Биллинговая программа
Phonekeeper Pro

Руководство пользователя

1998 - 2011 T-Soft

Содержание

Введение 3
Информация о программе 3
Установка 4
Работа с программой 5
Обзор 5
Основное окно 5
Дерево фильтра 10
Таблица звонков 11
Окно запроса 13
Графики 14
Печать таблицы 19
Настройка таблицы 24
Отчеты 26
Окно конфигурации 26
Лог станции 28
Протокол 29
Дата/Время 31
Локализация 32
Направления 33
Географические коды 34
Линии 35
Тарифные зоны 36
Календарь тарифов 39
Тарифы и округления 40
Абоненты 42
Web интерфейс 45
Стандартные отчеты 48
Справочные разделы 54
Форматы чисел, даты и времени 54

Введение

Информация о программе

Программа PhoneKeeper Pro предназначена для учета и тарификации звонков учережденческих АТС (PBX).В ней поддерживаются форматы практически всех присутствующих на рынке станций.

Удобный и изящный пользовательский интерфейс, мощные средства выборки и анализа данных, большой набор готовых отчетов (с возможностью пополнения), встроенная база географических кодов (более 20 000 регионов) а также уникальная скорость обработки звонков, на несколько порядков превосходящая всех известных конкурентов, делают PhoneKeeper Pro уникальной и не имеющей аналогов на рынке тарификаторов.
Использование промышленного SQL сервера гарантирует стабильность системы и надежность хранения данных.

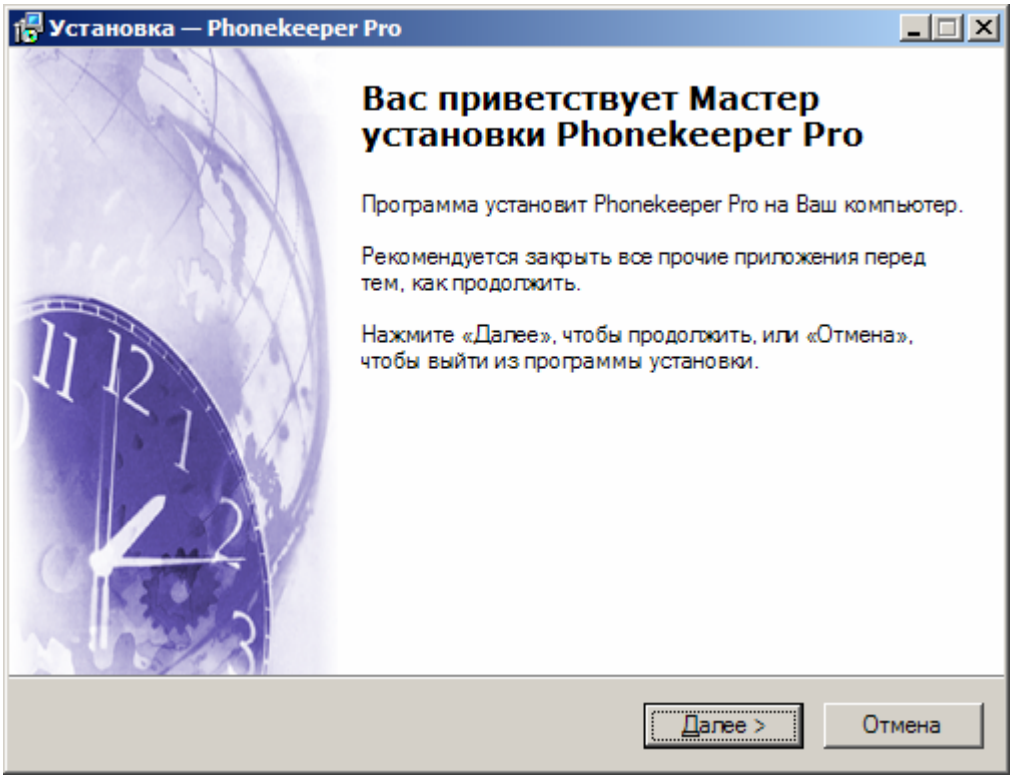
Входящий в поставку сборщик, собирает данные со станций в том виде в котором они были выданы АТС, что позволяет избежать потерь в случае неправильной настройки системы.

Системные требования

- Windows 2000 / XP / Vista / 7
- Pentium II-300
- 128 Mb RAM
- Свободный com-порт (при установке сборщика)
- Свободное место на жестком диске от 20Мб

Установка

Установка производится запуском программы pptsetup.exe



В процессе установки следуйте указаниям Мастера Установки.

Работа с программой

Обзор

После установки программы, для корректной обработки данных с вашей АТС, необходимо заполнить следующие разделы:

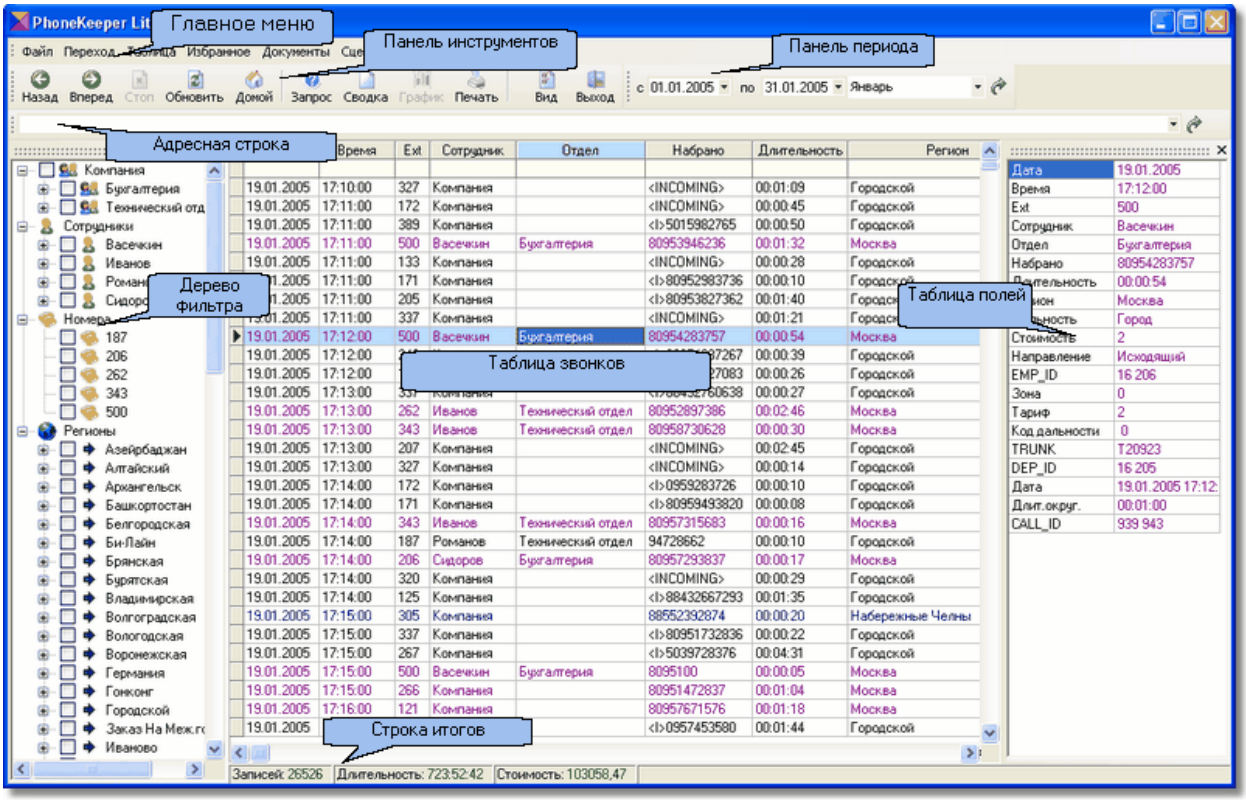
- Локализацию
- Абонентскую базу
- Карту тарифных зон
- Тарифы и округления

Затем, после выполнения команды Файл-Биллинг главного меню, Phonekeeper Pro обработает указанные в разделе "Лог станции" файлы и выведет таблицу звонков в основном окне. Также, обработку можно запустить перетащив файлы лога из проводника Windows на основное окно.

После этого, вы можете фильтровать и анализировать полученные данные, печатать отчеты, строить графики а также экспортировать результат в другие программы.

