Типовой программный комплекс автоматизации учета и отчетности «НИВА»

КНИГА 1.

Общие сведения.

Практическое руководство пользователя.

Оглавление

1. Основные понятия ... 3

1.1. Терминология и краткие комментарии. ... 3

1.2. Оконный интерфейс программы ... 6

1.1.1. Главное окно программы ... 12

1.1.2. Виды окон. ... 17

1.1.3. Простое окно просмотра с таблицей. ... 19

1.1.4. Окно просмотра с двумя связанными таблицами (мастер-дитэйл или главная таблица - детальная таблица). ... 22

1.2. Элементы управления. ... 24

1.2.1. Таблица. ... 24

1.2.2. Выпадающий список. ... 37

1.2.3. Выпадающий список «Выбор множества» ... 39

1.2.4. Режим выбора нескольких записей ... 41

1.2.5. Калькулятор. ... 42

1.3 Быстрое перемещение по большим спискам документов. ... 44

1.4. Поиск данных ... 45

1.4.1. Поиск по первым введенным символам ... 45

1.4.3. Автофильтр ... 46

1.4.4. Поиск с помощью панели поиска ... 47

1.5. Изменение внешнего вида таблиц ... 49

2. Установка программы, распаковка базы данных, подключение к базе данных. ... 50

1. Основные понятия

Для кого предназначено данное руководство.

В свей практике, мы часто сталкиваемся с ситуацией, когда пользователи (бухгалтера) начинают осваивать работу с программным комплексом «НИВА» (в дальнейшем иногда мы применяем термин «программа») с «нуля». Т.е. когда нет особого опыта работы не то что с прикладным программным обеспечением, а и в целом, встречались с компьютером несколько раз в своей жизни. Конечно, таким пользователям будет тяжело работать с нашей программой, особенно, когда пользователь остается один на один с программой, когда особо и спросить не у кого, когда надо разбираться самому. Но, как говорят, «не боги горшки обжигают», так что давайте наберемся терпения и заставим себя хотя бы ознакомиться с данным руководством.

Разработчики программы много внимания уделяют качеству документации, поэтому Вам необходимо научиться работать с документацией, которая всегда должна быть у вас под рукой и которой Вы всегда можете обратиться в случае, если возникли вопросы. Мы будем Вам крайне признательны и благодарны, если Вы выскажите свои замечания, пожелания по поводу документации. (givc@givc.by)

1.1. Терминология и краткие комментарии.

Изучая документацию, Вы будете сталкиваться с некоторыми терминами, смысл которых Вам не совсем понятен. Мы постарались их изложить в данной главе. Список терминов может пополняться, поэтому если Вы столкнетесь с тем, что что-то не совсем понятно, то сообщите нам, - мы обязательно внесем корректировки.

Пиктограмма – графическое изображение на экране некоторого объекта, это может быть кнопка, значок программы и т.д.

Нажать кнопку – щелкнуть левой кнопкой манипулятора «мышь» на картинку экрана – пиктограмму, изображающую кнопку. Иногда встречается термин «активизировать кнопку», что означает аналогичные действия или щелкнуть мышкой. Различают двойной щелчок, кода в зависимост от настроек операционной системы это воспринимается компьютером как запуск программы или как команда «открыть» или «выполнить». Т.е. как Вы видите смысл достаточно широкий. Следует помнить, что компьютер реагирует на щелчок как левой кнопки, так и правой. По нажатию правой кнопки, как правило. открывается так называемое контекстное меню.

Запустить программу – дважды щелкнуть по пиктограммке соответствующей программы, - дать команду компьютеру на исполнение программы. Будьте внимательны, иногда при освоении навыков работы на компьютере, пользователь начинает несколько раз двойным щелчком запускать программу, что может привести к многократному запуску программы и сказаться в дальнейшем на стабильной работе. Научитесь запускать программу при помощи правой кнопки мыши и выборе пункта меню «Открыть». Это исключит многократные запуски программы.

Контекстное меню – упорядоченный список из команд, который появляется при нажатии правой кнопки мыши. Достаточно часто применяется для придания большей функциональности при работе с программой. Выберите необходимую

команду из списка предлагаемых команд в контекстном меню и нажмите левую кнопку мыши, что приведет к исполнению команды.

Электронный документ – компьютерная форма документа, применяемого в программном комплексе, при помощи которого происходит ввод данных бухгалтерского учета в программу. На основании компьютерных документов вносятся остатки ценностей, корректируются данные, формируются проводки в журнале хозяйственных операций, выходные формы и т.д. Компьютерный документ и документ первичного учета это не одно и тоже, они могут быть разные и по форме и по содержанию документы.

Шапочная часть документа (или иногда можно встретить термин «шапка») – общая часть электронного документа , реквизиты которого применяются ко всем записям в табличной части, например, номер или дата накладной – устанавливается на документ, может иметь только одно значение.

Табличная часть документа – или как еще говорят, спецификация документа, например, перечень товарных позиций полученных по накладной.

Поле ввода - иногда еще говорят «поле выбора» или просто «поле». Та часть электронного документа, куда пользователь вводит цифровые либо текстовые значения. Ввод осуществляется пользователем при помощи клавиатуры или пользователь осуществляет выбор некоторого значения из так называемого выпадающего списка. Некоторые поля ввода выделяются желтым цветом, это поля которые обязательно должны быть заполнены пользователем.

Выпадающий список – перечень значений, предложенный программой для выбора, удовлетворяющий некоторому определенному условию. Например, поле выбора поставщика:

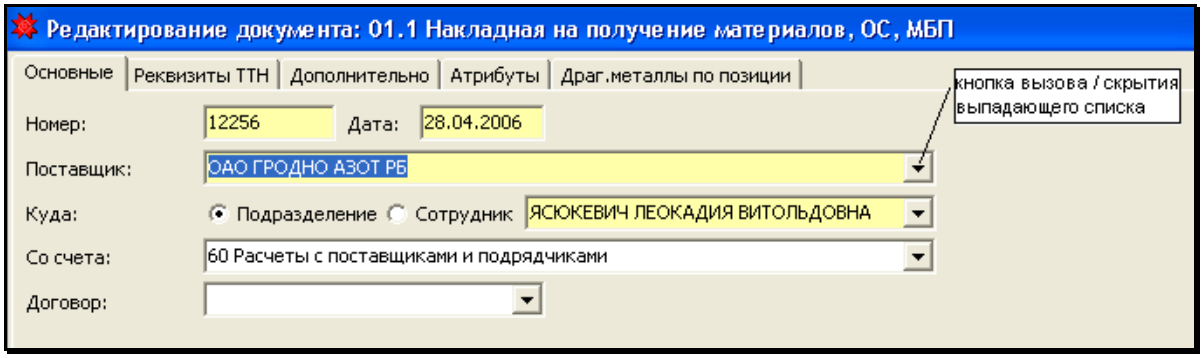


Рис 1.

Открывающийся список после нажатия кнопки вызова списка:

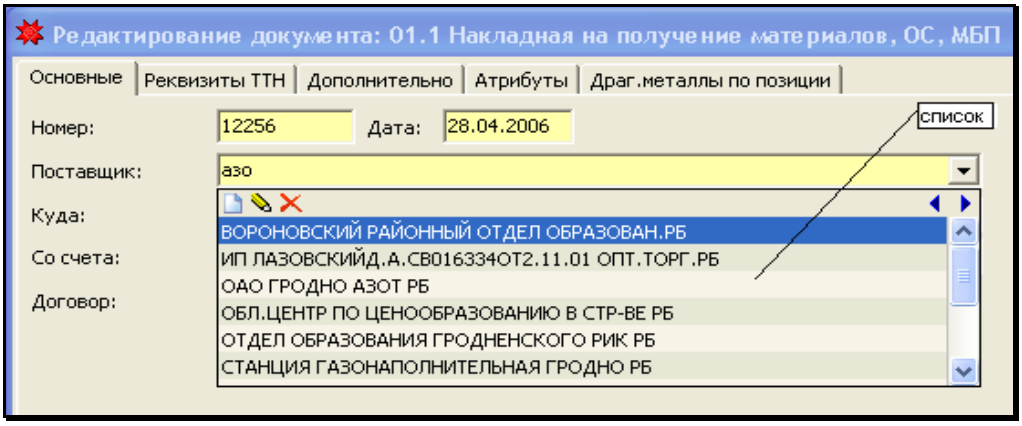


Рис 2.

В данном примере мы набрали некоторую последовательность букв, входящую в наименование поставщика и нажали на кнопку вызова списка. Наши дальнейшие действия: щелкнуть мышкой по требуемому наименованию. Данное наименование будет подставлено в поле «Поставщик».

Автофильтр – отбор значений, удовлетворяющих некоторому условию. В любой табличной части документа вы увидите справа от наименования колонки (или иногда встречается термин поле, столбец) маленькую кнопку с изображением треугольника.

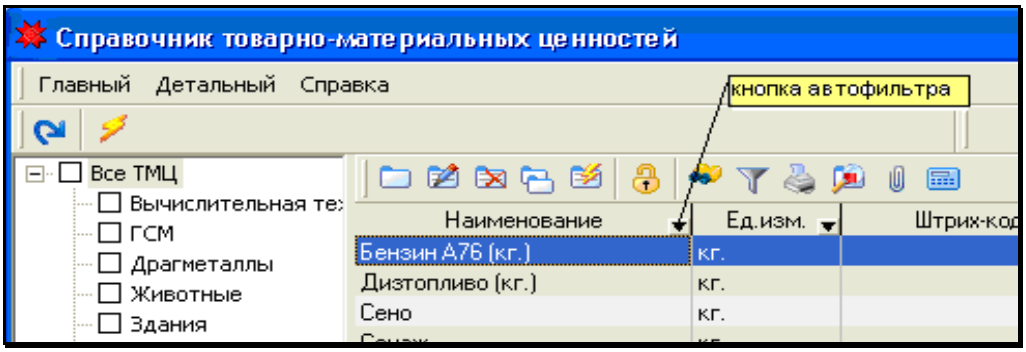


Рис. 3.

После нажатия кнопки автофилтра появится список выбора условий фильтра (отбора некоторых значений):

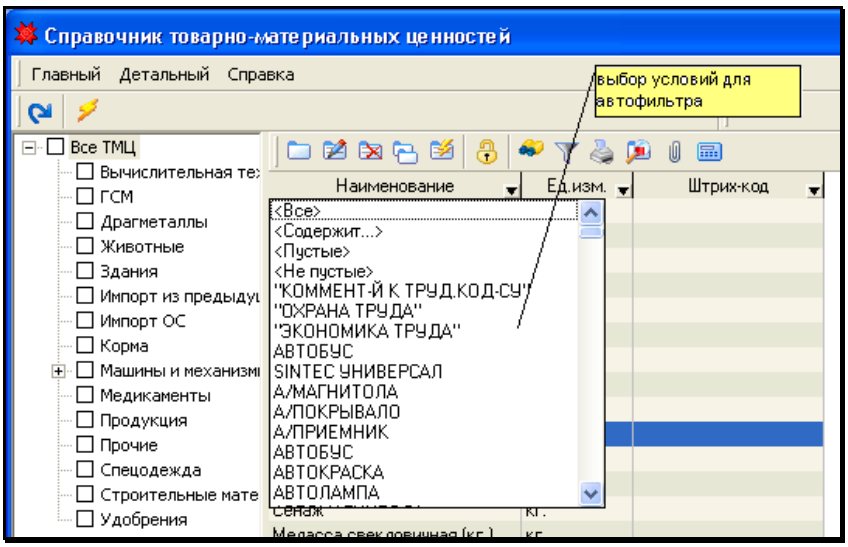


Рис.4.

Верхний список условий состоит из четырех команд: <Все>, <Содержит>, <Пустые>, <Не пустые>.

<Все> - снимается Автофильтр и выводятся все записи в таблице.

<Содержит> - отбираются только те записи, в которых содержится введенная строка – после выбора данной команды будет предложено ввести строку или последовательность символов.

<Пустые> - отбираются записи в которых нет значений (пустые).

<Не пустые> - отбираются записи, в которых содержится какое либо значение (не пустая запись).

Инсталляция - от английского глагола "to install" (устанавливать). Это процесс, который совершает пользователь персонального компьютера по установке того или иного программного продукта (софта) для собственных нужд. Процесс инсталляции протекает частично вручную (пользователя уведомляет разработчик в лице созданного им продукта, что он не будет нести юридическую ответственность в случае повреждения компьютера и т.п. нюансов, пользователь выбирает путь установки программы, пользователь меняет при необходимости ее компоненты) и частично автоматически, - программа сама создает папки, распаковывает библиотеки и т.п..
(http://www.luboznaiki.ru/opredelenie/installyaciya.html)

ИНТЕРФЕЙС — аппаратно-программные средства, обеспечивающие графическое отображение и обмен информацией между человеком и компьютером.
(Современный экономический словарь)

1.2. Оконный интерфейс программы.

Для того чтобы начать работу с любой программой в системе «Windows», существует несколько возможностей. Самая простая из них – это установить указатель манипулятора мышь на пиктограмму, соответствующую программе, и два раза щелкнуть по левой кнопке мыши. Сразу запомним, что в системе «Windows» программы еще называют «приложениями». После запуска программы «Нива» перед нами на экране будет развернуто окно запуска системы, которое показано на рис. 5.

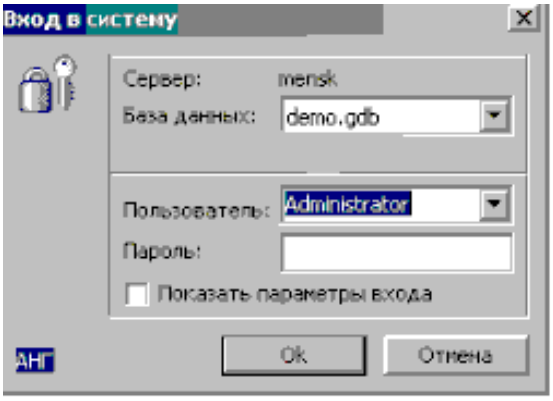


Рис. 5. Окно запуска программы «Нива»

Данное окно содержит следующие поля и элементы управления:

- наименование сервера для подключения - имя компьютера, на котором установлена СУБД (система управления базой данных, вопрос к администратору БД);
- поле выбора базы данных, которое содержит список зарегистрированных информационных баз, доступных для работы. Так же в данном поле есть возможность зарегистрировать подключение к новой базе используя выбор пункта <Зарегистрировать>;

- ввод имени пользователя и его персонального пароля;
- режим раскладки клавиатуры – русский или английский;
- флажок «Показывать параметры входа», позволяет детализировать информацию о пользователе и информационной базе данных.

Далее происходит подключение программы к базе данных, содержащей определенную типовую настройку. Это может быть одна из типовых настроек, поставляемых разработчиком программы, либо их сочетание, например:

- основные средства;
- банк;
- материальный склад;
- учет животных;
- зарплата;
- и др.

Типовая настройка ориентирована на определенную область применения. Она в значительной степени зависит от текущего законодательства и нормативных документов, регламентирующих ведение бухгалтерского учета. Изменение законодательной и нормативной базы бухгалтерского учета приводит к необходимости пересмотра типовой настройки и приведения ее в соответствие изменившимся условиям. Эту работу выполняют разработчики программы «Нива», постоянно поддерживая и совершенствуя типовую настройку.

После подключения к информационной базе на экране появится главное окно программы, которое показано на рис. 6.

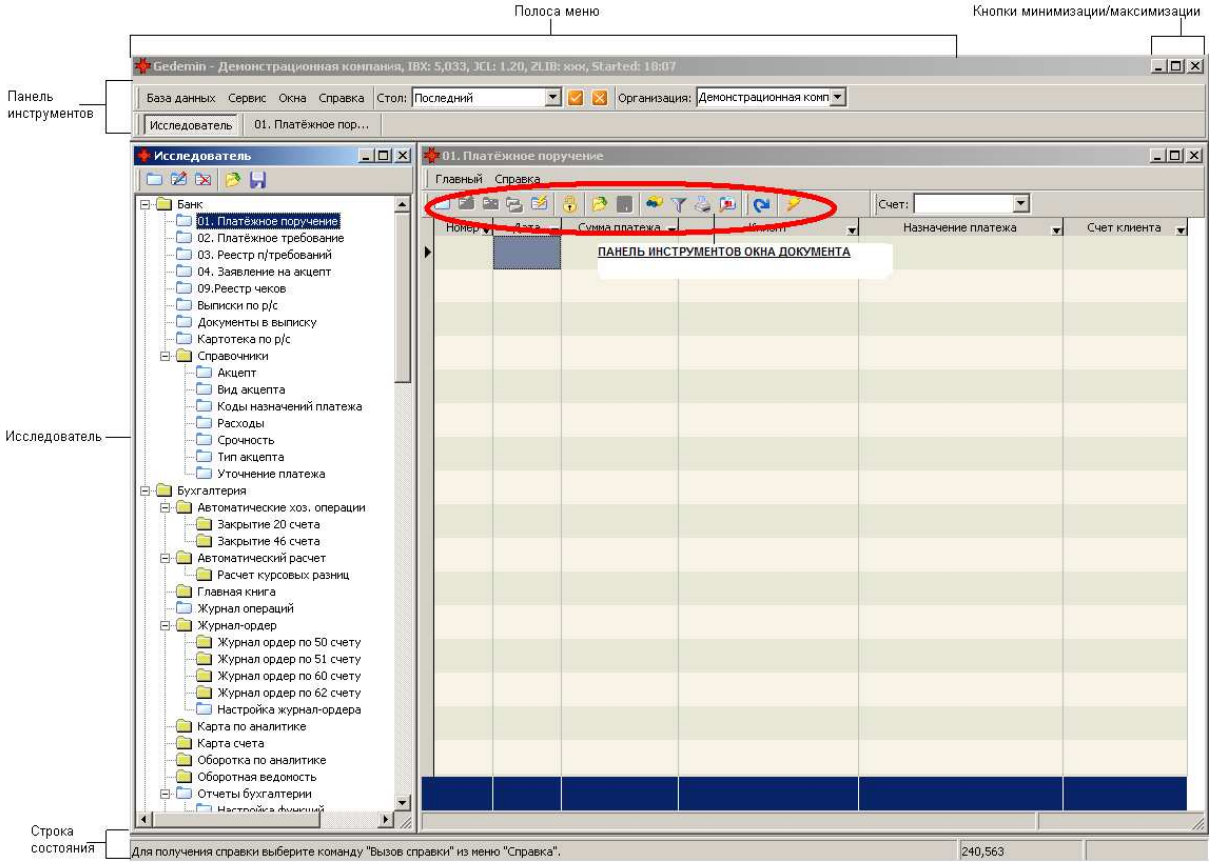


Рис.6. Общий вид рабочего окна программы «Нива»

В стандартном виде окно имеет три составляющие части. Верхняя часть – это главное окно программы. С левой стороны находится «Исследователь» – рабочая область для оперативного вызова необходимых документов, справочников, администрирования рабочего процесса. В правой части расположен текущий открытый документ. Самая верхняя часть окна – заголовок. Под ней строка (линейка) меню, затем строка – панель инструментов. Под рабочим полем находится информационная строка – строка состояния.

Заголовок окна содержит название используемого приложения (программы) и три стандартных кнопки «Windows» для управления окном – «Свернуть», «Развернуть», «Закрыть окно» .

действие	Кнопка (обозначение)
Свернуть	
Развернуть	
Закрыть окно	

Кнопка «Развернуть» позволяет устанавливать окно размером на весь экран и производить обратное действие, если окно занимает весь экран. Кнопка «Свернуть» позволяет превратить все окно в небольшую кнопку, которая помещается в нижней части экрана. Восстановить первоначальный вид окна можно, если просто нажать на эту кнопку. В отличие от кнопки «Свернуть» кнопка «Закрыть окно» полностью прекращает работу приложения и закрывает его окно. С этой кнопкой надо быть особенно осторожным.

Кнопка «Свернуть», «Развернуть», «Закрыть окно» снабжены практически все окна в системе «Windows». Значение этих кнопок всюду одинаково.

Под заголовком окна помещается строка меню. Она содержит название опций (возможностей), имеющихся в программе. Здесь хочется отметить одну важную особенность системы «Windows». Любое действие при работе с программой можно выполнить при помощи манипулятора мышь. Достаточно просто установить указатель манипулятора на соответствующую кнопку или пункт меню и щелкнуть по левой кнопке манипулятора.

Кроме манипулятора мышь можно пользоваться и клавиатурой. Обратите внимание, что рядом с некоторыми названиями команд стоят наименования клавиш. Это так называемые «горячие клавиши». Нажатие таких клавиш на клавиатуре аналогично выбору соответствующего пункта меню. Например, напечатать документ можно, если выбрать из меню «Документы» соответствующую команду или если просто нажать на клавиатуре «Ctrl + P».

Наиболее часто употребляются следующие «горячие» клавиши и их комбинации:

- Esc – отменяет текущее действие или операцию;
- CTRL+F6 – переход к другому окну;
- ALT+F4 – закрытие текущего окна или программы;
- Ins – добавление нового документа или записи;
- CTRL+D – дубликат документа;

- CTRL+DEL – удаление текущего документа или записи и др.

СОВЕТ!

Не стоит сразу стремиться запомнить назначение всех горячих клавиш. Этот процесс должен происходить постепенно по мере освоения программы. Более того, их можно вообще не знать, поскольку практически все функции, вызываемые горячими клавишами, могут быть вызваны и другими способами: через меню, пиктограммы, кнопки. О них будем узнавать постепенно в процессе работы с программой.

Кроме того, очень удобно пользоваться при работе с программой функциональными клавишами. Это легкий и быстрый механизм для доступа к вызову различных функций. Вот перечень используемых в программе функциональных клавиш:

- F1 – вызов справки;
- F2 – создание нового объекта ;
- F3 – поиск;
- F4 – изменение выбранного объекта;
- F5 – текущий ключ;
- F6 – объединение двух записей;
- F7 – точный поиск;
- F8 – удаление выбранного объекта;
- F9 – форма объекта;
- F10 – вызов мастера установок;
- F11 – свойства объекта.

Панель инструментов окна документа – представляет собой линейку, составленную из кнопок с графическими обозначениями наиболее распространенных команд. Назначение этой строки – ускорить доступ к наиболее часто выполняемым командам, входящим в состав меню. Если подвести указатель мыши к любой из кнопок панели инструментов и задержать на несколько секунд, то появится надпись, объясняющая назначение кнопки. Рассмотрим стандартный набор панели инструментов (рис. 1.3.).

Рис. 3.. Набор инструментов стандартного окна программы «Нива»

Панель инструментов содержит ряд пиктограмм, которые представляют собой графический образ некоторой команды, функции, режима работы. Обычно человек в процессе работы быстро привыкает к этим значкам и без труда распознает их значение.

Рассмотрим более подробно назначение пиктограмм, объединенных на панели инструментов.

На панели инструментов находятся следующие пиктограммы:

Добавление нового документа. Вызывает на экран диалоговое окно редактирования, в котором вносятся необходимые данные по документу;

Редактирование текущего документа. Вызывает на экран диалоговое окно редактирования, в котором изменяются данные в нужных полях;

Удаление текущего документа;

Копирование текущего документа;

Кнопка слияния объектов. Предназначена для объединения двух равнозначных объектов. К примеру, ошибочно были введены два клиента с одинаковым названием. Для того чтобы не получилось рассинхронизации данных относящихся к данному клиенту, записи по данным клиентам объединяются;

Кнопка предназначена для редактирования данных непосредственно в таблице данных, без вызова документа на редактирование;

Загрузка данных из файла;

Сохранение данных, принадлежащих данной таблице, в файл;

Поиск — выводится диалоговое окно для поиска значения по полю, либо по значению нескольких полей и отображает записи, удовлетворяющие условиям поиска;

Кнопка фильтрации данных. В программе существует возможность создания специальных фильтров, предназначенных для выборки информации по заранее заданным критериям их отбора. Здесь возможно создавать, редактировать, удалять и производить выбор необходимых фильтров;

Печать текущего документа. Так же, есть возможность вызова «Редактора скрипт объектов» для создания, удаления и редактирования печатных форм и необходимых запросов;

Выбор заранее отмеченных записей (документов). Для того, чтобы отметить запись, необходимо по правой кнопке мыши вызвать контекстное меню и выбрать пункт меню «Добавить в отмеченные». Удаление записей из выделенных объектов производится аналогично, выбрав пункт меню «Удалить из отмеченных»;

Кнопка сохранения данных;

Выбор меню макросов для исполнения, а также вызов «Редактора скрипт объектов» для их создания, редактирования и удаления.

Кроме того, практически все элементы пользовательского интерфейса программы «Нива» являются настраиваемыми и, соответственно, могут быть изменены. В частности, может быть установлен иной состав и взаимное расположение пунктов меню, пиктограмм, может меняться внешний вид экранных форм документов.

Для управления работой программы, помимо меню и пиктограмм, в экранные формы включают изображение кнопок, на которых нанесена надпись, поясняющая назначение кнопки. Примеры кнопок можем видеть в экранной форме на рис. 1.1., где представлены кнопки: ОК, Отмена. Для того чтобы обратиться к режиму работы, обо-

значенному данной кнопкой необходимо выполнить нажатие экранной кнопки при помощью мыши. При этом приведется в действие та функция, которую вызывает данная кнопка.

