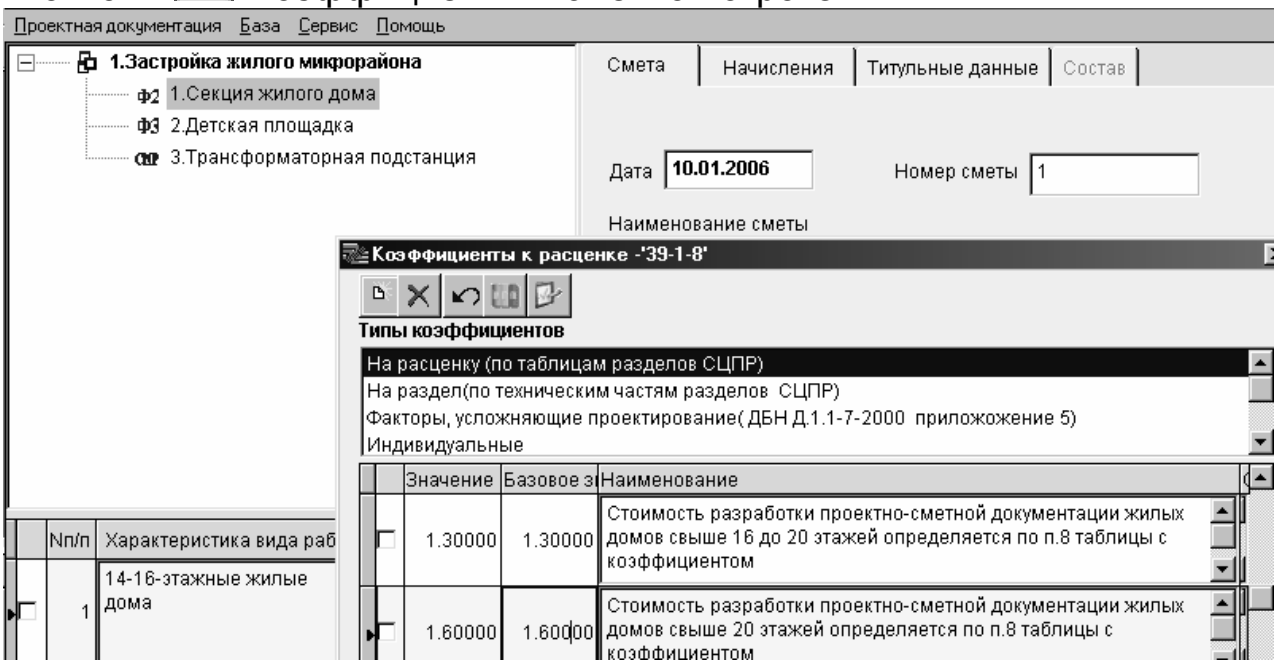


Рис.5.8.

Выберите необходимый тип коэффициентов. Отметьте выбранные Вами дополнительные коэффициенты «птичкой». Пересчет сметной строки будет произведен автоматически.

Во время выбора коэффициентов Вы можете осуществлять поиск коэффициентов по значению или по ключевому слову в наименовании. Для этого задайте поисковый образ, укажите параметр поиска и нажмите кнопку «Поиск». Поиск осуществляется по всем группам одновременно. Результатом поиска является таблица, в которую собраны все коэффициенты, соответствующие заданному параметру (рис.5.8.1). Выбирайте необходимые коэффициенты и отмечайте их «Птичкой».

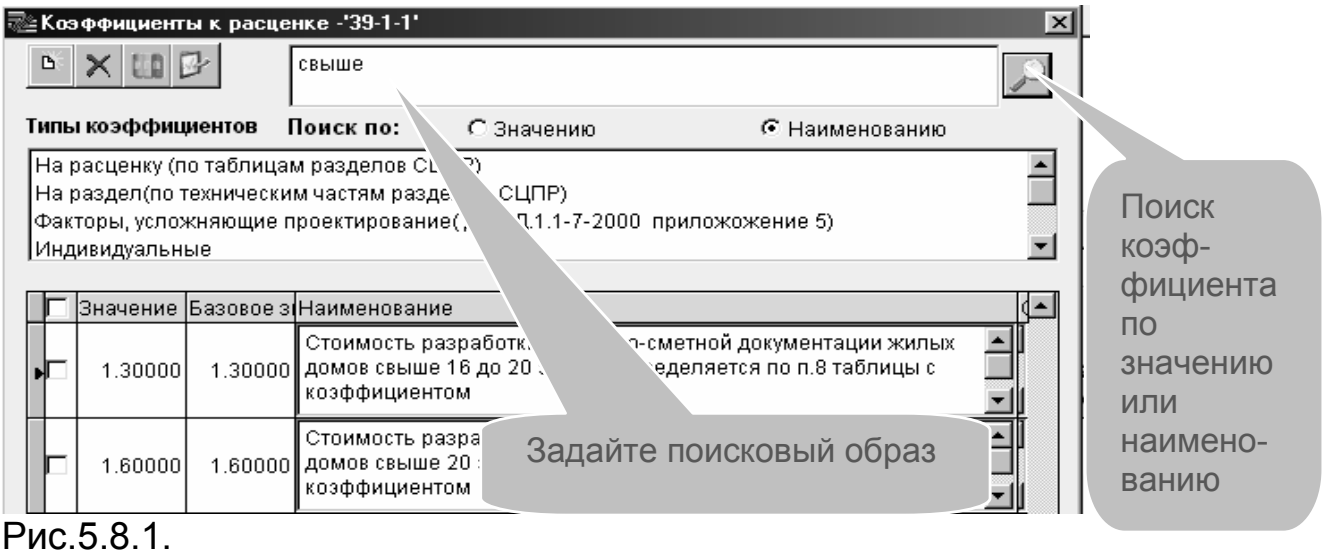


Рис.5.8.1.

В пункте *3.2.4.2. Корректировка коэффициентов* описано, как добавить коэффициенты, которые будут доступны для всех создаваемых Вами смет. Довольно часто возникает ситуация, когда дополнительный коэффициент необходим только для одной сметы и только для конкретной сметной строки. Позиционируйтесь на такой сметной строке. Нажмите кнопку К (коэффициенты к сметной строке). Выберите тип коэффициента и нажмите кнопку (добавить). Будет сформирована пустая строка (рис 5.9). Укажите в ней значение и наименование необходимого коэффициента. Для того, что бы он применился к расценке, поставьте «птичку».

Особого внимания требуют коэффициенты, приведенные в приложении 5 ДБН Д.1.1-7-2000. О них написано в п.2.8 ДБН Д.1.1-7-2000 : «*Стоимость разработки проектно-сметной документации на строительство объектов в сложных условиях определяется по соответствующим сборникам цен с применением к стоимости* ***отдельных разделов*** *проектных работ, к разработке которых действующими нормативными документами установлены* ***особые требования****, дополнительных повышающих коэффициентов, приведенных в приложении 5.».*

Для того, что бы выполнить это условие, выберите соответствующий коэффициент в группе «Факторы, усложняющие проектирование, приложение 5», автоматически откроется окно распределения данной расценки по частям проекта. Укажите «птичкой», к какой или каким частям проекта относится коэффициент, отражающий особые требования к проектированию из приложения 5.




Рис 5.9.

Новый коэффициент

Коэффициент, в котором изменили значение

Отдельного внимания заслуживают **понижающие коэффициенты**, которые применяются в том случае, если Ваша организация выполняет не все части проекта, предусмотренные данной расценкой.

***Рассмотрим пример***. Выбираем в смету расценку 39-1-8 и нажимаем кнопку  - Редактировать сметную строку.

На рисунке 5.10 – 5.11. мы видим базисное распределение этой расценки по частям проекта. Снимем «птичку» для той части проекта, которую Ваша организация не выполняет. В нашем примере эта часть проекта - АР - архитектурно-строительная (в Вашем примере может быть несколько невыполняемых частей проекта). В данном случае она составляет 59%, т.е. 0,59, если выразить это значение коэффициентом. На рисунке 5.11 увидим, как сформировался понижающий коэффициент: 1-0,59 = 0,41.



Рис 5.10 - 5.11.

Сформированный таким образом понижающий коэффициент автоматически попадает в группу индивидуальных коэффициентов (рис 5.12).



Рис 5.12.

### 5.2.2.3. Формирование индивидуальных сметных строк

Добавив в смету пустую строку и заполнив поле «Обоснование» произвольным текстом (не обоснованием, которое есть в нормативной базе), получим расценку «открытый текст». Воспользуйтесь кнопкой  - редактировать сметную строку - и заполните необходимые поля.

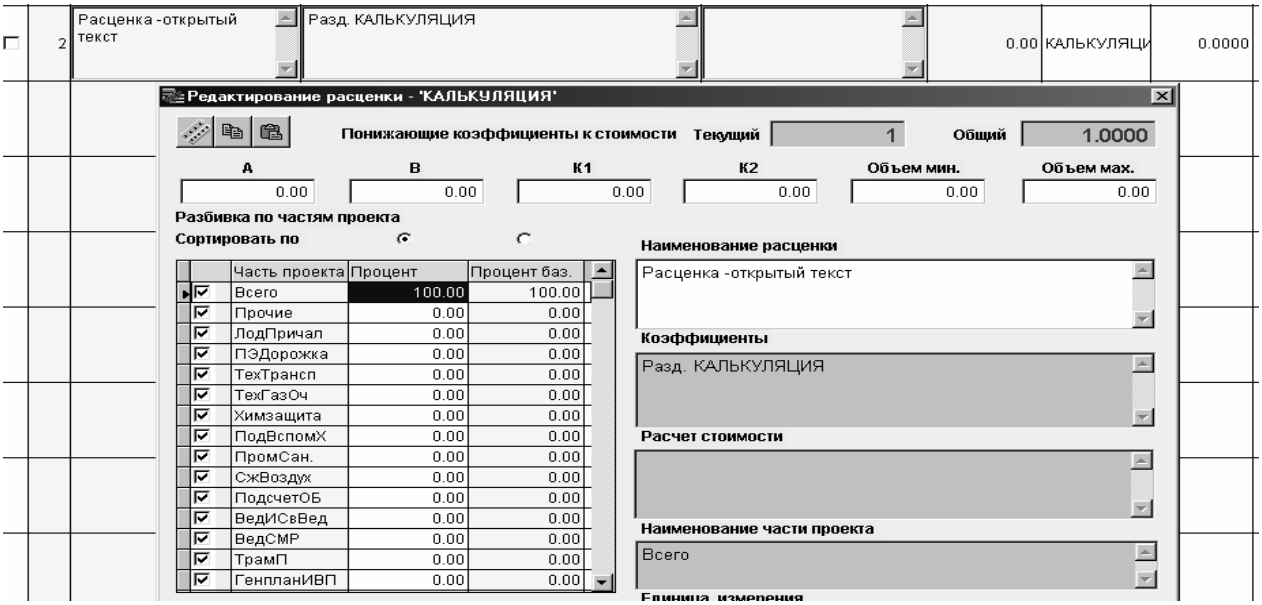


Рис 5.13.

### 5.2.2.4. Формирование выходных документов

Сформировав смету, задав начисления и реквизиты и выбрав все необходимые коэффициенты, нажмите кнопку  - отправить документ в WORD. На экране Вы увидите смету по форме 2-П, сформированную в формате WORD. Вы можете ее редактировать, если это необходимо. Вам доступны все возможности Microsoft Word. Вы можете распечатать смету, воспользовавшись кнопкой  - печать. Все созданные в программном комплексе выходные документы Вы можете сложить в архив выходных документов, воспользовавшись кнопкой  - архив выходных документов.

**Форма № 2-П**

Приложение к договору № от **__.__._____**

**СМЕТА № 1**

**на проектные (изыскательские) работы**

**Жилой дом секция 1**

**Проектная организация:** УКРНИИПРОЕКТ

**Организация заказчик:** Банк "Аваль"

| № П. П. | Характеристика здания | №№ Разделов, таблиц, пунктов и указаний сборника цен | Расчет стоимости (А+БХ)*К1;2*КО | Стоимость грн. |
|---|---|---|---|---|
| **1** | 22 –этажный жилой дом *Расчетный показатель 13200(м3* | **Разд. 39,табл.1,п.8** **k=1.2**-стадия проектирования (ДБН Д.1.1-7-2000) - "РП" **k=1.6**-Стоимость разработки ПСД жилых домов свыше 20 этажей **k=1.2** **-**Стоимость разработки ПСД зданий из монолитного бетона **k=1.4** – Сейсмика 8 баллов. (ДБН Д.1.1–7–2000. Прил. 5) k=0.58*(1.4-1) - действие: АР k=0.02*(1.4-1)-действие:ПОС **k=1.19** Раздел 39 СЦПР (ДБН Д.1.1–7–2000 прил.2) **k=4.84** - Приказ Минстроя Украины от 06.07.2007 N92 (проектные работы) | [(12107.0 + 0.43*13200.0)* 1.2* (1+(0.58+0.02) *(1.4-1))]*1.6* 1.2*1.19*4.84 | 292618,32 |
| Всего по смете | | | | **292618,32** |
| **НДС ( 20% )** | | | | **58523,66** |
| ИТОГО | | | | **351141,98** |

*Триста пятьдесят одна тысяча сто сорок одна грн.98 коп.*

**в том числе НДС** *20.00***% -** *Пятьдесят восемь тысяч пятьсот двадцать три грн.66 коп.*

**ДИРЕКТОР** Иванов

**ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА** Петров

**СМЕТУ СОСТАВИЛ** Сидоров

### 5.2.3. Формирование сметы по форме 3-П

#### 5.2.3.1. Формирование сметы по форме 3-П с учетом основной заработной платы

Особенности составления сметы по форме 3-П описаны в пункте *4.1.2*. Стоимость проектно-изыскательских работ по смете, составленной по форме 3-П, может определяться двумя способами: с учетом основной заработной платы или с учетом показателя сметной стоимости. Обратите внимание на то, что показатели сметной стоимости человеко-дня различны для разных видов проектно-изыскательских работ. Составляя локальную смету по форме 3-П, укажите, какой вид работ Вы будете рассчитывать.

Нажмите кнопку 

- добавить смету (форма 3П). Выберите из открывшегося списка метод составления сметы по форме 3-П.

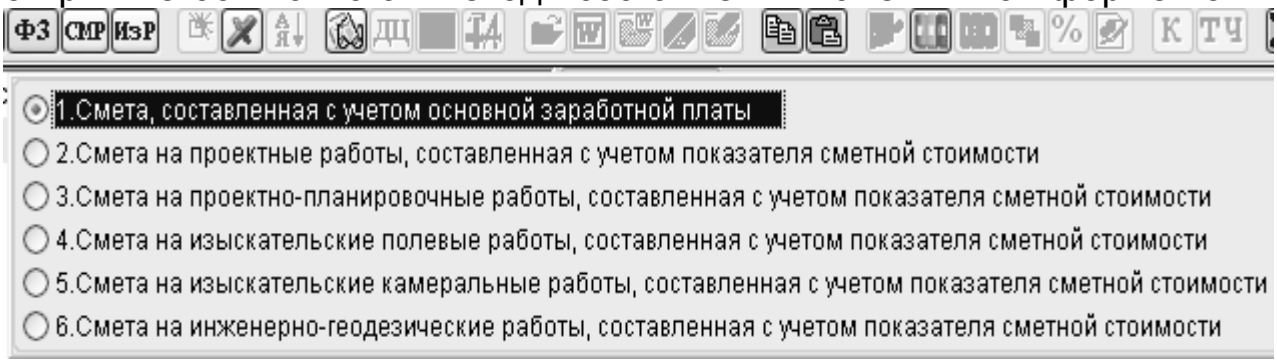



Рис.5.14

Если Вы отталкиваетесь от основной заработной платы, то сначала рассчитайте эту основную заработную плату. Активизируйте закладку «Состав» и выберите, согласно частям проекта, тех специалистов, которые задействованы в данной смете. Проставьте их основную заработную плату.

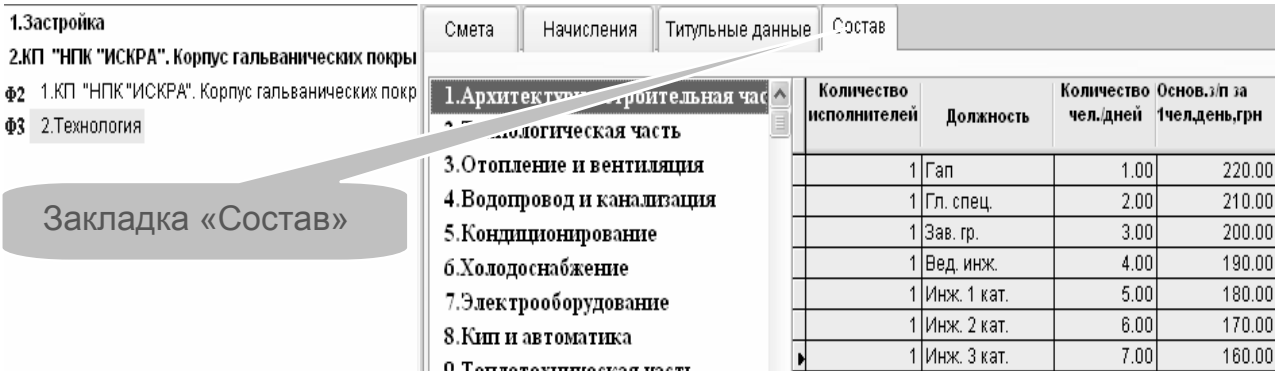



Рис.5.15

Все выбранные строки автоматически перенесутся в смету.