Основное окно

Основное окно содержит следующие области
- Главное меню
- Панель инструментов
- Панель периода
- Адресную строку
- Дерево фильтра
- Таблицу звонков
- Таблицу полей
- Строку итогов



Главное меню

Файл

Биллинг - запускает обработку звонков
Online-режим - включает режим Online тарификации, в котором собираемые сборщиком данные немедленно попадают в таблицу звонков. Для корректной работы этого режима необходимо правильно указать путь и маску файлов в разделе "Лог станции".
Печать - выводит мастер печати, позволяющий отформатировать и распечатать текущие данные в таблице звонков.
Выход - выход из программы

Переход

Назад - вернуться к прошлой выборке
Вперед - перейти к следующей выборке (после возврата)
Домой - убрать все фильтры
Остановить - остановить процесс выборки
Обновить - обновить текущую выборку (заново выполнить запрос)
Фильтр - назначить фильтр по текущему полю таблицы
Сводка - выполнить группировку по текущему полю таблицы
Топ-лист - сделать выборку первых N записей

Таблица

Настройка - выводит окно настройки таблицы звонков
Режим выделения - включает режим выделения прямоугольной области в таблице звонков, может использоваться при экспорте в буфер обмена.
Подсчет итогов - включает режим автоматического пересчета строки итогов при изменении выборки. При большом количестве звонков использование этого режима может замедлить работу.
Поля - выводит таблицу полей в правой части основного окна
Дерево - выводит дерево фильтра в левой части основного окна
Выделить все - выделят целиком таблицу звонков
Копировать в буфер - копирует в буфер обмена выделенную часть таблицы звонков
Найти - выводит окно поиска в таблице звонков

Избранное

Добавить в избранное - добавляет текущую выборку в меню "Избранное"
Упорядочить избранное - выводит папку "Избранное" для переименования или удаления элементов.

Документы

Упорядочить документы - выводит папку "Документы" для переименования или удаления отчетов.

Сценарии

Упорядочить сценарии - выводит папку "Сценарии" для переименования или удаления сценариев.

Вид

Подписи к кнопкам - включает режим подписей к кнопкам на панели инструментов
Конфигурация - выводит окно конфигурации
Стиль - изменяет стиль оформления программы

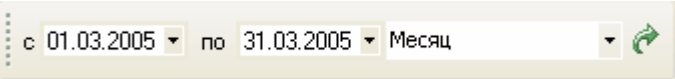
Справка

Содержание - выводит окно справки
Web сайт продукта - выводит сайт PhoneKeeper Pro
Служба поддержки - создает письмо в службу поддержки
О программе - выводит окно "О программе"

Панель инструментов

Назад - вернуться к прошлой выборке
Вперед - перейти к следующей выборке (после возврата)
Стоп - остановить процесс выборки
Обновить - обновить текущую выборку (заново выполнить запрос)
Домой - убрать все фильтры
Запрос - Вывести окно запроса
Сводка - выполнить группировку по текущему полю таблицы
График - построить график по текущему полю таблицы
Печать - выводит мастер печати, позволяющий отформатировать и распечатать текущие данные в таблице звонков.
Вид - выводит окно настройки таблицы звонков
Выход - выход из программы

Панель периода



Позволяет выбрать текущий рабочий период. Можно как непосредственно указать диапазон дат с- по, так и выбрать один из вариантов в
выпадающем списке.

Адресная строка

Адресная строка содержит текущий фильтр (запрос), а также позволяет отредактировать его и выполнить измененный вариант.
Адресная строка позволяет совершать различные действия обработки полей выходной таблицы. Для этого в Адресной строке надо сделать запись, состоящую из команд обработки.
Действия, которые можно осуществить выбором пункта в главном меню (см. Главное меню) или в меню, возникающем при нажатии правой клавиши мыши на таблице звонков, соответствуют определенным командам обработки (Всплывающее меню). Некоторые действия операции могут быть осуществлены только командами обработки в Адресной строке.

Записи в Адресной строке можно редактировать (или просто писать заново, удалив старое содержание); нажатие на клавишу "Enter" ("Ввод") приведет к выполнению команд, содержащихся в Адресной строке. Если вы неправильно написали команду обработки или название поля, программа выдаст сообщение об ошибке.

Язык Адресной строки – здесь приведен полный перечень команд обработки выходной таблицы. Команды обработки выходной таблицы можно объединять в последовательности – см. Объединение команд обработки.

Часто используемые записи в Адресной строке можно добавить в раздел Избранное Главного меню, чтобы в дальнейшей работе пользоваться ими.

Ниже приведен полный перечень команд обработки выходной таблицы в Адресной строке и описаны действия, которые имеют место при их выполнении. Команды обработки выходной таблицы можно объединять в последовательности.

Пустая строка

Пустая строка в Адресной строке соответствует начальному виду выходной таблицы (сразу же после тарификации), без всяких действий обработки. Аналогична пункту Домой в разделе "Переход" Главного меню.

<Название поля><знак>'Значение'

Выборка из выходной таблицы всех строк, удовлетворяющих указанному условию. В качестве знака могут фигурировать:

=	равно
<>	не равно
>	больше
>=	больше или равно
<	меньше
<=	меньше или равно
LIKE	по маске

Двойному нажатию левой клавиши мыши на поле таблицы звонков с нужным значением соответствует команда <Название поля выходной таблицы>='Значение'
Пункт Фильтр в меню, возникающем при нажатии правой кнопки мыши на поле выходной таблицы с нужным значением, позволяет использование в качестве знака пяти операций: "равно", "неравно", "больше или равно", "меньше или равно" и "по маске". Знаки "больше" и "меньше" можно использовать только в Адресной строке.

Для полей выходной таблицы, содержащих слово (а не числа), действия "больше" и "меньше" означают "следующее по алфавиту после" и "следующее по алфавиту до"; действия "больше или равно" и "меньше или равно" означают "это и следующее по алфавиту после" и "это и следующее по алфавиту до" соответственно. Допускается использование выборки нескольких значений для одного поля, разделенных запятой: <Название поля><знак>'Значение1', 'Значение2' …(см. ниже предпоследний пример)

DirName='Исходящий' – выбирает все строки выходной таблицы, содержащие исходящие звонки.
Employee>='Иванов И.И.' – будет выбраны звонки абонента Иванова И.И. и всех абонентов, фамилии которых следуют за ним по алфавиту.
(Trunk LIKE '12*4') (Ext<='314') – выборка всех звонков, которые проходят через транки 1204, 1214, … 1294 от абонентов с номерами, которые меньше или равны 314.

sort(<Название поля>)

Команда сортировки строк выходной таблицы по возрастанию значения выбранного поля (если оно представляет собой число; также для полей "Дата начала/окончания", "Время начала/окончания", "Длительность") или по алфавиту (если значение этого поля – слово). Для изменения порядка следования записей – по убыванию (против алфавитного порядка) – поставьте символ "^" перед названием поля выходной таблицы: sort(^<Название поля>).
Этой команде соответствует нажатие левой клавишей мыши на названии поля выходной таблицы и пункт Сортировка в меню, возникающем при нажатии правой кнопки мыши на поле таблицы звонков.

Примеры:

sort(Duration) – сортировка звонков по возрастанию их длительности.

sort(^Distance) – сортировка звонков против алфавитного порядка названия типа звонка.
sort(StartDate) – сортировка по возрастанию даты начала звонка.

cross(<Название поля 1>,<Название поля 2>,…<Поле второго меню>,<Поле первого меню>)

Команда позволяет создавать таблицы, по вертикали которых находятся различные сочетания разных значений Поля 1, Поля 2 …; по горизонтали – различные значения Поля второго меню, а в самой таблице стоят значения Поля первого меню.
Примеры:

cross(Ext, Distance,) – количество звонков по их типу для разных номеров.
cross(DirName+Distance, StartDate, Duration) – длительность звонков по дате начала для различных сочетаний типа и направления звонка.

group(<Название поля 1>, <Название поля 2>, …)

Команда выдает Сводку для полей 1, 2, … выходной таблицы.
Этой команде соответствует выбор пункта Сводка в разделе "Переход" Главного меню или пункт Сводка меню, возникающему при нажатии правой клавиши меню на интересующем вас поле таблицы звонков.
Примеры:

group(StartDate) – Сводка по полю "Дата начала" таблицы звонков.
group(Ext, Trunk) – Сводка по полям "Ext" и "Trunk" таблицы звонков.

top(N)

Результатом действия этой команды является Топ-лист – первые N строк выходной или результирующей таблицы.
Пример:

top(10) – выборка первых десяти строк таблицы.

chart(<Название поля 1>,<Название поля 2>)

Команда построения графиков и диаграмм. Поле 1 – поле, для которого строится график, Поле 2 – поле, по численным значениям которого строится график (на месте Поля 2 может стоять также поле результирующей таблицы). Более подробно о построении графиков – см. График.
Примеры:

group(DirName) chart(DirName, PCount) – по результатам Сводки по полю "Направление" будет построен график для направлений звонка по количеству звонков.
sort(^Price) top(10) chart(Ext,Price) – будет построен график для абонентов по десяти звонкам с самой большой стоимостью.

print(<Название документа>)

Команда печати документа (см. Печать), где <Название документа> – название документа; если документ находится в какой-то подпапке (см. Упорядочить документы), необходимо указать путь к ней.
Пример:

print(Распечатка звонков)

Результат действия этой команды – печать документа Распечатка звонков, который находится в корневой папке Печати.

print(Графики\График2)

Результат действия этой команды – печать документа График2, который находится в подпапке Графики.