Пользовательский интерфейс организован в стиле SDI (Single Document Interface). Его прообразом послужил пользовательский интерфейс Borland Delphi 5. Главное окно программы, как правило, располагается вверху экрана, занимает всю его ширину и имеет небольшую высоту. Окна просмотра располагаются обособленно от главного окна программы на рабочем столе Windows. Размер окон просмотра может быть изменен, при этом становится доступной часть рабочего стола Windows или окна других программ, располагающиеся под Нивой. Такое устройство пользовательского интерфейса особенно удобно, если необходимо организовать одновременную работу с несколькими приложениями. Например, работать с ТПК «Нива-СХП» и иметь перед глазами данные, находящиеся в электронной таблице Excel.

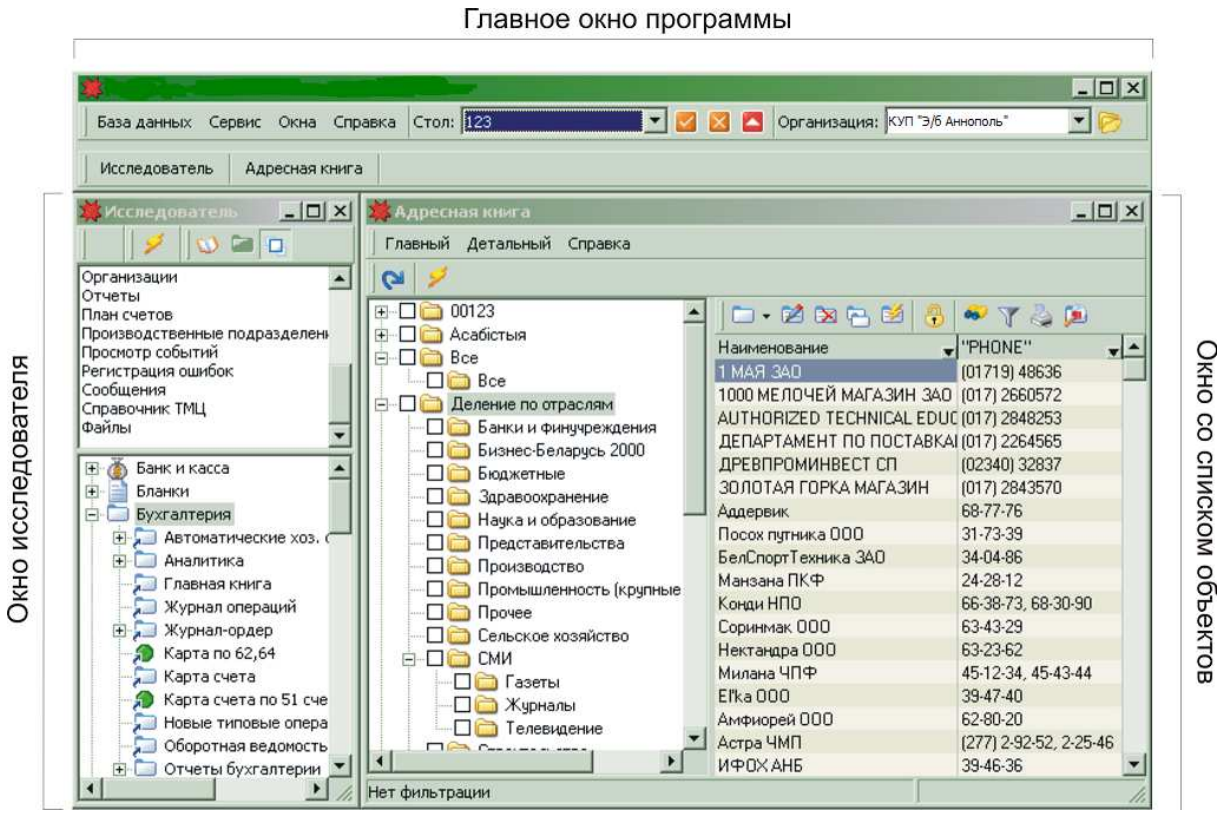


Рисунок 4. Содержимое экрана при работе с ТПК «Нива-СХП».

Обратимся к рисунку. На нем мы видим три открытых окна системы:

1) Главное окно программы;
2) Окно Исследователя;
3) Окно просмотра информации из адресной книги.

Опишем каждое из этих окон:

1.1.1. Главное окно программы

Главное окно программы предназначено для вызова основных команд, отображения информации о текущей рабочей организации и текущем пользователе системы, выбора и управления рабочими столами, выбора или изменения текущей рабочей организации, а также для отображения списка загруженных в настоящий момент времени окон просмотра.

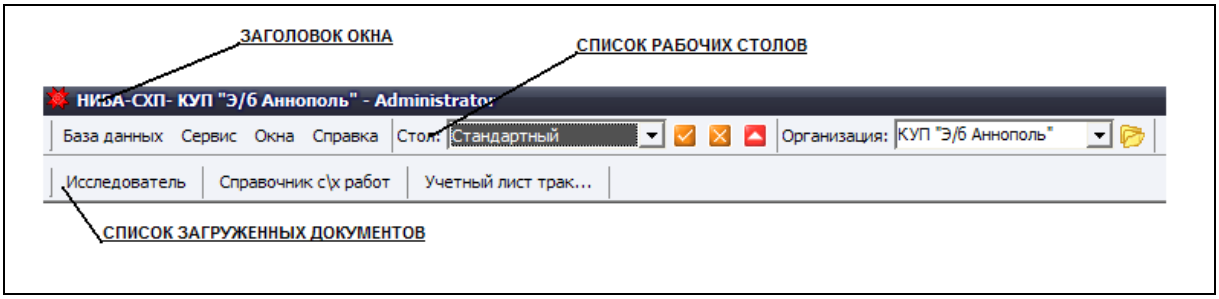


Рисунок 5. Главное окно программы.

Опишем составляющие части главного окна программы:

Заголовок окна - заголовок главного окна содержит наименование программы, наименование текущей рабочей организации, а также наименование учетной записи пользователя программы.

Главное меню программы содержит четыре выпадающих подменю:

1) База данных;
2) Сервис;
3) Окна;
4) Справка.

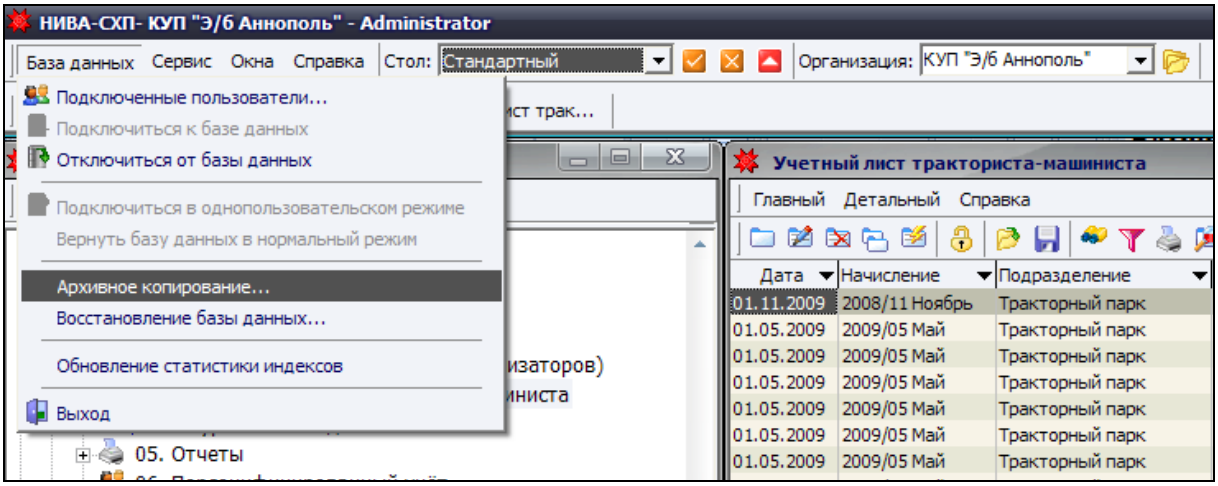


Рисунок 6. Подменю «База данных».

Таблица 1. Подменю «База данных». Список команд.

Команда	Описание
Подключенные пользователи	Выводит на экран окно со списком подключенных к базе данных пользователей. Команда доступна только для пользователя, входящего в группу Администраторы.
Подключиться к базе данных	Команда позволяет выполнить подключение к другой базе данных не перезапуская Ниву. Перед подключением необходимо отключиться от текущей базы данных с помощью команды «Отключиться от базы данных». Команда доступна только для пользователя, входящего в группу Администраторы.
Отключиться от базы данных	Закрывает текущее соединение с базой данных. Команда доступна только для пользователя, входящего в группу Администраторы.
Подключиться в однопользовательском режиме	Позволяет подключиться к базе данных в однопользовательском режиме. Перед подключением необходимо отключиться от текущей базы данных с помощью команды «Отключиться от базы данных». Внимание: подключиться к базе данных в однопользовательском режиме можно только под учетной записью Administrator.
Вернуть базу данных в нормальный режим	Команда позволяет вернуть базу данных в многопользовательский режим после того, как она была переведена в однопользовательский. Перед выполнением команды необходимо сначала выполнить отключение от базы данных.
Архивное копирование	Открывает окно создания архивной копии базы данных. Команда доступна только для пользователя, входящего в группы Администраторы или Операторы архива.
Восстановление базы данных	Открывает окно восстановления базы данных из архивной копии. Команда доступна только для пользователя, входящего в группы Администраторы или Операторы архива.
Обновление статистики индексов	Обновляет статистику индексов[1]. Команда доступна только для пользователя, входящего в группу Администраторы.
Выход	Выход из программы. Обратите внимание, что если запущен процесс архивирования или восстановления базы данных из архива, то выйти из программы нельзя. Необходимо сначала дождаться завершения процесса.

[1] Статистика индекса — это число в диапазоне от 0 до 1, которое показывает, как распределены значения данных в колонке, по которой создан индекс. Статистика используется оптимизатором при создании плана выполнения запроса. Сервер Interbase не обновляет статистику индекса при изменении, добавлении или удалении данных, поэтому рекомендуется периодически выполнять команду Обновление статистики индексов или выполнять архивное копирование и последующее восстановление базы данных. Неверные значения статистики индексов могут привести к генерации неоптимальных планов и, соответственно, к снижению производительности работы системы.

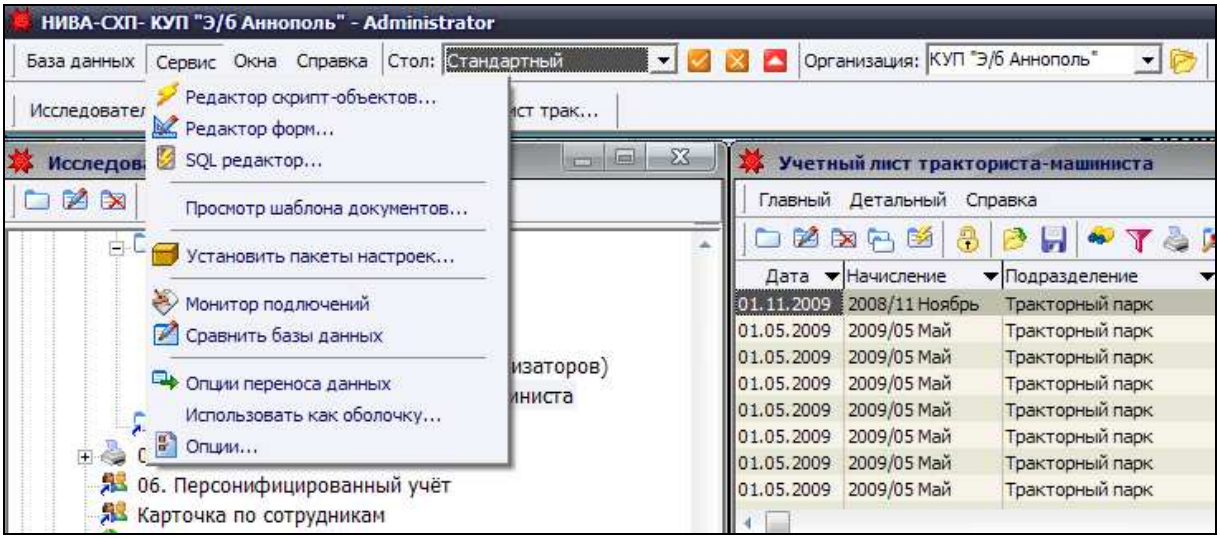


Рисунок 7. Подменю «Сервис»

Таблица 2. Подменю «Сервис». Список команд.

Команда	Описание
Редактор скрипт-объектов…	Открывает окно редактора скрипт объектов. Команда доступна только для пользователя, входящего в группу Администраторы.
Редактор форм…	Открывает окно редактора экранных форм. Команда доступна только под учетной записью Administrator.
SQL редактор…	Открывает окно редактора SQL запросов. Команда доступна только для пользователя, входящего в группу Администраторы.
Просмотр шаблона документов…	Открывает окно тестирования шаблонов импорта текстовых документов. Команда доступна только для пользователя, входящего в группу Администраторы.
Установить пакеты настроек…	Открывает окно установки пакетов настроек. Команда доступна только для пользователя, входящего в группу Администраторы.
Опции…	Открывает окно с опциями системы.

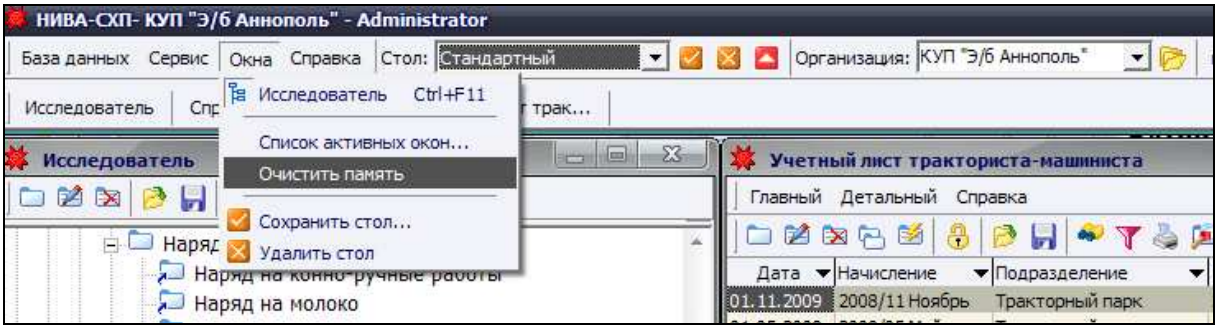


Рисунок 8. Подменю «Окна».

Таблица 3. Подменю «Окна». Список команд.

Команда	Описание
Исследователь	Открывает окно Исследователя.
Список окон…	Открывает список загруженных в данный момент времени окон.
Очистить пам'ять	Удаляет из памяти все окна просмотра, которые загружены в данный момент но не видимы на экране (т.е. находятся в закрытом состоянии).
Сохранить стол…	Команда позволяет сохранить текущий рабочий стол.
Удалить стол	Команда позволяет выбрать из списка и удалить один из сохраненных ранее рабочих столов.

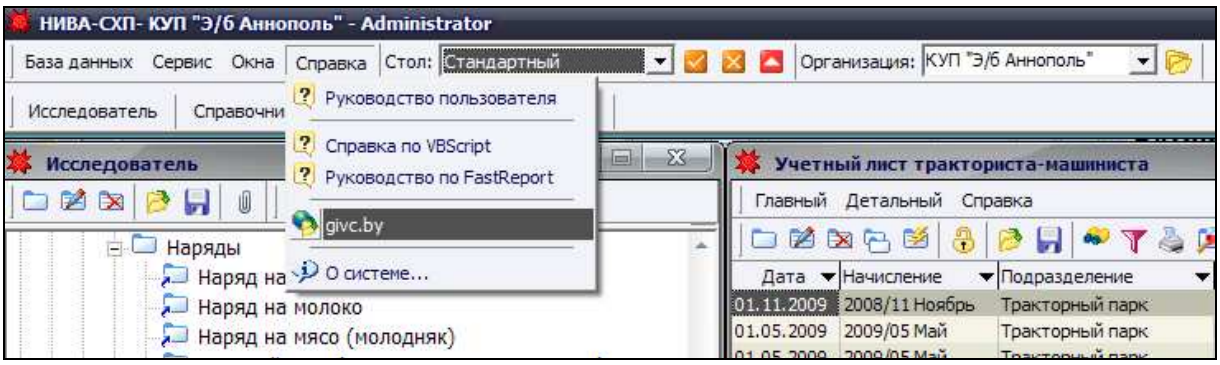


Рисунок 9 Подменю «Справка»

Таблица 4. Подменю «Справка». Список команд.

Команда	Описание
Начинаем работать	Справочная система по установке программы и началу работы с ней.
Руководство пользователя	Справочная система по использованию программы.
Руководство разработчика	Справочная система по разработке приложений на платформе Ниву.
Руководство программиста	Справочная система, рассчитанная на программиста, который имеет доступ к исходным кодам платформы.
Справка по VBScript	Справочная система по языку программирования VBScipt.
Справка по FastReport	Справочная система по системе построения отчетов FastReport.
www.gsbelarus.com	Команда открывает Internet Explorer и переходит на сайт компании Golden Software.
Регистрация	Регистрация программы на данном компьютере.
О системе	Вызов окна с полезной информацией о системе.

Список загруженных документов (окон).

Нижнюю часть главного окна занимает список загруженных в настоящий момент окон просмотра. Загруженное окно не обязательно видно на экране, оно может быть и скрыто. В этом случае для его отображения необходимо щелкнуть мышью по названию окна в списке загруженных окон.

Свернуть или закрыть?

Если щелкнуть правой кнопкой мыши на списке загруженных окон, то откроется контекстное меню с четырьмя командами:

1) Свернуть форму;
2) Свернуть все;
3) Закрыть форму;
4) Закрыть все.

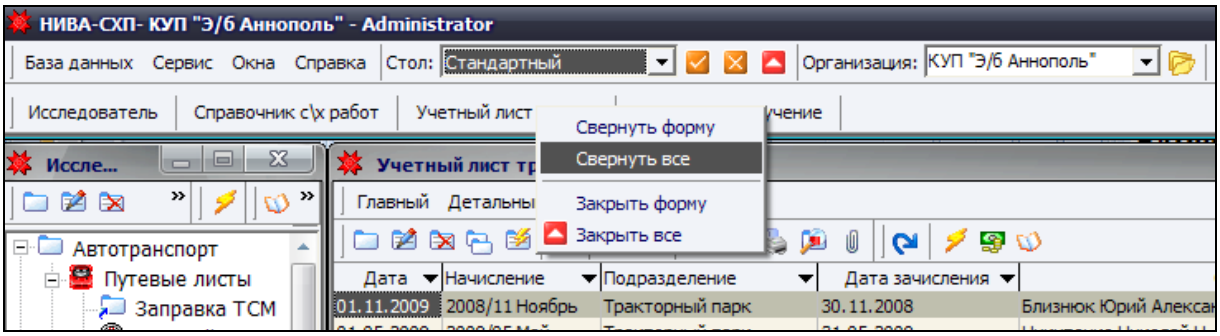


Рисунок 10. Контекстное меню на списке загруженных окон.

Первые две команды позволяют свернуть, убрать с экрана конкретную форму или все видимые, открытые формы. Для того, чтобы снова отобразить форму на экране необходимо кликнуть по ее наименованию в Списке загруженных окон. Команды «Закрыть форму» и «Закрыть все» не просто убирают форму с экрана, но и удаляют ее из памяти компьютера, высвобождая тем самым ресурсы компьютера. После закрытия формы, ее наименование уже не будет высвечиваться в Списке загруженных окон и для повторного открытия необходимо будет прибегнуть к Исследователю.

В отличие от других программ Windows, в Ниве при щелчке по пиктограммке закрытия окна (крестик на заголовке, в правом верхнем его углу) окно не закрывается, а сворачивается, т.е. остается в оперативной памяти компьютера. Так сделано, чтобы уменьшить нагрузку на сервер базы данных. Ведь, при открытии окна может выполняться длительный запрос, а пользователь может часто открывать-закрывать окна, например, при работе с несколькими документами. Если необходимо не свернуть, а именно закрыть окно (удалить его из памяти компьютера), то следует удерживать нажатой клавишу Shift в момент щелчка по пиктограммке закрытия.

Список рабочих столов

Справа от главного меню располагается выпадающий список рабочих столов, а также кнопки для вызова команд сохранения текущего рабочего стола, удаления рабочего стола и очистки экрана. Последняя команда закрывает и удаляет из памяти все окна за исключением Исследователя системы.

Что такое рабочий стол?

Рабочим столом, в терминах платформы, называется совокупность окон просмотра, расположенных определенным образом на экране. Рабочему столу можно дать имя и сохранить его в базе данных.

Разработчику в процессе работы могут понадобиться: редактор скрипт-объектов, редактор SQL и список таблиц в базе данных. Для того, чтобы не выполнять одни и те же действия каждый раз при входе в программу, можно один раз открыть три вышеупомянутых окна, расположить их на экране удобным образом и сохранить как рабочий стол под именем, например, «Разработка». При следующей загрузке, сохраненные окна будут открыты автоматически. Если разработчик, к тому же, работает и с бухгалтерскими функциями платформы, он может создать второй рабочий стол, назвав его «Бухгалтерия» и включив в него окна «Журнал-ордер», «Журнал хозяйственных операций» и «План счетов». В любой момент времени можно перейти от одного рабочего стола к другому, выбрав его из выпадающего списка на главном окне. Если, в последствии, необходимость в рабочем столе «Бухгалтерия» отпадет, то его можно удалить с помощью команды «Удаление рабочего стола».

По умолчанию, рабочий стол сохраняется только при вызове соответствующей команды, однако установив соответствующий параметр в опциях системы можно добиться автоматического сохранения текущего рабочего при выходе их программы. Там же можно определить, как будет вести себя рабочий стол при смене рабочей организации: сохраняться автоматически, не сохраняться или необходимое действие будет запрашиваться у пользователя.

Обратите внимание, что список рабочих столов свой не только для каждого пользователя, но и для каждого разрешения экрана.

Запрет на изменение рабочего стола

В ряде случаев требуется запретить пользователю самостоятельно изменять рабочий стол. Сделать это можно, применив соответствующую политику безопасности на закладке «Политики» в окне «Опции», которое вызывается из пункта «Сервис» главного меню.

Список рабочих организаций

На платформе можно вести учет по нескольким организациям, которые называются рабочими организациями. Одна из них, является активной в данный момент и называется текущей рабочей организацией. Сменить текущую рабочую организацию можно, воспользовавшись выпадающим списком рабочих организаций на главном окне. Справа от списка расположена кнопка, с помощью которой можно открыть окно просмотра рабочих организаций.

1.1.2. Виды окон.

ТПК «Нива» имеет многооконный пользовательский интерфейс. Однородная информация, такая как, например, список клиентов, платежных документов или хозяйственных операций, располагается в отдельных окнах, называемых так же окнами (экранными формами) просмотра. Существует несколько базовых (абстрактных) типов окон просмотра. Основными базовыми типами окон просмотра являются:

1) простое окно с таблицей;
2) окно с двумя таблицами для отображения данных, связанных с помощью связи мастер-дитэйл. Такие окна бывают в вертикальном или горизонтальном исполнении;
3) окно с деревом и таблицей для отображения связанных данных.

Пример простого окна с таблицей.

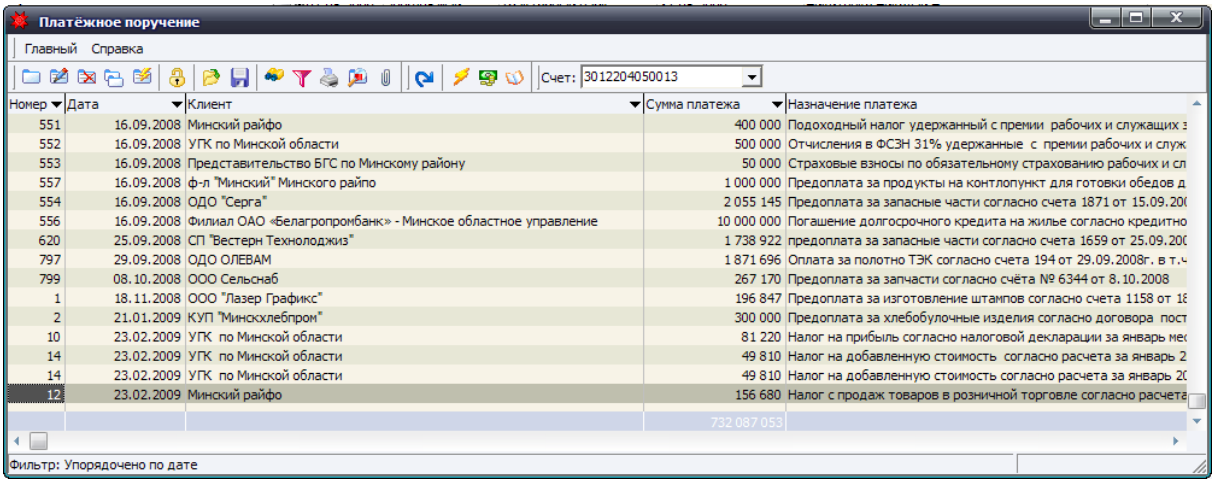


Рисунок 10. Простое окно с таблицей.

Пример окна с двумя таблицами.