### 5.2.3.2. Формирование начислений

Задайте необходимые начисления. Для этого откройте закладку «Начисления» и отметьте их «птичкой».




| | Код | Значени | Умолчани | Наименование |
|---|---|---|---|---|
| ☐ | 7 | 0.4100 | 0.4100 | Фонд оплаты труда(ФОТ) |
| ☑ | 8 | 0.1585 | 0.1585 | Начисления на ФОТ |
| ☑ | 9 | 0.0434 | 0.0434 | Материалы на выполнение работ |
| ☑ | 10 | 0.0356 | 0.0356 | Амортизация |
| ☑ | 11 | 0.0028 | 0.0028 | Износ малоценного инвентаря |
| ☑ | 12 | 0.0170 | 0.0170 | Приобретение типовых проектов |
| ☑ | 13 | 0.0413 | 0.0413 | Содержание зданий |
| ☑ | 14 | 0.0044 | 0.0044 | Почта, телеграф, телефон |
| ☑ | 15 | 0.0029 | 0.0029 | Охрана |
| ☑ | 16 | 0.0584 | 0.0584 | Прочие затраты |
| ☑ | 17 | 0.0619 | 0.0619 | Сметная прибыль |
| ☑ | 18 | 0.1638 | 0.1638 | Административные расходы |

Рис.5.16

По умолчанию начисления заданы в соответствии с рекомендациями Министерства регионального развития и строительства Украины. При расчёте локальной сметы от основной заработной платы можно отметить все начисления, кроме Фонда оплаты труда. Фонд оплаты труда, т.е. основную заработную плату, Вы рассчитываете в прямых затратах текущей локальной сметы.

Для формирования начислений следует воспользоваться данными бухгалтерии. У Вашей организации могут быть не все из перечисленных или другие статьи затрат (начислений).

Вы можете изменить значение начислений для конкретной сметы или сформировать новые начисления, как это описано в п. *3.2.4.1..Корректировка начислений.*

В сметной стоимости проектно-изыскательских работ учитываются также сметная прибыль и налоги, сборы, обязательные платежи в соответствии с действующими нормативными и законодательными документами.

Следует обратить особое внимание на то, что если Вы составляете смету по форме 3-П от основной заработной платы, то все начисления - общепроизводственные расходы, прибыль, административные расходы, налоги, сборы, обязательные платежи - в соответствии с действующими нормативными и законодательными документами необходимо учитывать дополнительно.

При составлении сметы по форме 3-П от показателя сметной стоимости одного человеко-дня, все перечисленные выше начисления учитывать нельзя – они входят в показатель сметной стоимости.

### 5.2.3.3. Формирование выходных документов

Сформировав смету, задав начисления и титульные данные, нажмите кнопку  - отправить документ в WORD. На экране Вы увидите смету по форме 3-П, сформированную в формате WORD.

Вы можете ее редактировать, если это необходимо. Вам доступны все возможности Microsoft Word. Вы можете распечатать смету, воспользовавшись кнопкой  - печать.

Вы можете отредактировать шаблоны выходных документов так, как это описано в п.*2.1.5. Корректировка шаблонов выходных документов.*

Если Вы изменили шаблон выходного документа исходя из традиций Вашей организации или особенностей Вашего принтера, то все сметы будут формироваться согласно внесенным Вами изменениям.

Все созданные в программном комплексе выходные документы Вы можете сложить в архив, воспользовавшись кнопкой  - архив выходных документов.

Как просмотреть архив выходных документов, распечатать документы из архива, сделать свои пометки к документам? Всё это и другие возможности архива будут рассмотрены в пункте *6.5 Архив выходных документов.*

Приложение к договору № от _.__._____

**СМЕТА № 4**

**на выполнение работ** Малые архитектурные формы

**Проектная организация:** УкрНИИпроект

**Организация заказчик:** АКБ "Правексбанк"

| № П.П. | Перечень выполняемых работ | Исполнители | | Кол-во чел.-дней | Основная Заработная плата за 1 чел-день, грн. | Всего заработная плата исполнителей работ, грн. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | количество | должность | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Архитектурно-строительная часть | 1 | Гап | 1 | 100.00 | 100.00 |
| | | 1 | Инж. 1 кат. | 1 | 90.00 | 90.00 |
| | | 1 | Инж. 3 кат. | 3 | 70.00 | 210.00 |
| ***Итого ОСНОВНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА*** | | | | | | **400.00** |
| Фонд оплаты труда(ФОТ) | | | грн. | 400.0*0.3626 | | 145.04 |
| Начисления на ФОТ | | | грн. | 400.0*0.1438 | | 57.52 |
| Материалы на выполнение работ | | | грн. | 400.0*0.0556 | | 22.24 |
| Амортизация | | | грн. | 400.0*0.0456 | | 18.24 |
| Износ малоценного инвентаря | | | грн. | 400.0*0.0036 | | 1.44 |
| Приобретение типовых проектов | | | грн. | 400.0*0.0218 | | 8.72 |
| Содержание зданий | | | грн. | 400.0*0.0476 | | 19.04 |
| Почта, телеграф, телефон | | | грн. | 400.0*0.0057 | | 2.28 |
| Охрана | | | грн. | 400.0*0.0037 | | 1.48 |
| Прочие затраты | | | грн. | 400.0*0.0749 | | 29.96 |
| ***Всего СЕБЕСТОИМОСТЬ*** | | | | | | 705.96 |
| Сметная прибыль | | | грн. | 400.0*0.0612 | | 24.48 |
| Административные расходы | | | грн. | 400.0*0.1739 | | 69.56 |
| ***Всего С НАЧИСЛЕНИЯМИ*** | | | | | | **800.00** |
| ***Всего по смете*** | | | | | | 800.00 |
| **НДС (20.00%)** | | | | | | **160.00** |
| ***ИТОГО*** | | | | | | **960.00** |

**ДИРЕКТОР** Иванов И.И.

**ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА** Петров П.П.

**СМЕТУ СОСТАВИЛ** Сидоров С.С.

### 5.2.3.4. Формирование сметы по форме 3-П с учетом показателя сметной стоимости

Если Вы выбрали метод расчета от показателя сметной стоимости, то этот показатель учитывает все затраты, связанные с выполнением проектно-изыскательских работ, кроме затрат на командировки производственного персонала и налога на добавленную стоимость.
При этом по строительству, которое осуществляется за счет государственных капитальных вложений, показатели сметной стоимости в расчете на один человеко-день, как правило, не должны превышать показатели, предоставляемые Госстроем.

Нажав кнопку -  - добавить смету (форма 3-П). Из открывшегося списка выберите метод составления сметы по форме 3-П.

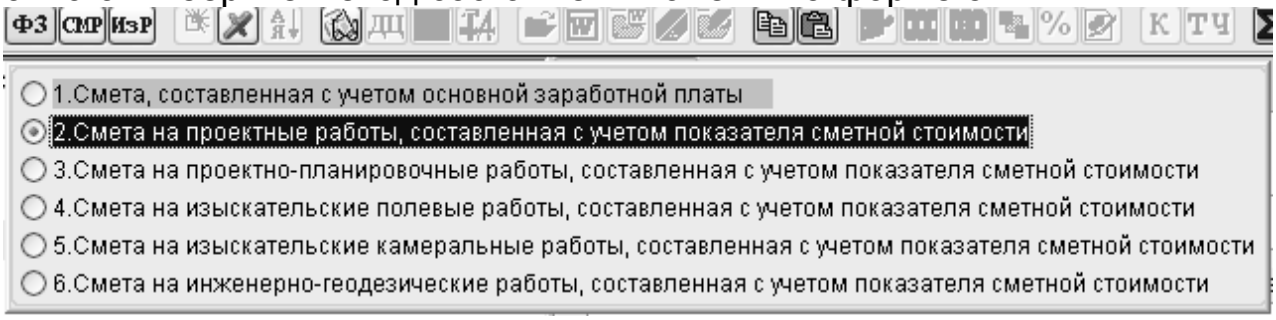
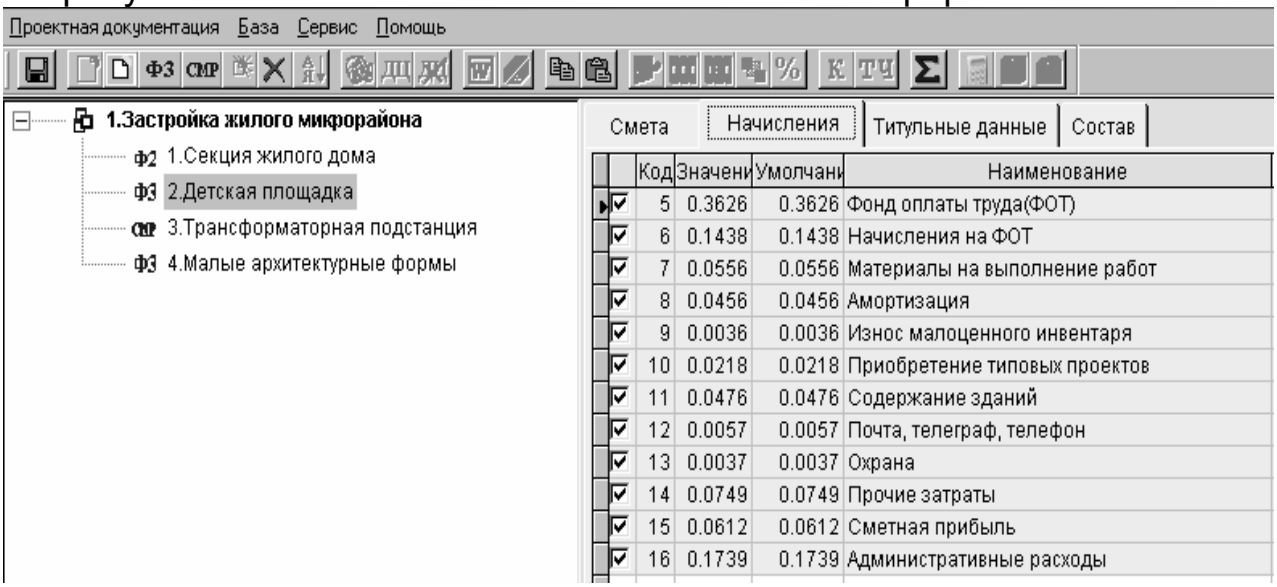



Рис.5.17.

Титульные данные и начисления задаются точно так же, как и при формировании сметы по форме 3-П с учетом основной заработной платы.

На рисунке 5.18. показаны начисления к смете по форме 3П.




| | Код | Значени | Умолчани | Наименование |
|---|---|---|---|---|
| ☑ | 5 | 0.3626 | 0.3626 | Фонд оплаты труда(ФОТ) |
| ☑ | 6 | 0.1438 | 0.1438 | Начисления на ФОТ |
| ☑ | 7 | 0.0556 | 0.0556 | Материалы на выполнение работ |
| ☑ | 8 | 0.0456 | 0.0456 | Амортизация |
| ☑ | 9 | 0.0036 | 0.0036 | Износ малоценного инвентаря |
| ☑ | 10 | 0.0218 | 0.0218 | Приобретение типовых проектов |
| ☑ | 11 | 0.0476 | 0.0476 | Содержание зданий |
| ☑ | 12 | 0.0057 | 0.0057 | Почта, телеграф, телефон |
| ☑ | 13 | 0.0037 | 0.0037 | Охрана |
| ☑ | 14 | 0.0749 | 0.0749 | Прочие затраты |
| ☑ | 15 | 0.0612 | 0.0612 | Сметная прибыль |
| ☑ | 16 | 0.1739 | 0.1739 | Административные расходы |

Рис.5.18

Откройте закладку «Состав» и выберите исполнителей по частям проекта. Задайте количество исполнителей и количество отработанных дней.



Рис.5.19.

Указанный показатель сметной стоимости за 1 чел.-день (221грн.) учитывает все затраты, связанные с выполнением проектно-изыскательских работ, кроме затрат на командировки производственного персонала и налога на добавленную стоимость.

При этом по строительству, которое осуществляется за счет государственных капитальных вложений, показатели сметной стоимости в расчете на один человеко-день, как правило, не должны превышать показатели, предоставляемые Госстроем.

### 5.2.3.5. Формирование выходных документов

Сформировав смету, нажмите кнопку  - отправить документ в WORD. На экране Вы увидите смету по форме 3-П, сформированную в формате WORD.

Этот документ Вы тоже можете отправить в архив, воспользовавшись кнопкой  - архив выходных документов.

Приложение к договору № от _.__._____

**СМЕТА № 2**

**на выполнение работ** Детская площадка

**Проектная организация:** УкрНИИпроект

**Организация заказчик:** АКБ "Правексбанк"

| № П.П. | Перечень выполняемых работ | Исполнители | | Коли чест-во чел.-дней | Показатель сметной стоимости в расчете на 1 чел-день,грн | Всего сметная стоимость, грн. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | коли-чест-во | должность | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Архитектурно-строительная часть | 1 | Гап | 1 | 128,00 | 128,00 |
| | | 1 | Инж. 1 кат. | 4 | 128,00 | 512.00 |
| | | 1 | Инж. 3 кат. | 3 | 128.00 | 384.00 |
| 2 | Генплан и транспорт | 1 | Инж. 2 кат. | 1,14 | 128.00 | 146.00 |
| ***Итого в том числе:*** | | | | | | **1170.00** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Фонд оплаты труда(ФОТ) | грн. | 1170.0*0.3626 | 424.24 |
| Начисления на ФОТ | грн. | 1170.0*0.1438 | 168.25 |
| Материалы на выполнение работ | грн. | 1170.0*0.0556 | 65.05 |
| Амортизация | грн. | 1170.0*0.0456 | 53.35 |
| Износ малоценного инвентаря | грн. | 1170.0*0.0036 | 4.21 |
| Приобретение типовых проектов | грн. | 1170.0*0.0218 | 25.51 |
| Содержание зданий | грн. | 1170.0*0.0476 | 55.69 |
| Почта, телеграф, телефон | грн. | 1170.0*0.0057 | 6.67 |
| Охрана | грн. | 1170.0*0.0037 | 4.33 |
| Прочие затраты | грн. | 1170.0*0.0749 | 87.63 |
| Сметная прибыль | грн. | 1170.0*0.0612 | 71.60 |
| Административные расходы | грн. | 1170.0*0.1739 | 203.46 |

| | |
|---|---|
| ***Всего по смете*** | 1170.00 |
| **НДС (20.00%)** | **234.00** |
| ***ИТОГО*** | **1404.00** |

**ДИРЕКТОР** Иванов И.И.

**ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА** Петров П.П.

**СМЕТУ СОСТАВИЛ** Сидоров С.С.

При расчете локальных смет по форме 3-П от показателя сметной стоимости за один человеко-день следует обращать внимание на то, что показатели сметной стоимости различны для разных видов проектно-изыскательских работ:

проектные работы – 221 грн,
проектно-планировочные работы –245 грн,
изыскательские полевые работы – 315 грн,
изыскательские камеральные работы – 221грн,
инженерно-геодезические работы – 277 грн.

Эти данные предоставлены по состоянию 1.07.2007 г. и утверждены приказом Министерства регионального развития и строительства Украины от 06.07.07 № 92.

### 5.2.4. Формирование сметы по форме 2-П, с применением усредненных процентных показателей стоимости проектных работ к сметной стоимости строительно-монтажных работ

Данный метод устанавливает правила определения сметной стоимости проектных работ для строительства объектов жилья и социальной сферы путем применения к соответствующей стоимости строительно-монтажных работ усредненных процентных показателей стоимости проектных работ, которые определяются Госстроем. Базой, к которой применяются усредненные процентные показатели стоимости проектных работ, является стоимость строительно-монтажных работ по номенклатуре глав 1-9 сводного сметного расчета, определяемая исполнителем проектно-изыскательских работ по данным стоимостных показателей объектов-аналогов.

Также можно воспользоваться данными Министерства регионального развития и строительства Украины по стоимости укрупненных усредненных показателей на функциональную единицу измерения (1м$^2$ общей площади, 1м$^3$ объема здания, 1 посещение и т.п.). Для этого нажмите кнопку  - опосредованная стоимость жилья/сооружения. Откроется окно «Опосредованная стоимость строительства объектов социального назначения, строящихся на территории Украины, и показатели опосредованной стоимости сооружения жилья по регионам Украины» (рис.5.20).

Позиционируйтесь на необходимой позиции. Текущие данные будут автоматически перенесены в строку для расчета. Задайте количество, соответствующее единице измерения. Кроме того, если

Вы используете укрупненные показатели, необходимо задать понижающий коэффициент – 0,91.

Чтобы рассчитанные таким образом данные попали в локальную смету, необходимо предварительно сформировать пустую сметную строку, воспользовавшись правой клавишей «мышки» или кнопкой  - добавить строку в смету.



Рис.5.20

После того, как строка рассчитана и добавлена в смету, необходимо выбрать категорию сложности строительства. Окно для выбора категории сложности откроется автоматически. Выберите соответствующую категорию сложности и нажмите кнопку «Выбрать», или дважды щелкните «мышкой» (рис.5.21).

Обратите внимание на то, что расчет стоимости строительства производится в гривнях, а в смету переносятся данные в тыс.грн., так как усредненные процентные показатели стоимости проектных работ при индивидуальном проектировании зданий, сооружений и комплексов жилья и социальной сферы на конкретных участках приведены относительно данных по главам 1-9 Сводного Сметного расчета в тысячах гривен.