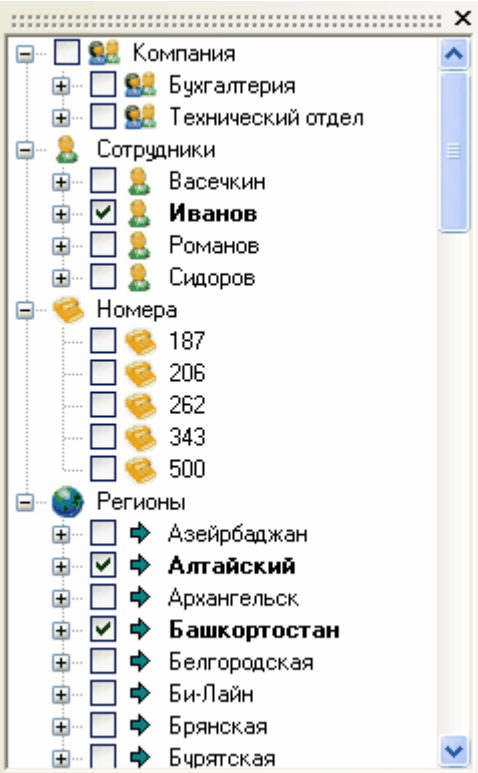
load(N)

Эта команда построения диаграммы загрузки линий (транков) телефонной станции.

Пример:

load(600)

Дерево фильтра



Дерево фильтра позволяет задать условия выборки звонков установкой галочек в соответствующих строках. Дерево содержит следующие разделы:

- Компания - структура компании, включая отделы, сотрудников и приналежащие им номера.
- Сотрудники - список всех сотрудников
- Номера - список всех телефонных номеров
- Регионы - список всех регионов из текущей выборки звонков. Каждый регион содержит список номеров на которые были звонки.

Всплывающее меню по правой кнопке мыши, позволяет добавлять, редактировать и удалять отделы, сотрудников и внутренние номера.
Возможно также переносить их, выбрав их левой кнопкой мыши при нажатой клавише Ctrl.

Таблица звонков

Таблица звонков служит для просмотра и отбора протарифицированных звонков с АТС. Текущие строка и колонка подсвечиваются голубым цветом. Справа и снизу находятся стандартные линейки прокрутки.

Дата	Время	Ext	Сотрудник	Отдел	Набрано	Длительность	
19.01.2005	17:10:00	327	Компания		<INCOMING>	00:01:09	Городской
19.01.2005	17:11:00	172	Компания		<INCOMING>	00:00:45	Городской
19.01.2005	17:11:00	389	Компания		<I>5015982765	00:00:50	Городской
19.01.2005	17:11:00	500	Васечкин	Бухгалтерия	80953946236	00:01:32	Москва
19.01.2005	17:11:00	133	Компания		<INCOMING>	00:00:28	Городской
19.01.2005	17:11:00	171	Компания		<I>80952983736	00:00:10	Городской
19.01.2005	17:11:00	205	Компания		<I>80953827362	00:01:40	Городской
19.01.2005	17:11:00	337	Компания		<INCOMING>	00:01:21	Городской
19.01.2005	17:12:00	500	Васечкин	Бухгалтерия	80954283757	00:00:54	Москва
19.01.2005	17:12:00	243	Компания		<I>80954837267	00:00:39	Городской
19.01.2005	17:12:00	172	Компания		<I>80953827083	00:00:26	Городской
19.01.2005	17:13:00	337	Компания		<I>88432760638	00:00:27	Городской
19.01.2005	17:13:00	262	Иванов	Технический отдел	80952897386	00:02:46	Москва
19.01.2005	17:13:00	343	Иванов	Технический отдел	80958730628	00:00:30	Москва
19.01.2005	17:13:00	207	Компания		<INCOMING>	00:02:45	Городской
19.01.2005	17:13:00	327	Компания		<INCOMING>	00:00:14	Городской
19.01.2005	17:14:00	172	Компания		<I>0959283726	00:00:10	Городской
19.01.2005	17:14:00	171	Компания		<I>80959493820	00:00:08	Городской
19.01.2005	17:14:00	343	Иванов	Технический отдел	80957315683	00:00:16	Москва
19.01.2005	17:14:00	187	Романов	Технический отдел	94728662	00:00:10	Городской
19.01.2005	17:14:00	206	Сидоров	Бухгалтерия	80957293837	00:00:17	Москва
19.01.2005	17:14:00	320	Компания		<INCOMING>	00:00:29	Городской

Колонки

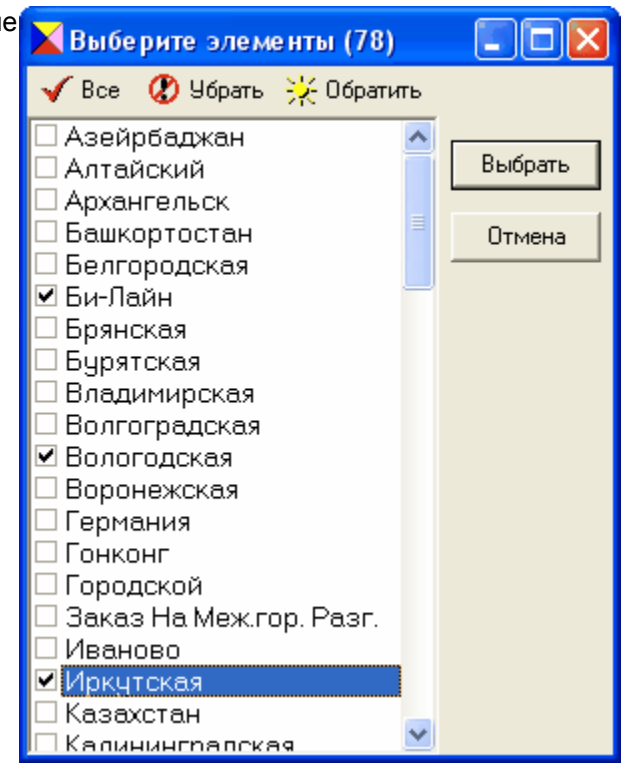
Строка заголовка позволяет изменять мышью ширину и расположение колонок. При двойном щелчке на разделителе колонок, ширина колонки будет выбрана автоматически. Названия, видимость и формат колонок, а также схема цветового выделения записей устанавливаюся в окне Настройка таблицы, вызываемом из основного меню (Таблица - настройка) или панели инструментов.

Сортировка

Сортировка производится нажатием мышью на заголовок соответствующей колонки. При нажатой клавише Ctrl будет произведена сортировка в обратном порядке. Другой способ сортировки - выбор пунктов всплывающего меню таблицы.

Фильтрация

Двойной щелчок на любой ячейке добавляет ее значение к текущему фильтру. При нажатой клавише Ctrl будет добавлено обратное условие (не равно). Если необходимо выбрать несколько значений, то они выбираются левой кнопкой мыши при нажатой клавише Shift.
Всплывающее меню таблицы, позволяет задать фильтры по условиям "равно", "не равно", "больше или равно", "меньше или равно" а также использовать шаблоны (% и ?) при сравнении на равенство и неравенство.
Возможно выбрать несколько значений колонки из списка, с помощью пункта меню "Выбрать из списка".



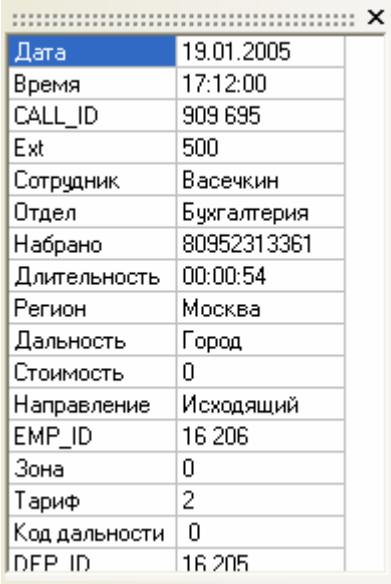
Еще одним способом задания фильтра является строка фильтра под заголовком таблицы. Возможно использование условий = <> > >= < <= а также шаблонов * и ?.

Поиск

Окно поиска в таблице выводится пунктом меню "Таблица - Найти" или сочетанием клавиш Ctrl+F3.
Для быстрого инкрементного поиска, необходимо встать нужную колонку и набрать несколько первых символов. Курсор перейдет на найденную строку и подсветит набранные символы желтым цветом.

Таблица полей

Таблица полей расположена в правой части основного окна, и содержит список значений полей текущей записи таблицы звонков. В таблице также действуют операции фильтрации и сортировка с помощью мыши и всплывающего меню. Выводить и прятать таблицу полей позволяет пункт главного меню Таблица - Поля.