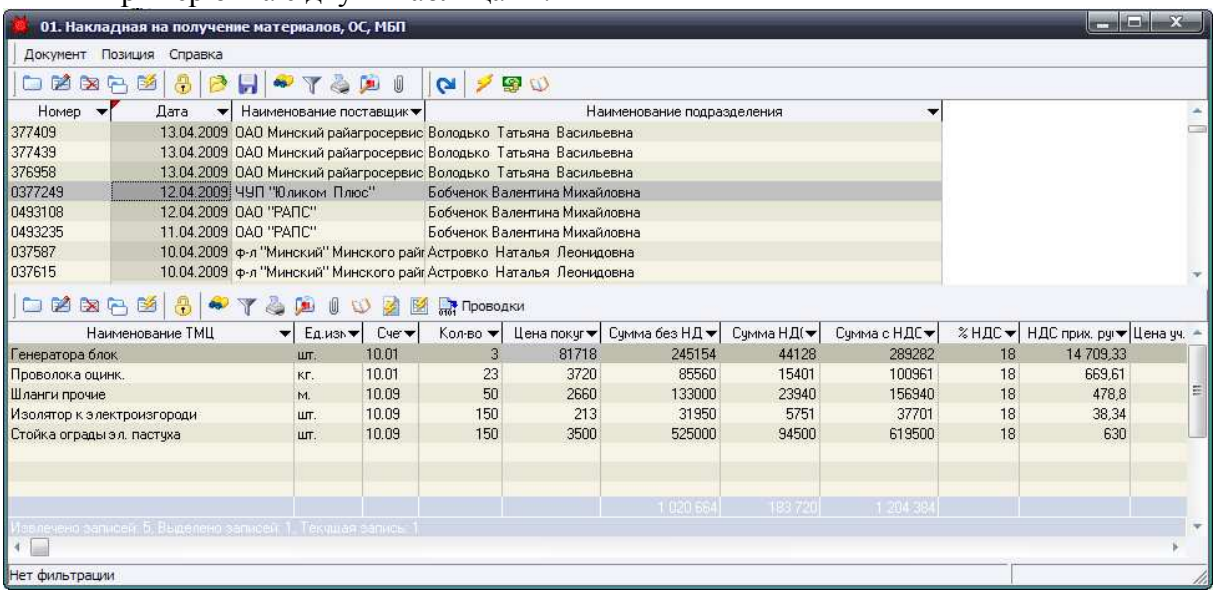


Рисунок 11. Окно с двумя таблицами в горизонтальном исполнении.

В нижней таблице открывается содержимое или спецификация документа выбранного в верхней таблице.

Пример окна окно с деревом и таблицей для отображения связанных данных.

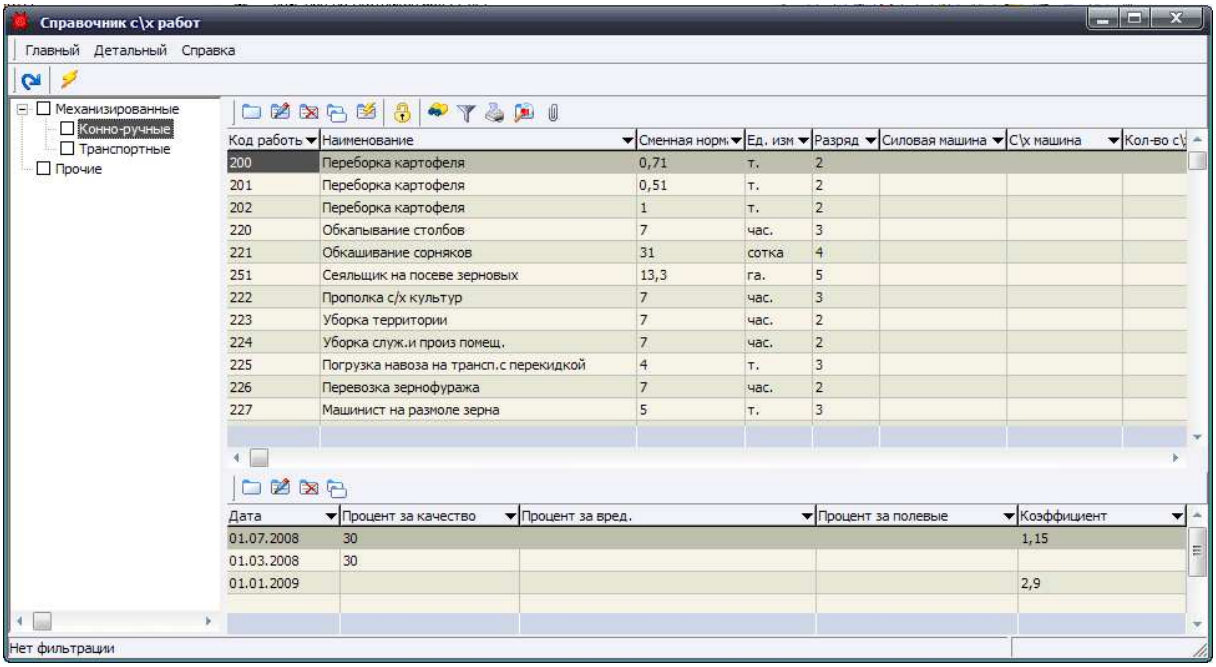


Рисунок 12. Окно с деревом и таблицей для отображения связанных данных.

Базовые типы окон просмотра служат для облегчения труда разработчика и унификации интерфейса пользователя, однако при необходимости разработчик может всегда создать свое окно, что называется «с нуля», в соответствии со своим вкусом и требованиями конкретной задачи.

1.1.3. Простое окно просмотра с таблицей.

Рассмотрим теперь, из каких частей состоит окно просмотра. Для начала познакомимся с простым окном, содержащим одну таблицу с данными.

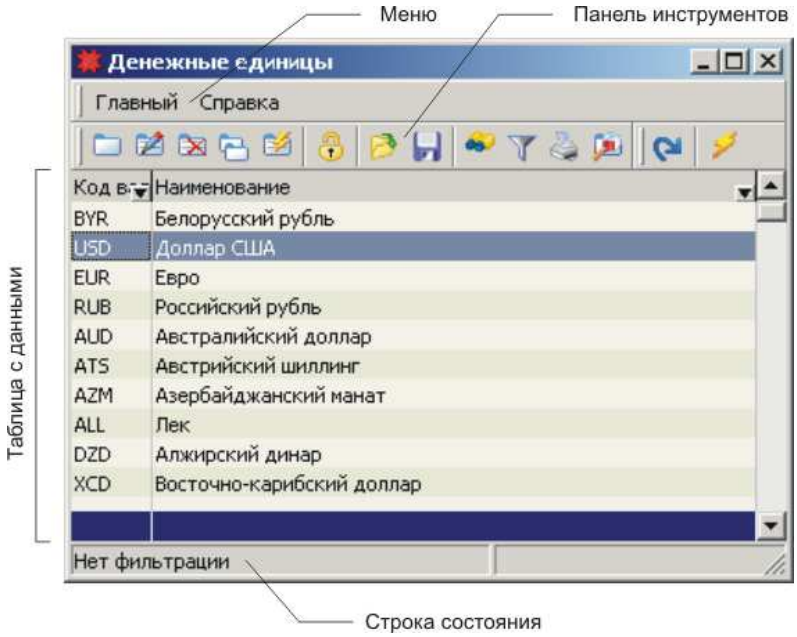


Рисунок 13.Окно просмотра.

Основными составляющими частями являются:

1) Меню;
2) Панель инструментов;
3) Таблица с данными;
4) Строка состояния.

Рассмотрим их более подробно:

Меню.

В простейшем случае меню содержит два выпадающих подменю:

1) Главный — содержит команды для работы с данными в окне;
2) Справка — содержит команду вызова справки.

Таблица 5. Команды, содержащиеся в выпадающих меню.

Команды	Быстрый вызов	Описание
Добавить…	Ins	Открывает диалоговое окно ввода новой записи.
Изменить…	Ctrl+Enter, Enter	Открывает диалоговое окно для изменения данных выделенной записи или выделенных записей.
Удалить	Ctrl+Del	Удаляет выделенную запись или записи.
Дубликат	Ctrl+D	Создает копию текущей записи.
Слияние…	Ctrl+R	Открывает окно слияния (объединения) двух записей.
Загрузить из файла…		По выбору данной команды на экране откроется стандартное окно выбора файла. Выбрав файл с сохраненными ранее записями можно загрузить их в базу данных.
Сохранить в файл…		Данная команжа позволяет сохранить выделенную запись или записи в указанном файле. После чего их можно будет загрузить в другую базу данных.
Добавить в отмеченные		Добавляет выделенную запись или записи в отмеченные. Впоследствии, перейдя в режим «Только отмеченные» можно работать со списком отобранных ранее записей.
Удалить из отмеченных		Убирает выделенную запись или записи из списка отмеченных.
Сохранить		Команда позволяет сохранить изменения данных, если идет их редактирование непосредственно в таблице.
Поиск	Ctrl+S	Открывает или закрывает панель поиска.
Фильтр		Открывает меню работы с фильтрами.
Печать	Ctrl+P	Открывает меню с отчетами (печатными формами) формы.
Макросы	Ctrl+M	Открывает меню с макросами формы.
Только отмеченные		Включает/выключает режим отображения только отмеченных записей.
Загрузить настройки формы…		Позволяет скопировать визуальный настройки формы из провиля другого пользователя системы.

Панель инструментов.

На панели инструментов располагаются команды для работы с данными в окне. Все команды, которые присутствуют на панели инструментов находятся так же и в меню «Главный». Мы уже рассмотрели их выше.

Таблица с данными.

Пространство, ограниченное панелью инструментов сверху и строкой состояния снизу, называется Рабочей областью. Обычно здесь располагается таблица, хотя, при создании своих окон, разработчик волен разместить здесь любой управляющий элемент для отображения и редактирования данных.

По щелчку правой кнопки мыши над таблицей можно вызвать контекстное меню, которое содержит основные команды по работе с данными, а так же команды поиска в таблице и настройки ее внешнего вида.

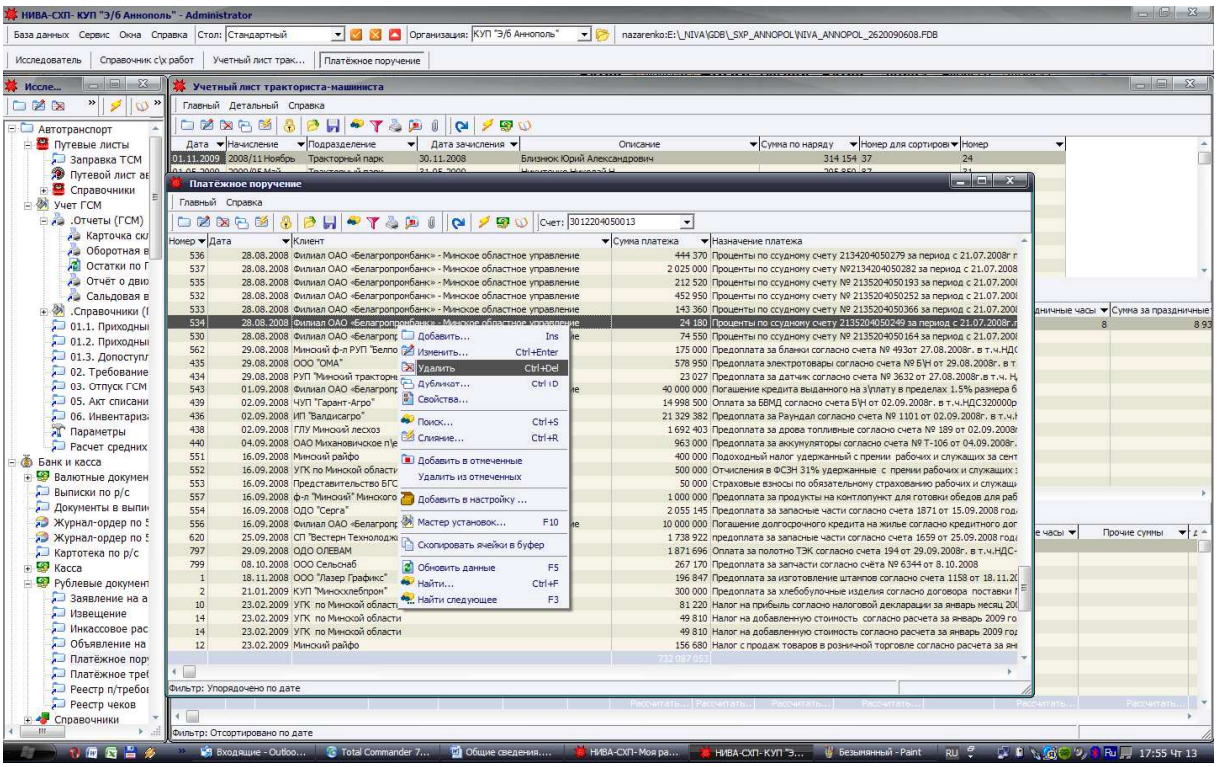


Рисунок 14. Вызов контекстного меню по правой кнопке мыши.

Строка состояния.

В зависимости от того, применен к данным фильтр или нет, в строке состояния выводится либо наименование примененного фильтра, либо надпись «Нет фильтрации». В первом случае, более подробную информацию о фильтре можно получить, наведя указатель мыши на строку состояния и обождав пока не появится всплывающая подсказка.

1.1.4. Окно просмотра с двумя связанными таблицами (мастер-дитэйл или главная таблица - детальная таблица).

Выше мы рассмотрели простейший случай — окно просмотра с одной таблицей. Теперь рассмотрим окна, предназначенные для отображения двух таблиц, связанных между собой.

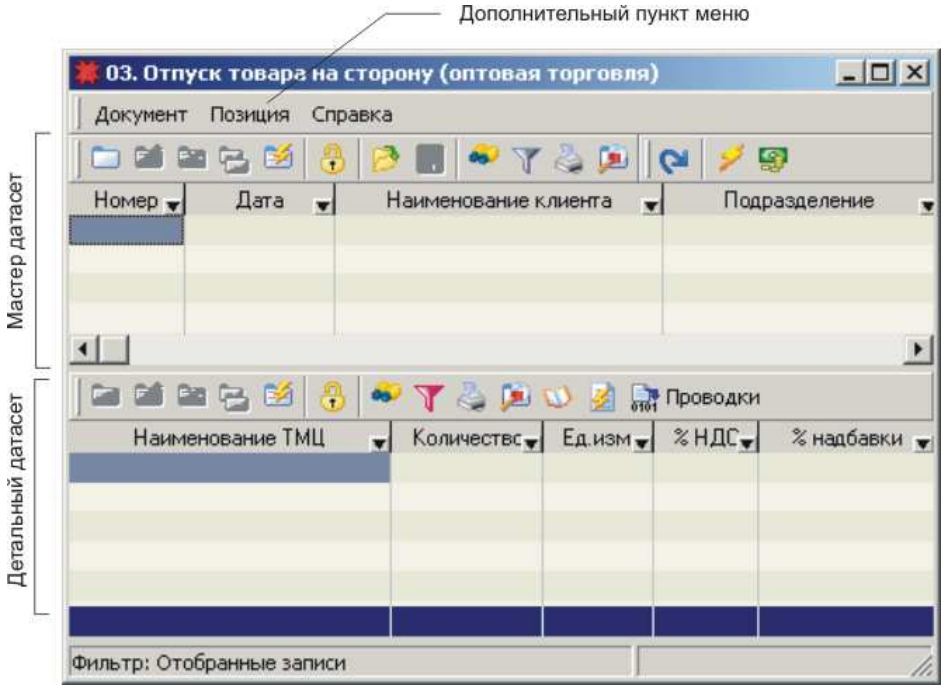


Рисунок 15. Окно главная – детальная таблица. Горизонтальная раскладка.

Как видно на представленных рисунках, окна связанных таблиц могут быть в горизонтальном и вертикальном исполнении. В первом случае главный таблица располагается над детальной, а во втором — слева от него. В зависимости от типа данных для отображения главной таблицы может использоваться таблица или дерево.

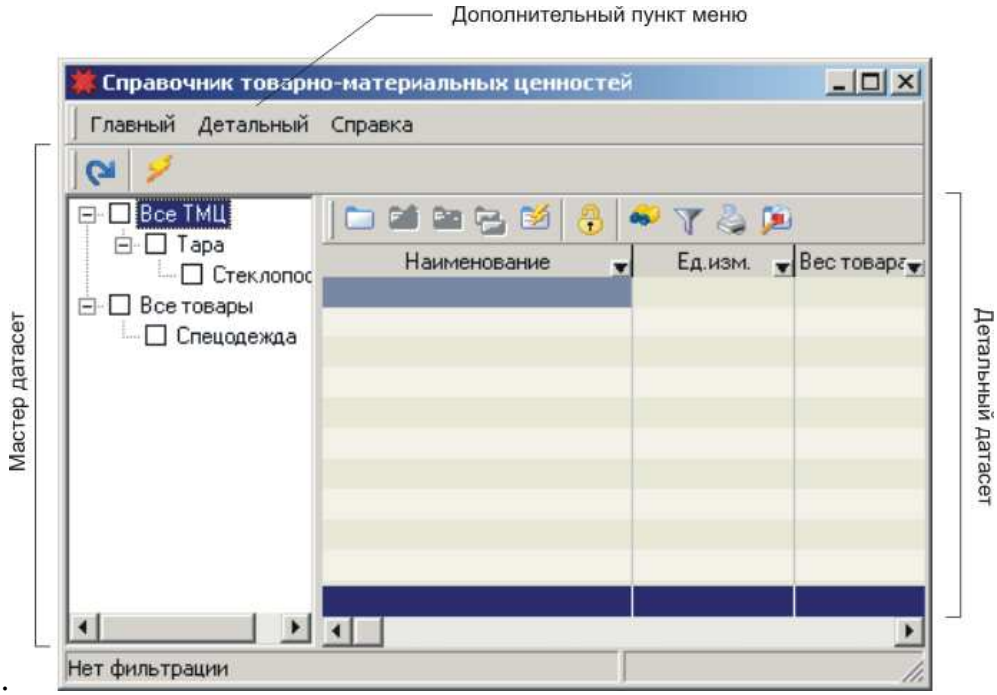


Рисунок 16. Окно главная – детальная с деревом и таблицей.

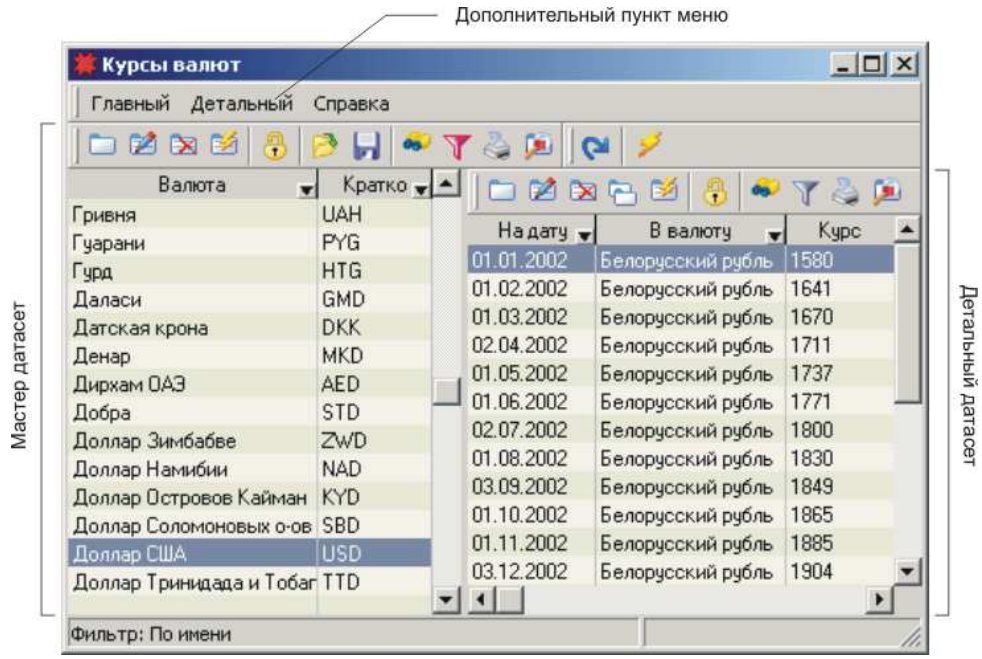


Рисунок 17. Окно главная – детальная. Вертикальная раскладка.

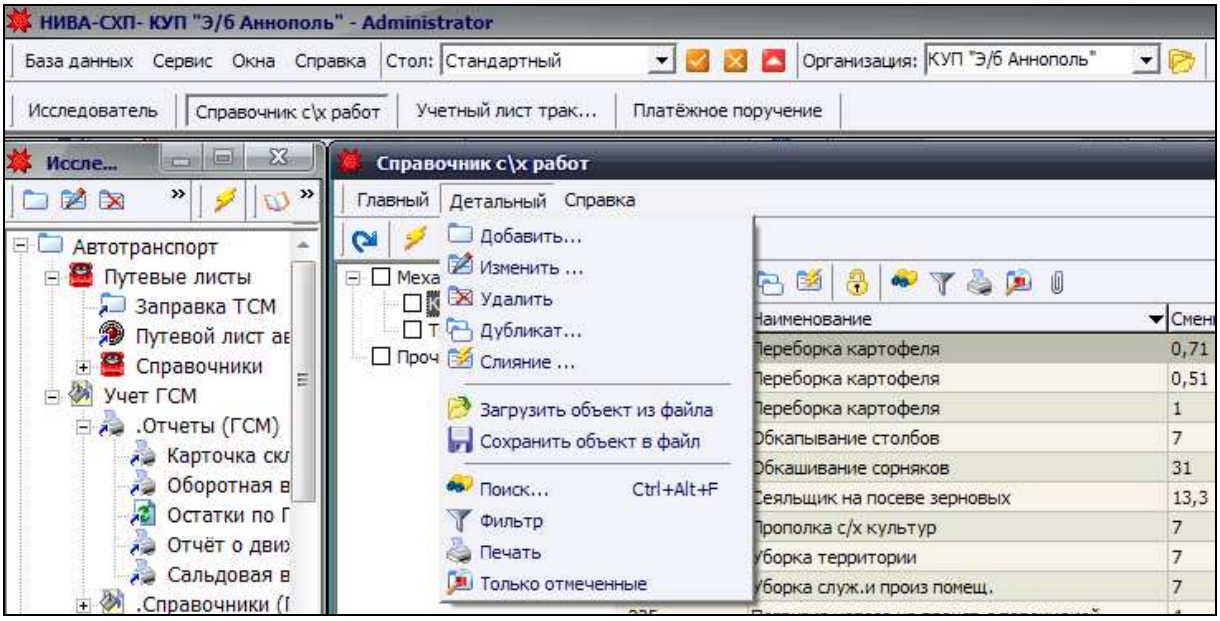


Рисунок 17. Меню «Детальный»

Для работы с детальной таблицей в меню окна появился отдельный пункт, который называется «Детальный» или «Позиция». Кроме этого, детальный датасет имеет свою панель управления и свое контекстное меню, которое вызывается по нажатию на правую кнопку мыши. Поскольку команды «Добавить», «Изменить», «Удалить» и т.д. ведут себя аналогично командам для главного датасета, мы не будем останавливаться здесь на их подробном описании

1.2. Элементы управления.

Визуальные элементы управления используются для отображения данных на экране компьютера, организации их редактирования. Основными визуальными элементами в системе являются:

1) Таблица;
2) Дерево;
3) Выпадающий список;
4) Выпадающий список Множество;
5) Поле для отображения и ввода даты и времени;
6) Калькулятор.

Рассмотрим подробнее каждый из этих визуальных элементов.

1.2.1. Таблица.

Таблица предназначена для отображения набора данных и бесспорно является центральным элементом пользовательского интерфейса любой программы, написанной на платформе. В простейшем случае одна строка таблицы соответствует одной записи из набора и каждая колонка отображает данные своего поля. В более сложных случаях таблица может быть настроена так, чтобы одна запись занимала несколько строк и каждая клетка содержала данные нескольких полей. Такой случай приведен на Рисунок 17. **Таблица**Обратите внимание на колонку «Покупатель/Телефон», в каждой ячейке этой колонки выводится два значения: наименование покупателя и его контактный телефон.

Рисунок 17. Таблица - отображение набора данных.

Формат отображения данных может быть настроен пользователем. Таблица позволяет организовать условное форматирование, когда параметры визуального отобра-

жения конкретной записи определяются ее данными. Кроме, собственно, отображения данных, таблица позволяет выполнять следующие операции:

1) Сортировку данных по определенной колонке в прямом и обратном порядке;
2) Фильтрацию данных;
3) Редактирование данных;
4) Суммирование данных (строка Итого).

На рис. 17 обозначены основные составляющие элементы таблицы. Рассмотрим их подробнее:

Индикатор состояния записи.

Индикатор состояния записи находится в левой части таблицы и может принимать следующие значения:

1) Сплошной треугольник показывает, что данная запись является текущей, т.е. на ней установлен курсор;
2) Сплошной круг показывает, что данная запись входит в группу выделенных записей;
3) Сплошной круг со знаком "больше" показывает, что запись входит в группу выделенных записей и одновременно является текущей записью;
4) Если индикатор имеет форму курсора ввода текста, то это означает, что текущая запись находится в состоянии редактирования.

Как правило, индикатор состояния записи скрыт и отображается только в процессе редактирования данных непосредственно в таблице.

По умолчанию, выделенные записи обозначаются в таблице другим цветом фона и, возможно, другим шрифтом.