Если у Вас есть данные объекта-аналога, нажмите кнопку «Создать смету от СМР». Откроется рабочее окно для создания сметы этого вида (рис.5.20.1). Нажмите кнопку «Добавить сметную строку». В сформированную пустую сметную строку введите наименование, задайте стоимость в тыс.грн. Как только будет задана стоимость СМР, откроется окно для выбора категории сложности (рис.5.21).

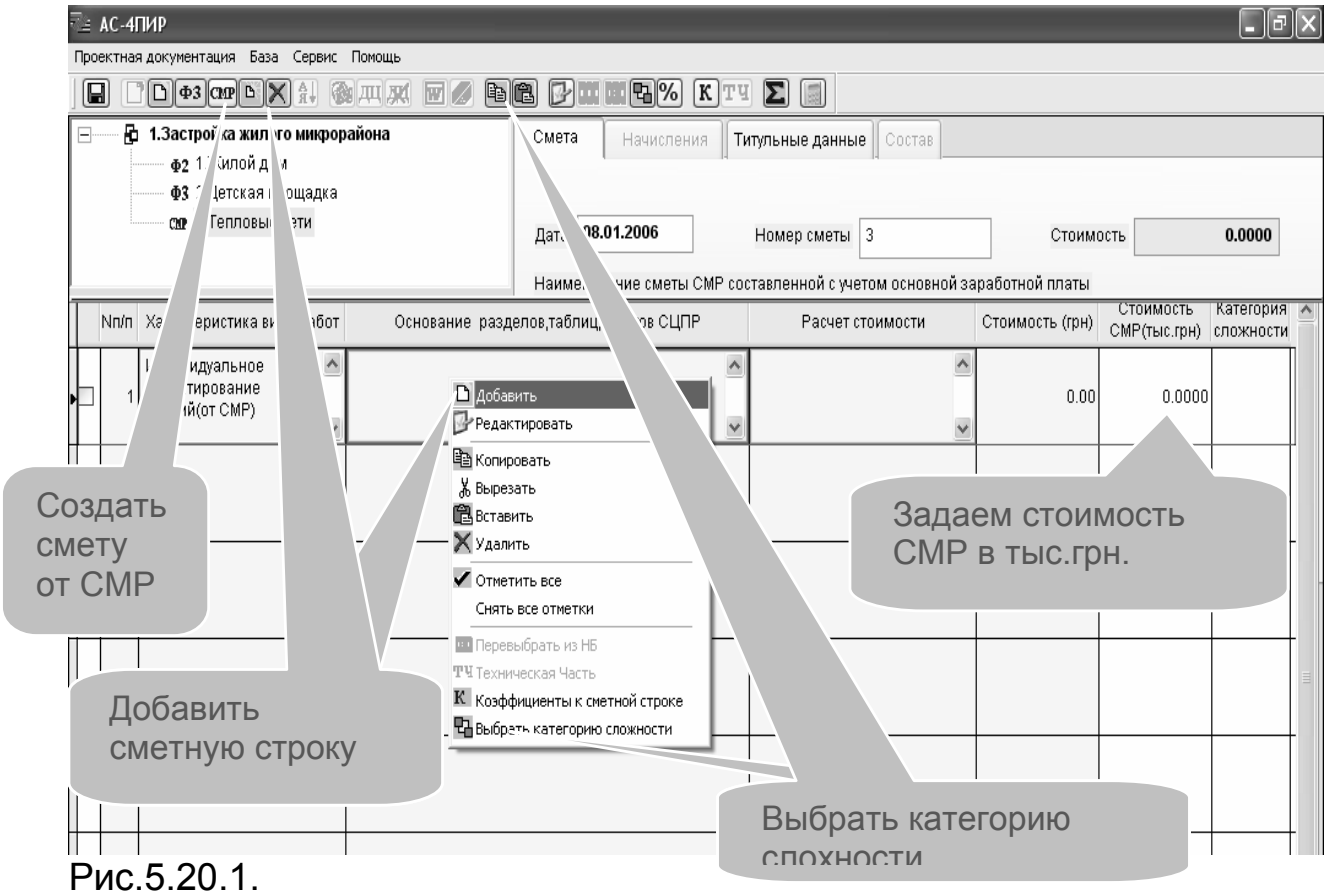



Рис.5.20.1.

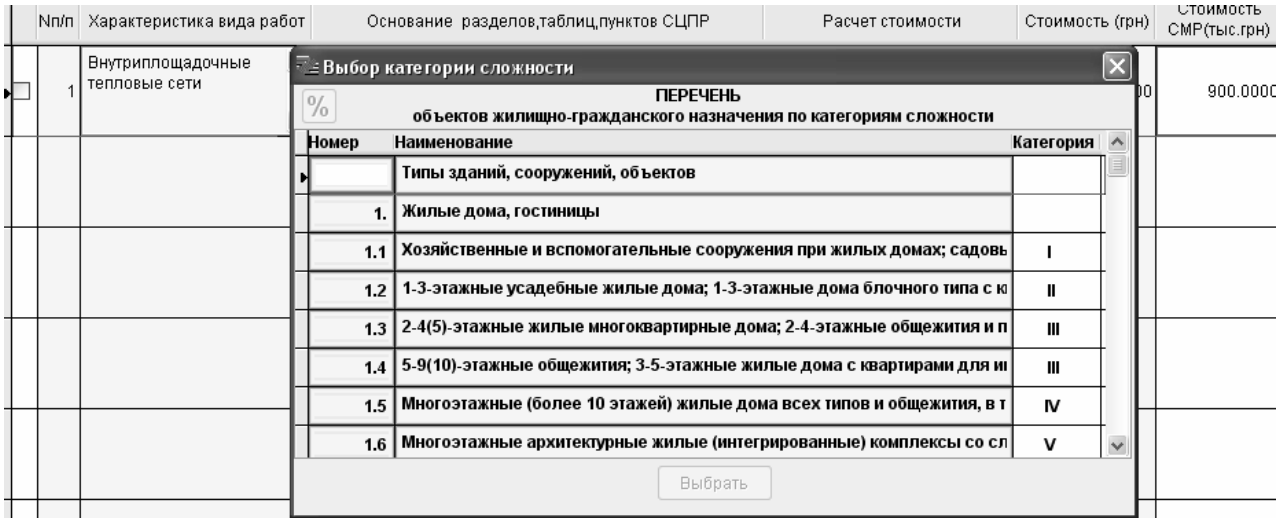



Рис.5.21

Выбор категории сложности осуществляется двойным щелчком «мышки» или кнопкой «Выбрать». Если необходимо изменить категорию сложности, нажмите кнопку  - «Выбрать категорию сложности».

От стоимости СМР и категории сложности будет зависеть усредненный процентный показатель стоимости проектных работ.

Если проектные работы выполняются в несколько стадий и Вам необходимо разделить стоимость проектных работ по стадиям проектирования, нажмите кнопку  - удельный вес стоимости проектных работ (по отдельным стадиям проектирования) и сделайте выбор.




Рис.5.22

Сформировав смету, задав начисления и реквизиты и выбрав все необходимые коэффициенты, нажмите кнопку  - отправить документ в WORD. На экране Вы увидите смету, рассчитанную от стоимости СМР по форме 2-П, сформированную в формате WORD. Вы можете ее редактировать, распечатать, отправить в архив выходных документов.

### 5.2.5. Формирование сметы на изыскательские работы

#### 5.2.5.1. Нормативная база для составления смет на изыскательские работы

Сметы на изыскательские работы составляются по форме 2-П. Для составления смет применяют Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства (Москва, 1982 год), дополнение к нему (постановление Госстроя СССР от 01.03.90 № 22). Нормативная база описана в пункте «4.4. Изыскательские работы».

Сборник цен предназначен для определения стоимости изыскательских работ и является обязательным для всех министерств, ведомств и организаций, выполняющих инженерные изыскания для капитального строительства.

Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства содержит цены на изыскательские работы, указания о порядке их применения и полное описание составов работ, в большинстве случаев с учетом категории сложности.

Цены на изыскательские работы даны в **рублях СССР** и приведены в виде дроби: над чертой – цена полевых работ, под чертой – цена камеральных работ. В остальных случаях цены предусмотрены отдельно для полевых и камеральных работ.

К расчетам стоимости изыскательских работ применяются повышающие коэффициенты и индексы, опубликованные Госстроем в документе «ПРАВИЛА определения стоимости проектно-изыскательских работ для строительства, осуществляемого на территории Украины ДБН Д.1.1-7-2000 *(с учетом дополнений и изменений)»* (см.приложение 2).

Цены на изыскательские работы включают следующий комплекс работ:

- получение технического задания на производство изысканий;
- подготовку исходных данных, необходимых для производства изысканий;
- подготовку, монтаж, исследование и наладку (проверку) приборов, инструмента и оборудования;
- проведение необходимых согласований, связанных с производством полевых изысканий;
- контроль и приемку изысканий;

- составление пояснительных записок по отдельным видам изыскательских работ, оформление, размножение и выпуск материалов изысканий, в том числе технических отчетов, в 6 экземплярах;
- сдачу отчетных материалов изысканий заказчику, а также в установленном порядке органам, выдавшим разрешение на изыскания или проводившим их регистрацию, и территориальной изыскательской организации.

В ценах **не учтены** и **определяются дополнительно:**

***1. По соответствующим таблицам настоящего Сборника определяются расходы:***

- на сбор и систематизацию материалов изысканий прошлых лет;
- на подготовку и согласование с заказчиком программ (проектов производства работ) изысканий и смет, а также составление технического отчета по изысканиям;
- на строительство временных инженерных сооружений (подъездных дорог, мостов, переправ и др.), производственных и жилых помещений, необходимых для выполнения изысканий;
- на проведение специальных мероприятий при выполнении изысканий в особо сложных природных условиях;
- на оплату стоимости обсадных труб, оставляемых в скважинах при бурении скважин на воду и проведении стационарных наблюдений;
- на восстановление земельных участков, нарушенных при производстве изысканий;
- на содержание специального изыскательского оборудования, производство такелажных, земляных и других подготовительных и сопутствующих работ.

***2. Дополнительными коэффициентами к нормам:***

- расходы по курированию (методическому руководству) инженерными изысканиями, передаваемыми для выполнения субподрядным организациям;
- расходы по оформлению разрешений (регистрации) на производство инженерных изысканий силами организации, выполняющей изыскания;
- расходы по оплате услуг сторонних организаций, необходимых для производства инженерных изысканий.

***3. Дополнительными начислениями к смете:***

- расходы по метрологическому обеспечению единства и точности средств измерений;
- расходы по подготовке и выдаче заказчику промежуточных материалов инженерных изысканий.

***4. По специальным расчетам предусматриваются в сметах следующие расходы:***

- по внутреннему транспорту;
- по внешнему транспорту;
- по организации и ликвидации изысканий.

### 5.2.5.2. Работа с нормативной базой

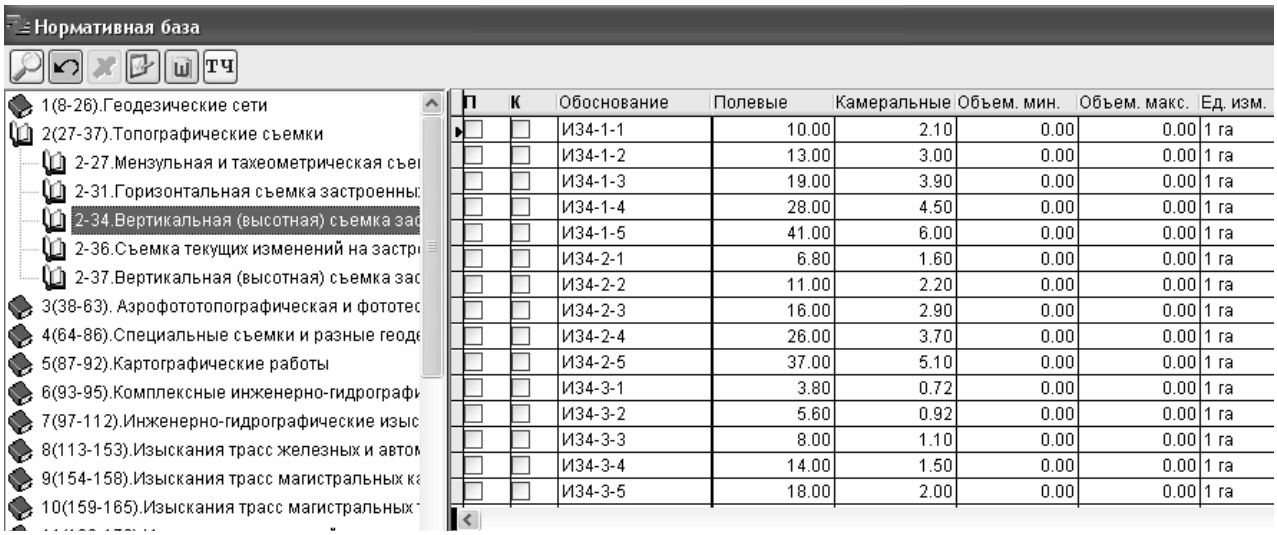



Рис 5.23

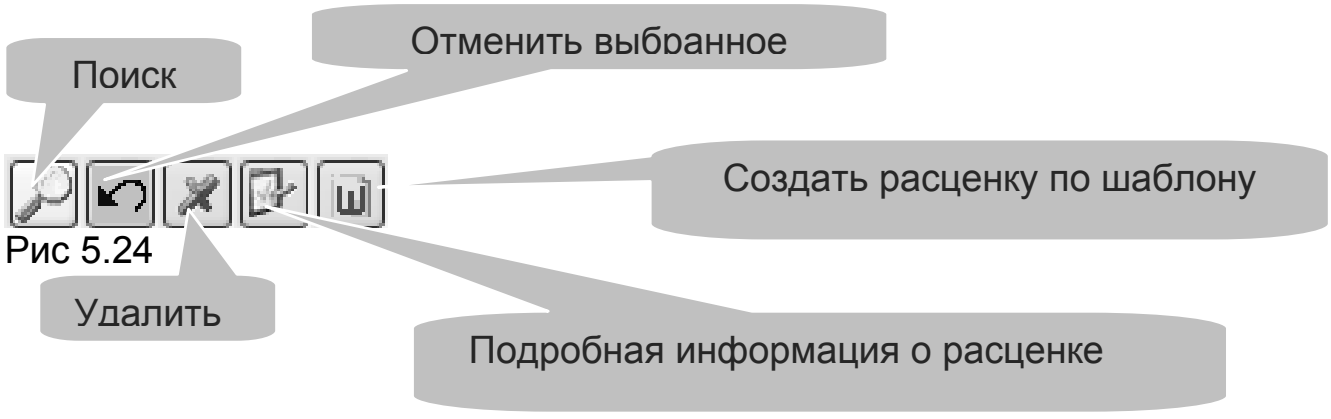



Рис 5.24

Находясь в нормативной базе, можно осуществлять поиск по фрагменту обоснования или фрагменту наименования. Результат поиска отображен в текущем окне. Можно отменить выбор расценок,

удалить расценки, созданные по шаблону (расценки нормативной базы удалять нельзя).

Нажав кнопку «Подробная информация о расценке», Вы в специальном окне увидите наименование, категорию сложности и состав работ.



Рис 5.25

Нажав кнопку «Создать расценку по шаблону», Вы получите возможность сохранить расценку с новым обоснованием и откорректировать все параметры этой расценки.

### 5.2.5.3. Калькуляционный метод определения сметной стоимости изыскательских работ. Составление смет по форме «2-П»

Чтобы приступить к формированию локальной сметы на изыскательские работы, нажмите кнопку ИзР - добавить смету (изыскательские работы).

Задав начисления и титульные данные, приступаем к формированию сметы по форме 2-П. (Начисления и титульные данные можно задавать и после того, как составлена смета).

Позиционируясь на названии сметы, обращаемся к нормативной базе – кнопка .