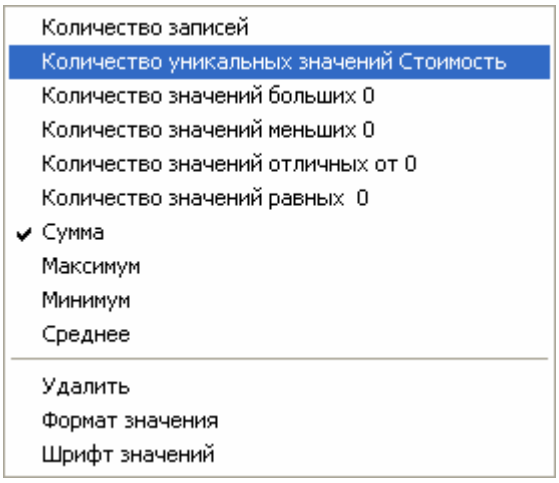


Дата	19.01.2005
Время	17:12:00
CALL_ID	909 695
Ext	500
Сотрудник	Васечкин
Отдел	Бухгалтерия
Набрано	80952313361
Длительность	00:00:54
Регион	Москва
Дальность	Город
Стоимость	0
Направление	Исходящий
EMP_ID	16 206
Зона	0
Тариф	2
Код дальности	0
DEP_ID	16 205

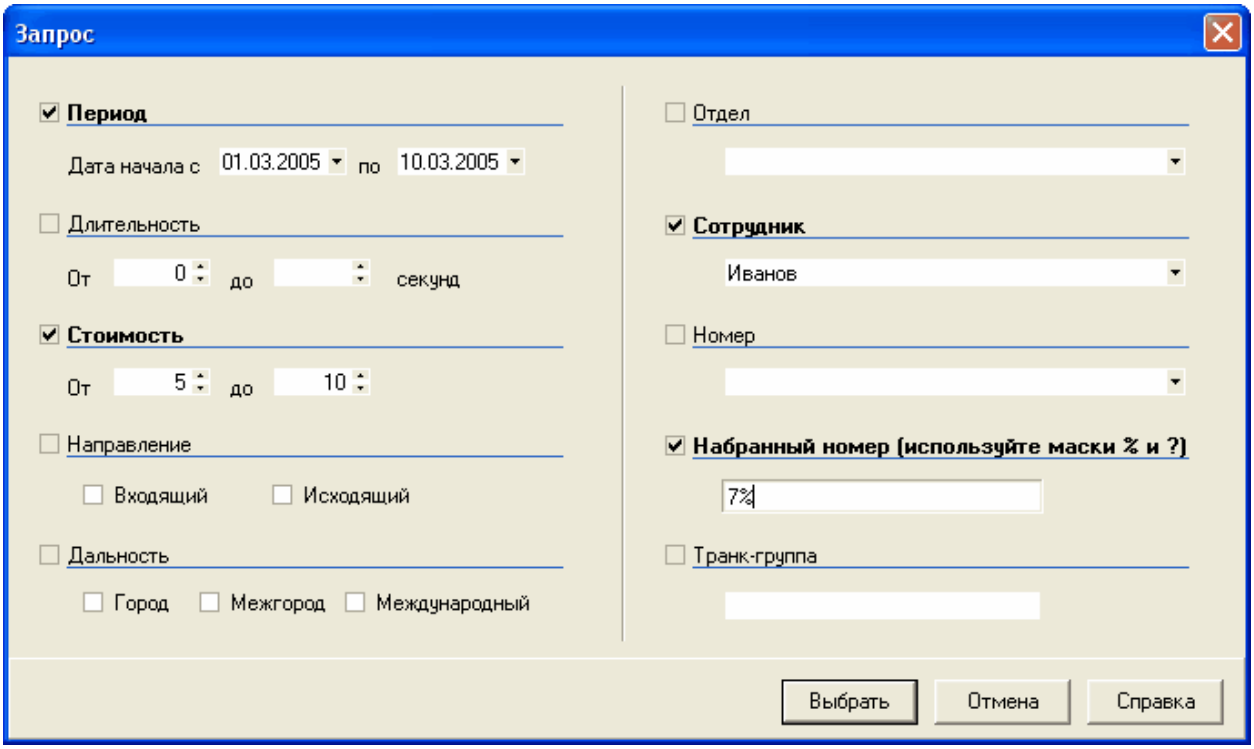
Строка итогов

Записей: 32 | Длительность: 00:24:42 | Стоимость: 55,07

Строка итогов показывает сводные значения по текущей выборке таблицы звонков. Вы можете редактировать названия элементов строки нажав на них мышью, менять их последовательность перетаскиванием, удалять двойным целчком по названию, а также менять агрегатную функцию и формат значения через всплывающее меню.
Добавление новых элементов возможно через всплывающее меню таблицы звонков - Добавить в итоги.
Пересчет строки итогов производится автоматически при смене выборки (если выбран режим Таблица - Подсчет итогов) либо двойным щелчком на свободной области строки итогов (справа от последнего элемента).
Вид строки итогов запоминается отдельно для основной выборки и каждой сводки. Например сделав сводку по абонентам и добавив в итоги среднюю стоимость, вы опять увидите ее при следующей сводке по полю Абонент.

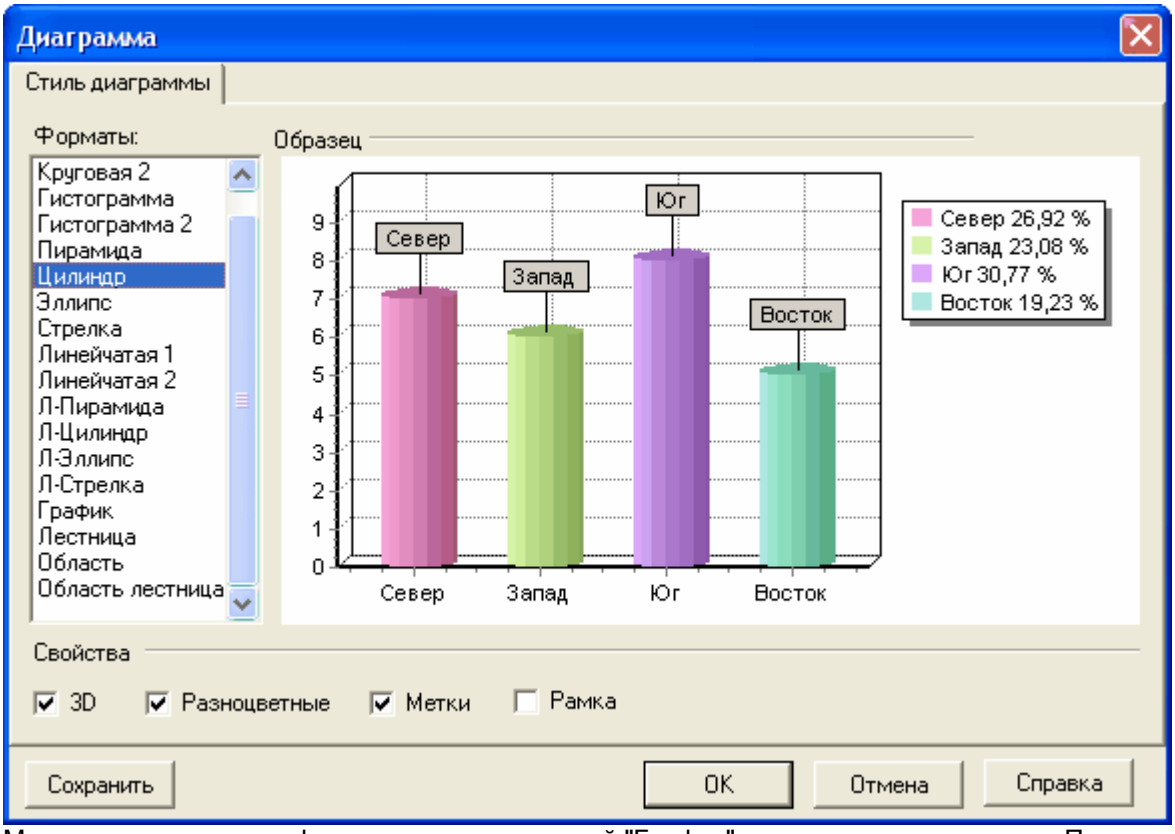


Окно запроса



Окно запроса предназначено для быстрого задания условий фильтра. Оно позволяет отобрать звонки по периоду (дате начала), длительности звонка, его стоимости, направлению (входящий, исходящий), дальности региона (городской, междугородний, международный), а также отделу, сотруднику или внутреннему номеру. Следует учесть, что выбор по отделу, сотруднику или внутрненнему номеру являются исключающим, так как указав, например, сотрудника и отдел в который он не входит, вы получите пустую выборку.
Для условий с диапазоном возможно указание только одного значения - начального или конечного. Например: длительность до 30 секунд.

Графики



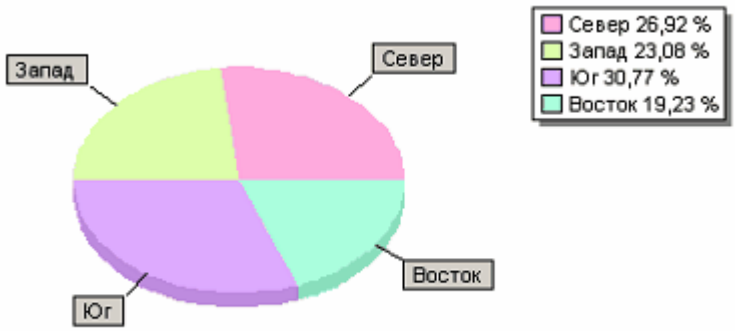
Мастер построения графика вызывается кнопкой "График" на панели инструментов. Перед построением графика следует сделать сводку желаемому полю, например "Абонент" для получения графика по абонентам, а затем выбрав курсором поле по значениям которого будет строиться график (например "Количество звонков") нажать "График".