Заголовок колонки.

Заголовок колонки предназначен для отображения наименования поля или полей, которые выводятся в данной колонке. В правом нижнем углу заголовка располагается кнопка **автофильтра.** Если данные таблицы упорядочены по содержимому колонки, то в заголовке отображается индикатор сортировки, а сама колонка выводится в более темных тонах. Красный треугольник в левом верхнем углу означает сортировку по убыванию, в левом нижнем — по возрастанию.

Полоса прокрутки.

Полоса прокрутки предназначена для перемещения по набору данных с помощью мыши.

Строка Итого.

Строка «Итого» предназначена для отображения сумм по числовым полям. Если в наборе данных больше записей, чем изначально отображается в таблице, то в строке «Итого», в числовых колонках будет выведена надпись «Рассчитать…». Для получения суммы необходимо щелкнуть указателем мыши по этой надписи. В настройках таблицы можно указать для каких полей следует подсчитывать итоговое значение, а для каких нет. Например, сумма по колонке «Количество» в накладной имеет смысл, а по колонкам «Цена» или «Процент НДС» — нет. Так же в настройках таблицы можно указать будет отображаться строка «Итого» на экране или нет.

Подножие таблицы.

Подножие таблицы предназначено для вывода некоторой обобщающей информации о данных таблицы. по умолчанию здесь отображается количество записей в таблице, количество выделенных записей и номер текущей записи. Настройщик может предусмотреть (путем перекрытия соответствующего события) вывод иной информации в подножии таблицы. Например, на Рисунок 17. **Таблица** в подножии таблицы выводится информация о сумме всех неоплаченных на данный момент времени счетов.

Контекстное меню.

Контекстное меню вызывается по нажатию на правую кнопку мыши над записями таблицы и содержит следующие команды:

1) «Мастер установок» — открывает окно мастера установок таблицы;
2) «Скопировать ячейки в буфер» — копирует выделенные ячейки в буфер обмена;
3) «Обновить данные» — перечитывает содержимое таблицы;
4) «Найти…» — открывает диалоговое окно поиска данных в таблице;
5) «Найти следующее» — повторяет предыдущий поиск.

Обратите внимание, что если таблица располагается на форме просмотра, то по правой кнопке мыши откроется контекстное меню формы, куда будут добавлены команды таблицы.

Если нажать правую кнопку мыши над заголовком колонки, то контекстное меню будет содержать две команды:

1) «Скрыть колонку» — скрывает указанную колонку;
2) «Заголовок колонки» — позволяет изменить заголовок колонки.

Настройка таблицы.

Настройка внешнего вида таблицы осуществляется в диалоговом окне «Мастер установок», вызвать которое можно либо по нажатию на клавишу F10, находясь в таблице, либо выбрав соответствующий пункт из контекстного меню, вызываемого по правой клавише мыши.

Окно настройки таблицы содержит следующие закладки:

1) Таблица;
2) Колонки;
3) Условия;
4) Шаблоны;
5) Запрос.

Рассмотрим содержимое этих закладок:

Закладка «Таблица».

На закладке «Таблица» находятся управляющие элементы, которые позволяют настраивать общие параметры внешнего вида таблицы. В левой части располагается группа кнопок, которая предназначена для установки начертания шрифта и цвета фона для: данных таблицы, выделенных записей, заголовков колонок. Справа вверху находится флаг, предназначенный для включения/выключения режима отображения полос. Если режим включен, то фоновый цвет четных и нечетных записей различается. Соответствующие цвета настраиваются с помощью кнопок, расположенных под флагом «Использовать». Ниже располагается пример оформления таблицы, согласно установленным параметрам. И, наконец, справа внизу располагаются четыре флага:

1) «Горизонтальные линии таблицы» — если флаг установлен, то между записями будут выводиться сплошные линии;

2) «Растягивать колонки по ширине таблицы» — если флаг установлен, то ширина колонок будет изменяться автоматически так, чтобы они занимали все доступное пространство. Если флаг снять, то часть колонок может быть не видна на экране и для их просмотра необходимо использовать полосу горизонтальной прокрутки внизу таблицы или перемещать курсор с помощью клавиш влево-вправо;

3) «Показывать строку итого» — данный флаг определяет будет ли видна строка «Итого» на экране;

4) «Показывать подножие таблицы» — данный флаг определяет будет ли видно подножие таблицы на экране.

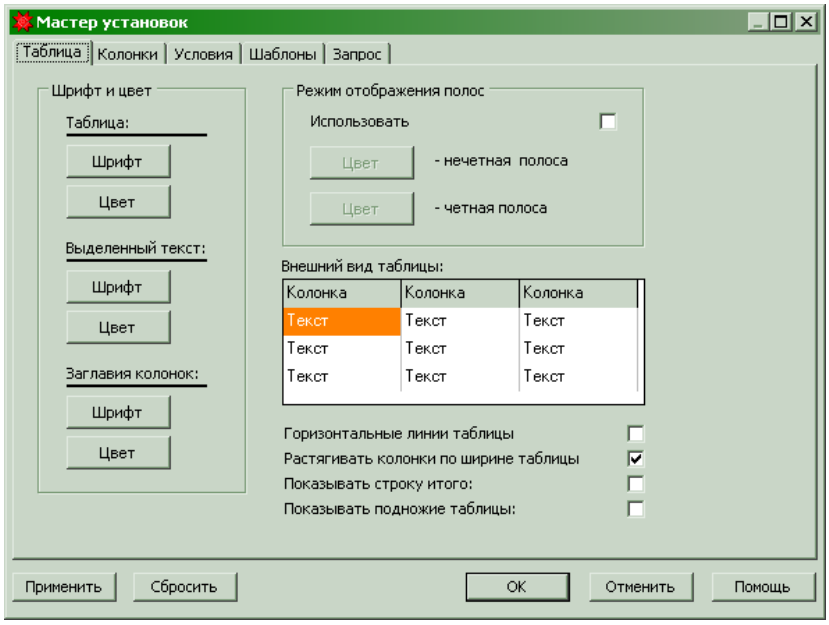


Рисунок 18. Диалоговое окно настройки таблицы. Закладка «Таблица».

Закладка «Колонки».

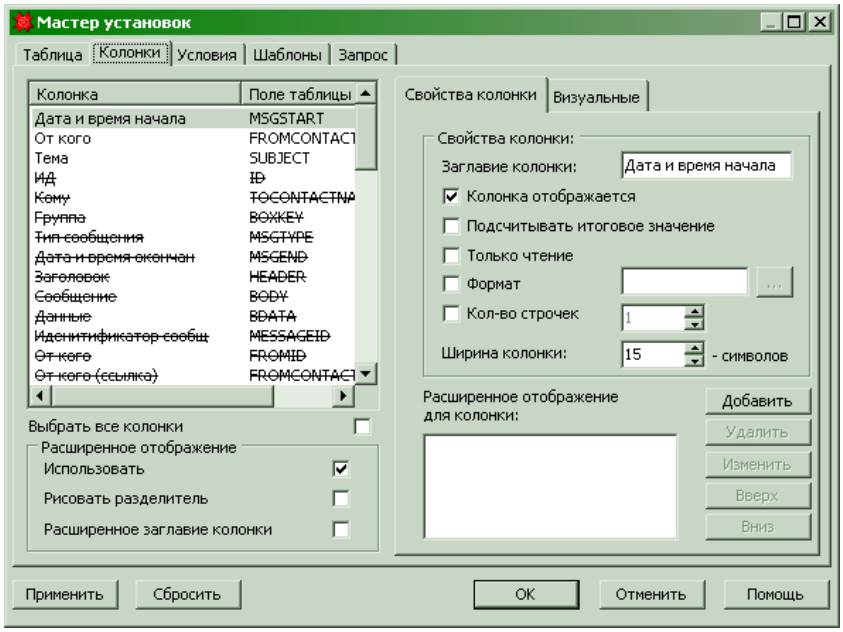


Рисунок 19. Диалоговое окно настройки таблицы. Закладка «Колонки».

На закладке «Колонки» производится настройка:

1) внешнего вида колонок таблицы,

2) визуального форматирования данных,

3) расширенного отображения данных.

Для того, чтобы настроить параметры отображения конкретной колонки необходимо выбрать ее в списке в левой части закладки. Обратите внимание, что колонки, которые не отображаются в таблице (скрыты), выводятся в списке перечеркнутым шрифтом. Далее в правой части закладки можно установить:

1) «Заглавие колонки» — строка, которая будет отображаться в заголовке колонки;

2) «Колонка отображается» — с помощью этого флага можно установить будет отображаться колонка в таблице или нет;

3) «Подсчитывать итоговое значение» — действует только для числовых полей. Если флаг установлен, то будет подсчитываться сумма по колонке;

4) «Только чтение» — данные колонки нельзя будет изменять при переводе таблицы в режим редактирования;

5) «Формат» — форматировать данные согласно заданному шаблону. Действует для числовых полей и полей типа дата, дата и время, время. Строку форматирования (маску) можно ввести вручную (см. соответствующее описание ниже) или воспользоваться кнопкой «…» спрва от поля ввода маски и выбрать один из предложенных вариантов.

6) «Кол-во строчек» — задает количество строк, которое будет использовать для выводя значения каждой клетки указанной колонки.

7) «Ширина колонки» — задает ширину колонки в символах. Обратите внимание, что если установлен режим «Растягивать колонки по ширине таблицы», то ширина колонок будет изменяться автоматически вне зависимости от установленного в данном поле значения.

На вкладке «Визуальные» можно установить такие параметры как:

1) Шрифт, цвет фона и выравнивание для отображения данных в колонке;

2) Шрифт, цвет фона и выравнивание заголовка колонки.

Можно настроить параметры визуального отображения сразу для нескольких колонок. Для этого необходимо выделить их в списке либо щелкая по ним мышью при нажатой клавише Ctrl, либо воспользовавшись флажком «Выбрать все колонки» внизу списка. В последнем случае будут выделены сразу все колонки в списке.

Расширенное отображение данных.

При расширенном отображении данных в одной ячейке таблицы могут отображаться значения сразу нескольких полей. Для настройки расширенного отображения необходимо выбрать колонку с первым полем, которое будет отображаться в ячейке таблицы. Нажать кнопку «Добавить», расположенную в правой нижней части закладки, и выбрать дополнительные поля, которые будут отображаться в этой же колонке. Повторить эту операцию для всех колонок, для которых необходимо установить расширенное отображение. При необходимости, выбранные дополнительные поля можно удалять из списка или перемещать вверх-вниз. Соответствующие кнопки расположены под кнопкой «Добавить». Активизировать режим расширенного отображения, включив флаг «Использовать» в левой нижней части закладки. Дополнительно можно настроить такие параметры как: «Рисовать разделитель» — если флаг установлен, то поля в рамках одной клетки будут разделяться горизонтальными линиями. «Расширенное заглавие колонки» — если флаг установлен, то заголовок колонки будет так же выводиться в несколько строк, по числу полей, заданных в расширенном отображении.

Учетный лист тракториста-машиниста

Основные | Атрибуты

Номер: 98 Дата: 01.05.2009

Итоговое начисление: 2009/05 Май Дата зачисления: 31.05.2009

Подразделение: Тракторный парк

Описание: Матрунчик Е.А.

Таб. №	Сотрудник	Подразделение	% классности	Дни	Часы	За отработанное врем	Праздничные дни	Праздничные часы	ма за праздничн
1112	Матрунчик Евгений Александрович	Тракторный парк		18	144				

Дата	Код рабо	Работа	Трактор	Агрегат	Объем	Дни	Часы	Итоговая сум	ГСМ по факту	ГСМ по норм
26.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		15	
27.05.2006	062	Подкашивание пастбища	МТЗ-82	Косилка роторная КРН-2,1	6	1	8		24	
28.05.2009	062	Подкашивание пастбища	МТЗ-82	Косилка роторная КРН-2,1	6	1	8		24	
05.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		24	
06.05.2009	067	Буксировка с/машин	МТЗ-82		8	1	8		10	
01.05.2009	043	Посев зерн,свеклы хор.кач.	МТЗ-82	Сеялка СПУ-6	8	1	8		32	
02.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		24	
04.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		24	
11.05.2009	062	Подкашивание пастбища	МТЗ-82	Косилка роторная КРН-2,1	6	1	8		32	
16.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		20	
18.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		20	
19.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		16	
21.05.2009	062	Подкашивание пастбища	МТЗ-82	Косилка роторная КРН-2,1	7	1	8		28	
20.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		17	
22.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		10	
23.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		15	
24.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		10	
25.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму	МТЗ-82		8	1	8		15	
						18	144		360	

Новый | Меню | Справка | OK | Отмена

Рисунок 20. Вид таблицы **ДО** применения режима расширенного отображения данных.

Учетный лист тракториста-машиниста

Основные | Атрибуты

Номер: 98 Дата: 01.05.2009

Итоговое начисление: 2009/05 Май Дата зачисления: 31.05.2009

Подразделение: Тракторный парк

Описание: Матрунчик Е.А.

Таб. №	Сотрудник	Подразделение	% классности	Дни	Часы	За отработанное врем	Праздничные дни	Праздничные часы	ма за праздничн
1112	Матрунчик Евгений Александрович	Тракторный парк		18	144				

Дата	Код работы	Работа / Трактор / Агрегат	Объем	Дни	Часы	Итоговая сумма	ГСМ по факту	ГСМ по норме	Экономия ГСМ	Праздн. дни	Праздн. часы
26.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму / МТЗ-82	8	1	8		15				
27.05.2006	062	Подкашивание пастбища / МТЗ-82 / Косилка роторная КРН-2,1	6	1	8		24				
28.05.2009	062	Подкашивание пастбища / МТЗ-82 / Косилка роторная КРН-2,1	6	1	8		24				
05.05.2009	047	Подвозка кормов на ферму / МТЗ-82	8	1	8		24				
				18	144		360				

Новый | Меню | Справка | OK | Отмена

Рисунок 21. Вид таблицы **ПОСЛЕ** применения режима расширенного отображения данных.

Форматирование числовых значений.

Маска, задающая формат вывода числовых значений может содержать следующие символы:

1) 0 — Если форматируемое значение имеет цифру в той позиции, в которой в строке маски находится «0», то эта цифра копируется в результирующую строку. В противном случае символ «0» будет помещен в результирующую строку.

2) # — Если форматируемое значение имеет цифру в той позиции, в которой маска содержит «#», то эта цифра копируется в результирующую строку. В противном случае результирующая строка не меняется.

3) . — Десятичная точка. Первый символ «.» в строке маски определяет положение десятичной точки в результирующей строке. Все остальные символы «.», если они есть, игнорируются. То, какой именно символ будет использован в результирующей строке в качестве десятичного разделителя, определяется настройками операционной системы просмотреть и/или изменить которые можно в Панели управления Windows.

4) , — Разделитель тысяч. Если маска содержит один или несколько символов «,», то результирующая строка будет содержать разделители тысяч между каждыми тремя цифрами слева от десятичной точки. Конкретное расположение символов «,» в маске и их количество не влияет на положение разделителей тысяч в результирующей строке. Важен сам факт их наличия. То, какой именно символ будет использован в результирующей строке в качестве разделителя тысяч, определяется настройками операционной системы просмотреть и/или изменить которые можно в Панели управления Windows.

5) E+ — инженерная нотация. Если любая последовательность из «E+», «e+», «E-», «e-» содержится в маске то чсило будет отформатировано согласно инженерной нотации. Группа в количестве до 4 символов «0» следующая сразе за последовательностью символов «E+», «e+», «E-» или «e-» определяет минимальное количество цифр в экспоненте. Последовательности «E+», «e+» указывают на то, что знак «+» будет выводиться для положительных экспонент и знак «-» — для отрицательных. Последовательности «E-», «e-» указывают на то, что знак экспоненты будет указываться только для отрицательных значений.

6) «xx»/’xx’ — символы, заключенные в двойные или одинарные кавычки, копируются напрямую в результирующую строку из маски и не влияют на форматирование.

7) ; — точка с запятой разделяет секции, содержащие строки форматирования для положительных, отрицательных и нулевых значений.

Положение самого левого символа «0» слева от десятичного знака и самого правого символа «0» справа от десятичного знака определяет количество цифр, которые всегда присутствуют в результирующей строке.

Форматируемое число всегда округляется до того количество десятичных знаков, которое задано с помощью символов «#» или «0» справа от десятичной точки. Если маска не содержит десятичной точки, то форматируемое число округляется до ближайшего целого числа.

Строка формата может содержать от одной до трех секций, разделенных символом «;», задающих формат положительных, отрицательных и нулевых значений. Если секция отрицательных чисел или секция нулевых значений пропущены (т.е. содержат пустую строку), то используется строка форматирования, заданная для положительных значений.

Ниже приводятся примеры форматирования числовых значений:

Формат	Примеры отображения			
0	1234	-1234	1	0
0.00	1234.00	-1234.00	0.50	0.00
#.##	1234	-1234	.5	
#,##0.00	1,234.00	-1,234.00	0.50	0.00
#,##0.00;(#,##0.00)	1,234.00	(1,234.00)	0.50	0.00
#,##0.00;;Zero	1,234.00	-1,234.00	0.50	Zero
0.000E+00	1.234E+03	-1.234E+03	5.000E-01	0.000E+00
#.###E-0	1.234E3	-1.234E3	5E-1	0E0

Форматирование значений типа дата и время

Маска, задающая форматирования значений типа дата и время может содержать следующие латинские символы:

1) c — Отображает дату в соответствии с коротким форматом даты, установленным в операционной системе, и время в соответствии с длинным форматом времени.

2) d — Отображает день ввиде числа без начального нуля (1-31).

3) dd — Отображает день ввиде числа с начальным нулем (01-31).

4) ddd — Отображает день ввиде аббривиатуры (Пн-Вс).

5) dddd — Отображает полное наименование дня недели.

6) ddddd — Отображает дату в соответствии с коротким форматом даты, установленным в операционной системе.

7) dddddd — Отображает дату в соответствии с длинным форматом даты, установленным в операционной системе.

8) m — Отображает месяц ввиде числа без начального нуля (1-12).

9) mm — Отображает месяц ввиде числа с начальным нулем (01-12).

10) mmm — Отображает месяц ввиде аббривиатуры (Янв-Дек).

11) mmmm — Отображает наименование месяца (Январь-Декабрь).

12) yy — Отображает год, как двухзначное число (00-99).

13) yyyy — Отображает год, как четырех значное число (0000-9999).

14) h — Отображает часы как число без начального нуля (0-23).

15) hh — Отображает часы как число с начальным нулем (00-23).

16) n — Отображает минуты как число без начального нуля (0-59).

17) nn — Отображает минуты как число с начальным нулем (00-59).

18) s — Отображает секунды как число без начального нуля (0-59).

19) ss — Отображает секунды как число с начальным нулем (00-59).

20) z — Отображает тысячные доли секунды как число без начальных нулей (0-999).

21) zzz — Отображает тысячные доли секунды как число с начальными нулями (000-999).

22) t — Отображает время согласно короткому формату отображения времени, установленному в операционной системе.

23) tt — Отображает время согласно длинному формату отображения времени, установленному в операционной системе.

24) / — Отображает символ-разделитель частей даты установленный в операционной системе.

25) : — Отображает символ-разделитель часов, минут, секунд, установленный в операционной системе.

26) «xx»/’xx’ — символы, заключенные в двойные или одинарные кавычки, копируются напрямую в результирующую строку из маски и не влияют на форматирование.

Символы, задающие формат могут быть заданы как в верхнем, так и внижнем регистре. На результат это не влияет.

Если задана пустая строка в качестве маски, то форматирование производится как будто был задан символ «с».

Закладка «Условия».

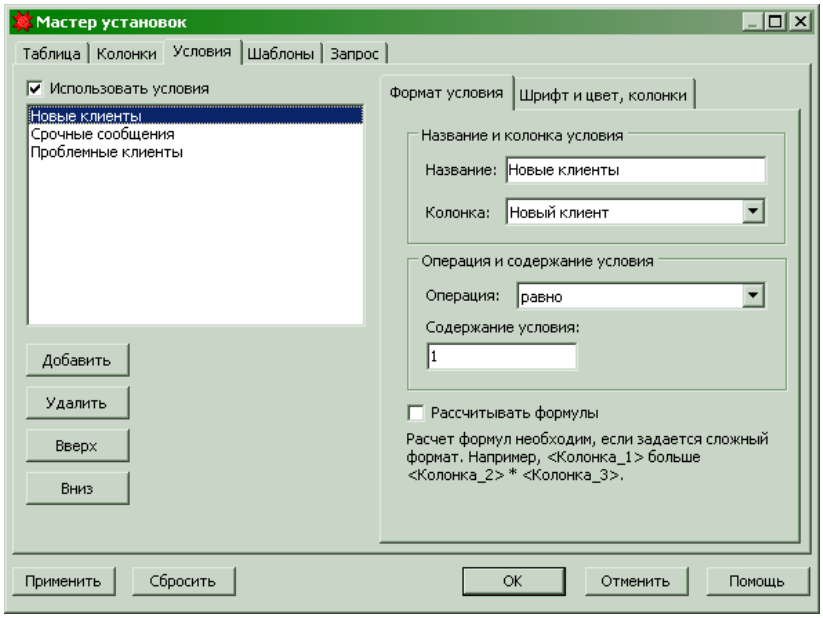


Рисунок 22. Диалоговое окно настройки таблицы. Закладка «Условия».

Условное форматирование — зависимость параметров визуального отображения записи от ее данных — позволяет существенно облегчить восприятие информации. Для каждой таблицы можно задать множество условий и соответствующих им параметров визуального отображения.

Список условий задается на закладке «Условия» «Мастера установок».

Для добавления нового условия необходимо:

1) Нажать кнопку «Добавить», расположенную под списком условий;

2) Ввести в поле «Название» произвольное наименование условия, под которым оно будет отображаться в списке;

3) Из выпадающего списка «Колонка» выбрать колонку, данные которой будут проверяться на соответствие/не соответствие условию;

4) Выбрать операцию сравнения из выпадающего списка «Операция».

5) Ввести значение с которым будет осуществляться сравнение. Можно вводить как непосредственные значения, так и формулы, в которых могут использоваться значения других колонок таблицы. В последнем случае надо установить флаг «Рассчитывать формулы» в правой нижней части закладки.

6) Перейти на закладку «Шрифт и цвет, колонки» и указать параметры визуального форматирования, которые будут применяться в случае, если заданное условие выполняется и к каким колонкам эти параметры будут применяться.

После того, как все условия будут добавлены в список, необходимо активизировать применение условий с помощью флага «Использовать условия» в левой верхней части закладки.

Обратите внимание, что условия применяются в том порядке, в котором они указаны в списке. Если несколько условий воздействуют на одни и те же ячейки таблицы, то будет использоваться визуальное форматирование, определяемое последним условием.

Изменять порядок условий, удалять их из списка можно с помощью кнопок. расположенных в правой нижней части закладки.

Рассмотрим на примере механизм создания условий. Так, если мы захотим, чтобы у нас в таблице со списком платежных поручений выделялись платежи с суммой большей чем 500’000 рублей, то для этого необходимо активизировать флаг «Использовать условия» и нажать кнопку «Добавить» для создания нового условия. При нажатии активизируется поле «Название». Напишем название нового условия – «Платеж больше 500000». Далее необходимо выбрать в поле «Колонка» необходимую колонку, которая будет участвовать в условии. В нашем примере это колонка «Сумма платежа». Следующим действием будет непосредственное указание условия. Для этого необходимо выбрать в поле «Операция:» задать условие больше, а затем в «Содержании условия» укажем значение условия – 500 000. На этом этапе мы завершили указание типа условия.

Дальнейшим нашим действием будет задание условия для визуального отображения строк таблицы удовлетворяющим условию обозначенному выше. Для этого необходимо перейти на закладку «Шрифт и цвет колонки» (рис. 21).

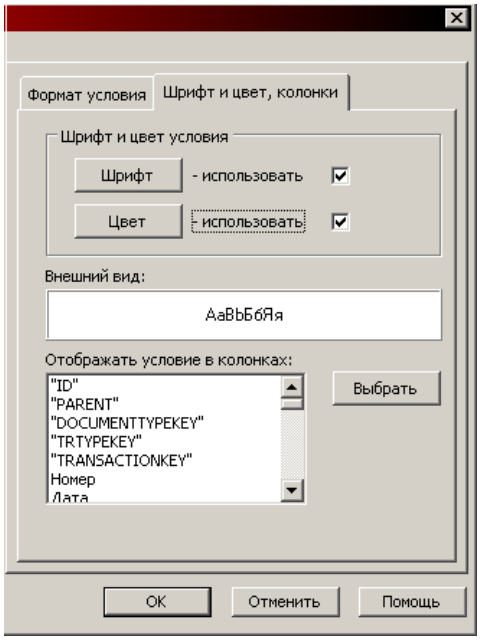


Рис. 23. Закладка «Шрифт и цвет колонки»

На этой закладке существует два варианта выделения: при помощи изменения цвета, размера и других атрибутов шрифта и при помощи изменения цвета поля таблицы. Так же, можно пользоваться о одновременным заданием установок шрифта и цве-

том строк таблицы. Однако не следует задавать различный цвет колонки в двух или более условиях, которые могут одновременной быть выполнены. Это приведет к отображению любого одного из цветов заданных в условиях.

Итак, для того, чтобы задать изменения типа шрифта, необходимо активизировать флаг «Шрифт – использовать». При этом экранная кнопка «Шрифт» станет активна (рис. 21.)