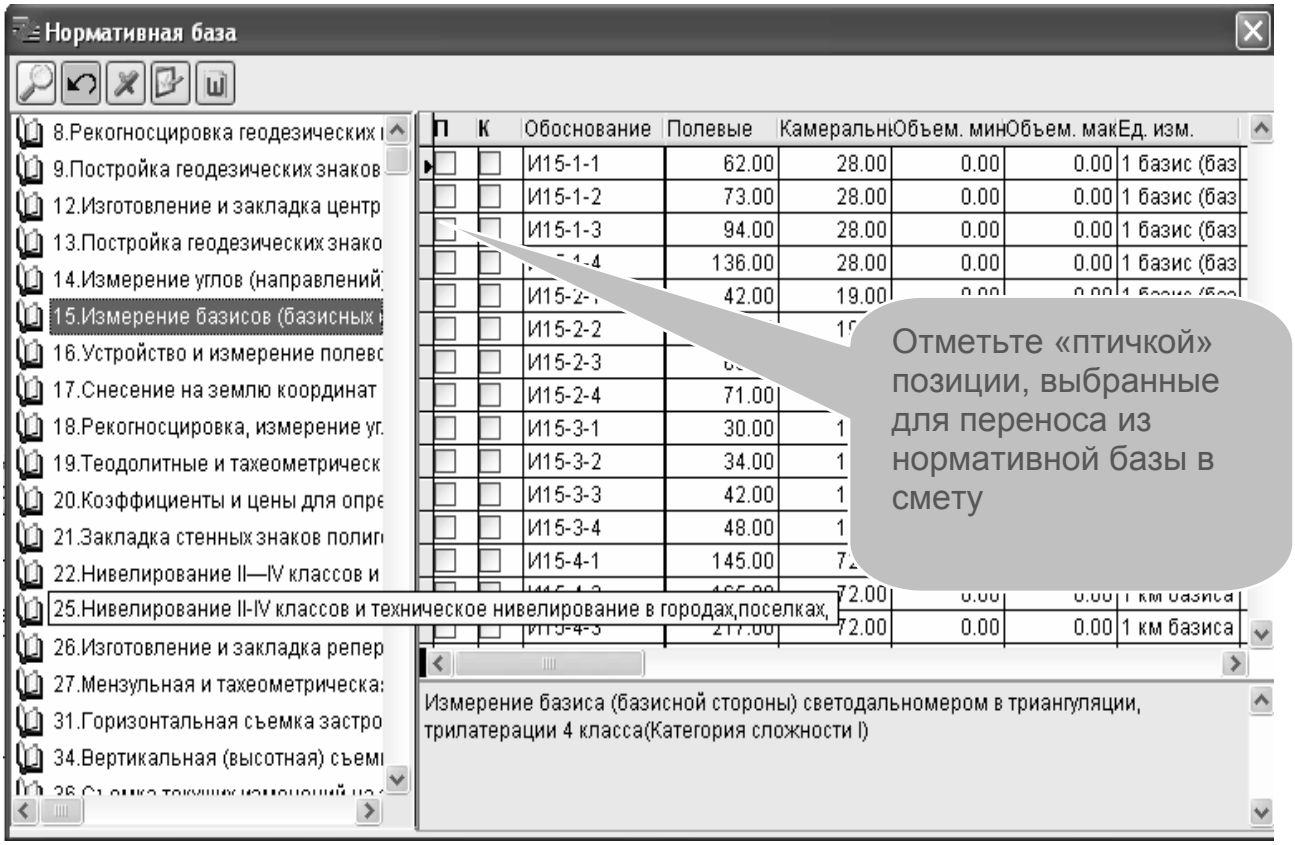


Рис.5.26.

Выбранные Вами расценки автоматически перенесутся в смету при выходе из окна нормативной базы. Особенность базы на изыскательские работы в том, что одна расценка может содержать два разных вида работ: полевые и камеральные. Если отметить «птичкой» и полевые и камеральные работы, то в смету будут выбраны и те, и

другие. При этом полевым работам автоматически присвоится признак «П», а камеральным - «К».

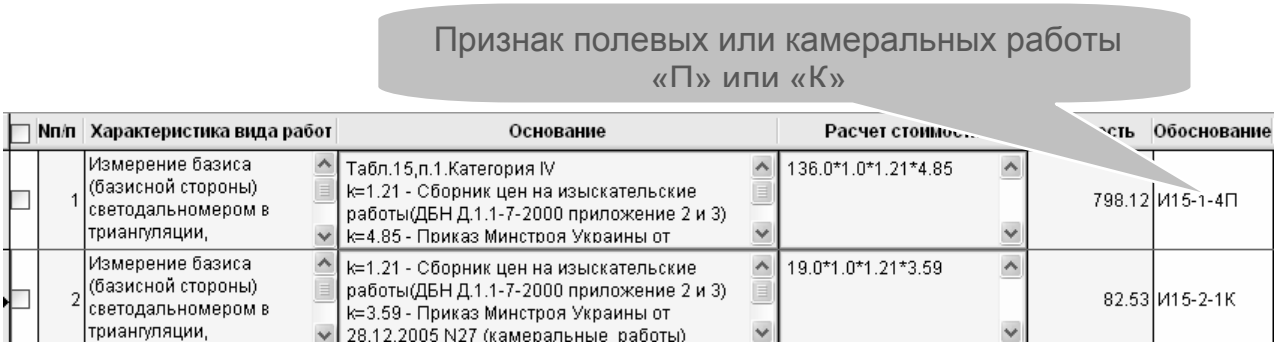


Рис.5.27.

В соответствующей графе сметы задайте объем или другую характеристику, обусловленную названием нормы и ее единицей измерения.



Рис.5.28.

Редактировать расценку можно в смете. Нажмите кнопку  - «Редактировать сметную строку». Находясь в нормативной базе, можно создать расценку по шаблону.

Если Вы знаете обоснование расценки, то можно не обращаться к нормативной базе, а, сформировав сметную строку кнопкой  или выбрав соответствующий пункт меню по правой кнопке «мышки», просто ввести необходимое обоснование.

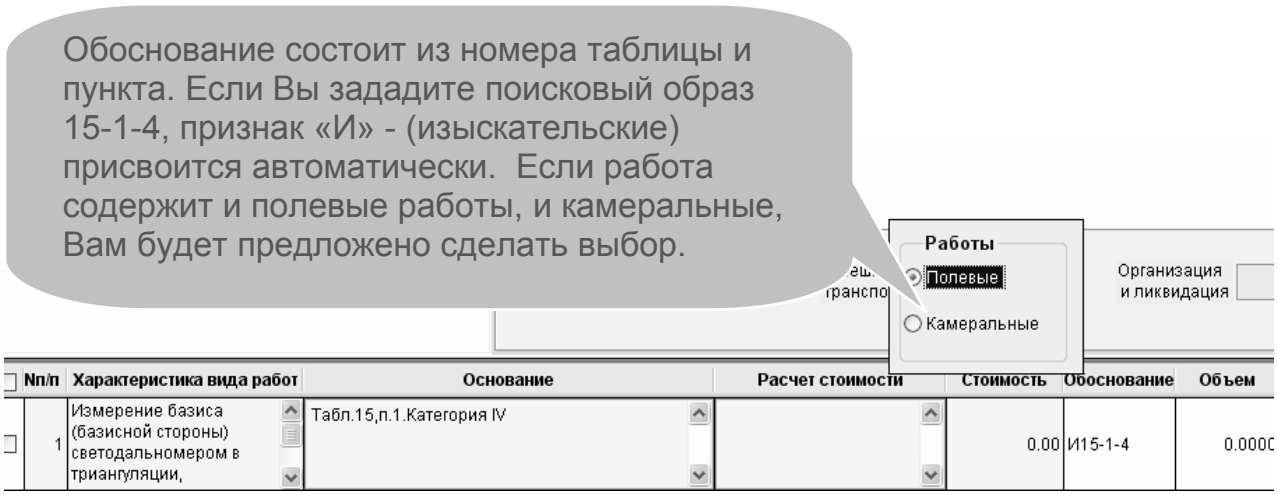



Рис.5.29.

Для того, чтобы увидеть полное наименование расценки, щелкните в поле «Характеристика видов работ» двойным щелчком «мышки».

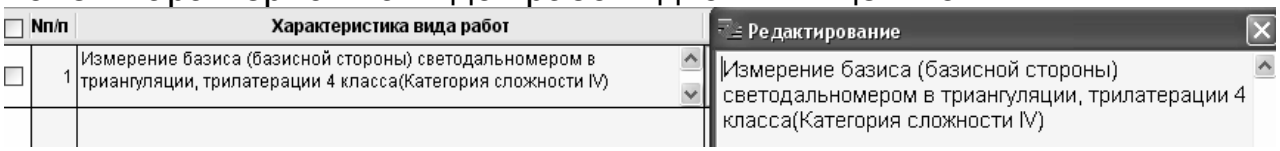



Рис.5.30

Если Вы щелкнете двойным щелчком «мышки» в поле «Основание», то в открывшемся окне увидите все примененные коэффициенты.

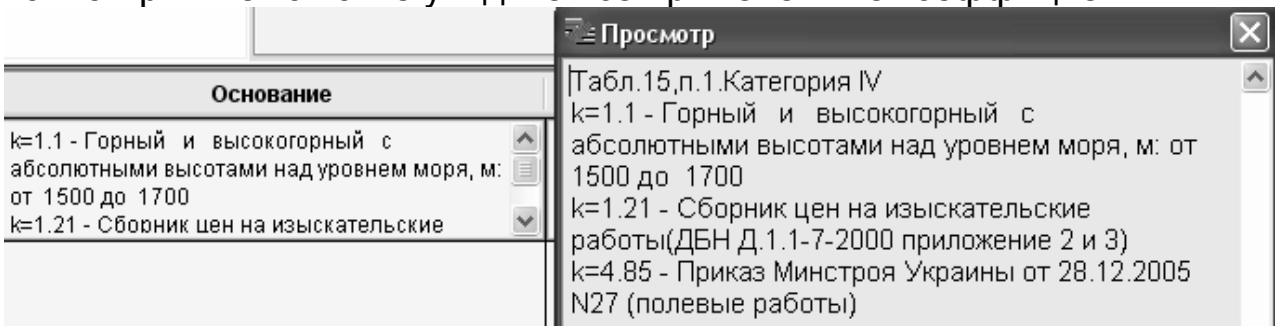



Рис.5.31

Во время составления смет на изыскательские работы у Вас может возникнуть необходимость подвести промежуточный итог по заданной группе строк, добавить строку – «комментарий» или строку – «заголовок». Для этого воспользуйтесь меню по правой кнопке «мышки» (рис.5.32).

Особого внимания заслуживает подведение промежуточного итога. Выберите пункт меню «Добавить итог по группе строк» (рис.5.32). Откроется окно (рис.5.33). Укажите «птичкой», какие строки должны попасть в промежуточный итог. Сумма будет посчитана автоматически. К строке «Итог по группе строк» при необходимости можно задать корректирующие коэффициенты. Для этого воспользуйтесь кнопкой **К** - коэффициенты к сметной строке.

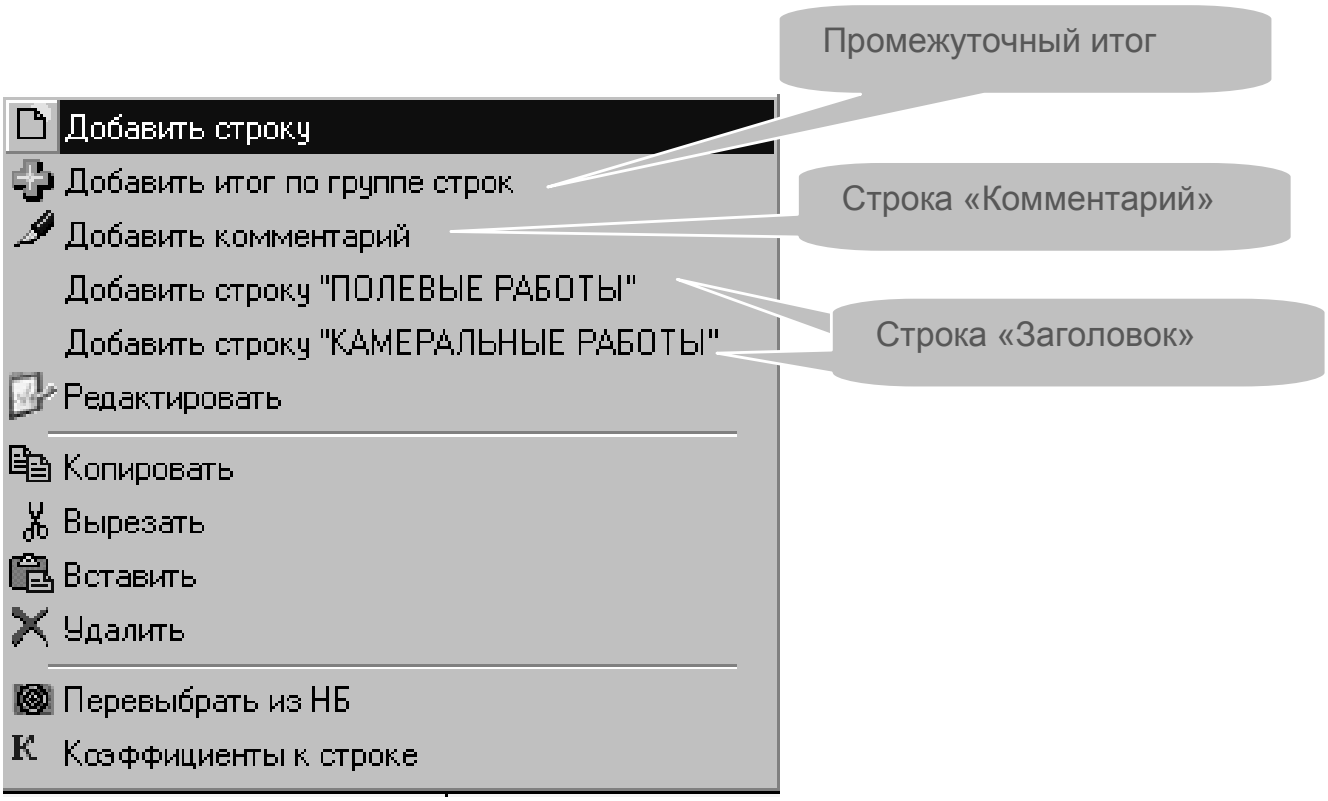



Рис.5.32




Рис.5.33

### 5.2.5.4. Коэффициенты к сметным строкам

По умолчанию со всеми расценками нормативной базы в смету переносятся следующие коэффициенты:

- первый переводной коэффициент, который классифицируется по разделам СЦПР (ДБН Д.1.1-7-2000),
- второй переводной коэффициент. Приказ Министерства регионального развития и строительства Украины от 06.07.2007 г. №92 (ко всем разделам СЦПР).

При необходимости дополнительных коэффициентов воспользуйтесь кнопкой - [К] -коэффициенты к сметной строке.

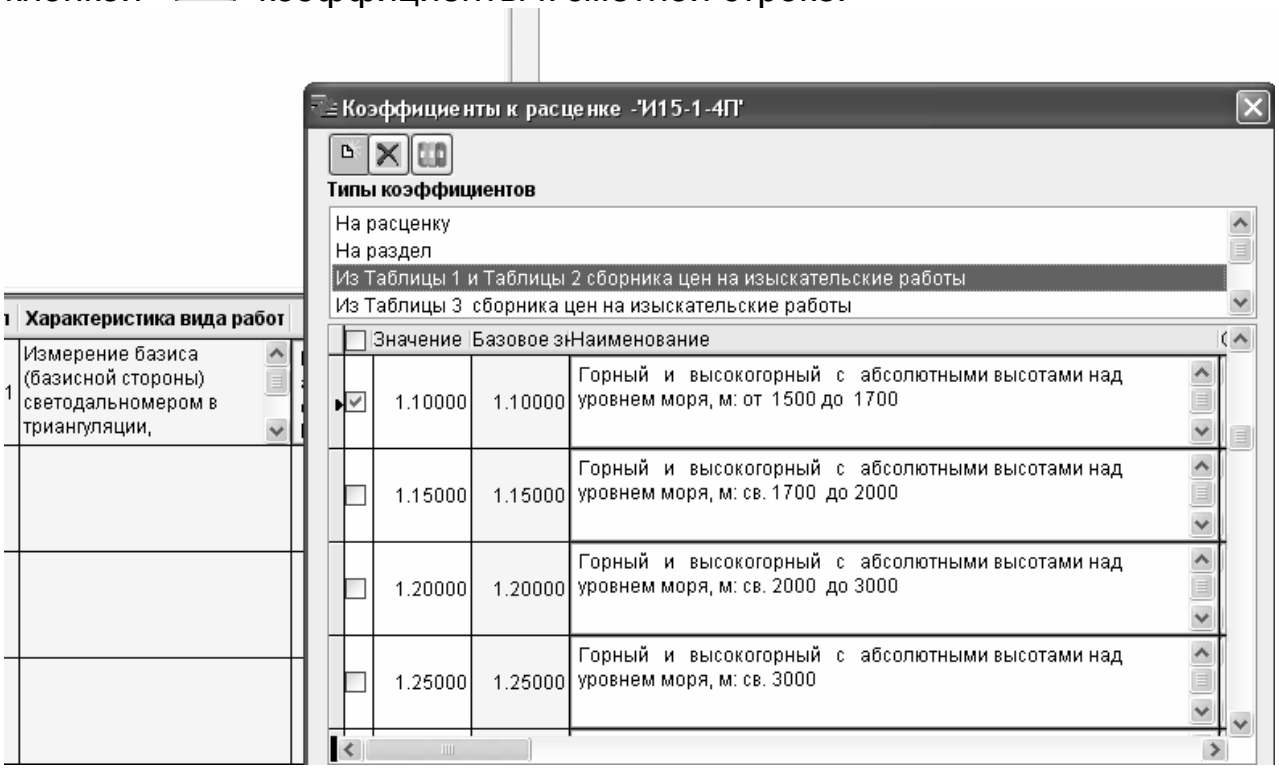


Рис.5.34.

Выберите тип коэффициентов, а затем отметьте необходимые коэффициенты «птичкой». Пересчет сметной строки будет произведен автоматически.

В пункте данной инструкции *3.2.4.2.Корректировка коэффициентов* описано, как добавить коэффициенты, которые будут доступны для всех создаваемых Вами смет. Довольно часто возникает ситуация, когда дополнительный коэффициент необходим для конкретной сметной строки данной сметы. Позиционируйтесь на этой сметной строке. Нажмите кнопку [К] - коэффициенты к сметной строке.

Выберите тип коэффициента и нажмите кнопку  - добавить. Будет сформирована пустая строка (рис.5.35). Введите в неё значение и наименование необходимого коэффициента. Для того, чтобы он применился к расценке, поставьте «птичку».