В появившемся окне можно выбрать стиль графика, а также указать дополнительные параметры стиля

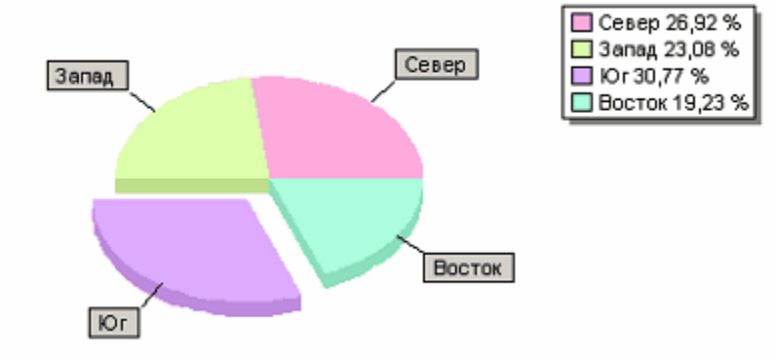
- 3D - объемный или плоский
- Разноцветные - окрашивать елементы графика в разные цвета или в один
- Метки - выводить подписи рядом с элементами графика
- Рамка - рисовать рамку вокруг элементов графика

Стили доступные в стандартной поставке:

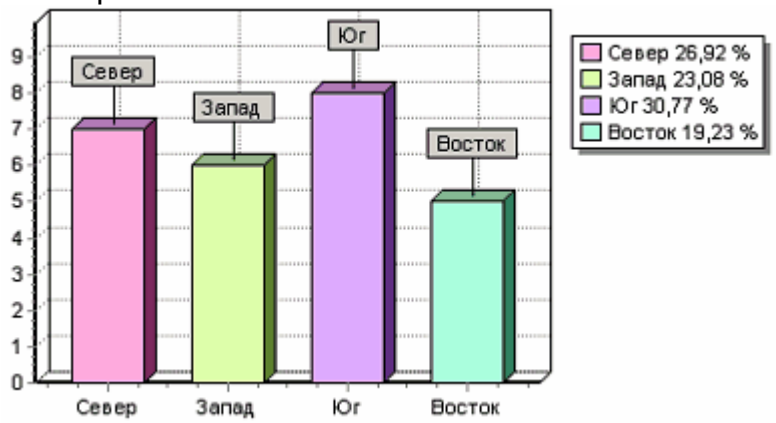
Круговая-1



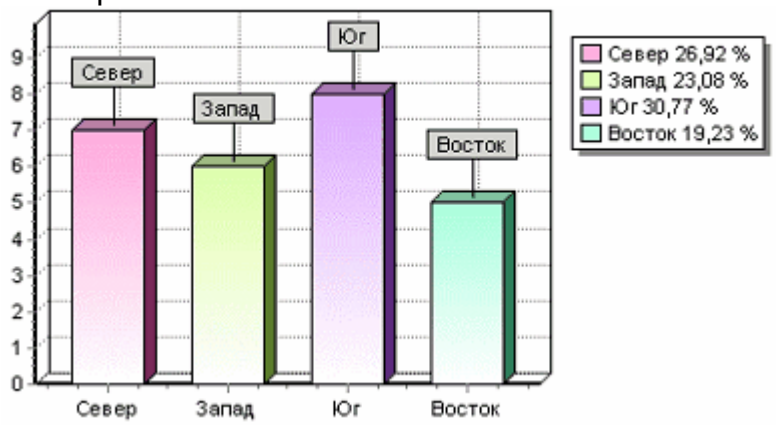
Круговая-2



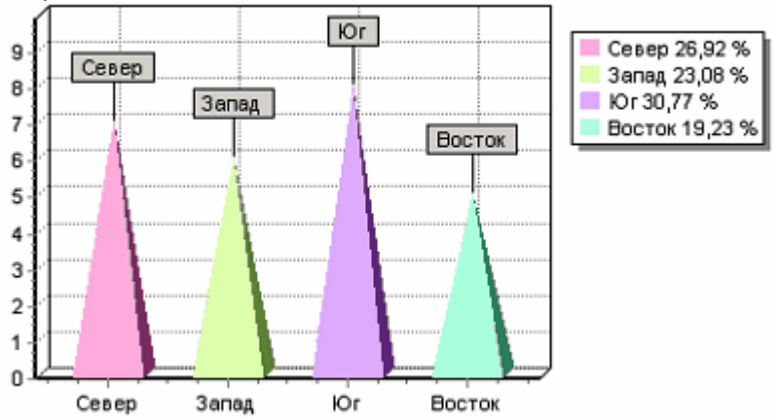
Гистограмма



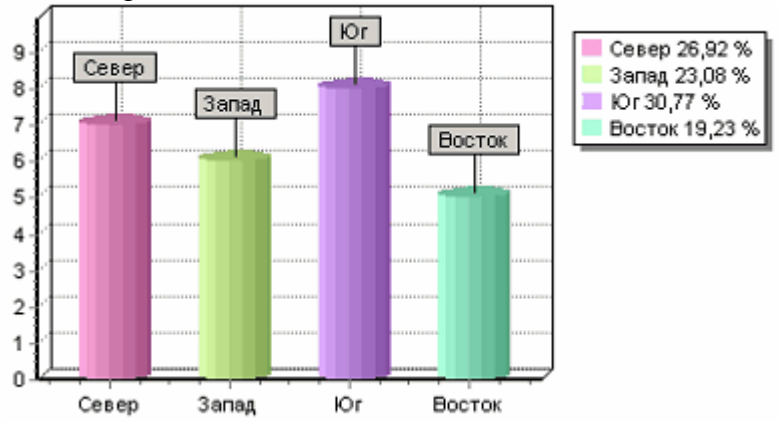
Гистограмма-2



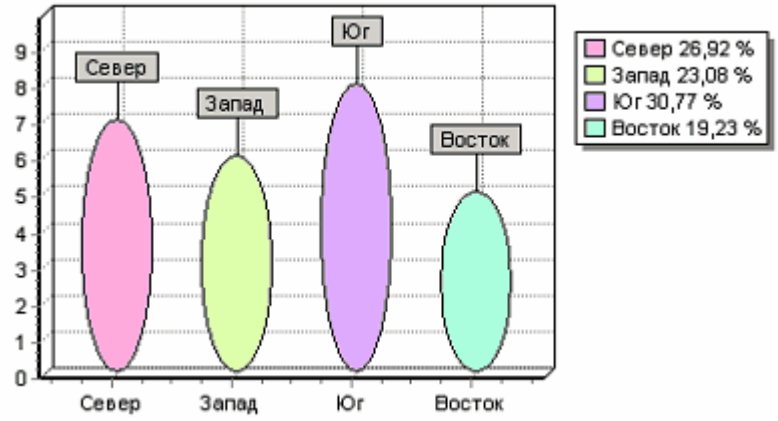
Пирамида



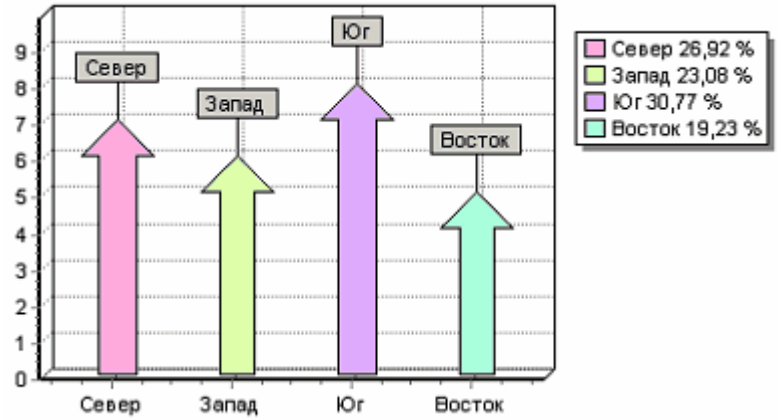
Цилиндр



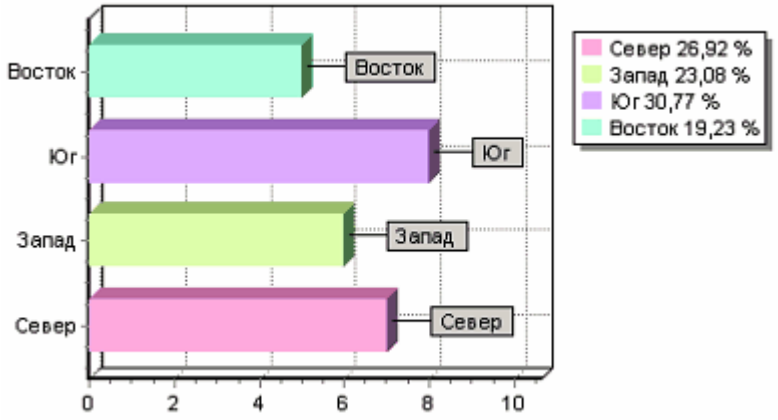
Эллипс



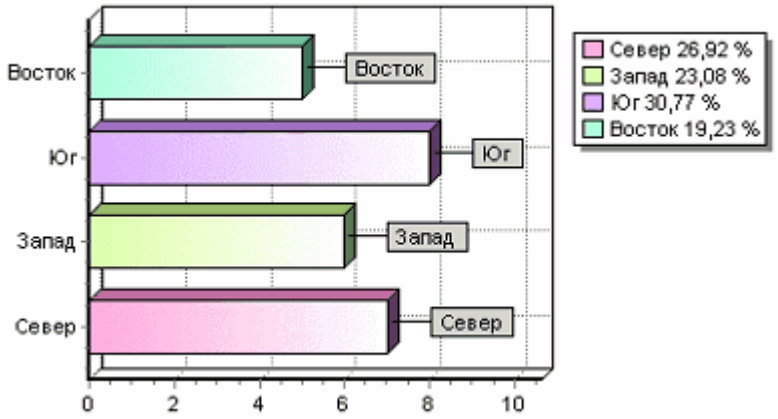
Стрелка



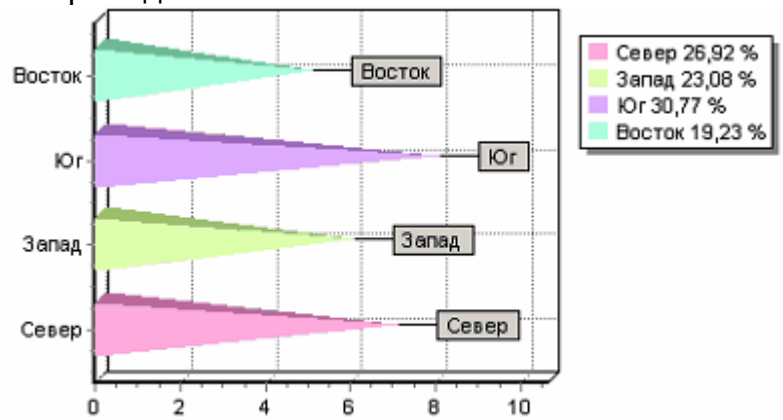
Линейчатая-1



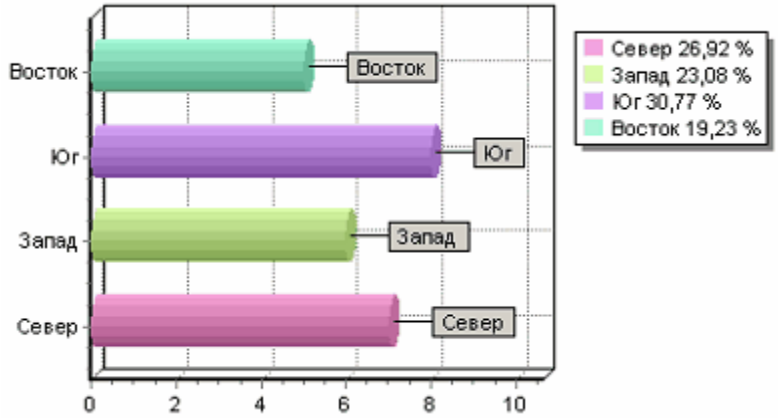
Линейчатая-2



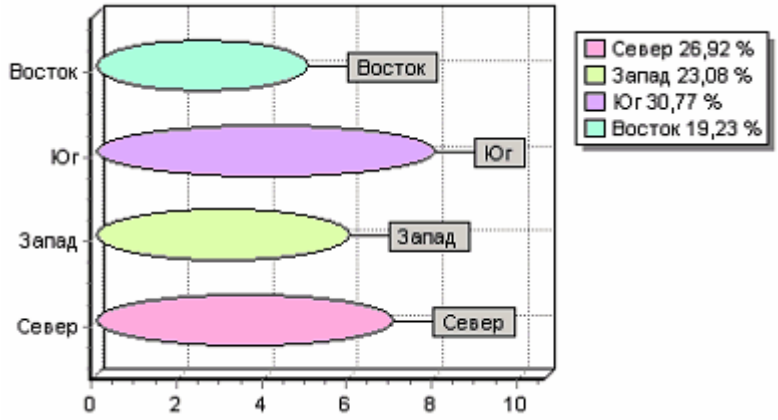
Л-пирамида



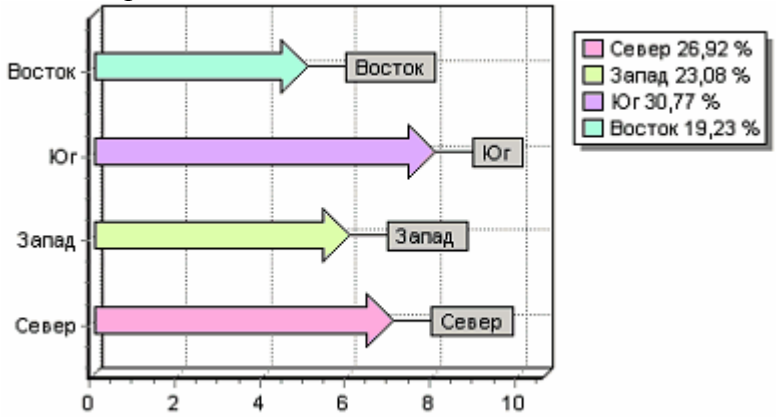
Л-цилиндр



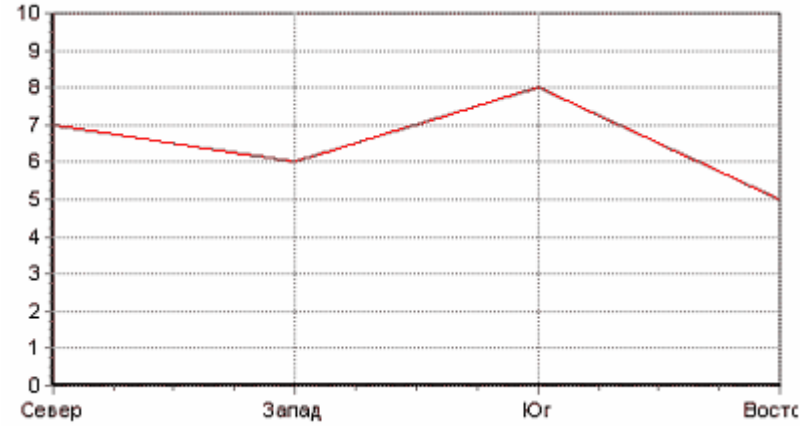
Л-эллипс



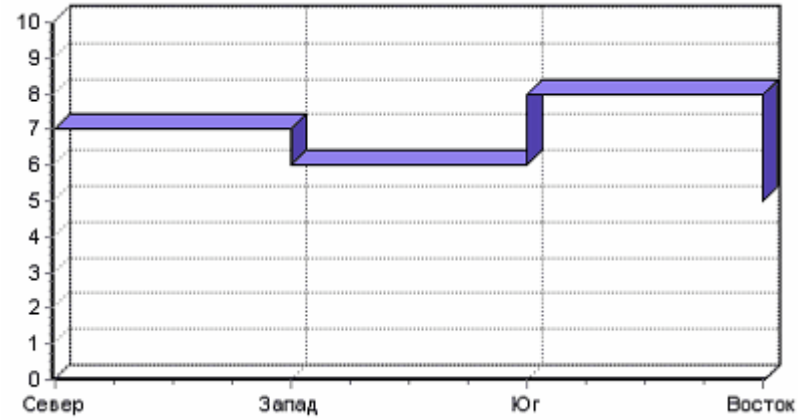
Л-стрелка



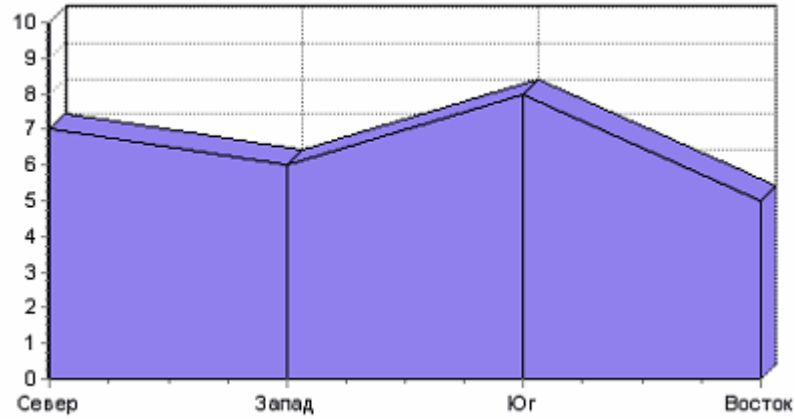
График



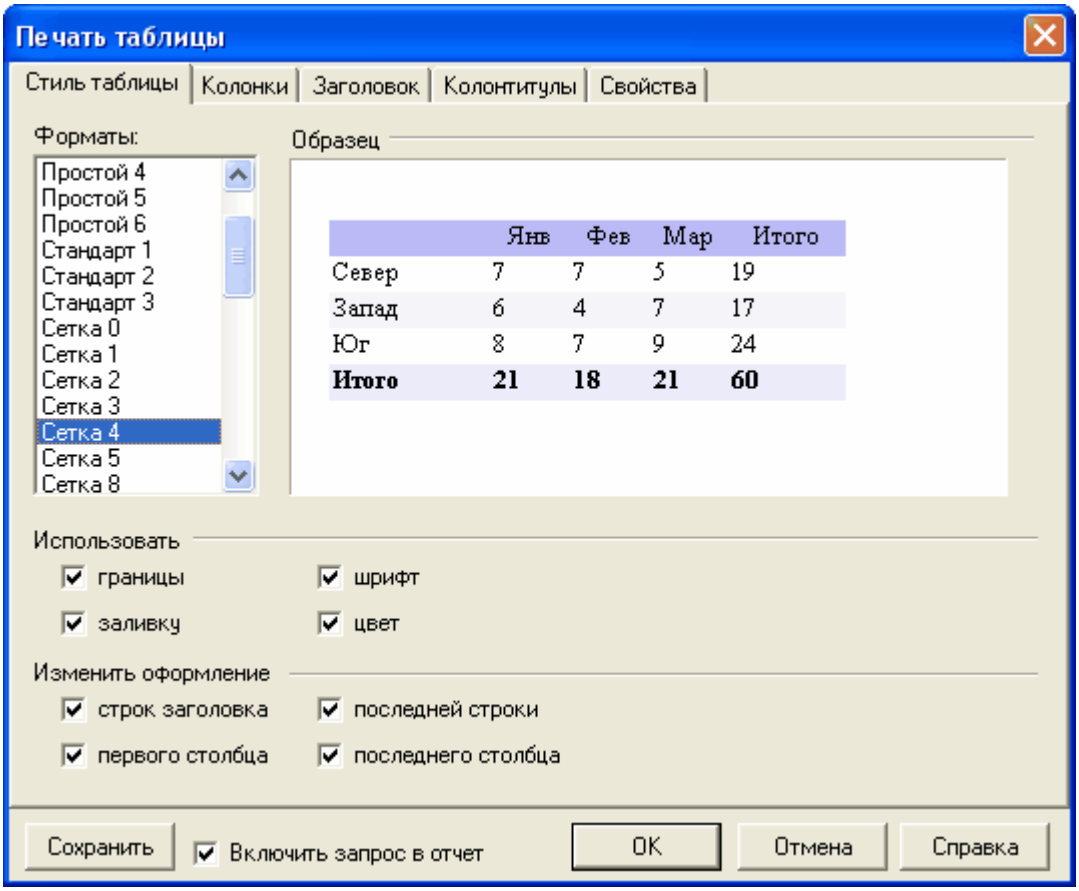
Лестница



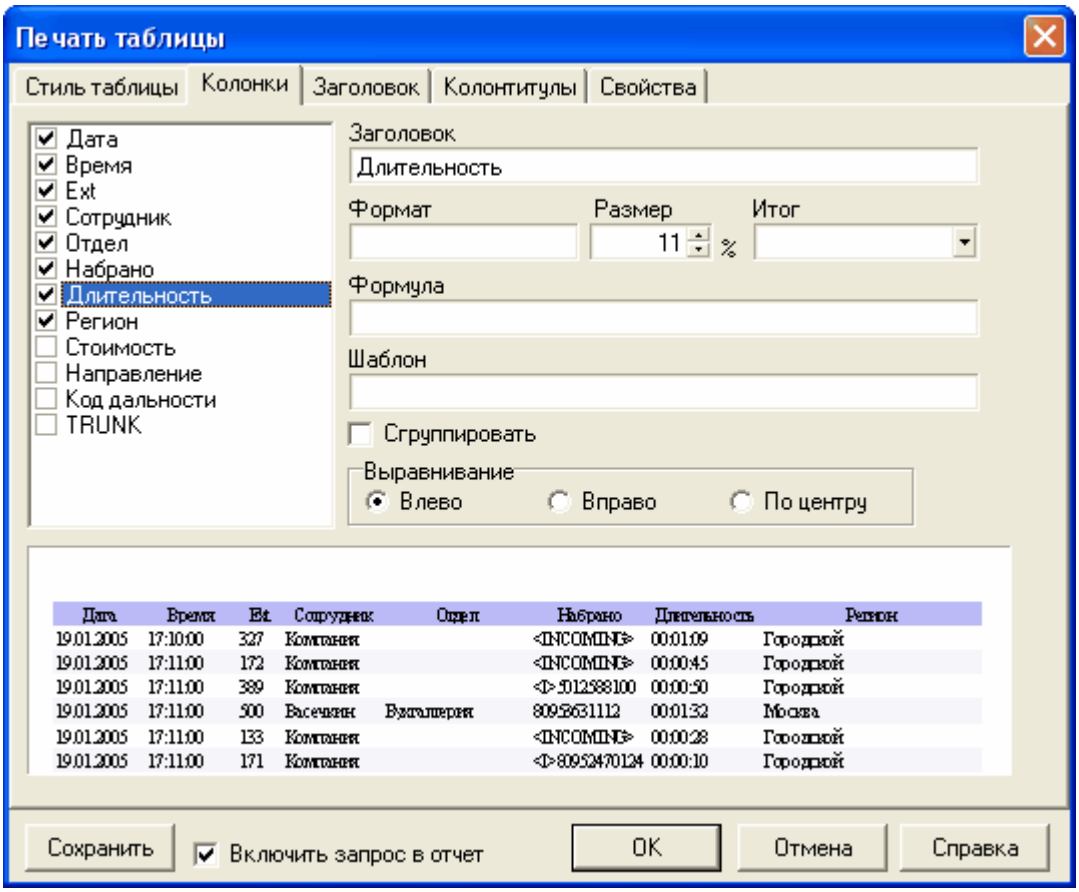
Область



Печать таблицы