Нажав на кнопку «Шрифт» появится окно с параметрами текущего шрифта. В этом окне можно поменять шрифт, его начертание, размер, цвет. Также можно сделать его зачеркнутым, либо подчеркнутым. Все проделанные изменения отображаются также в окне «Шрифт» в виде образца так, что можно сразу оценить произведенные изменения.

Аналогичным образом активируется кнопка «Цвет». Ее нажатие приводит к появлению цветовой палитры, где можно выбрать определенный цвет, а также изменить его тон. Выберем в нашем случае, к примеру, красный цвет.

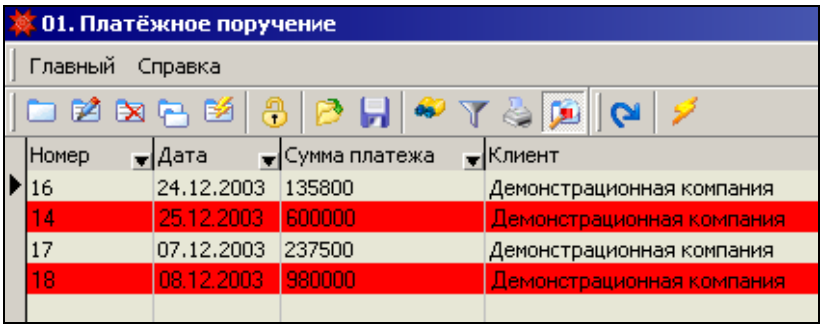


Рис. 24. Пример создания условий

В условиях существует еще одна возможность изменения вида таблицы. Можно задать цвет применительно к определенным колонкам. Для этого необходимо нажать на кнопку «Выбрать» и в появившемся окне сделать выбор для набора колонок расставив соответствующие флажки напротив их названия.

Таким образом, мы закончили процесс создания условий. Применив произведенные изменения, мы получим совершенно другой вид таблицы, где наглядно видны платежи, сумма которых превышает 500’000 рублей.

Закладка «Шаблоны»

Закладка «Шаблоны» предназначена для выполнения следующих действий:

1) Быстрой настройки внешнего вида таблицы с помощью выбора из списка одного из предустановленных шаблонов. Для выбора предустановленного шаблона необходимо установить на него курсор в списке и нажать кнопку «Установить шаблон»;

2) Сохранения настроек таблицы в файле на диске и загрузки их из файла. Кнопки «Сохранить шаблон» и «Загрузить шаблон» соответственно;

3) Установки первоначальных параметров колонок. Кнопка «По умолчанию». Первоначальные параметры: заголовок колонки, видимость, ширина, визуальное форматирование данных берутся из информации о таблицах базы данных, получить доступ к которой можно через «Исследователь», раздел «Сервис»—«Аттрибуты»—«Таблицы».

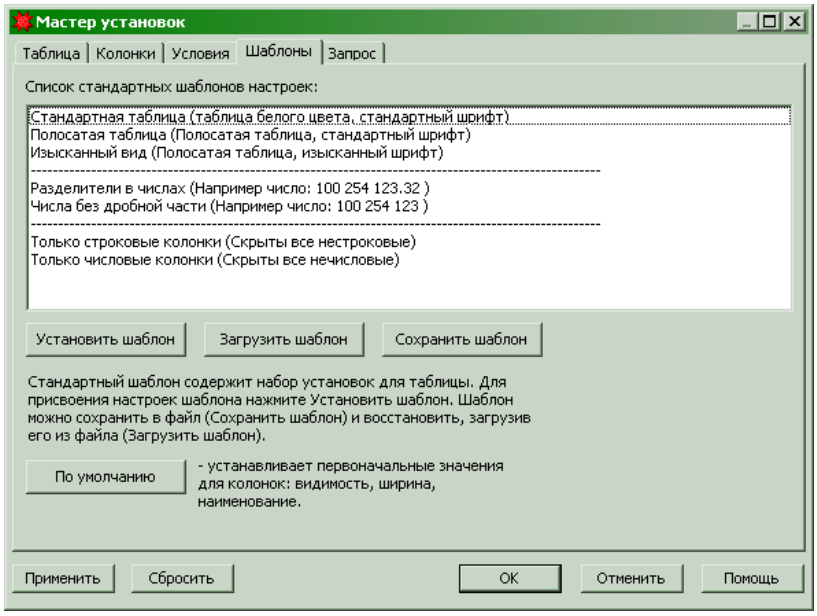


Рисунок 25. Диалоговое окно настройки таблицы.

Закладка «Запрос»

На закладке «Запрос» отображается SQL запрос, который используется для извлечения набора данных отображаемого в таблице. Внизу запроса выводится план, который использует сервер при извлечении данных.

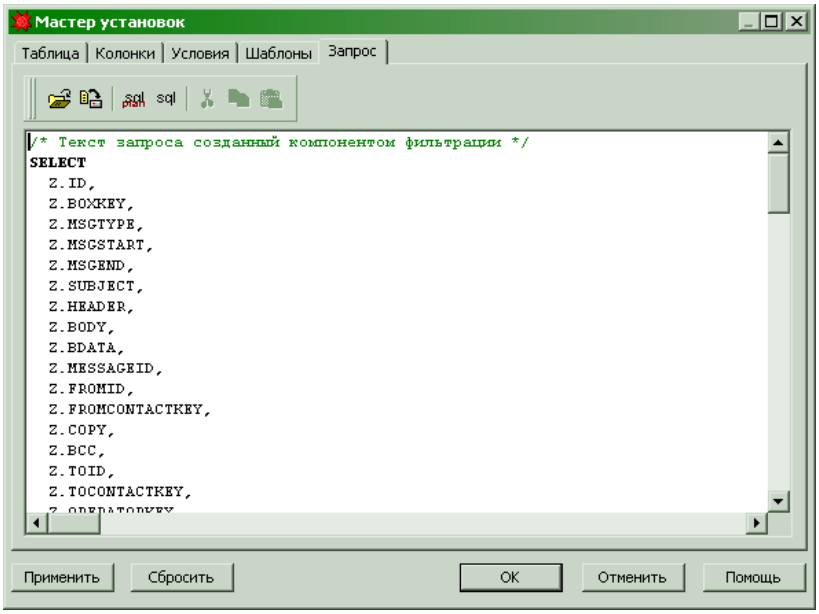


Рисунок 26. Диалоговое окно настройки таблицы. Закладка «Запрос».

Сверху поля с текстом запроса находится панель инструментов. С помощью кнопок расположенных на ней можно сохранить текст запроса в файле или загрузить его из файла. Там же располагаются кнопки, которые позволяют применить отредактированный запрос (с планом или без). Применить в данном контексте означает заменить исходный запрос новым.

Ограничение доступа к настройке таблицы

Настройка большой таблицы представляет собой достаточно трудоемкое занятие. В реальной практике часто требуется защитить таблицу от неквалифицированного пользователя, не дать ему возможности изменять ее настройки. Ограничить доступ пользователей можно через политики групповой безопасности. Соответствующая политика называется «Изменение визуальных настроек».

Копирование настроек таблицы

Если с программой работают десятки пользователей, то нет никакого смысла настраивать таблицу для каждого из них заново. Достаточно настроить ее под одной учетной записью и затем распространить на другие учетные записи. Существует **четыре** способа копирования визуальных настроек от одного пользователя другому:

Первый способ.

Скопировать настройки конкретной таблицы от одного пользователя другому можно следующим образом:

– Загрузиться под логином пользователя, настройки которого будут скопированы;
– Открыть окно, содержащее нужную таблицу;
– Перейти в таблицу и открыть «Мастер установок»;
– Перейти на закладку «Шаблоны»;
– Нажать кнопку «Сохранить шаблон» и ввести имя файла;
– Выйти из программы и зайти под учетной записью пользователя которому необходимо скопировать настройки;
– Открыть окно, содержащее нужную таблицу;
– Перейти в таблицу и открыть «Мастер установок»;
– Перейти на закладку «Шаблоны»;
– Нажать кнопку «Загрузить шаблон» и выбрать ранее сохраненный файл.

Второй способ.

Скопировать визуальные настройки формы от одного пользователя другому. В том числе, скопируются и настройки всех таблиц, находящихся на форме:

– Загрузиться под учетной записью пользователя которому необходимо скопировать настройки;
– Открыть нужную форму;
– В пункте «Главный» меню формы выбрать команду «Загрузить настройки формы»;
– Выбрать учетную запись, настройки которой будут скопированы;

Третий способ.

Скопировать все визуальные настройки от одного пользователя другому:

– Открыть раздел «Сервис»→«Администратор» → «Пользователи» в «Исследователе»;
– Открыть учетную запись пользователя, которому будем копировать настройки;
– Выбрать кнопку «Профиль» в правой части диалогового окна;
– Выбрать из выпадающего списка учетную запись, все визуальные настройки которой будут скопированы данному пользователю;

– Закрыть окно изменения учетной записи.

Четвертый способ.

Скопировать данные непосредственно из хранилища одного пользователя в хранилище другого.

1.2.2. Выпадающий список.

Выпадающий список предназначен для подстановки некоторого объекта в поле записи, путем выбора его из списка или посика в базе данных по наименованию.

Выпадающий список состоит из следующих частей:

1) Поле ввода текста;
2) Копка вызова/скрытия списка;
3) Список объектов;
4) Панель инструментов;
5) Полоса прокрутки списка.

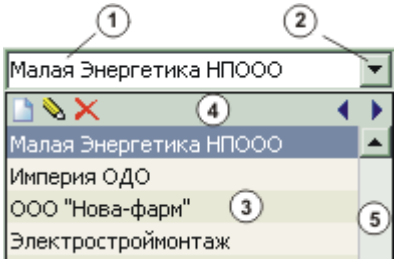


Рисунок 27. Выпадающий список

1) - Поле ввода текста.

Поле ввода текста предназначено для ввода и отображения наименования объекта. При выборе объекта из базы данных путем поиска по наименованию в это поле необходимо ввести все наименование объекта или его часть. После этого необходимо нажать клавишу F3 или щелкнуть мышкой по кнопке вызова/скрытия списка. Будет осуществлен поиск объекта. Если в базе данных существует единственный объект, удовлетворяющий введенному наименованию, то он будет выбран и его наименование будет подставлено в поле ввода.

Если в базе данных существует несколько объектов, наименования которых удовлетворяют введенной строке, то на экране будет отображен список этих объектов.

Если среди них находится искомый объект, то его необходимо выбрать с помощью мыши или, используя клавиши управления курсором выделить его и нажать Enter.

Если список слишком велик — можно воспользоваться полосой прокрутки.

2) - Кнопка вызова/скрытия списка

Если поле ввода пустое, то при нажатии на кнопку вызова списка на экран будет выведен список всех доступных объектов. Если в поле ввода введено наименование объекта или его часть, то при нажатии на кнопку вызова списка будет произведен поиск в базе данных и на экран будет выведен список найденных объектов. Если найден только один объект, то его наименование будет подставлено в поле ввода.

Если при открытом списке объектов нажать на кнопку вызова/скрытия списка, то он будет закрыт.

3) - Список объектов

Список объектов выводится на экран, когда пользователь нажимает на кнопку вызова списка или если был задан поиск объекта по наименованию и для введенной строки в базе данных существует несколько подходящих объектов.

4) - Панель инструментов

Находясь в списке объектов можно вызвать команды:

1) Создания нового объекта,
2) Изменения выбранного объекта,
3) Удаления выбранного объекта,
4) Копирования выбранного объекта.

Соответствующие пиктограммки расположены на панели инструментов в верхней части выпадающего списка.

В правой части панели инструментов расположены стрелки изменения ширины выпадающего списка.

5) - Полоса прокрутки списка

Если список содержит большее количество объектов, чем помещается на экране, то можно воспользоваться полосой прокрутки для пролистывания списка вверх или вниз.

Горячие клавиши

Обычно, при работе с выпадающим списком (когда курсор находится в поле ввода) доступны горячие клавиши, приведенные ниже. Мы говорим обычно, потому что список доступных команд и, следовательно, активных горячих клавишь зависит как прав текущего пользователя, так и от конкретной настройки выпадающего списка, произведенной настройщиком.

1) F1 — вызов справки;
2) F2 — создание нового объекта;
3) F3 — поиск;
4) F4 — изменение выбранного объекта;
5) Ctrl-R — объединение двух записей;
6) F7 — точный поиск;
7) F8 — удаление выбранного объекта;
8) F9 — форма объекта;
9) F11 — свойства объекта;
10) F12 — переключение раскладки клавиатуры.

(F1) Вызов справки.

Вызов справки по использованию выпадающего списка.

(F2) Создание нового объекта.

При нажатии клавиши F2 на экран будет выведено диалоговое окно ввода нового объекта. После заполнения необходимых полей необходимо нажать Ок, после чего объект будет сохранен в базе, а его наименование подставлено в поле ввода.

В некоторых случаях, когда выпадающий список позволяет выбрать объекты разных типов, например: Компанию, Контакт, Банк и т.п. Перед окном ввода параметров объекта на экран будет выведен список доступных для создания типов объектов.

(F3) Поиск.

При нажатии клавиши F3 будет выполнен поиск в базе данных объекта, наименование которого содержит введенную строку. Можно задать достаточно сложное условие поиска, если использовать специальные символы: "_" и "%". Символ "_" (подчеркивание) означает обязательное наличие любого символа в данной позиции. Символ "%" означает произвольную последовательность символов (включая пустую строку). Эти два символа аналогичны символам "?" и "*", которые можно использовать при поиске файлов в операционной системе.

Например, введя в строке ввода: "технолог%1" мы найдем в базе данных и "ООО Технология, филиал №1" и "Технологическое управление №1".

(F4) Изменение выбранного объекта.

Если выбран существующий в базе объект, то по нажатию на клавишу F4 можно отредактировать его в отдельном окне.

(F5) Текущий ключ.

Просмотреть идентификатор выбранного объекта можно воспользовавшись клавишей Ф5.

Объединение двух записей.

По комбинации клавиш Ctrl-R можно вызвать окно объединения двух записей.

(F7) Точный поиск.

По клавише Ф7 можно выполнить точный поиск. Точный поиск выполняется гораздо быстрее, особенно если по полю, по которому осуществляется поиск объекта в базе данных, создан индекс. Однако, при этом необходимо набрать полное имя объекта. Если будет введена только часть наименования, объект не будет найден.

(F8) Удаление выбранного объекта.

Выбранный объект можно удалить из базы данных, нажав клавишу F8.

(F9) Форма объекта.

Если необходимо просмотреть список объектов или осуществить поиск по сложному критерию, то необходимо открыть Форму объекта по нажатию клавиши F9. Выбрать/найти там нужный объект и закрыть форму.

(F11) Свойства объекта.

По нажатию клавиши F11 можно открыть стандартное окно с просмотром свойств выбранного объекта. В частности, из этого окна можно узнать уникальный идентификатор текущей записи.

Переключение раскладки клавиатуры.

Чрезвычайно удобная функция для тех, кто привык набирать текст, не отрывая глаз от клавиатуры. Если вы набрали строку на белорусском языке, когда ваша клавиатура была переключена на английскую раскладку, вам не придется печатать все заново. Нажатие на F12 не только переключает раскладку, но и конвертирует набранный вами текст из одной раскладки в другую.

1.2.3. Выпадающий список «Выбор множества»

Операция выбор множества встречается, как правило, при построении отчетов, когда в качестве параметра отчета необходимо указать программе список некоторых значений (список значений, разделенных символом «;»). Программа предлагает пользователю осуществить выбор этих значений. Значения запоминаются в программе, и при повторном обращении к данному отчету не требуется опять повторять выбор этих значений. На рисунке 28 показан пример запроса параметров отчета «Акт сверки», когда необходимо указать за какой период необходимо построить отчет, по какому Клиенту и какие бухгалтерские счета будут использованы при создании отчета.

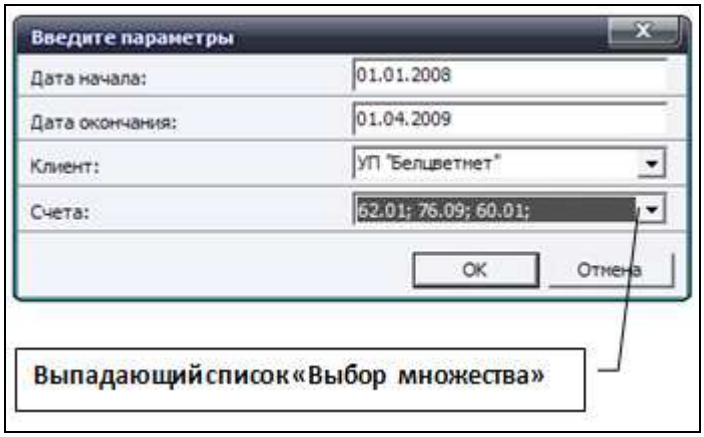


Рисунок 28. Окно задания параметров отчета.

Поле ввода «Счета» представлено как «Выбор множества». На рисунке 29 показано окно, которое откроется, если щелкнуть мышкой на кнопку выпадающий список, расположенной в правой стороне поля ввода «Счета».

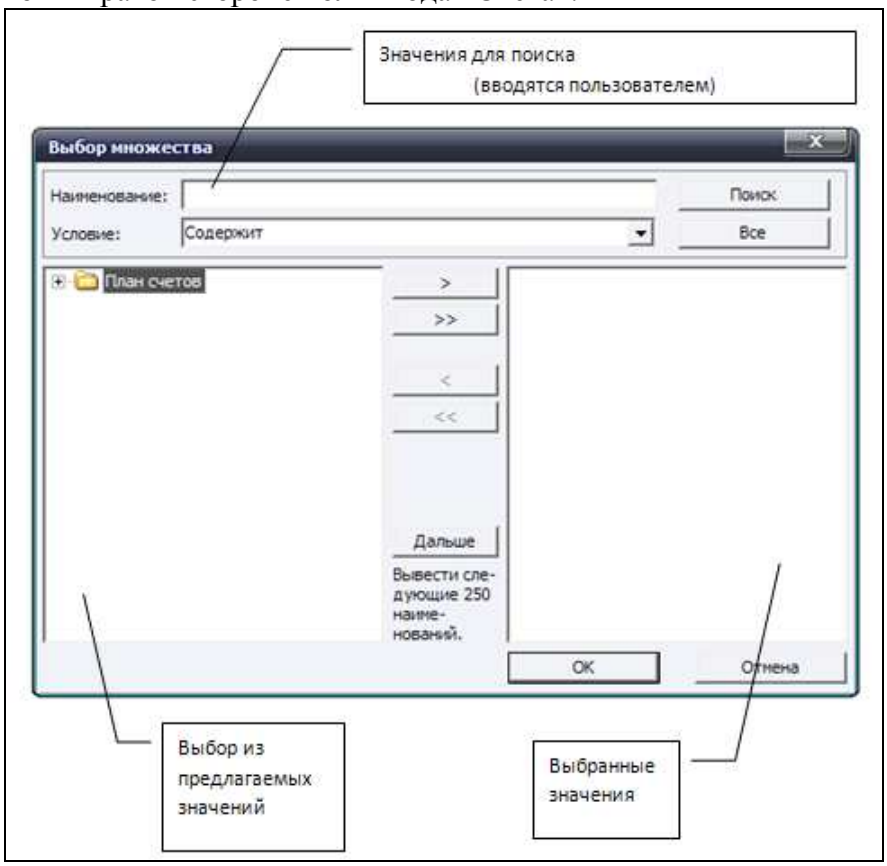


Рисунок 29. Окно «Выбор множества»

В поле «Наименование» укажите цифру «60». Нажмите кнопку «Поиск». В левой части окна откроется список значений, где встречается цифра «60». Установите курсор на цифру «60.01». Нажмите кнопку со стрелкой вправо (« > »). В правой части окна перенесется счет 60.01. Нажмите кнопку «Ок». Выбранный счет отразится в поле «Счета» окна «Введите параметры». Программа построит отчет, только анализируя счет 60.01.

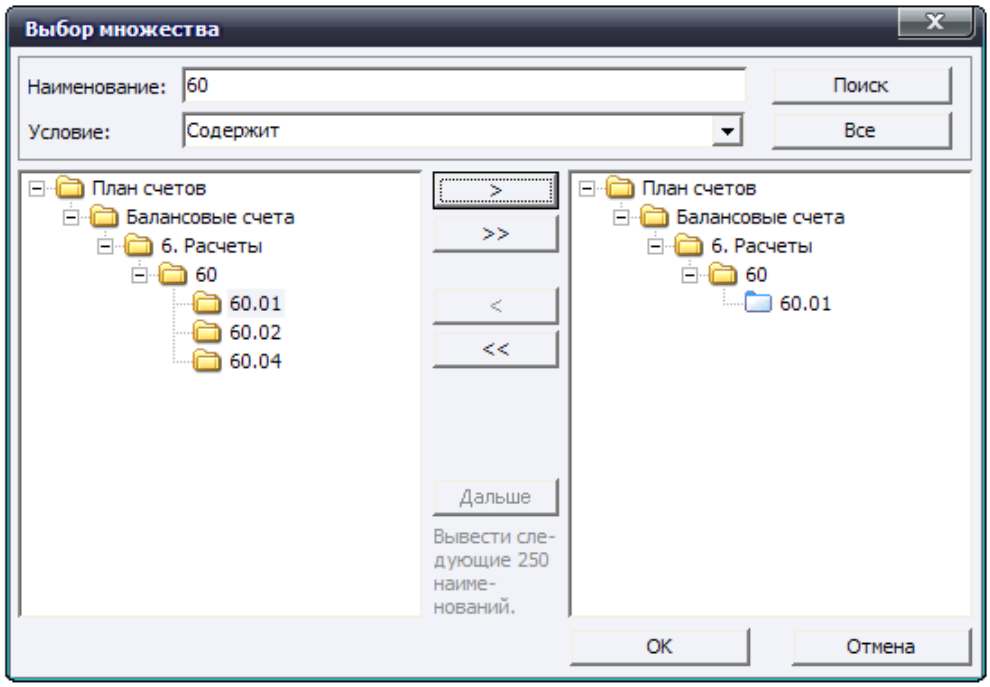


Рисунок 30. Выбор счета для построения отчета «Акт сверки».

1.2.4. Режим выбора нескольких записей

Операция выбора нескольких записей достаточно часто встречается в повседневной работе. Например, оператор выбирает ТМЦ при заполнении счет-фактуры, системный администратор выбирает группы пользователей, при настройке политик безопасности и т.д. Для выбора нескольких записей используется форма просмотра, открытая в режиме выбора.

Обратимся к рисунку 31. Выбор (пометка) записей производится с помощью так называемых «чекбоксов» – окошек, где необходимо при помощи мыши установить символ «√»,- достаточно установить курсор в данное окно ввода и щелкнуть мышкой. Тем самым мы помечаем несколько записей для дальнейших действий, например, выбора в табличную часть документа.

Дополнительные кнопки на панели инструментов, которые появляются в режиме выбора, позволяют:

1) Пометить все записи в таблице.
2) Снять пометку со всех записей в таблице.
3) Инвертировать текущее выделение.

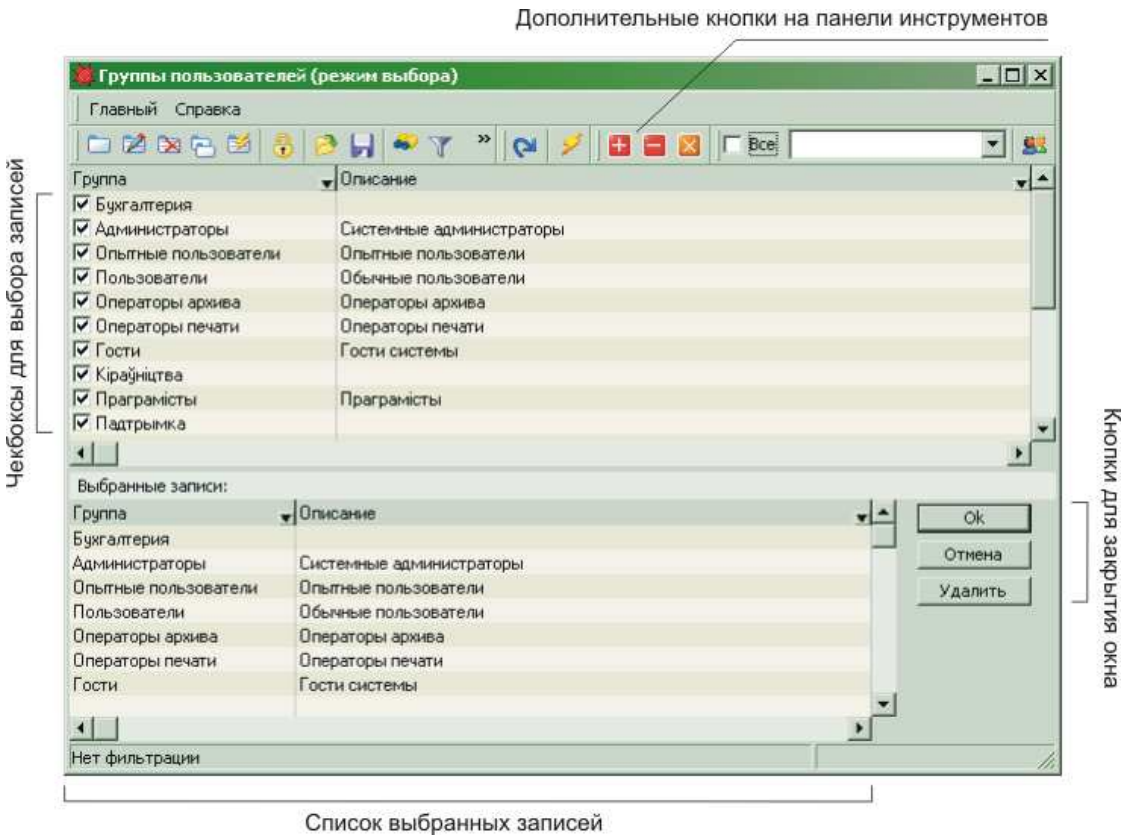


Рисунок 31. Форма просмотра в режиме выбора.