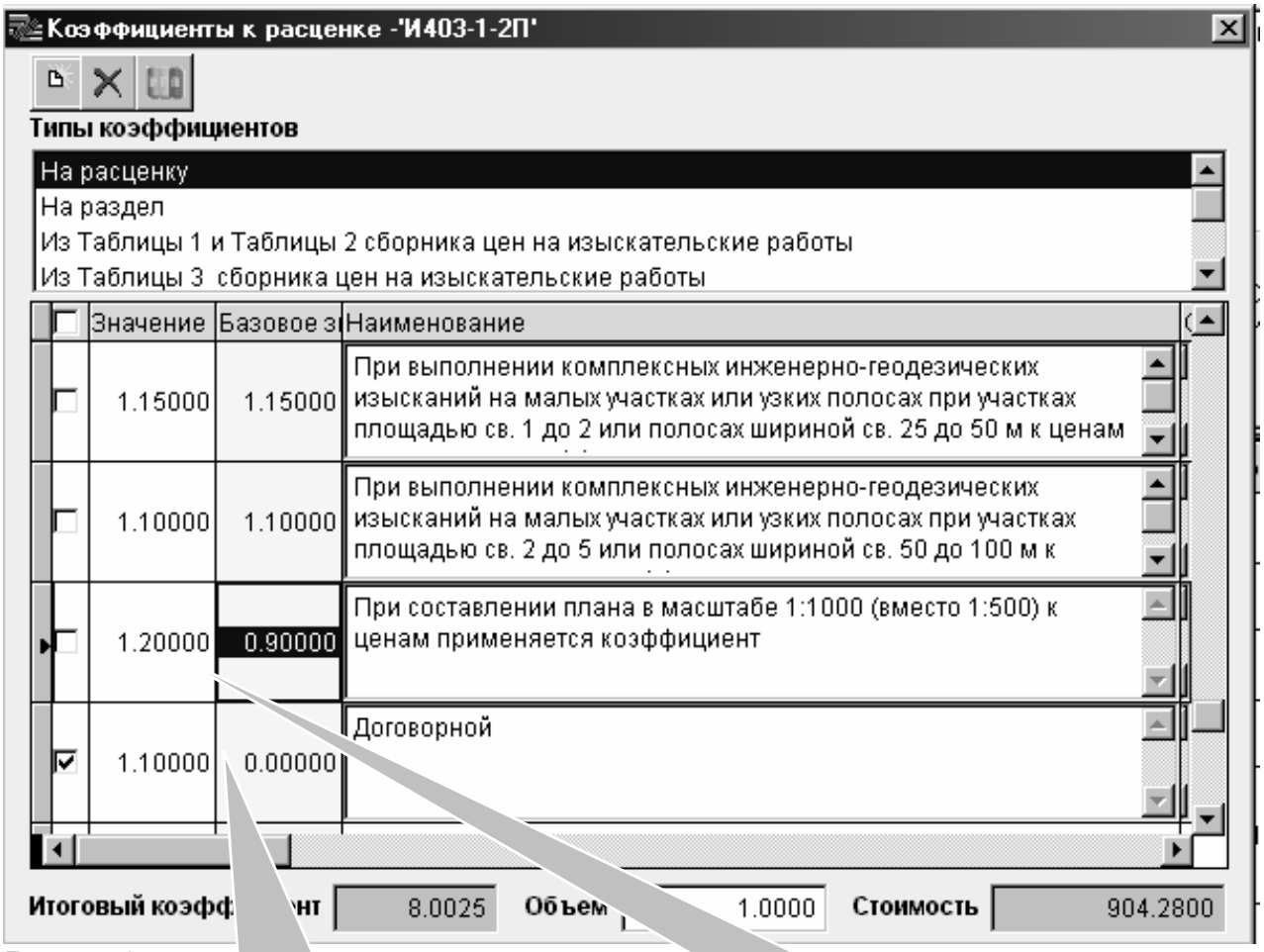


Рис. 5.35.

### 5.2.5.5. Формирование индивидуальных сметных строк

Добавив в смету пустую строку и заполнив поле «Обоснование» произвольным текстом, не совпадающим ни с одним из обоснований, которые есть в нормативной базе, Вы создадите расценку – открытый текст. Воспользуйтесь кнопкой  **-** редактировать сметную строку - и заполните необходимые поля.




Рис 5.36.

Стоимость полевых и камеральных работ можно задавать в рублях или в гривнях. Если данные заданы в рублях, то сохраните действие переводного коэффициента. Если же данные заданы в гривнях, отмените действие переводного коэффициента, воспользовавшись для этого кнопкой  - коэффициенты к сметной строке.

Отдельного внимания заслуживают дополнительные расходы, которые определяются по специальным расчетам. Обратите внимание: процент к сметной стоимости полевых изысканий определяется от стоимости, посчитанной в рублях СССР. Поэтому перед тем, как определять процент отчислений, необходимо «снять» коэффициенты, переводящие рубли СССР в гривни.

### 5.2.5.6. Расходы по внутреннему транспорту

Чтобы приступить к расчету внутреннего транспорта, сохраните локальную смету на изыскательские работы и нажмите кнопку -- внутренний транспорт.

Расходы по внутреннему транспорту определяются по табл. 4 технической части в процентах к сметной стоимости полевых изысканий (посчитанной в рублях), включая расходы на строительство временных инженерных сооружений и помещений, а также по содержанию баз и радиостанций.

К расходам по внутреннему транспорту, определенным по табл. 4, применяется коэффициент 1,25.

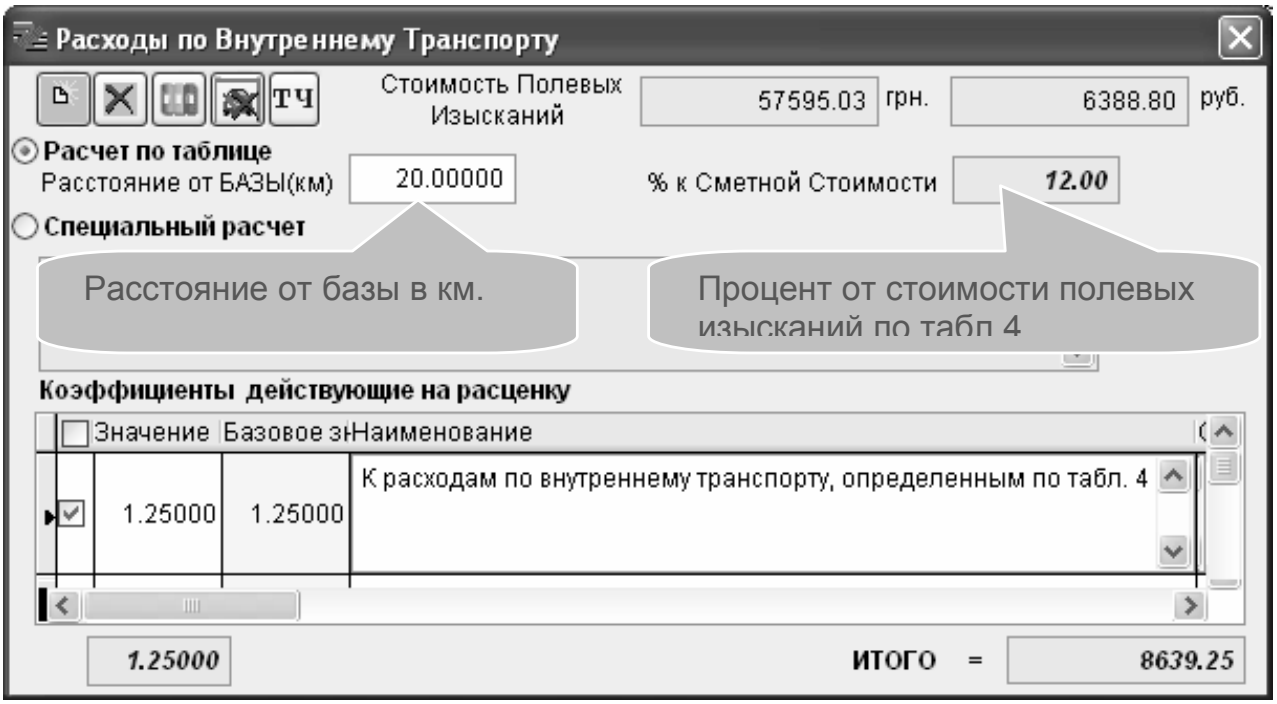
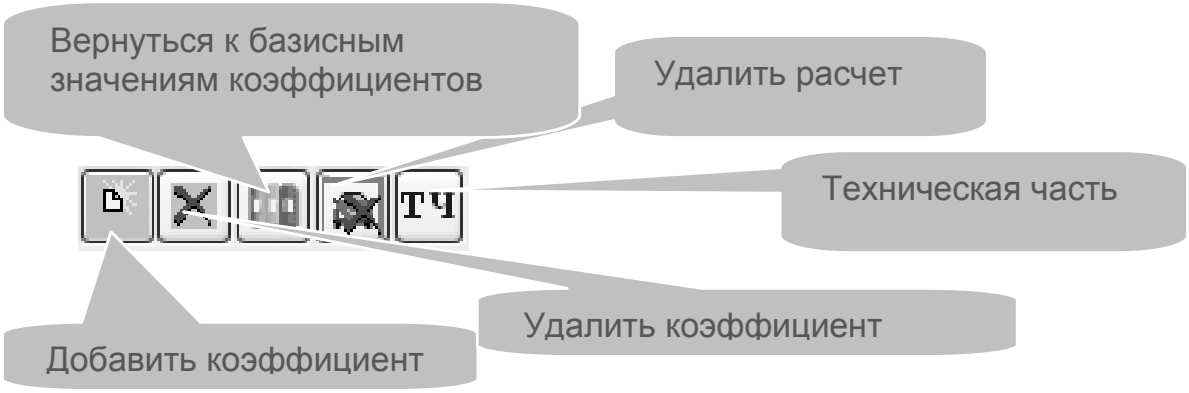



Рис.5.37.




Рассмотрим на фрагменте локальной сметы (рис.5.22), как формируются данные для расчета внутреннего транспорта. Определяющим условием является расстояние от базы изыскательской экспедиции, партии или отряда до участка изысканий. Например, это расстояние составляет 20 км.

Стоимость полевых изысканий по данной смете составляет 43632,60 грн. Необходимо определить это значение в рублях. «Снимаем» переводные коэффициенты:

43632,60 грн.х1,32 : 6,01 : 1,5 = 6388, 80 руб.

*Примечание: 1,32 – районный коэффициент к итогу сметной стоимости изысканий (техническая часть, табл. 3).*

По таблице 4 определяем, что расходы по внутреннему транспорту в процентах к сметной стоимости полевых изысканий, посчитанной в рублях, составляют 12%.

Производим расчет стоимости внутреннего транспорта.

Расчет производим в гривнях:

(57595.03 х 12/100)*1.25 = 8639,25 (грн.),

где 57595.03 - стоимость полевых изысканий, с учетом районного коэффициента в грн.;

12/100 – процентная доля внутреннего транспорта от стоимости полевых изысканий;

1,25 – коэффициент к расходам по внутреннему транспорту, определенным по таблице 4.

### 5.2.5.7. Расходы по внешнему транспорту

Что бы приступить к расчету внешнего транспорта, сохраните локальную смету на изыскательские работы, рассчитайте внутренний транспорт и нажмите кнопку  - внешний транспорт.

Расходы по внешнему транспорту связаны с проездом работников и перевозкой грузов от постоянного местонахождения изыскательской (проектно-изыскательской) организации до базы изыскательской экспедиции, партии или отряда (или до участка изысканий) и обратно. Расходы по внешнему транспорту определяются по таблице 5 технической части в процентах от сметной стоимости изысканий, выполняемых в экспедиционных условиях. К расходам по внешнему транспорту, определенным по таблице 5, применяется коэффициент 1,4.

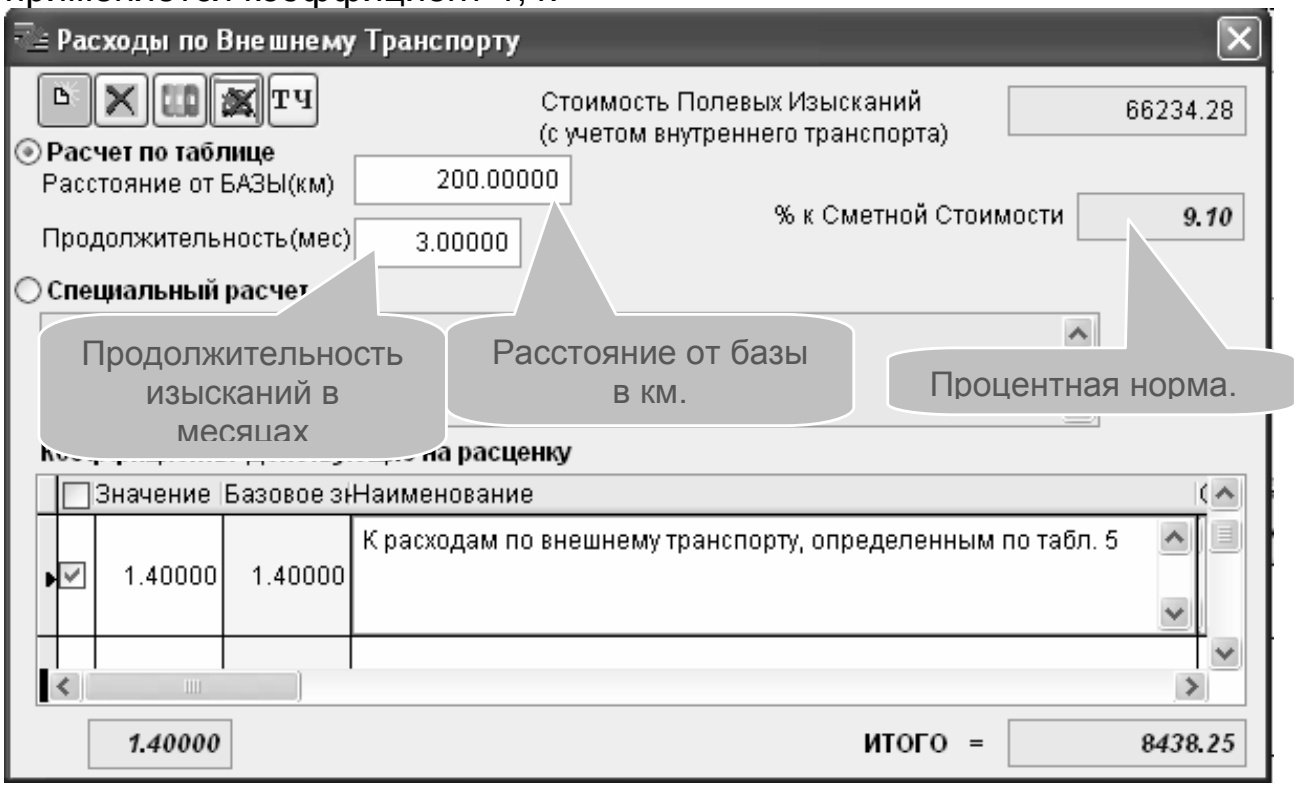



Рис. 5.38.

Расходы по внешнему транспорту рассчитываются с учетом расходов по внутреннему транспорту.

По таблице 5 технической части, определяем, что расходы по внешнему транспорту в процентах к сметной стоимости полевых изысканий и внутреннего транспорта, составляют 9,1%.

Производим расчет стоимости внешнего транспорта.

((57595,03+ 8639,25)х 9,1/100))*1,4 = 8438,25грн.

**Где**: 57595,03–стоимость полевых изысканий, с учетом районного коэффициента в грн.;

8639,25– расходы по внутреннему транспорту в грн.;

9,1/100 – процентная доля внешнего транспорта от стоимости полевых изысканий и внутреннего транспорта;

1,4 – коэффициент к расходам по внешнему транспорту, определенным по таблице 5.

### 5.2.5.8. Расходы по организации и ликвидации изысканий

Что бы приступить к расчету организации и ликвидации изысканий, сохраните локальную смету на изыскательские работы, рассчитайте внутренний и внешний транспорт и нажмите кнопку  - организация и ликвидация.

Расходы по организации и ликвидации изысканий определяются по таблице 6 технической части.