Мастер печати вызывается кнопкой "Печать" на панели инструментов. Перед вызовом мастера следует сделать сделать желаемую выборку, сводку и сортировку звонков. На первой вкладке в появившемся окне можно выбрать стиль таблицы, а также указать дополнительные параметры стиля.



Следующая вкладка позволят определить колонки включаемые отчет, а также их заголовок, ширину, выравнивание и формат значения. Дополнительно вы можете указать подсчет итоговых величин (сумма, максимум, минимум, количество) для числовых или временных полей.
Формат: задает формат для вывода значения поля.
Формула: позволяет задать формулу вычисления значения. Например **Price*0.18.** В формуле используются реальные имена полей а не их заголовки.
Шаблон: определяет шаблон вывода поля. В шаблоне используются символы # в качестве значения текущего поля, и @имя_поля@ для подстановки значений других полей. Пример шаблона: **# руб.**
Сгруппировать: позволяет сгруппировать отчет по одному или нескольким полям.

Вкладки **Заголовок** и **Колонтитулы** позволяют задать заголовок отчета и его колонтитулы.
После выполнения необходимых настроек нажмите OK для формирования отчета.

Стили доступные в стандартной поставке:

Простой 1

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Простой 2

	Янв	**Фев**	**Мар**	**Итого**
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Простой 3