В нижней части окна находится панель, на которой выводится список выбранных записей, а так же кнопки для подтверждения выбора и закрытия окна или для отмены и закрытия окна. Третья кнопка — «Удалить» — удаляет запись из списка выбранных, т.е. снимает с нее пометку.

Форма в режиме выбора открывается всегда в модальном режиме. Т.е. для продолжения работы с программой ее обязательно необходимо закрыть с помощью кнопок «Ок» или «Отмена». Закрытие формы с помощью пиктограммки в виде крестика в правом верхнем углу равносильно нажатию кнопки «Отмена».

1.2.5. Калькулятор.

Для ввода числовых данных применяется поле ввода с калькулятором. Данный управляющий элемент состоит из следующих частей:

1) Поле ввода;
2) Кнопка вызова калькулятора;
3) Панель с кнопками (панель калькулятора).

Поле ввода.

Поле ввода позволяет набрать числовое значение. В простейшем случае его можно использовать как обычное поле ввода, т.е. ввести числовое значение и по клавише табуляции перейти на следующее поле в окне. Если необходимо выполнить вычисление, то следует набрать значение первого операнда. Затем нажать требуемую арифметическую операцию, после чего на экране появится панель калькулятора. Затем

следует ввести значение второго операнда и нажать клавишу Ввод или Равно. Панель калькулятора исчезнет с экрана, результат арифметической операции будет вычислен и подставлен в поле ввода.

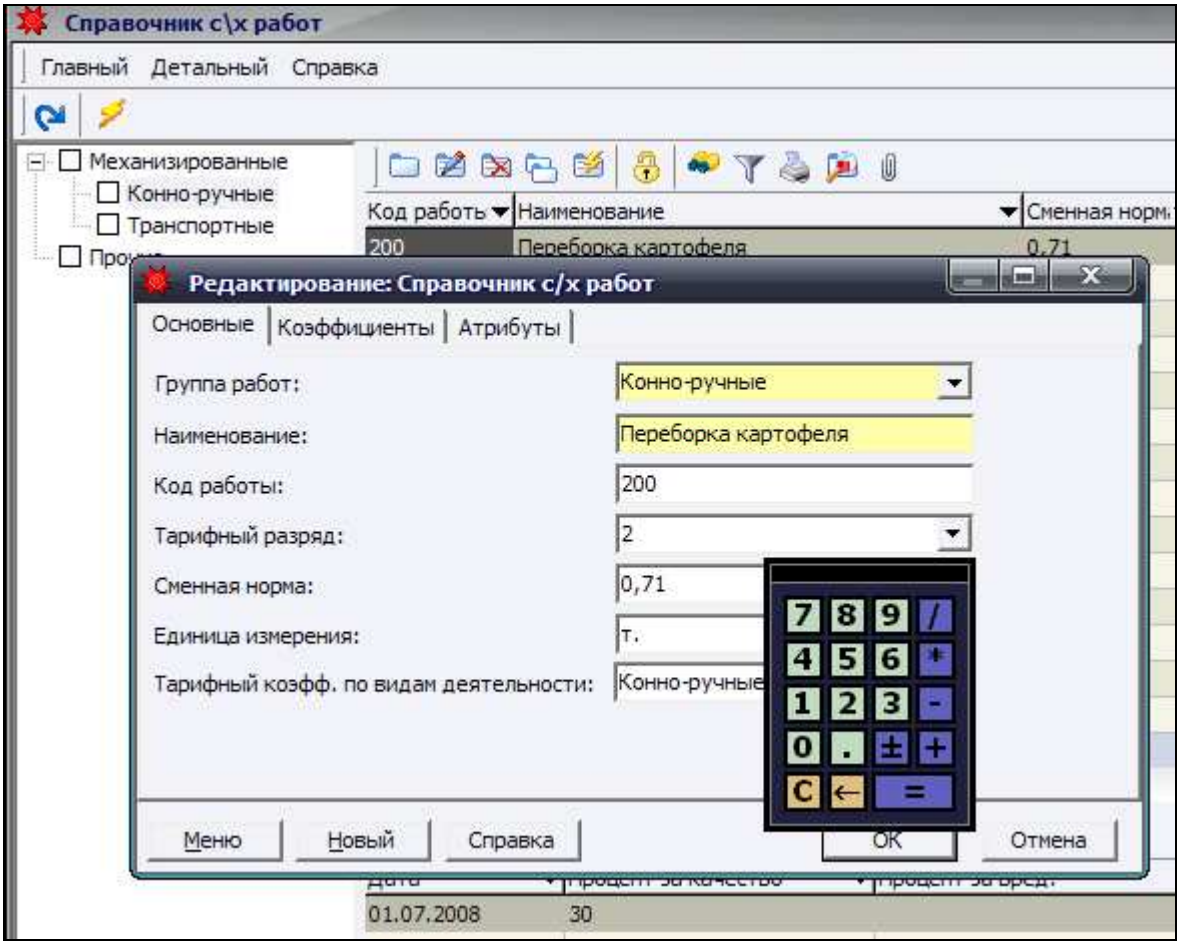


Рисунок 32. Поле ввода с калькулятором.

Кнопка вызова калькулятора.

Кнопка вызова калькулятора позволяет вывести на экран панель калькулятора с кнопками. После чего, можно с помощью мыши вводить числовые значения и выполнять над ними арифметические операции. Для того, чтобы закрыть панель калькулятора необходимо нажать кнопку «=» (равно).

Панель с кнопками.

Панель с кнопками (панель калькулятора) предназначена для ввода цифр и выбора арифметических операций с помощью мыши. Панель калькулятора отображается на экране либо по нажатию на кнопку вызова калькулятора, либо при нажатии на клавишу Ввод (Enter) когда курсор находится в поле ввода, либо при нажатии на кнопки арифметических операций, когда курсор находится в поле ввода.

Приемы работы с калькулятором.

Следует обратить внимание, что поле ввода с калькулятором ведет себя несколько по иному, чем обычное поле ввода. Так, если находясь в обычном поле ввода нажать клавишу Ввод, то сработает кнопка Ок (или Готово) диалогового окна. Если же курсор находится в поле ввода с калькулятором, то по нажатию на клавишу Ввод на эк-

ране откроется панель с кнопками. Для того, чтобы закрыть диалоговое окно необходимо сперва с помощью клавиши табуляции переместить курсор на следующее поле и только затем нажать клавишу Ввод.

1.3 Быстрое перемещение по большим спискам документов.

По мере ввода документов в список размеры его увеличиваются, и он не помещается полностью на экране. В этом случае снизу и справа в окне появляются полосы прокрутки (рис. 1.6.).

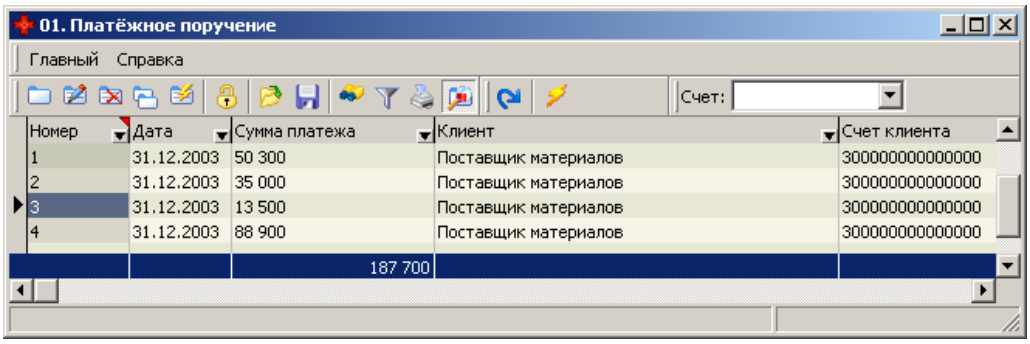


Рисунок 33. Список платежных поручений

Пользование полосы прокрутки ничем не отличается от принятого стандарта в «Windows». Можно перемещать список в окне, перемещая движок на линейке. Для этого необходимо установить указатель мыши в нажатом состоянии, переместить его на горизонтальной линейке влево или вправо, а на вертикальной линейке – вверх или вниз. Можно также пользоваться кнопками «Влево», «Вправо», «Вверх», «Вниз», расположенными на горизонтальной и вертикальной полосах прокрутки. И, наконец, можно щелкать по свободному полю полос прокрутки, указывая желаемое направление еремещения.

Действия по перемещению списка на экране можно совершать и с использованием клавиатуры. Быстрое перемещение к первой строке списка производится нажатием на клавишу «Home», а быстрое перемещение к последней строке списка производится нажатием на клавишу «End». Перемещение в пределах одного экрана (скачками на количество строк на экране) производится клавишами «Page Down» – вниз и «Page Up» – вверх.

Для ускоренного поиска документов по одному из признаков можно воспользоваться кнопками поиска информации нажав клавишу F3. При этом в диалоговом окне (рис. 28.) надо ввести информацию для поиска. Следует иметь в виду, что поиск по заданной строке символов производится в выделенном столбце. Например, если в диалоговом окне «Поиск» введены цифры 27, то можно, выделив столбец «Номер» документа, – искать документ, содержащий в своем номере цифры 27, выделив столбец «Дата», – искать документ за 27 число, выделив столбец «Сумма» – искать документ, содержащий в сумме цифры 27 и т.д. При последующем нажатии клавиши F3, продолжается поиск по выделенному столбцу до следующего совпадения.

Также, можно задать достаточно сложное условие поиска, если использовать специальные символы: **«_» и «%».** Символ «_» (подчеркивание) означает обязательное наличие любого символа в данной позиции. Символ «%» означает произвольную по-

следовательность символов (включая пустую строку). Эти два символа аналогичны символам «?» и «*», которые можно использовать при поиске файлов в операционной системе. Например, осуществляя поиск клиентов, введя в строке ввода: «технолог%1» мы найдем в базе данных и «ООО Технология, филиал №1» и «Технологическое управление №1».

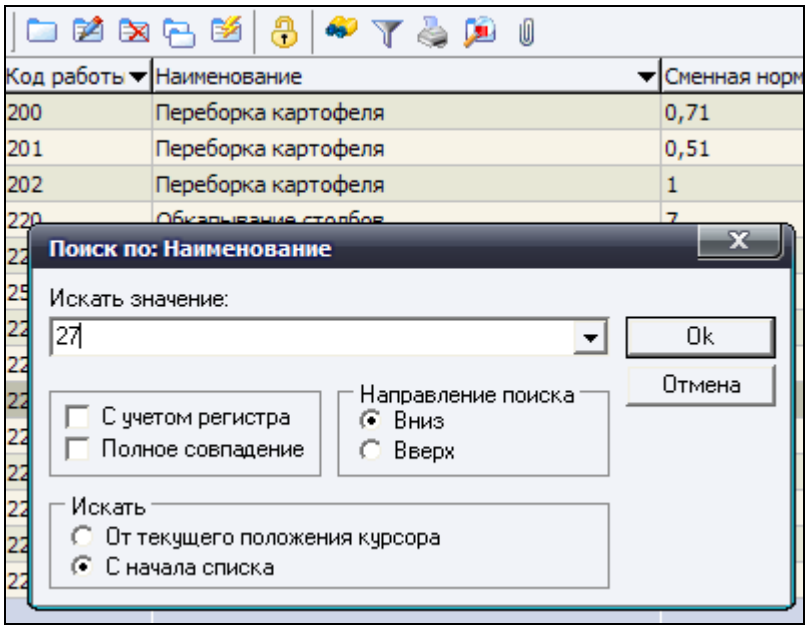


Рис. 34. Окно поиск

1.4. Поиск данных

В базе данных могут находиться миллионы записей. Часто среди них надо отыскать одну-две, удовлетворяющие определенным условиям. Платформа предоставляет пользователю **пять способов поиска.** Рассмотрим их более подробно, а также постараемся дать ответ на вопрос: Когда какой поиск лучше использовать?

1.4.1. Поиск по первым введенным символам

Данный вид поиска доступен в таблице и дереве. Если вы хотите найти определенное значение, установите курсор в нужную колонку и начинайте набирать первые символы значения. Если, такая запись есть в базе данных, — курсор перейдет на нее. Если несколько записей удовлетворяют введенным начальным символам — курсор перейдет на первую из них.

1.4.2. Поиск данных в колонке

Данный вид поиска позволяет найти запись по вхождению введенной подстроки в данные определенной колонки. Вызвать его можно либо из контекстного меню, либо используя сочетание клавиш Ctrl+F. Для осуществления поиска необходимо ввести искомую подстроку в появившемся диалоговом окне, установить параметры и нажать кнопку «Ок».

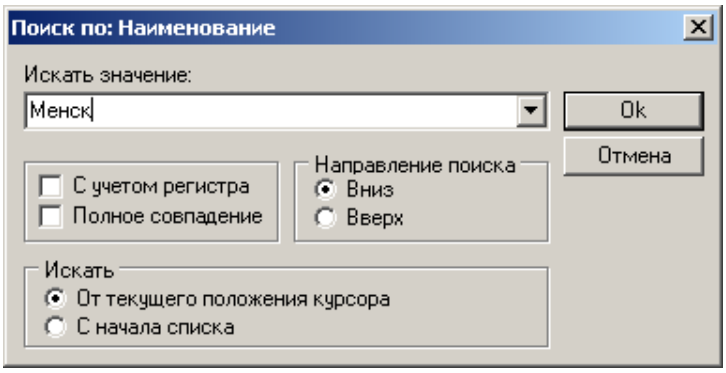


Рисунок 35. Диалоговое окно поиска.

Если искомые данные найдены — курсор будет установлен на соответствующую запись. В противном случае на экран будет выдано сообщение о том, что поиск окончился безуспешно.

Для того, чтобы продолжить поиск, найти следующую запись, удовлетворяющую введенным критериям достаточно нажать клавишу F3 или выбрать команду «Найти следующее» из контекстного меню.

Данный вид поиска доступен как в таблице, так и в дереве. Причем, если в таблице установлено расширенное отображение, то поиск будет осуществляться сразу по нескольким колонкам, данные которых отображаются в ячейке таблицы, на которой установлен курсор. Если вы сомневаетесь, по каким именно колонкам будет осуществляться поиск, — обратите внимание на заголовок диалогового окна поиска, там вы найдете интересующую вас информацию.

1.4.3. Автофильтр

Кто работал с электронными таблицами Microsoft Excel наверняка сразу поймет о чем идет речь. Автофильтр позволяет быстро отобрать данные на основании значений, уже имеющихся в колонке. Для установки автофильтра необходимо щелкнуть мышью по треугольнику в правом нижнем углу заголовка колонки.

На экране появится список значений, содержащихся в данной колонке. Выберите конкретное значение и на экране отобразятся только содержащие такое значение записи.

Если автофильтр установлен, то текст в заголовках колонок таблицы выводится синим цветом. Кроме этого, синим цветом подсвечивается треугольник в той колонке, по которой установлена автофильтрация.

Вверху списка располагаются четыре команды:

1) <Все> — снимает автофильтр и выводит все записи в таблице;

2) <Содержит> — позволяет отобрать только те записи, которые содержат введенную подстроку;

3) <Пустые> — позволяет отобрать записи, которые не содержат значений в данной колонке;

4) <Не пустые> — позволяет отобрать записи, которые содержат какое либо, не пустое, значение в данной колонке.

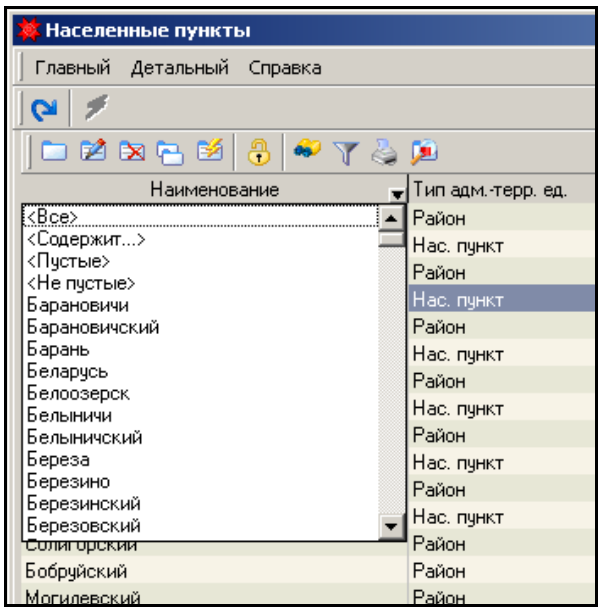


Рисунок 36. Автофильтр.

В целях экономии памяти автофильтр выводит в списке только первые несколько десятков уникальных значений из колонки.

1.4.4. Поиск с помощью панели поиска

Панель поиска открывается с помощью кнопки Поиск на панели инструментов или с использованием команды Поиск в меню окна.

На ней отображается список полей и две кнопки: «Найти» — выполняет поиск данных согласно введенным критериям и «Закрыть» — закрывает панель поиска, возвращает датасет в исходное состояние.

Поиск может осуществляться только по строковым полям и полям типа дата, дата и время. В зависимости от типа поля поиск осуществляется:

1) Для строковых полей — по вхождению введенной подстроки;
2) Для полей типа дата, дата и время — по точному соответствию введенного значения.

При вводе значений для поиска по строковым полям можно использовать шаблоны % и _. Первый заменяет произвольное (вкдючая ноль) количество любых символов, а второй — один любой символ в данной позиции. Если необходимо найти символ процента или подчеркивания непосредственно, наберите их, предворив символом процента. Например, %% — найдет все записи, содержащие % в указанном поле, а %_ — все записи, содержащие символ подчеркивания в указанном поле.

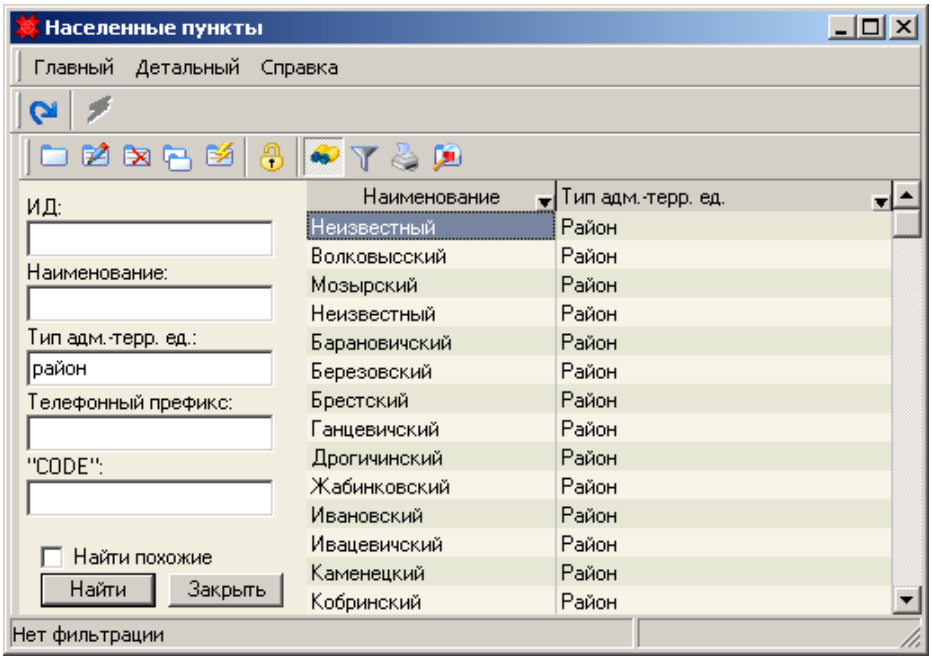


Рисунок 37. Панель поиска.

1.4.5. Когда какой поиск использовать?

При таком разнообразии предоставляемых возможностей поиска возникает естественный вопрос: какой способ следует предпочесть в той или иной ситуации?

Прежде чем попытаться сформулировать ответ, стоит пояснить, какие механизмы использует каждый из описанных выше видов поиска. Поиск по первым введенным символам, поиск по колонке и автофильтр — отрабатывают на клиенте, пробегаясь от первой до последней записи в наборе данных и сверяя каждую запись на соответствие введенному условию. Очевидно, что если таблица большая, содержит десятки колонок и десятки или сотни тысяч записей, то сканирование его приведет к:

1) загрузке сервера;
2) передаче большого объема данных по сети;
3) загрузке всех данных на клиентскую машину и, как следствие, потребление большого объема оперативной памяти для их размещения. Не говоря уже о том, что при попытке загрузить слишком большое количество данных оперативная память, доступная программе может исчерпаться и на экран будет выдано сообщение об ошибке.

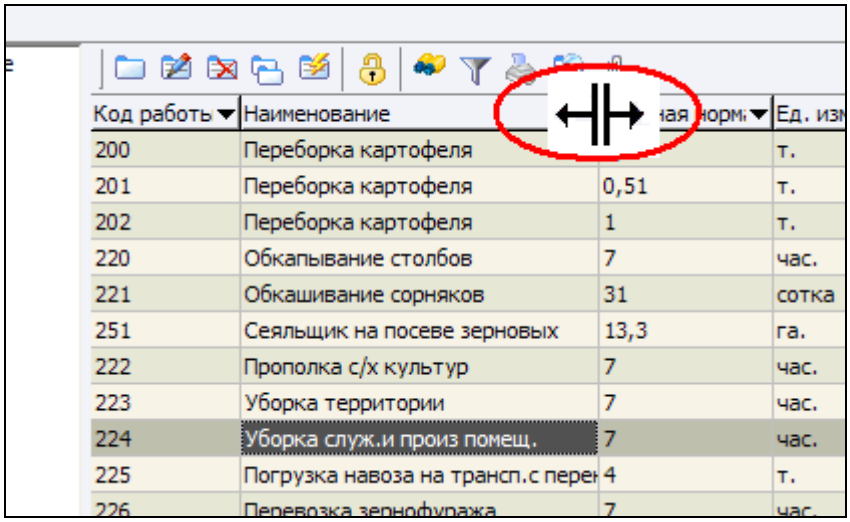
Поиск с использованием фильтров или панели поиска приводит к добавлению условий отбора данных в SQL запрос и отсылке его на сервер. При этом минимизируется сетевой трафик и на клиентский компьютер пересылаются только те записи, которые отвечают заданным критериям отбора.

Очевидно, что выбор вида поиска в конкретной ситуации — это компромисс, между удобством и доступностью поиска по первым введенным символам или автофильтра и потреблением оперативной памяти и загрузкой сервера и сети. Если набор данных относительно не велик (на практике это означает не более нескольких тысяч записей) то можно смело прибегать к первым трем видам поиска. Если записей в таблице десятки тысяч и более, то следует использовать панель поиска или создать фильтр. Можно также порекомендовать использовать комбинацию двух видов поиска. Например, на большой таблице настроить фильтр, который бы отбирал относительно

небольшую часть записей и затем искать в них необходимые данные с помощью поиска по колонке, поиска по первым введенным символам или автофильтра.

1.5. Изменение внешнего вида таблиц

Внешний вид таблиц можно изменить, расширяя или сжимая ширину столбцов в таблице, а также изменяя их расположение по отношению друг к другу. Для изменения ширины столбцов необходимо установить указатель мыши на границу столбца в заголовке таблицы так, чтобы указатель принял вид двунаправленной стрелки. Затем, удерживая левую кнопку мыши, необходимо переместить границу столбца влево или вправо, доведя ширину столбца до требуемого размера.



Код работы	Наименование		Ед. изм
200	Переборка картофеля		т.
201	Переборка картофеля	0,51	т.
202	Переборка картофеля	1	т.
220	Обкапывание столбов	7	час.
221	Обкашивание сорняков	31	сотка
251	Сеяльщик на посеве зерновых	13,3	га.
222	Прополка с/х культур	7	час.
223	Уборка территории	7	час.
224	Уборка служ.и произ помещ.	7	час.
225	Погрузка навоза на трансп.с перен	4	т.
226	Перевозка зернофуража	7	час.

Рисунок 38. Изменение ширины столбца..

Положение столбцов в таблице можно изменить, расставляя их в произвольном порядке по отношению друг к другу – левее или правее. Для перемещения столбца необходимо установить указатель манипулятора мышь на заголовке перемещаемого столбца, нажать и удерживать левую кнопку манипулятора. Затем удерживаемый столбец необходимо переместить на место того столбца, где он должен быть и отпустить кнопку мыши, что и завершает процесс перетаскивания столбца на новое место.

2. Установка программы, распаковка базы данных, подключение к базе данных.

Установку программного комплекса должен выполнять подготовленный специалист, но часто на предприятиях АПК мы сталкиваемся с ситуацией, когда такого специалиста нет. Что делать? Приходится самим разбираться, как это осуществить. На наш взгляд, ничего особенно сложного в данном вопросе нет, надо просто попробовать, и мы уверены, что у Вас все получится. Давайте вместе поРис. Шагово пройдемся по последовательности выполнения этих действий.