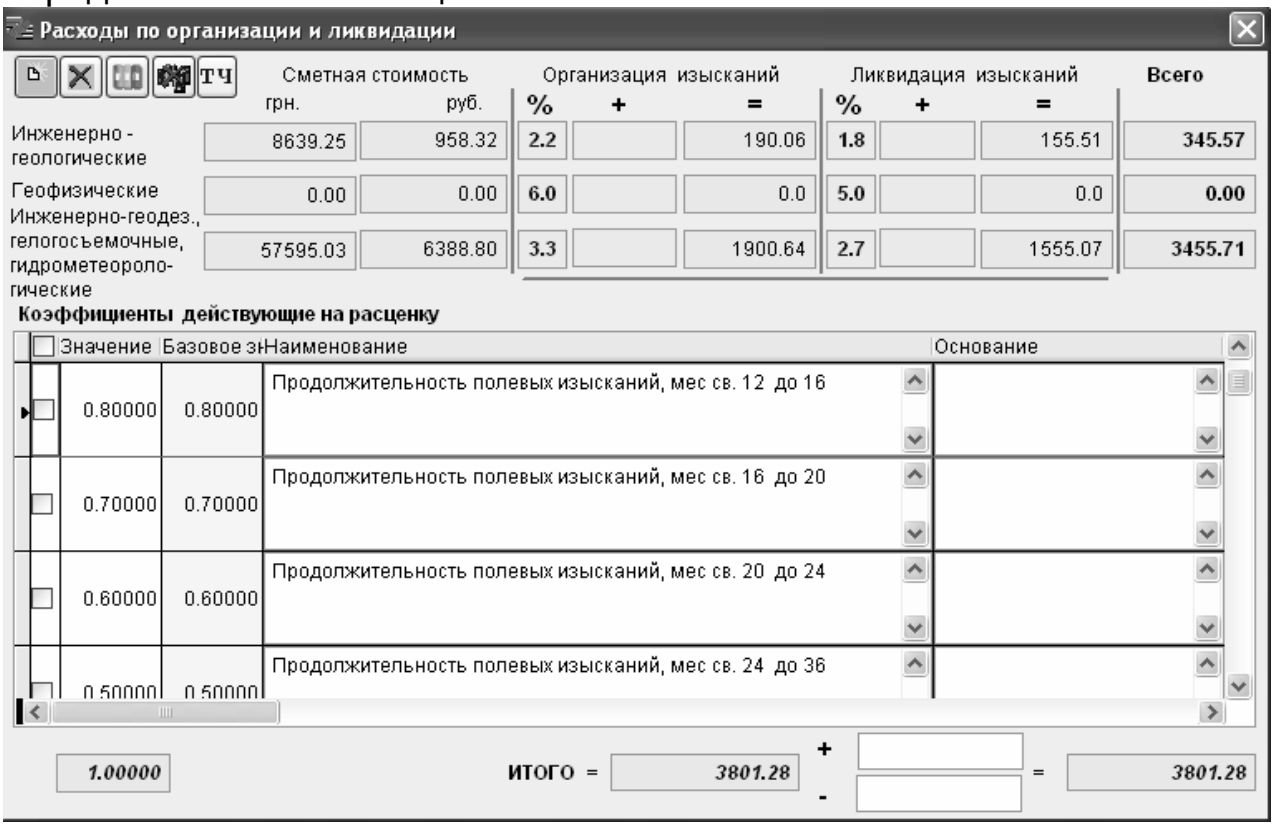



Рис.5.39.

Производим расчет стоимости организации и ликвидации изысканий.

Стоимость полевых изысканий, с учетом районного коэффициента, по данной смете составляет 57595,03 грн. Необходимо определить это значение в рублях.

«Снимаем» переводные коэффициенты:

57595,03 (грн.) : 6,01 : 1,5 = 6388,80 (руб.)

Точно так же «снимаем» переводные коэффициенты с внутреннего транспорта:

8639,25 (грн.):6,01:1,5 = 958,32 (руб.)

По таблице 6 определяем процентное отношение стоимости организации и ликвидации изысканий. Расчет производим в гривнях.

Сформировав смету, задав начисления и титульные данные, нажмите кнопку  - документ в WORD. На экране Вы увидите смету по форме 3-П, сформированную в формате WORD.

Вы можете ее редактировать, если это необходимо. Вам доступны все возможности Microsoft Word. Вы можете распечатать смету, воспользовавшись кнопкой  - печать.

Во время проведения всех дополнительных расчетов, Вы можете воспользоваться кнопкой  - «Техническая часть». Если Вы выполняете некоторый расчёт или составляете смету и при этом обращаетесь к технической части, программа «АС-4 ПИР» покажет Вам именно тот её раздел, который непосредственно относится к Вашему расчету или норме.

### 5.2.5.9. Составление смет на изыскательские работы по форме 3-П

Стоимость изыскательских работ по форме 3-П рассчитывается аналогично стоимости проектных работ. См.п. ***4.1.2. Составление смет по форме 3-П*** и п. ***5.2.3. Формирование сметы по форме 3-П.***

**СМЕТА № 1**

**На изыскательские работы**

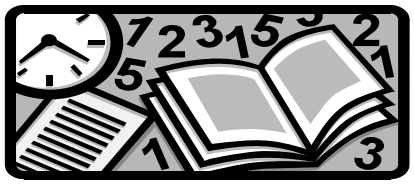
**Полевое трассирование железных и автомобильных дорог**

**Проектная организация:** УКРНИИПРОЕКТ

**Организация заказчик:** Банк "Аваль"

| № п.п. | Характеристика предприятия, здания, сооружения или виды работ | №№ рзделов, таблиц, пунктов и указаний сборника цен | Расчет стоимости | Стоимость , грн. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Планово-высотная привязка отдельных точек обследования и одиночных буровых скважин на акватории при расстоянии от берега, км: от 0,2 до 0,5(Категория сложности I) *Расчетный показатель 550[1 точка]* | Табл.111,п.1. Категория I k=1.5 - Сборник цен на изыск ательские работы (ДБН Д.1.1–7–2000 приложение 2 и 3) k=6.01 - Приказ Министерства регионального развития и строительства Украины от 6.07.2007 N92(полевые работы) | 8.8*550.0* 1.5*6.01 | 43632,60 |
| | *Всего* (**ГРН.**) | | | **43632,60** |
| | **Всего с районным коэффициентом 1.32 (п.п. 1)** | | | **57595,03** |
| | **Внутренний транспорт** | k=1,25 - К расходам по внутренн ему транспорту, определ енным по табл. 4 | (57595.03 *0.12) *1.25 | 8639,25 |
| | **Внешний транспорт** | k=1,4 - К расходам по внешнему транспорту, определенн ым по табл. 5 | (66234.28 *0.091) *1.4 | 8438,25 |
| | **Организация и ликвидация** | 8639.25*0.022+57595.03*0.033+8639.2 5*0.018+57595.03*0.027 | | 3801,28 |
| *Всего по смете* (**ГРН.**) | | | | **78473,81** |
| **НДС ( 20,00%)** | | | | **15694,76** |
| *ИТОГО* (**ГРН.**) | | | | **94168,57** |

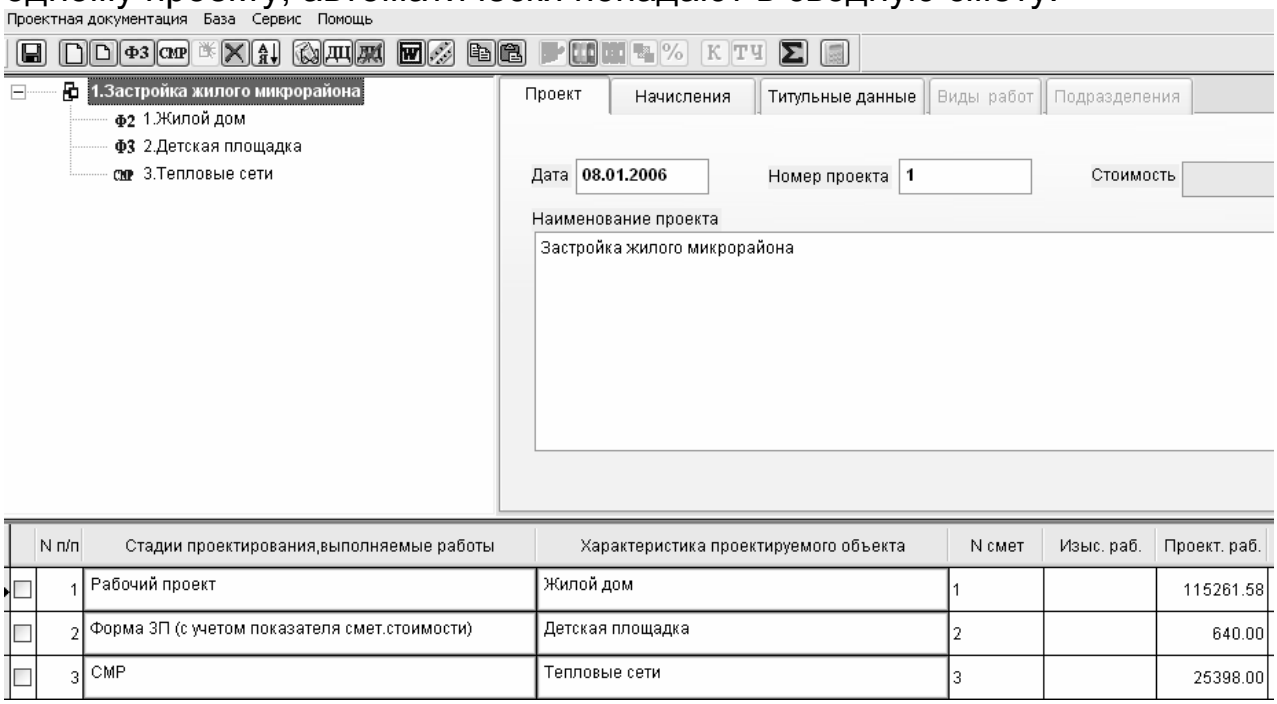
# *Глава 6*
# *Составление сводной сметы. Расчет актов выполненных работ*



## 6.1. Сводная смета

Если при определении сметной стоимости проектно-изыскательских работ составляется несколько локальных смет, общая сметная стоимость определяется по сводному сметному расчету на проектно-изыскательские работы.

В программном комплексе «АС-4ПИР» все сметы, принадлежащие одному проекту, автоматически попадают в сводную смету.




| N п/п | Стадии проектирования,выполняемые работы | Характеристика проектируемого объекта | N смет | Изыс. раб. | Проект. раб. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Рабочий проект | Жилой дом | 1 | | 115261.58 |
| 2 | Форма ЗП (с учетом показателя смет.стоимости) | Детская площадка | 2 | | 640.00 |
| 3 | СМР | Тепловые сети | 3 | | 25398.00 |

Рис.6.1

Все реквизиты сводной сметы можно задать на закладке «Титульные данные».

Кроме локальных смет, сводная смета может включать расчет командировочных расходов и расчет договорной стоимости.

## 6.2. Расчет командировочных расходов

Стоимость проектных работ, рассчитанная по форме 2-П, 3-П, или от стоимости СМР не включает стоимость командировок производственного персонала.

Для того, чтобы рассчитать командировочные расходы, нажмите кнопку  - расчет командировочных расходов. Откроется форма расчёта. Введите необходимые данные. Расчет будет произведен автоматически (рис.6.2.).

Командировочный расчет

| Наименование затрат | Расчет | Значение | |
|---|---|---|---|
| Количество рабочих дней в командировке | 5.00 | 5.00 | дни |
| Количество командированных работников | 2.00 | 2.00 | чел. |
| Количество дней в дороге | 1.00 | 1.00 | дни |
| Количество выходных и праздничных дней | 1.00 | 1.00 | дни |
| Норма суточных расходов | 18.00 | 18.00 | грн. |
| Суммарные суточные расходы | (5.0+1.0+1.0)*2.0*18.0 | 252.00 | грн. |
| Стоимость проживания за 1 сутки | 90.00 | 90.00 | грн. |
| Суммарная стоимость проживания | 2.0*(5.0+1.0)*90.0 | 1080.00 | грн. |
| Количество выездов | 1.00 | 1.00 | выезд |
| Цена билета | 44.60 | 44.60 | грн. |
| Стоимость проезда | 2.0*1.0*44.6*2 | 178.40 | грн. |
| Стоимость командировочных расходов | 252.0+1080.0+178.4 | 1510.40 | грн. |

**Формула расчета:** (5.0+1.0+1.0)*2.0*18.0+2.0*(5.0+1.0)*90.0+2.0*1.0*44.6*2

Рис.6.2

Чтобы напечатать расчет командировочных расходов, нажмите кнопку  - отправить документ в WORD.

## 6.3. Расчет договорной стоимости

Следует обратить внимание, что переводные коэффициенты, которые используются при расчете по форме 2-П, и показатель сметной стоимости (221 грн.) для расчета по форме 3-П, учитывают заработную плату 1500 грн. Если в Вашем договоре предусмотрена другая заработная плата, то возникает необходимость в расчете договорной стоимости.

Нажмите кнопку  - расчет коэффициента для договорной стоимости. Структура переводного коэффициента различна для проектных, изыскательских и инженерно-геодезических работ. Поэтому перед расчетом договорной цены Вам будет предложено сделать выбор (рис.6.2.1):

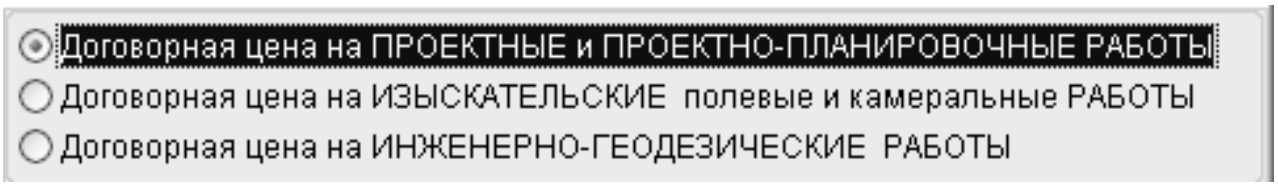



Рис 6.2.1.

Выберите вариант договорной цены. На экране откроется окно для ввода данных и расчета.

Внесите необходимые данные (рис.6.3). Не забудьте, что заработная плата проектировщиков считается по 6 разряду. Проставьте договорную заработную плату и обоснованные коэффициенты для расчета удорожания общепроизводственных расходов, прибыли и административных расходов.

**Коэффициент увеличения стоимости проектных работ - 1.1314**

| Элементы затрат | Формула | Значение | | Ед. изм. |
|---|---|---|---|---|
| Среднемесячная норма раб. времени на 1 работника | | 166.83 | | час. |
| Исходная тарифная ставка, соответствующая 6 разряду сложности работ в строительстве / уровень заработной платы, учтенные в индексах пересчета ПИР | 2053.06/166.83 | 12.30630 | 2053.06 | грн. |
| Исходная тарифная ставка, соответствующая разряду 3,8 | 1800.0/166.83 | 10.79 | 1800.00 | грн. |
| Исходная тарифная ставка, соответствующая 6 разряду сложности работ в строительстве/ уровень заработной платы для расчета договорной стоимости ПИР | 2463.67/166.83 | 14.76755 | 2463.67 | грн. |
| Коэффициент увеличения уровня заработной платы | 2463.67/2053.06 | **1.200** | | |

| Элементы затрат | Усред. структура смет. стоим. проект. работ по состоянию на 01.01.2006г. % | Коэфф. изменения величины состав. стоимости ПИР | Формула | Пересчитанная усред. структура смет. стоим. ПИР |
|---|---|---|---|---|
| Фонд оплаты труда(ФОТ) | 41.0 | **1.200** | 41.0*1.2 | 49.20 |
| Величина отчислений на социальные мероприятия | 0.3867 | | | |
| Начисления на ФОТ | 15.85 | | 49.2*0.3867 | 19.03 |
| Материалы на выполнение работ | 4.34 | 1.00 | 4.34*1.0 | 4.34 |
| Амортизация | 3.56 | 1.00 | 3.56*1.0 | 3.56 |
| Износ малоценного инвентаря | 0.28 | 1.00 | 0.28*1.0 | 0.28 |
| Приобретение типовых проектов | 1.7 | 1.00 | 1.7*1.0 | 1.70 |
| Содержание зданий | 4.13 | 1.00 | 4.13*1.0 | 4.13 |
| Почта, телеграф, телефон | 0.44 | 1.00 | 0.44*1.0 | 0.44 |
| Охрана | 0.29 | 1.00 | 0.29*1.0 | 0.29 |
| Прочие затраты | 5.84 | 1.00 | 5.84*1.0 | 5.84 |
| **Всего себестоимость** | **77.43** | | **49.2+19.03+4.34+3.56+0.28+1.7 +4.13+0.44+0.29+5.84** | **88.81** |
| Сметная прибыль | 6.19 | 1.00 | 6.19*1.0 | 6.19 |
| Административные расходы | 16.38 | | 7.6+2.94+7.6 | 18.14 |
| в том числе: | | | | |
| -фонд оплаты труда | 6.33 | **1.200** | 6.33*1.2 | 7.60 |
| -начисления на ФОТ | 2.45 | | 7.6*0.3867 | 2.94 |
| -прочие затраты | 7.6 | 1.00 | 7.6*1.0 | 7.60 |
| **Всего** | 100.00 | | **49.2+19.03+4.34+3.56+0.28+1.7 +4.13+0.44+0.29+5.84+6.19+18.1** | **113.14** |
| Коэффициент увеличения стоимости проектных работ | | **1.1314** | 113.14/100 | |

АС-4ПИР

Рис.6.3

Воспользовавшись кнопкой  - отправить документ в WORD - Вы можете посмотреть выходной документ и распечатать его.
Для удаления расчета договорной стоимости по стройке или смете нажмите кнопку  - удалить коэффициент для договорной стоимости.