	Янв	**Фев**	**Мар**	**Итого**
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Простой 4

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Простой 5

	Янв	*Фев*	*Мар*	*Итого*
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Стандарт 1

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Стандарт 2

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Стандарт 3

	Янв	***Фев***	***Мар***	***Итого***
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Сетка 0

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	**21**	**18**	**21**	**60**

Сетка 1

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Сетка 2

	Янв	**Фев**	**Мар**	**Итого**
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Сетка 3

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	**21**	**18**	**21**	**60**

Сетка 4

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Сетка 5

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Сетка 8

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Современный

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Список 1

	Янв	*Фев*	*Мар*	*Итого*
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Список 3

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

Столбцы 2

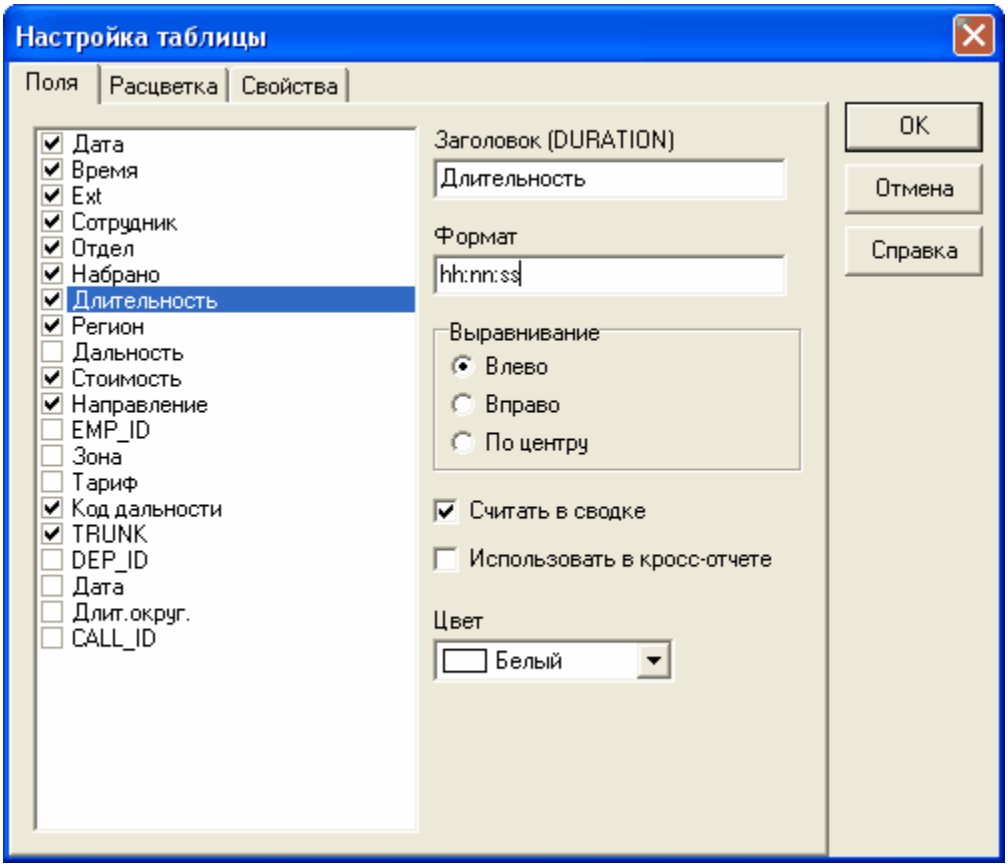
	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	**21**	**18**	**21**	**60**