Для начала сформулируем задачу. У нас есть компакт-диск с инсталляцией программного комплекса (установочная программа) и есть файл базы данных, к которому необходимо будет подключиться для того, что бы начать работу (Niva_Start.fdb). Необходимо установить программный комплекс на локальный компьютер (особенности сетевой установки в данном руководстве мы описывать не будем), распаковать базу данных и подключиться к ней.

Начинаем. Устанавливаем компакт-диск в дисковод, Находим файл Niva-Setup v_0_0_1_10.exe и запускаем его.

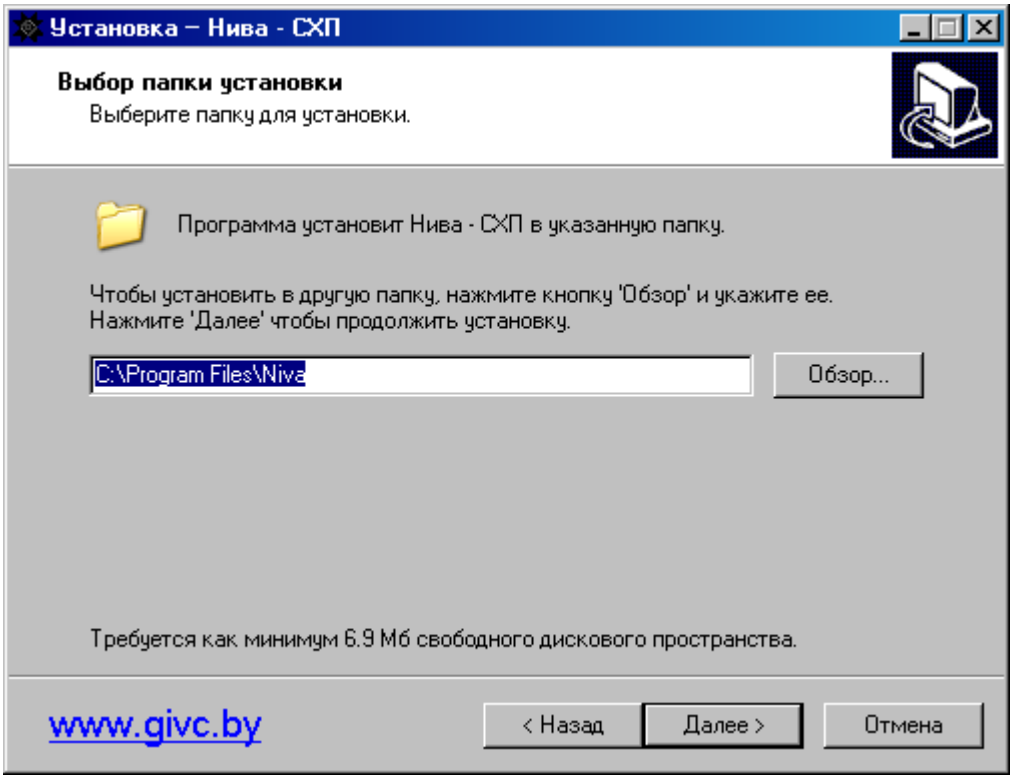


Рис. Шаг 1. Нажимаем кнопку «Далее»

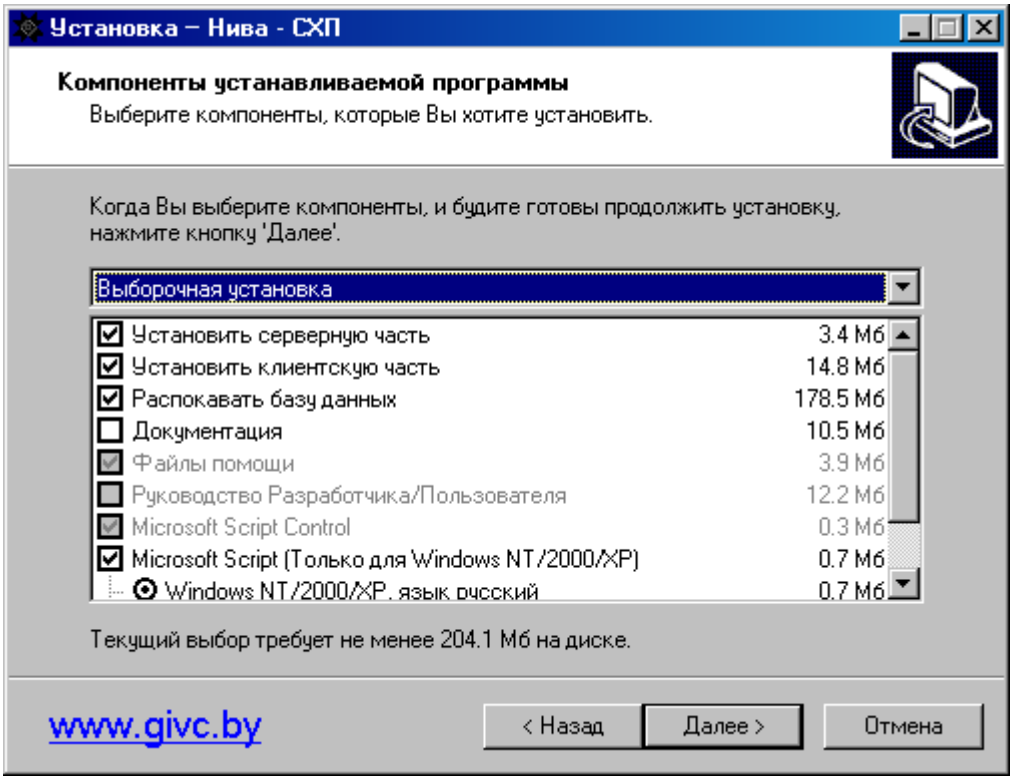


Рис. Шаг 2. Нажимаем кнопку «Далее»

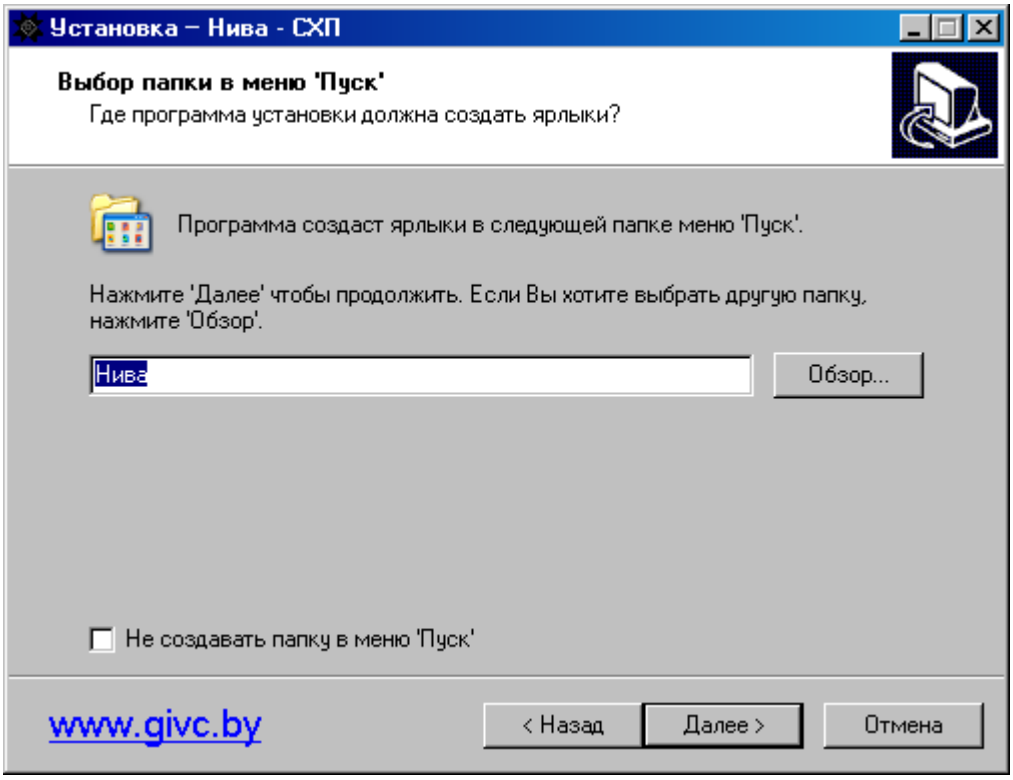


Рис Шаг 3. Нажимаем кнопку «Далее»

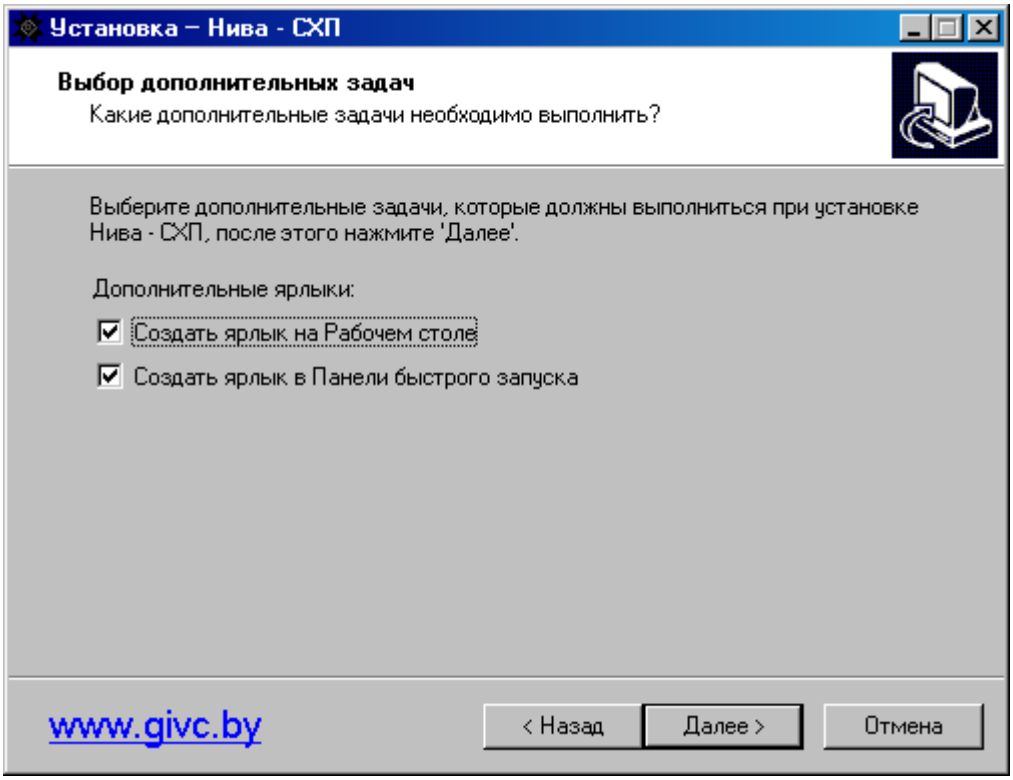


Рис. Шаг 4. Нажимаем кнопку «Далее»

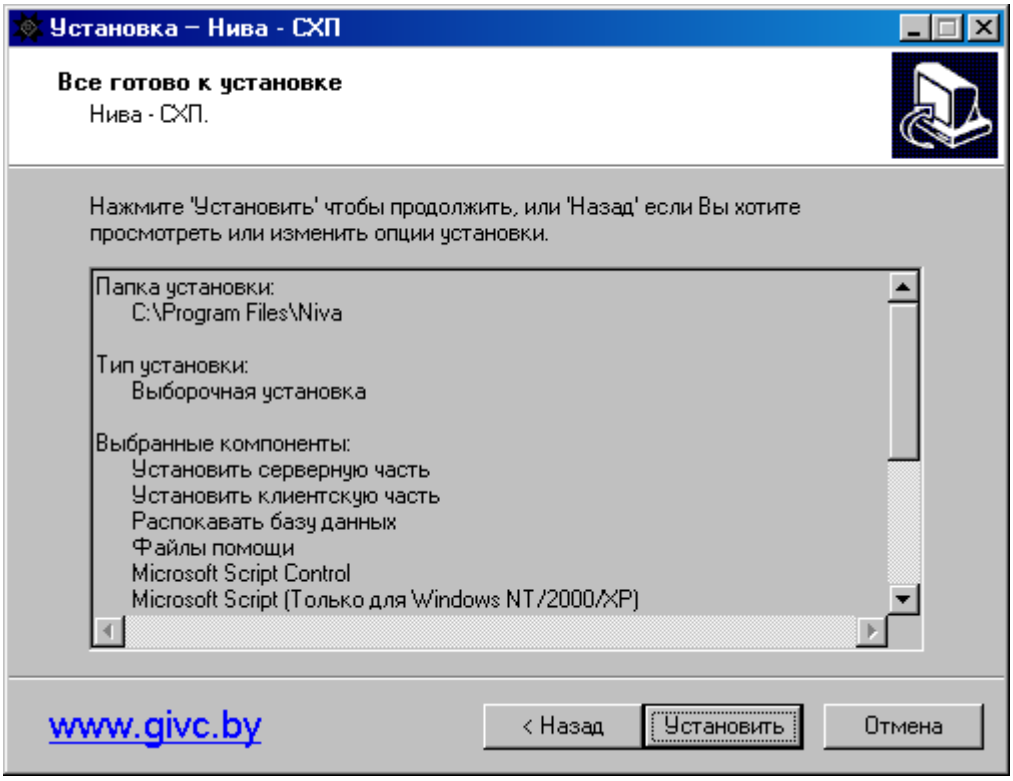


Рис. Шаг 5. Нажимаем кнопку «Установить»

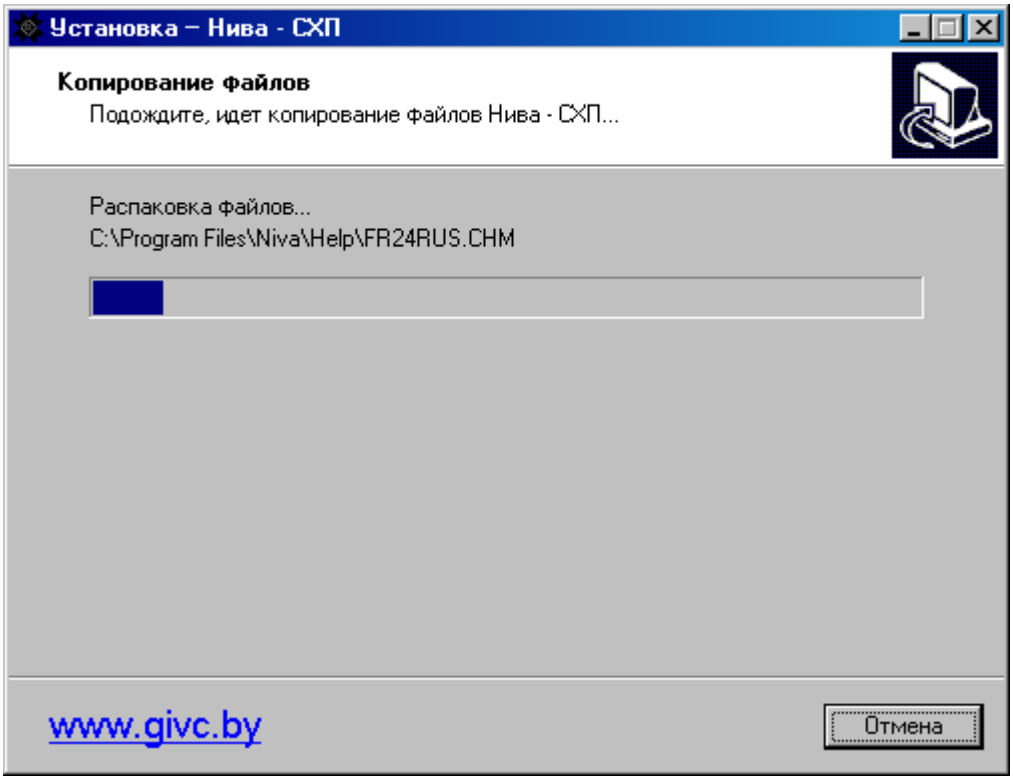


Рис. Шаг 6. Идет процесс установки.

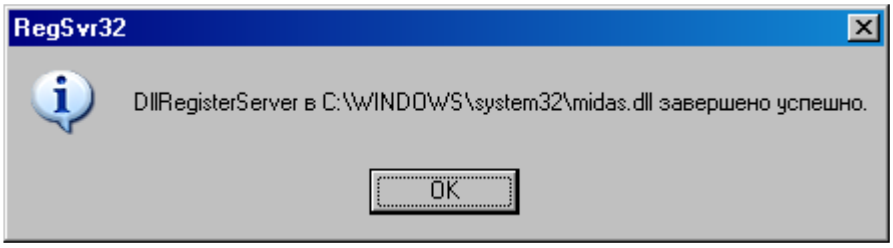


Рис. Шаг 7. Нажимаем кнопку «Ок»

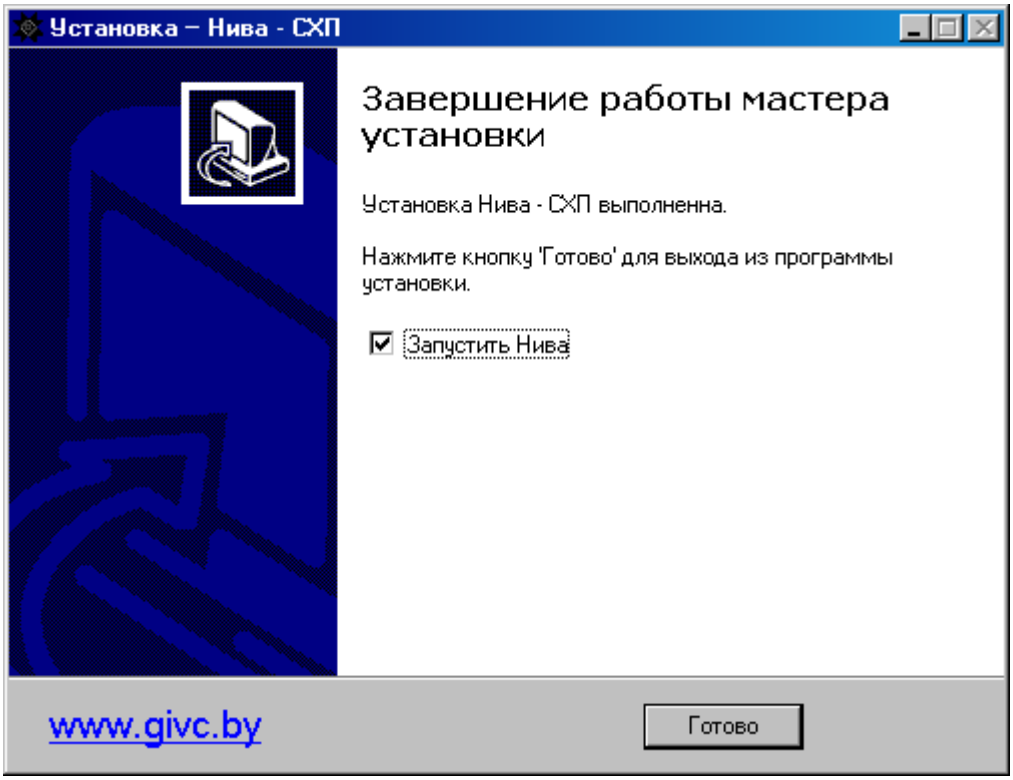


Рис. Шаг 8. Нажимаем кнопку «Готово», идет запуск программы…

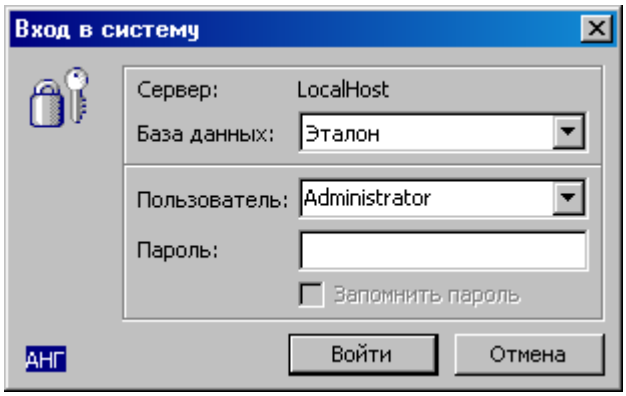


Рис. Шаг 9. Ввод пароля. Нажимаем кнопку «Войти».

Пароль: Administrator

Пароль или набрать на клавиатуре буква в букву, первая буква заглавная, все слово на английском регистре, или скопировать слово «Administrator» из поля Пользователь и вставить в поле Пароль и нажать кнопку войти.

Осуществляется вход в программу.

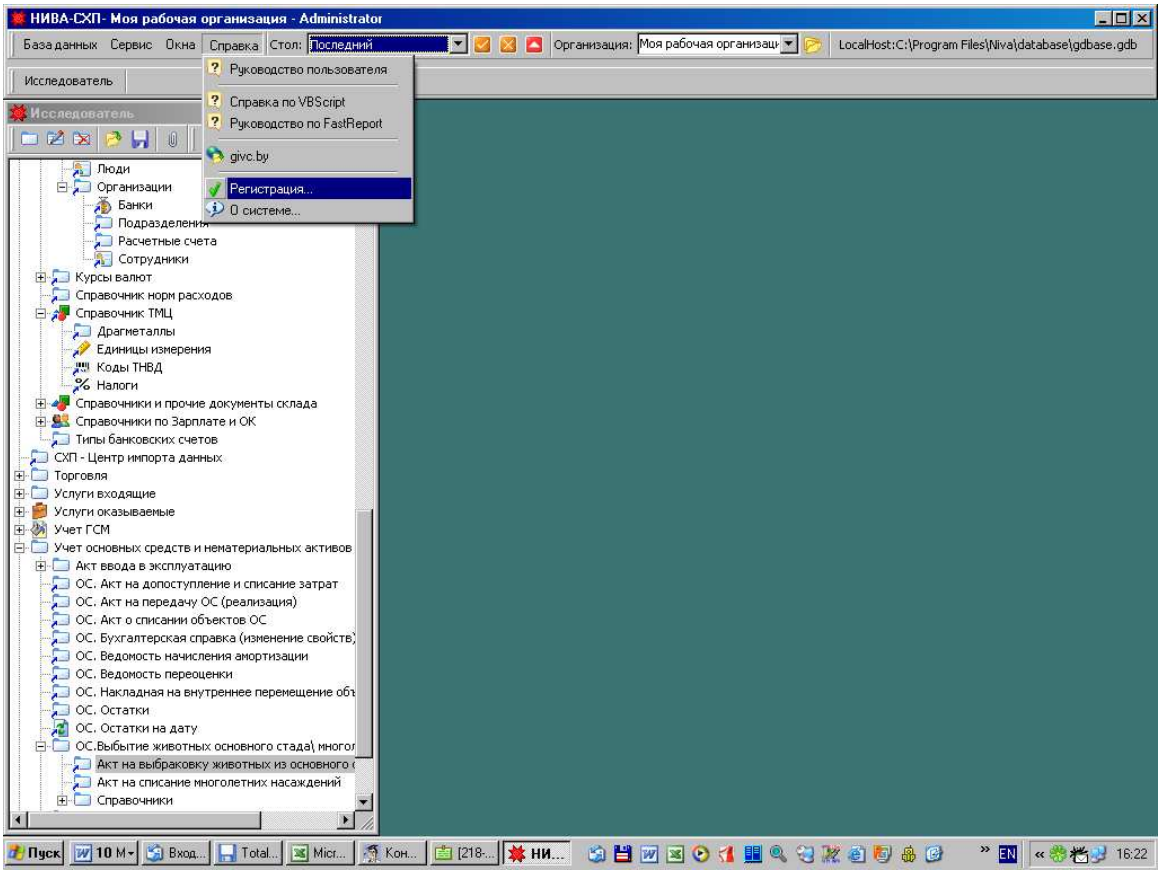


Рис. Шаг 10. Вызов меню «Регистрация»

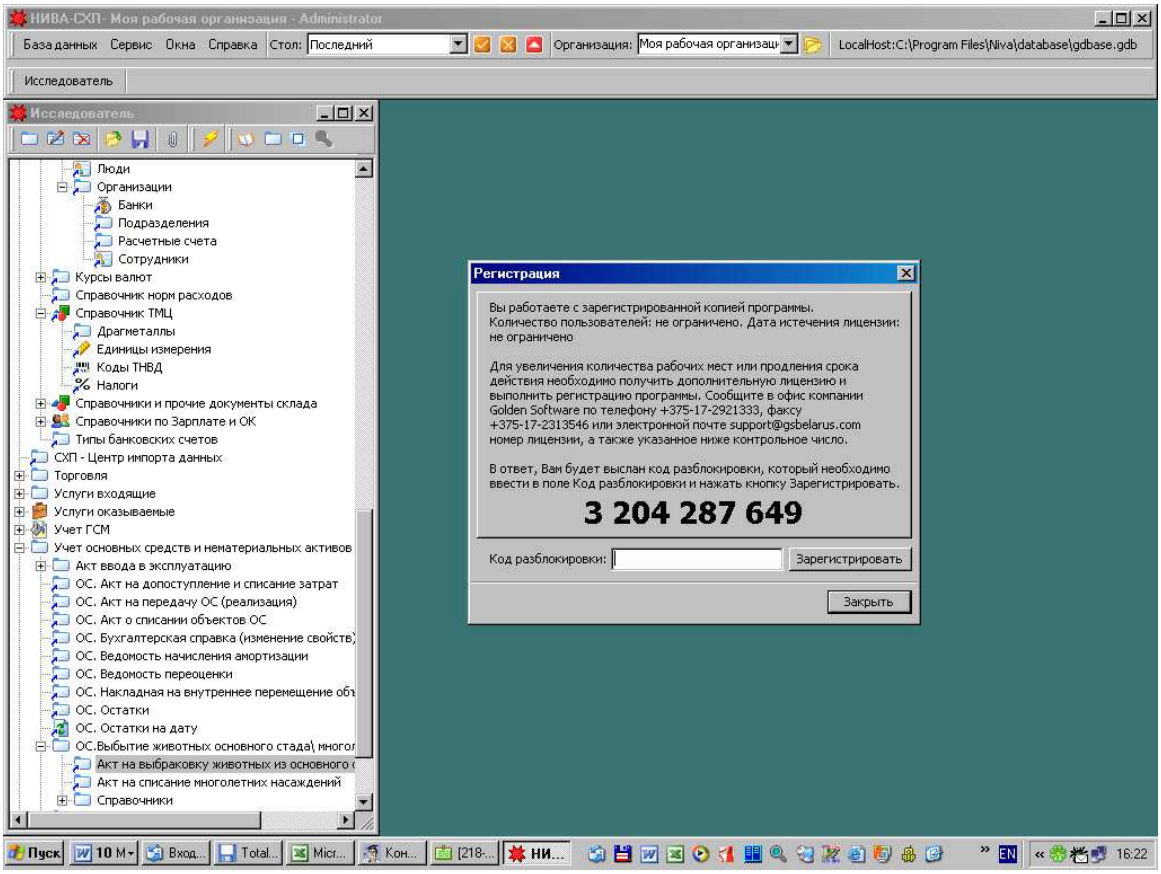


Рис. Шаг 11. Читаем ваш набор цифр, звоним в «УП "ГИВЦ Минсельхозпрода" 8-017-334-06-53 или 334-04-35 и передаем эти цифры. В ответ получаем код разблокировки и нажимаем кнопку «Зарегистрировать».