***РАСЧЕТ КОЭФФИЦИЕНТА ДЛЯ ДОГОВОРНОЙ СТОИМОСТИ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ***

в связи с изменением уровня заработной платы

**СМЕТА №** 1

Новый проект

Приложение к договору №1318 от 05.09.2007

**Наименование предприятия, стройки, сооружения:** Банк «Аваль»

**Наименование проектной организации:** «УКРНИИпроект»

1. Расчет коэффициента увеличения уровня заработной платы

| **Элементы затрат** | **Значения** | | **Формула** | **Ед. изм** |
|---|---|---|---|---|
| Среднемесячная норма рабочего времени на 1 работника | 166.83 | | | час |
| Исходная тарифная ставка, соответствующая 6 разряду сложности работ в строительстве / уровень заработной платы, учтенные в индексах пересчета проектно-изыскательских работ | 12.31 | 2052.0 | 2053.06/ 166.83 | грн |
| Исходная тарифная ставка, соответствующая 6 разряду сложности работ в строительстве/ уровень заработной платы для расчета договорной стоимости проектно-изыскательских работ | 14.77 | 2464.0 | 2464.00/ 166.83 | грн |
| **Коэффициент увеличения уровня заработной платы** | **1.2008** | | 2464.00/ 2052.00 | |

2. Расчет коэффициента увеличения стоимости проектных работ

| **Элементы затрат** | **Усредненная структура сметной стоимости проектных работ по состоянию на 01.07.07г.** | **Коэффициент изменеия величины составляющих стоимости ПИР** | **Формула** | **Пересчитанная усредненная структура сметной стоимости ПИР** |
|---|---|---|---|---|
| Фонд оплаты труда(ФОТ) | 45.63 | **1.2008** | 45.63* 1.2008 | 54.79 |
| Отчисления на соц. мероприятия | 0.38257 | | | |
| Начисления на ФОТ | 17.46 | | 54.79* 0.38257 | 20.96 |
| Материалы на выполнение работ | 3.22 | 1.00 | 3.22*1.0 | 3.22 |
| Амортизация | 2.64 | 1.00 | 2.64*1.0 | 2.64 |
| Износ малоценного инвентаря | 0.21 | 1.00 | 0.21*1.0 | 0.21 |
| Приобретение типовых проектов | 1.26 | 1.00 | 1.26*1.0 | 1.26 |
| Содержание зданий | 3.06 | 1.00 | 3.06*1.0 | 3.06 |
| Почта, телеграф, телефон | 0.33 | 1.00 | 0.33*1.0 | 0.33 |
| Охрана | 0.21 | 1.00 | 0.21*1.0 | 0.21 |
| Прочие затраты | 4.33 | 1.00 | 4.33*1.0 | 4.33 |
| Всего себестоимость | 78.35 | 1.00 | | 91.01 |
| Сметная прибыль | 6.27 | 1.00 | 6.27*1.0 | 6.27 |
| **Административные расходы** | 15.38 | | | 17.35 |
| в том числе: | | | | |
| -фонд оплаты труда | 7.05 | **1.2008** | 7.05*1.2008 | 8.47 |
| -начисления на ФОТ | 2.69 | | 8.46* 0.38257 | 3.24 |
| -прочие затраты | 5.64 | | 5.64*1.0 | 5.64 |
| **ВСЕГО** | **100.00** | | | **114.63** |
| Коэффициент увеличения стоимости проектных работ | | **1.1463** | 114.63/100 | |

## 6.4. Расчет актов выполненных работ

Для того, чтобы приступить к формированию актов выполненных работ, нажмите кнопку  - выполнение. В программном комплексе «АС-4 ПИР» Вы можете рассчитать выполнение по каждой смете отдельно или по всему проекту в целом.

Для того, чтобы сформировать выполнение по смете, необходимо, находясь на названии этой сметы, нажать кнопку «Выполнение».

В окне «Выполнение» (рис.6.4) по умолчанию установлен текущий год и текущий месяц. Если Вам необходимо задать другой период для формирования выполнения, нажмите кнопку «Календарь» (рис.6.5)

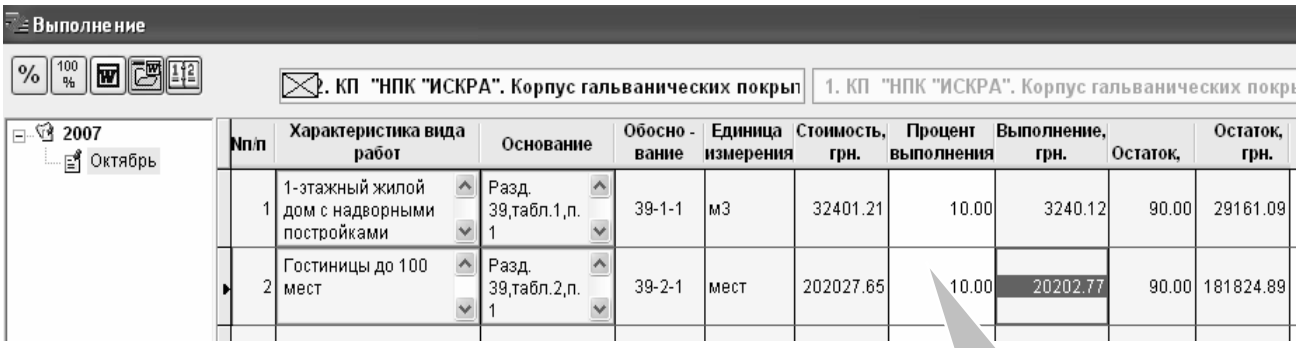



Рис.6.4.

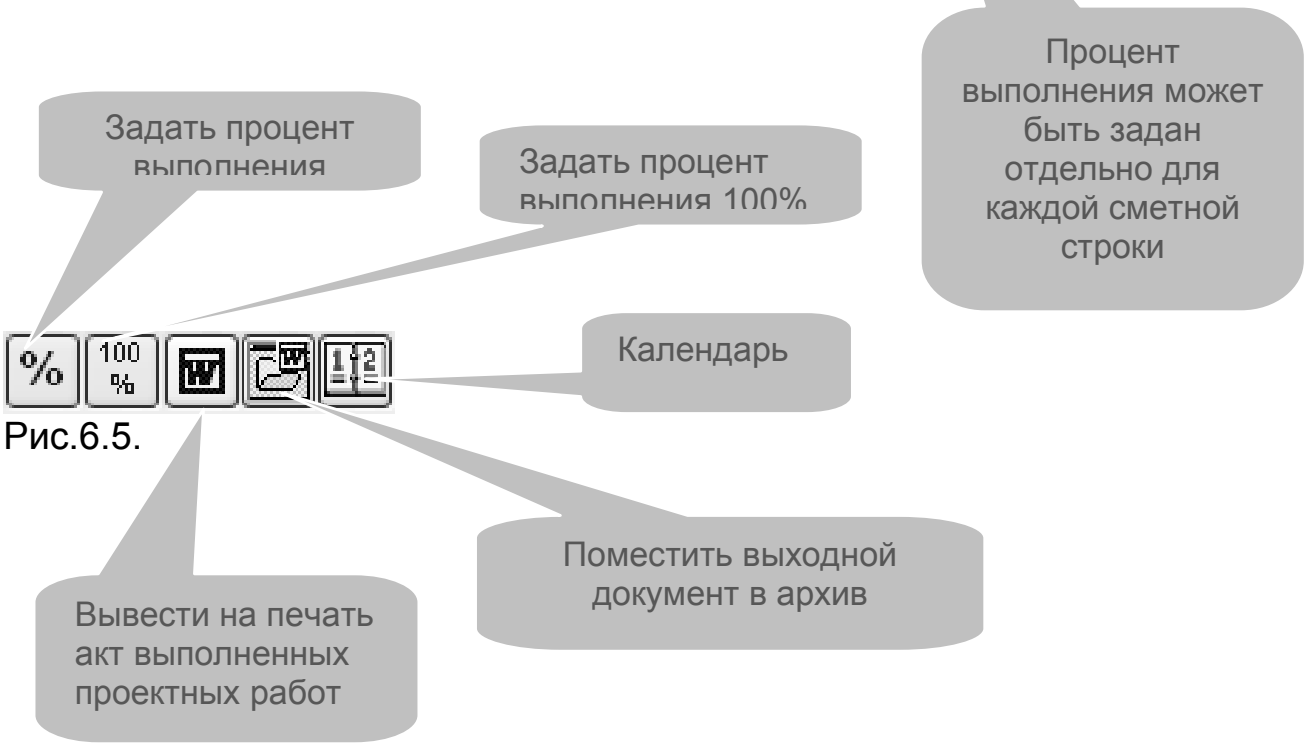



Рис.6.5.

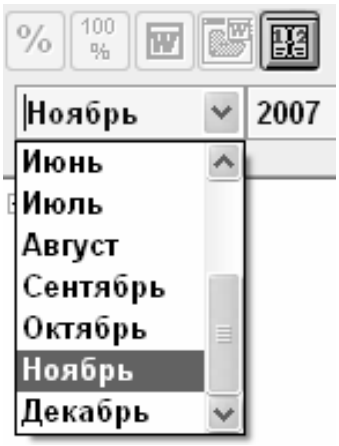






Рис.6.6.

Нажмите кнопку «Календарь». Выберите необходимый для расчета год и месяц.

После того, как выбран год, приступайте к расчету выполнения по заданному периоду. Вы можете задать процент выполнения на всю смету или на каждую сметную строку (рис.6.4).

После того, как задан процент выполнения на всю смету или на отдельные сметные строки, Вы можете сформировать документ – акт выполненных проектных работ. Для этого нажмите кнопку  (вывести на печать акт выполненных проектных работ) или сохраните документ в архиве выходных документов, воспользовавшись кнопкой  - поместить выходной документ в архив.

Рассчитать и сформировать акты выполненных проектных работ можно на весь проект в целом (а не на каждую смету отдельно). Для этого позиционируйтесь на названии выбранного проекта и нажмите кнопку-  - выполнение. Будет открыто окно, похожее на то, которое мы видели при расчете выполнения по смете, только вместо сметных строк будут перечислены сметы данного проекта (рис.6.7.)

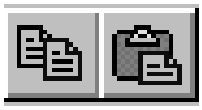



| Nn/n | Стадии проектирования, выполняемые работы | Характеристика проектируемого | N сметы | Стоимость, грн. | Процент выполнения | Выполнение, грн. | Остаток, % | Остаток, грн. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Рабочий проект | КП "НПК "ИСКРА". Корпус | 1 | 234428.86 | 10.00 | 23442.89 | 90.00 | 210985.97 |
| 2 | Форма ЗП (с учетом основной заработной платы) | Технология | 2 | 8428.00 | 50.00 | 4214.00 | 50.00 | 4214.00 |
| 3 | СМР | Административный корпус | 3 | 400883.21 | 60.00 | 240529.93 | 40.00 | 160353.28 |
| 4 | Изыскания | Изыскательские работы | 5 | 78473.81 | 100.00 | 78473.81 | 0.00 | 0.00 |

Рис.6.7.

Обратите внимание на то, что если Вы задаете выполнение по всему проекту в целом, то оно автоматически распространяется на все локальные сметы выбранного проекта. Рассчитав и сформировав выполнение по локальным сметам, Вы свою очередь, автоматически получите акты выполненных проектных работ по проекту в целом.

# *Глава 7*
# *Экспорт-импорт сметной документации*



## 7.1. Копировать – вставить

Позиционируясь на любом из уровней программного комплекса «АС-4 ПИР» - проекте, смете или сметной строке - Вы можете воспользоваться кнопкой  - копировать. Информация (проект, смета или сметная строка) будет скопирована в буфер.

Нажав кнопку  - вставить - Вы можете восстановить информацию из буфера.

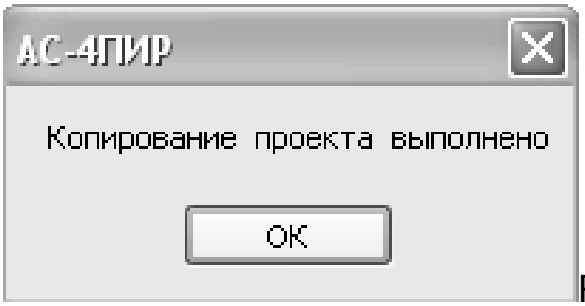


Рис.7.1

Этот режим можно использовать внутри одного рабочего места пользователя.

## 7.2. Экспорт-импорт

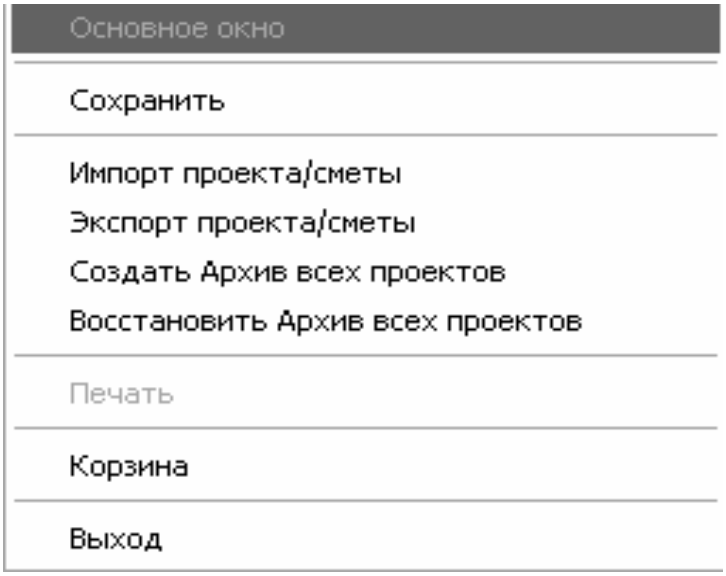



Рис.7.2.

Режимы экспорта и импорта предназначены для обмена информацией между разными рабочими местами. Информацию можно передавать по сети или переносить на внешних носителях. Установите курсор на экспортируемом проекте или смете

На рис.7.3. изображен экран для экспорта сметной документации. В окне «Имя», как название будущего файла архива, Вам предложено название текущего проекта или сметы. Вы можете изменить название архива и нажать кнопку «Сохранить».

При сохранении локальной сметы архивный файл имеет расширение «ASM», при сохранении проекта – «APR».

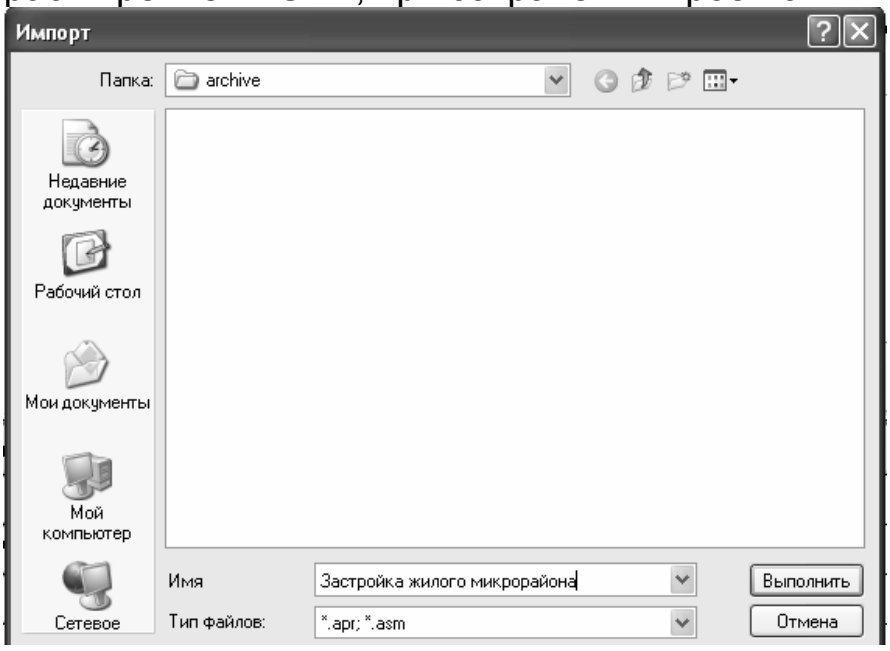
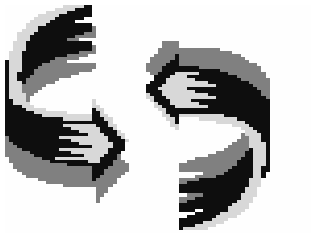



Рис.7.3

После экспорта информация хранится в файле с указанным Вами названием и заданным расширением. Вы можете перенести эти файлы по сети или на внешнем носителе на другой компьютер и восстановить информацию в любом другом рабочем месте ПК «АС-4 ПИР».

При помощи режима «Импорт» Вы можете импортировать данные в тот же проект или в любой другой проект на любом рабочем месте ПК «АС-4 ПИР». Если Вы импортируете проект, то он будет добавлен в конец списка проектов. Для импорта сметной документации установите курсор на выбранном уровне (проекте или смете) и нажмите кнопку «Открыть». При успешной разархивации данных появится сообщение «Данные были восстановлены».

## *Глава 8*
## *Создание и восстановление архива*



Создание архива в программном комплексе «АС-4 ПИР» предусматривает создание резервной копии всех проектов и смет, находящихся в данной рабочей версии.