В комплекте с инсталляцией программного комплекса может быть поставлена в запакованном виде база данных NIVA_STARTXXXXXXXX.rar, где XXXXXXXX – числовое значение года, месяца и дня создания стартовой базы данных, например, NIVA_START20100126.rar

Действия пользователя по распаковке и подключению к базе данных после того, как была установлена программа:

Шаг 1. Извлечь файл из архива, - воспользуйтесь архиватором WINRAR.

В результате действий архиватора у Вас должен быть создан файл с расширением bk. Данное расширение говорит о том, что база данных запакована платформой (системными средствами платформы «Gedemin») и требуется последующая распаковка.

Шаг 2. Распаковка файла средствами платформы.

Запустите ТПК «НИВА».

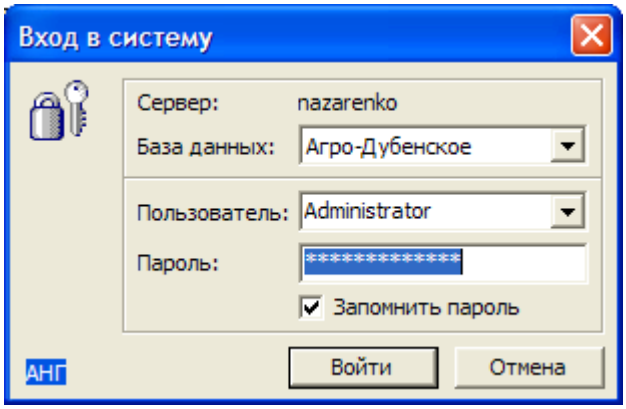


Рис В окне «Вход в систему» нажмите кнопку «Отмена».

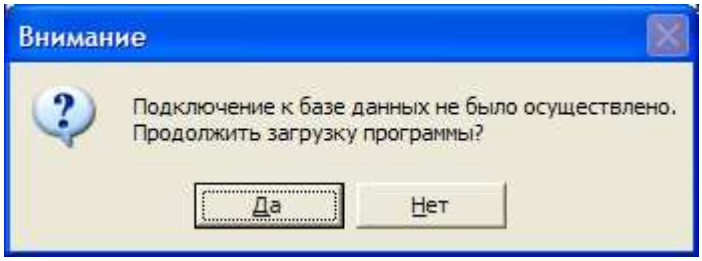


Рис В окне «Внимание» нажмите кнопку «Да».

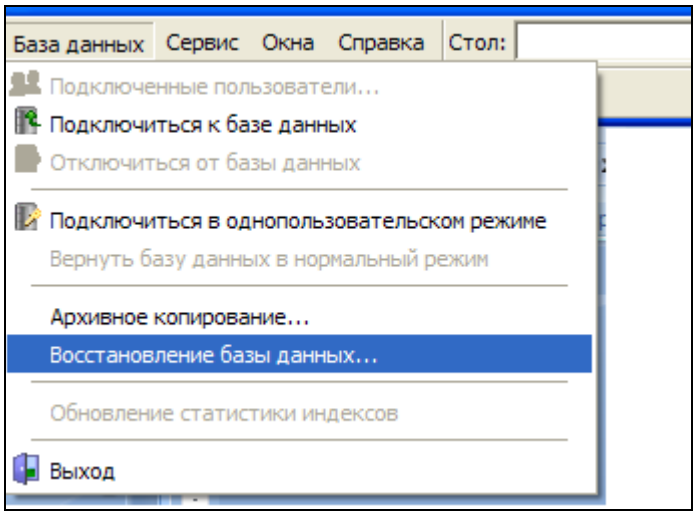


Рис.

Из п.м. «База данных» выберите «Восстановление базы данных»

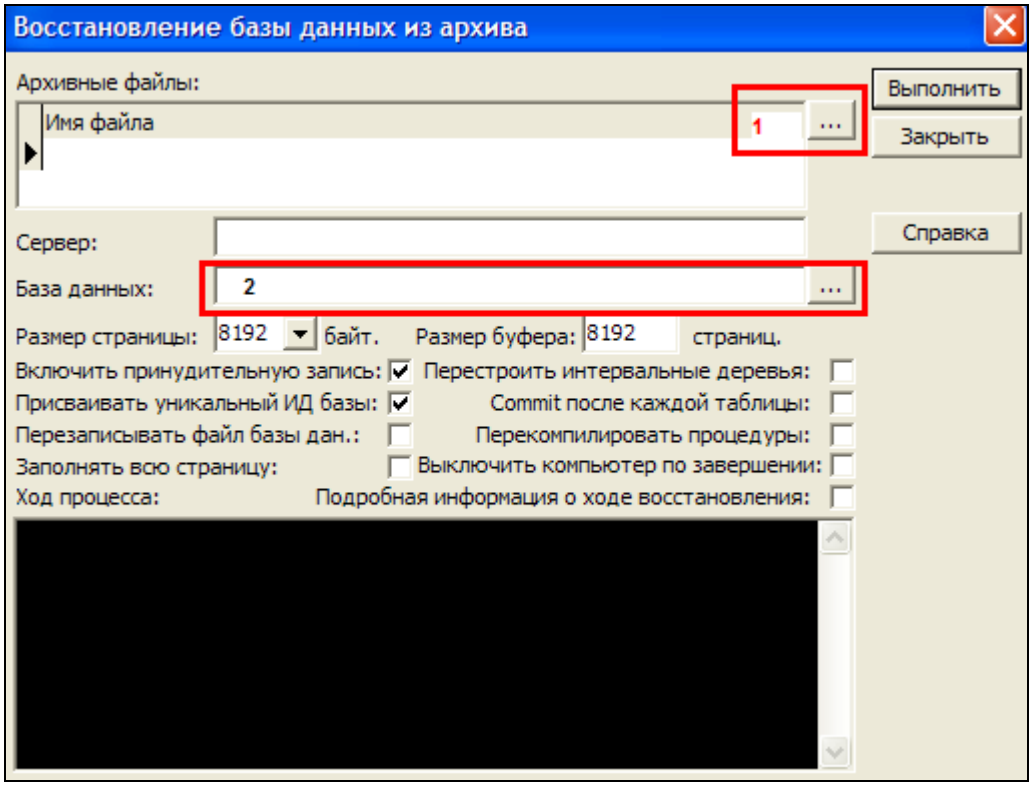


Рис.

Выберите по кнопке (1) имя файла, которое предстоит восстановить (распаковать)

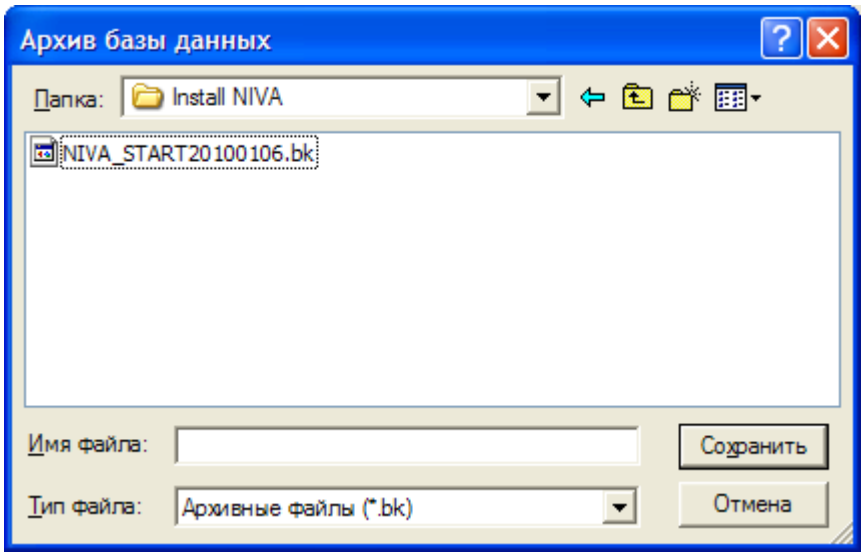
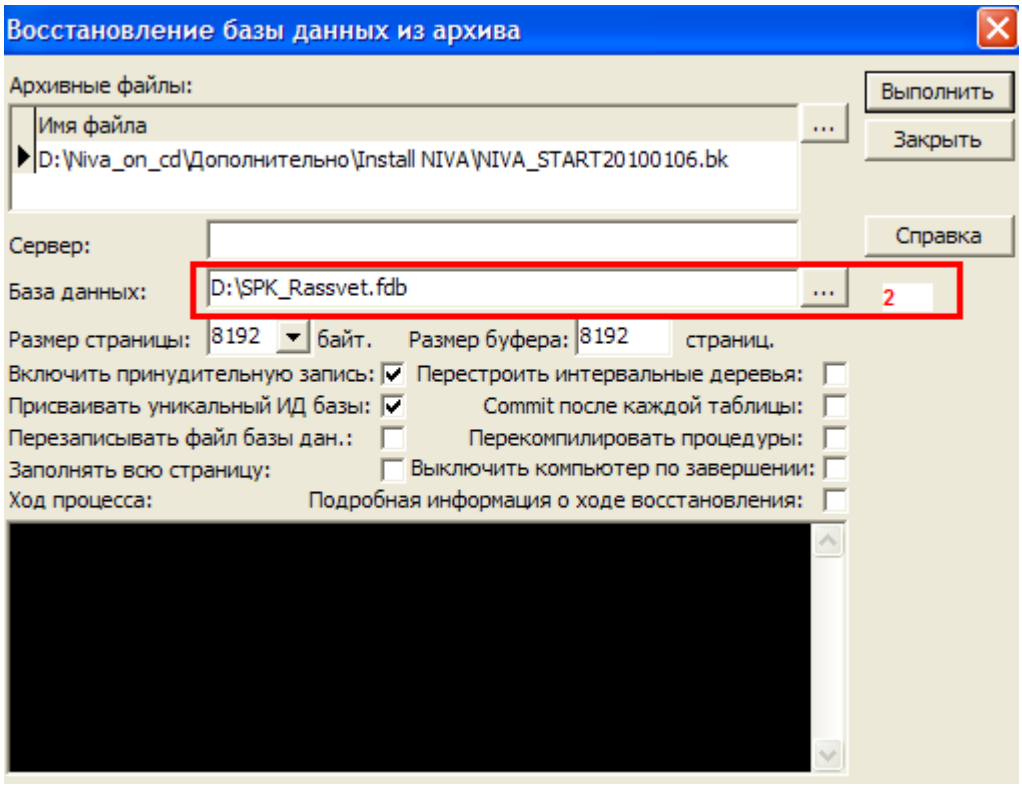


Рис.

В поле ввода «База данных» (2) укажите путь, по которому будет находиться восстановленный (распакованный) файл. Одновременно можно присвоить имя распакованному файлу базы данных, например, SPK_Rassvet.fdb

!!! важно указать правильное расширение»!



Рис

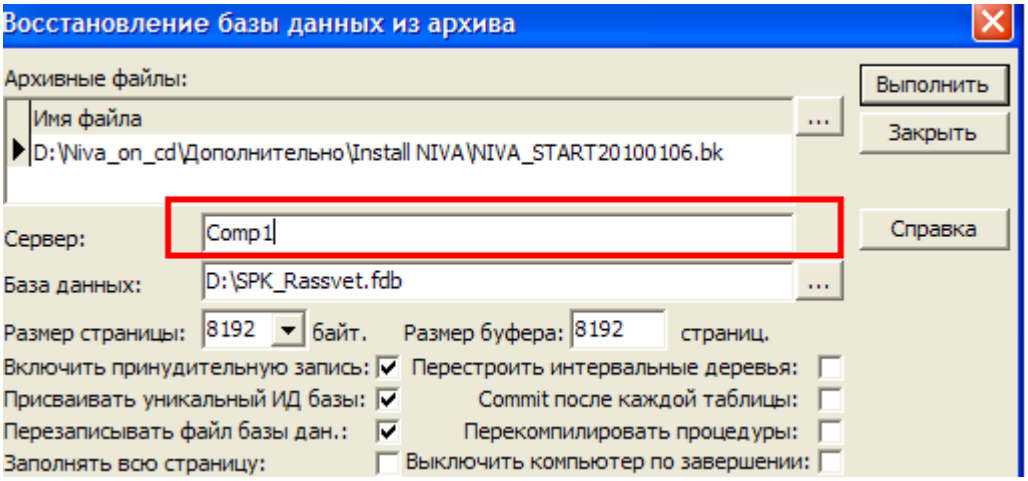


Рис.

Укажите имя компьютера на котором выполняется восстановление. В данном примере имя компьютера «Comp1». В вашем случае это будет имя вашего компьютера. (Как узнать имя компьютера смотри дальше).

Нажмите кнопку «Выполнить».

В окне «Ход процесса» появится сообщение «Начат процесс….»

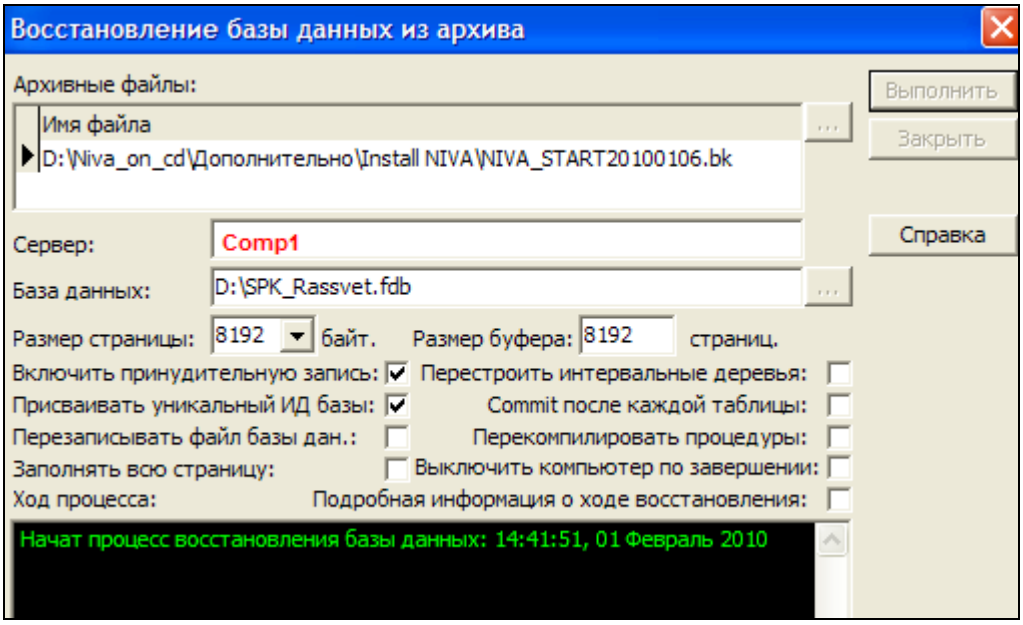


Рис.

Дожидаемся завершения процесса восстановления….

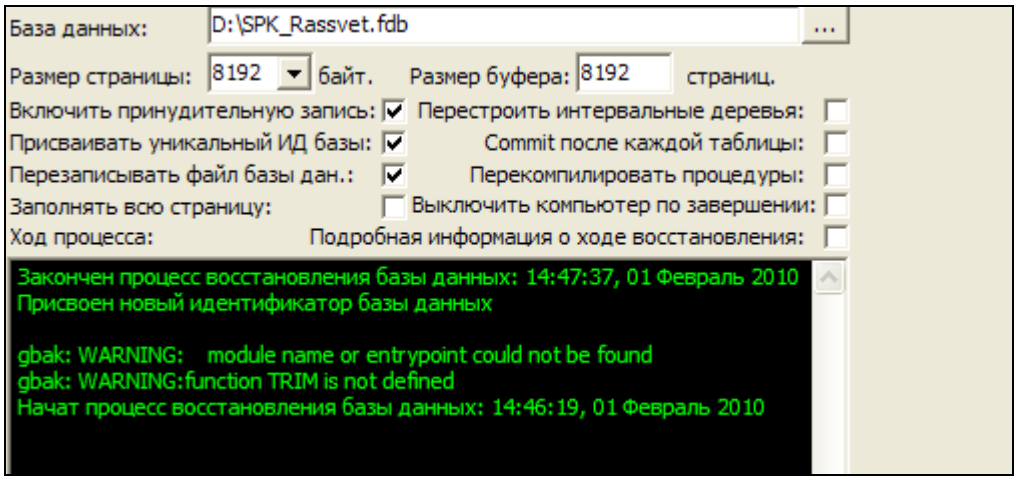


Рис.

Нажимаем кнопку «Закрыть».

В результате вышеуказанных действий в диске D будет создан файл SPK_Rassvet.fdb и Вам необходимо к нему подключиться.

Шаг 3. Подключение к базе данных.

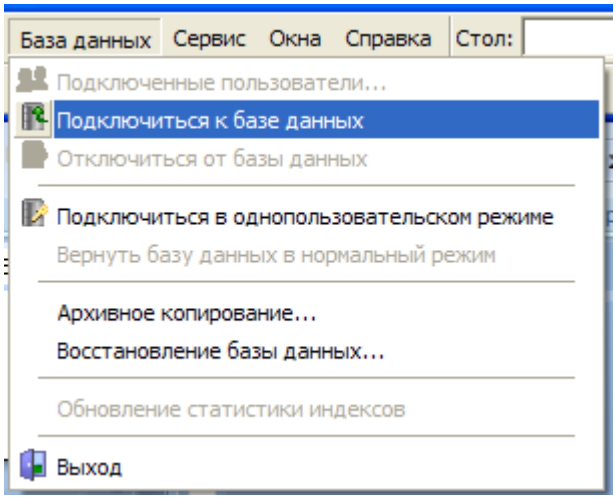


Рис.

Пункт меню «База данных» выбрать «Подключиться к базе данных»

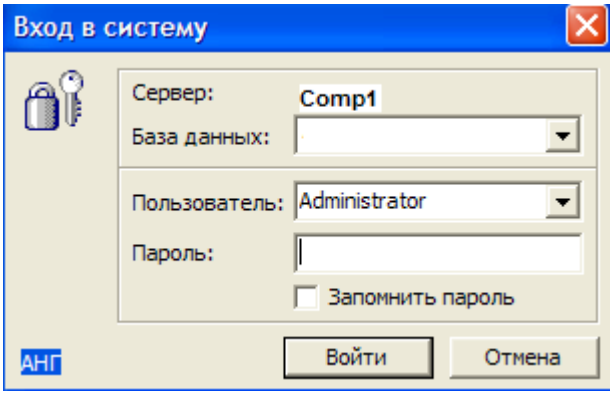


Рис.

По копке 1 выбрать пункт «Зарегистрировать»

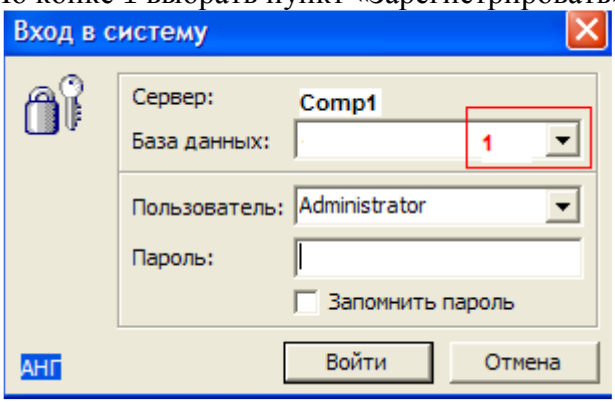


Рис.

Нажать кнопку «Добавить» (по кнопке 1), выбрать путь к файлу, который надо подключить (SPK_Rassvet.fdb), не забыв указать при этом имя компьютера и присвоить имя – псевдоним, например, СПК Рассвет

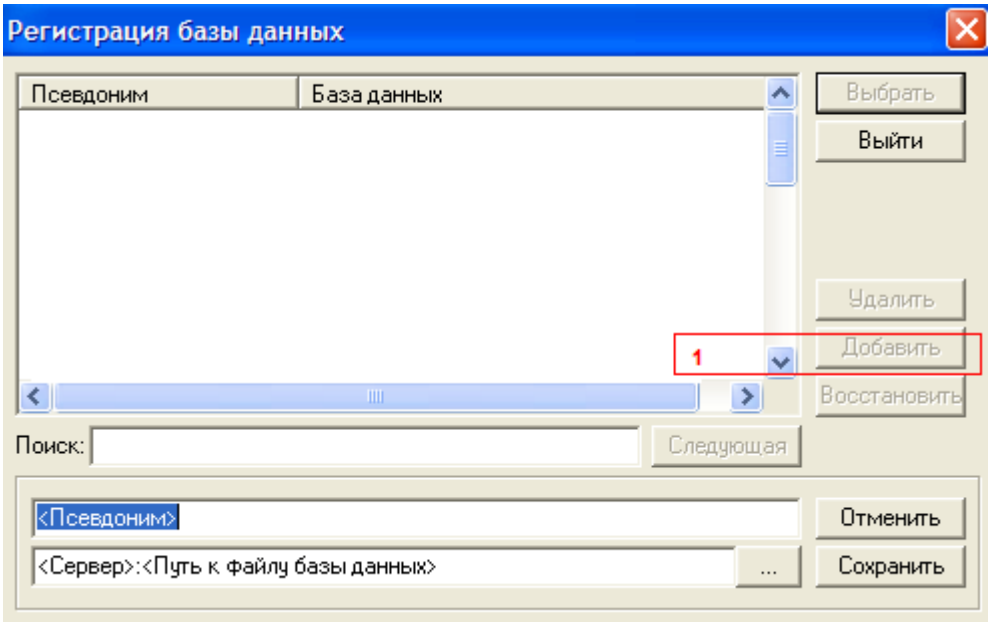


Рис.

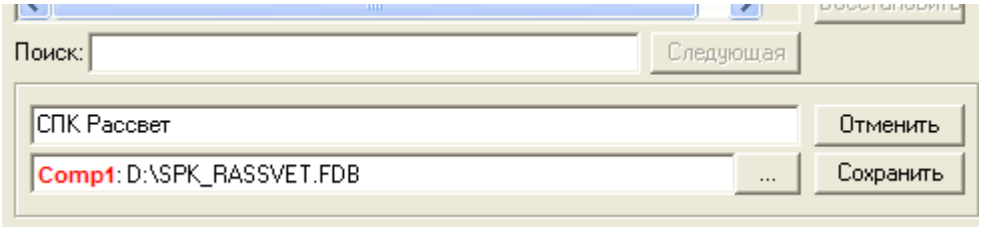


Рис.

Нажать кнопку «Сохранить».

Нажать кнопку «Выбрать»

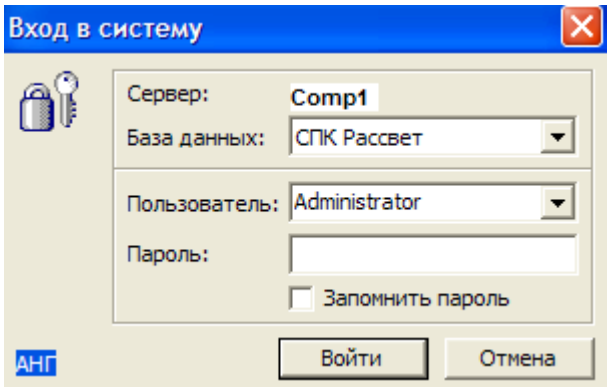


Рис.

Указать пароль, набрав на «английском» регистре: Administrator

Нажать кнопку «Войти».

Осуществиться подключение к базе. После чего Вы можете работать.