Выберите режим «Создать архив» (рис.8.1.). Откроется окно:

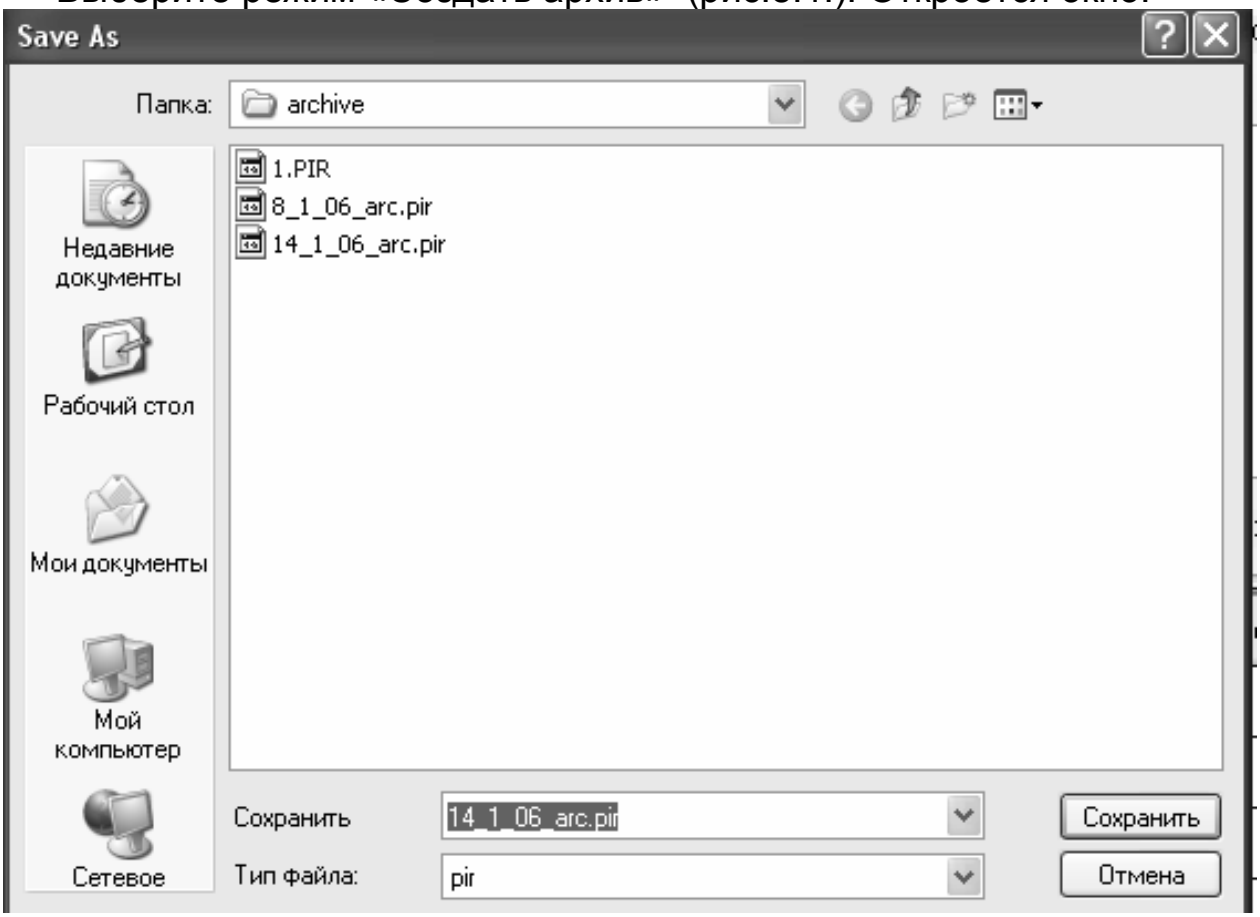



Рис.8.1

Нажмите кнопку «Сохранить». По окончании архивирования появится сообщение «Архивация завершена».

**Восстановление архива**. Выберите пункт меню «Восстановить архив».

Укажите архивный файл с расширением «pir» для восстановления. Программа задаст Вам вопрос, изображенный на рис.7.2.

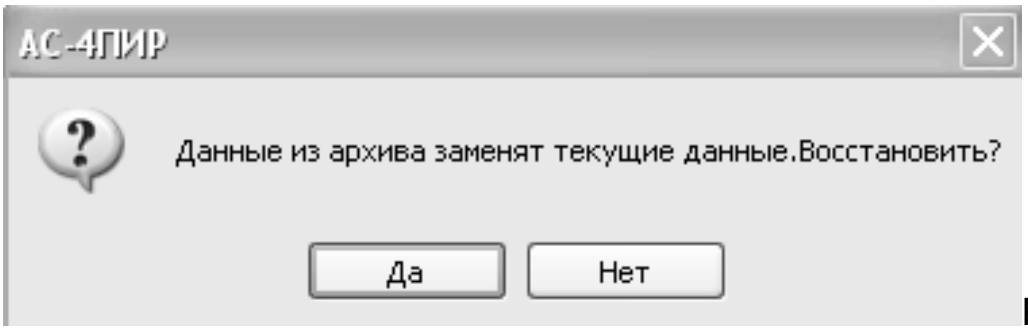
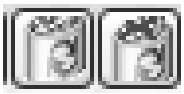
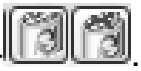


Рис.7.2.

Если Вы готовы перекрыть свои данные архивными, нажмите кнопку «Да». По завершении восстановления архива появится сообщение «Восстановление завершено».

## *Глава 9*
## *Корзина*



После удаления сметы и проекты попадают в корзину. Если корзина не пуста, то активны кнопки -.

 - показать /закрыть корзину,

 - очистить корзину.

После нажатия кнопки «Показать корзину» на экране появятся все удаленные сметы и проекты. Они будут выделены красным цветом. Для восстановления сметы или проекта позиционируйтесь на выбранном объекте и нажмите правую кнопку «мыши». Активизируется режим «Восстановить». Щелкните на слове «Восстановить» любой клавишей «мышки» или нажмите клавишу «enter».



Рис.9.1

*Примечание: Нельзя восстановить сметы из удаленного проекта. Сначала нужно восстановить проект.*

## *Глава 10*
## *Архив выходных документов*

Вы можете поместить документы в архив. Для этого воспользуйтесь следующими кнопками:

 - поместить смету в архив выходных документов,

 - поместить распределение в архив выходных документов.

Для того, чтобы просмотреть документы, которые находятся в архиве, воспользуйтесь кнопкой (рис 12.1 и 12.2):

- открыть архив выходных документов.

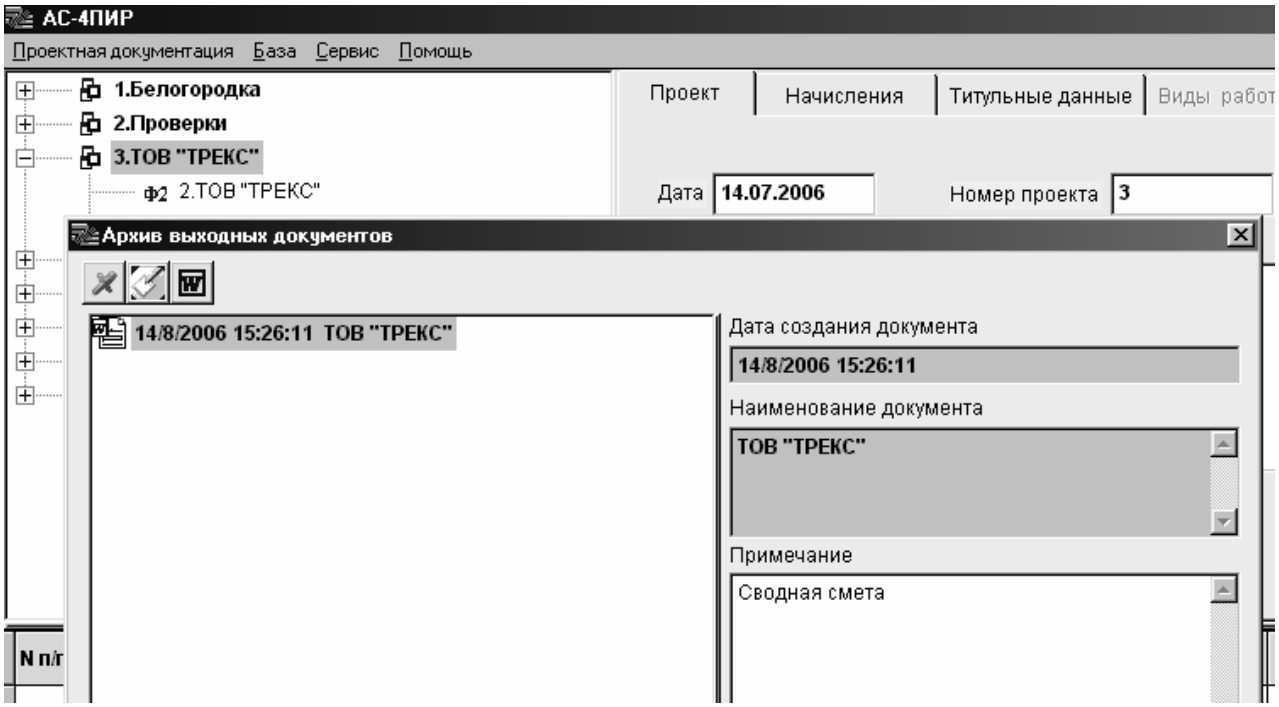


Рис.12.1

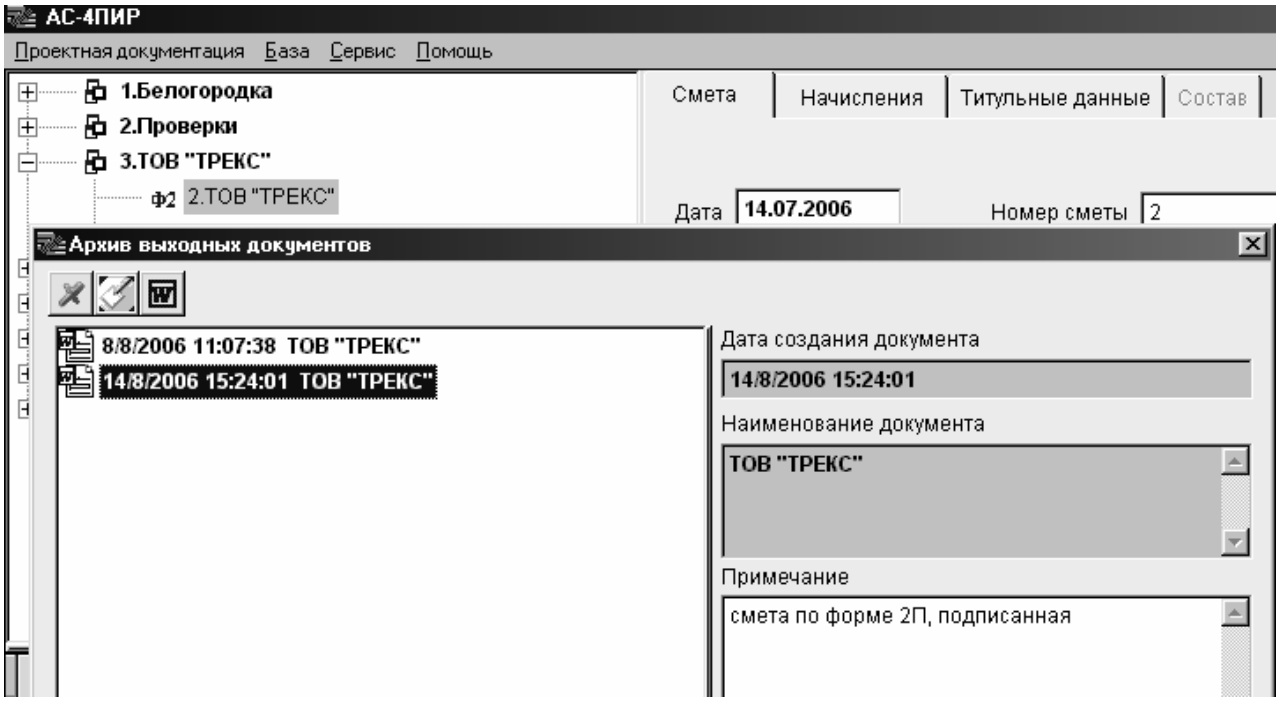


Рис.12.2

Находясь на смете, Вы видите в архиве выходных документов те документы, которые были сформированы и отправлены в архив по данной смете; находясь на проекте, Вы видите в архиве документы проекта. Т.е. Вы всегда имеете дело с информацией текущего уровня. В поле «Примечание» Вы можете добавить комментарий.

Любой документ может быть вызван из архива выходных документов и распечатан. Для этого нажмите кнопку  - отправить документ в WORD.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

**Глава 1.**
**Установка и регистрация программного комплекса ..... 1-9**
1.1.Установка программного комплекса ..... 1
1.2. Регистрация программного комплекса ..... 3

**Глава 2.**
**Главное меню программного комплекса АС4-ПИР ..... 4**
2.1. Пункт главного меню «Помощь» ..... 4
2.2. Пункт главного меню «Сервис» ..... 5
2.2.1. Настройки системы ..... 5
2.2.2. Проверка комплектности системы ..... 7
2.2.3. Возврат к стандартным настройкам экранных форм ..... 7
2.2.4. Титульные данные ..... 7
2.2.5. Корректировка шаблонов выходных документов ..... 8
2.2.6. Возврат к стандартным шаблонам выходных документов ..... 9

**Глава 3.**
**Нормативная база для составления смет на проектно-изыскательские работы. Работа базой ..... 9-24**
3.1.Нормативная база для составления смет на проектно-изыскательские работы ..... 9
3.1.1. Сборник цен на проектные работы для строительства ..... 9
3.1.2. Временные сборники на проектные работы для капитального ремонта и научно-проектные работы по недвижимым памятникам истории и культуры ..... 12
3.1.3.Сборник для определения стоимости конструкторских работ при изготовлении нестандартизированного оборудования ..... 13
3.1.4. Сборник цен на изыскательские работы для капитального строительства ..... 14
3.1.5. Общие указания и правила определения стоимости проектно-изыскательских работ. ДБН Д.1.1-7-2000.ПРАВИЛА определения стоимости ПИР на Украине ..... 15
3.2. Работа с базой ..... 16
3.2.1. Работа с нормативной базой ..... 16
3.2.2. Техническая часть ..... 19
3.2.3. ДБН Д.1.1-7-2000.ПРАВИЛА определения стоимости ПИР на Украине. Общие указания по применению сборника цен на ПИР. Усредненные процентные показатели стоимости Проектных работ ..... 20

3.2.4. Корректировка начислений, коэффициентов, тарифов.....20
3.2.4.1.Корректировка начислений.....21
3.2.4.2.Корректировка коэффициентов.....22
3.2.4.3.Корректировка частей проекта.....23
3.2.4.4.Корректировка должностей и тарифов.....24

**Глава 4.**
**Основные особенности составления смет на проектно-изыскательские работы.....25-27**
4.1. Калькуляционный метод определения сметной стоимости проектно-изыскательских работ.....25
4.1.1. Составление смет по форме «2-П».....25
4.1.2. Составление смет по форме «3-П».....26
4.2.Метод определения сметной стоимости проектных работ для строительства объектов жилья и социальной сферы. Применение усредненных процентных показателей стоимости проектных работ к сметной стоимости строительно-монтажных работ.....27

**Глава 5.**
**Установка параметров расчета и создание документов (проектов и смет).....28-66**
5.1 Панель инструментов программного комплекса «АС-4ПИР».....28
5.2. Составление сметы на проектно-изыскательские работы.....30
5.2.1. Формирование титульных данных и начислений.....30
5.2.2. Формирование сметы на проектные работы по форме 2П.....32
5.2.2.1. Выбор сметных строк из нормативной базы.....32
5.2.2.2. Коэффициенты к сметным строкам.....34
5.2.2.3. Формирование индивидуальных сметных строк.....38
5.2.2.4. Формирование выходных документов.....38
5.2.3. Формирование сметы по форме 3-П.....40
5.2.3.1. Формирование сметы по форме 3-П с учетом основной заработной платы.....40
5.2.3.2. Формирование начислений.....41
5.2.3.3. Формирование выходных документов.....42
5.2.3.4. Формирование сметы по форме 3-П с учетом показателя сметной стоимости.....44
5.2.3.5. Формирование выходных документов.....45
5.2.4. Формирование сметы по форме 2-П, с применением усредненных процентных показателей стоимости проектных работ к сметной стоимости строительно-монтажных работ.....47

5.2.5. Формирование сметы на изыскательские работы ..... 51
5.2.5.1. Нормативная база для составления смет на изыскательские работы ..... 51
5.2.5.2. Работа с нормативной базой ..... 53
5.2.5.3. Калькуляционный метод определения сметной стоимости изыскательских работ. Составление смет по форме «2-П» ..... 55
5.2.5.4. Коэффициенты к сметным строкам ..... 59
5.2.5.5. Формирование индивидуальных сметных строк ..... 60
5.2.5.6.Расходы по внутреннему транспорту ..... 61
5.2.5.7. Расходы по внешнему транспорту ..... 63
5.2.5.8. Расходы по организации и ликвидации изысканий ..... 64
5.2.5.9. Составление смет на изыскательские работы по форме «3-П» ..... 65

**Глава 6.**
**Составление сводной сметы. Расчет актов выполненных работ ..... 67-74**
6.1. Сводная смета ..... 67
6.2. Расчет командировочных расходов ..... 67
6.3. Расчет договорной стоимости ..... 68
6.4. Расчет актов выполненных работ ..... 72

**Глава 7.**
**Экспорт-импорт сметной документации ..... 74-76**
7.1. Копировать – вставить ..... 74
7.2. Экспорт-импорт ..... 75

**Глава 8.**
**Создание и восстановление архива ..... 76**

**Глава 9.**
**Корзина ..... 77**

**Глава 10**
**Архив выходных документов ..... 78**

**ОГЛАВЛЕНИЕ ..... 81**

Разработчик фирма «Инкомсервис».
Руководитель разработки Ефимов Георгий Владимирович.
Тел. 585-89-84(многоканальный), факс 236-15-09.
e-mail:ac4incom@ukrpack.net
Г. Киев 03055, Проспект Победы , 30, офис 64.
Дизайн и верстка фирмы «Инкомсервис».

Отпечатано в типографии «УИВД Укрпресполиграфэкспо».

**Руководство пользователя программного комплекса «АС-4 ПИР».**

**Г. Киев, 2007 г.**