Столбцы 3

	Янв	Фев	Мар	Итого
Север	7	7	5	19
Запад	6	4	7	17
Юг	8	7	9	24
Итого	21	18	21	60

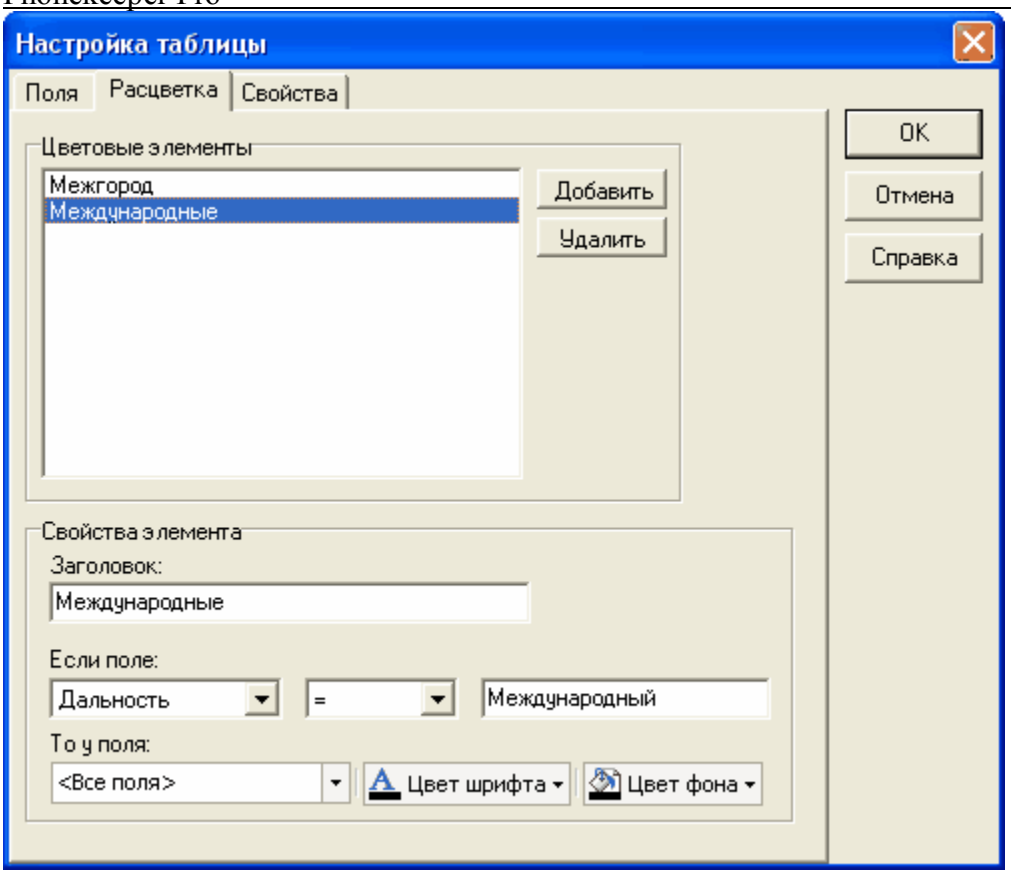
Настройка таблицы

Окно "Настройка таблицы" вызывается пунктом главного меню Таблица - Настройка, или кнопкой Вид на панели инструментов, и предназначено для управления внешним видом таблицы звонков. Оно позволяет настроить заголовки и форматы колонок, их порядок и видимость, а также задать схему цветового выделения звонков.



На первой вкладке вы можете отметить поля показываемые в таблице звонков, а также задать их порядок перетаскивая в списке мышью.

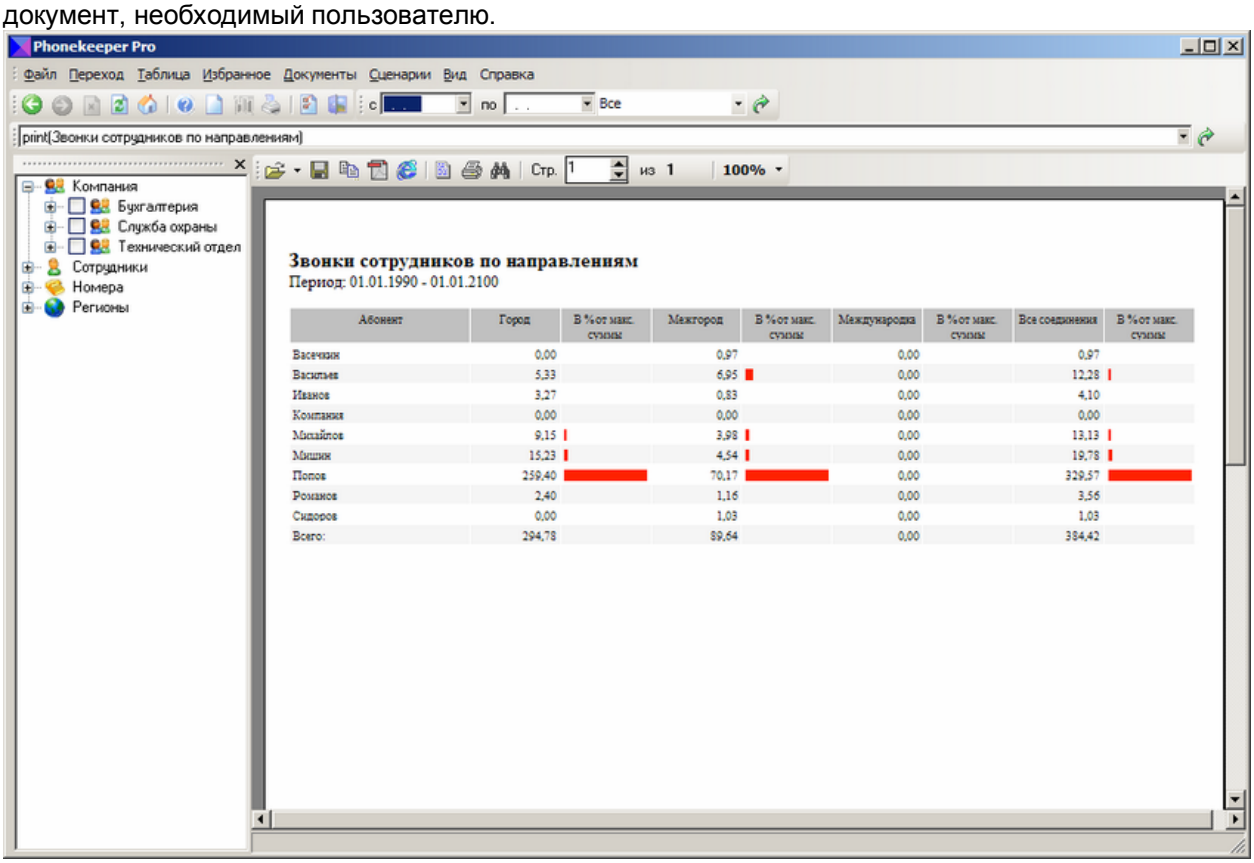
Заголовок определяет название соответствующего поля.
Формат задает формат отображения для числовых полей и полей даты-времени
Выравнивание определяет выранивание значений в выбранном поле
Считать в сводке включает поле в список полей суммируемых при выполнении сводки



Вкладка "Расцветка" задает цветовую схему для таблицы звонков.
Добавляя и настраивая цветовые элементы вы задаете правила для выбора цвета шрифта и фона одного или всех полей записи в таблице звонков. При использовании операций "=" и "<>" возможно задание шаблонов с символами "*" - любое число символов и "?" - один символ, в значении поля.

Отчеты

Отчет - это экранная форма документа, печатный документ или файл, отражающий результат вычислений, обработки данных тарификации или справочной информации, такой, например, как данные о географических кодах. Отчеты запускаются через пункт главного меню "Документы". Физически файлы отчетов расположены в каталоге "Docs", который можно открыть через пункт меню "Документы - Упорядочить документы".
По сути отчет представляет собой скрипт, после выполнения которого программа выдает результат - конечный документ, необходимый пользователю.



Абонент	Город	В % от макс. суммы	Межгород	В % от макс. суммы	Международка	В % от макс. суммы	Все соединения	В % от макс. суммы
Васечкин	0,00		0,97		0,00		0,97	
Васильев	5,33		6,95		0,00		12,28	
Иванов	3,27		0,83		0,00		4,10	
Компания	0,00		0,00		0,00		0,00	
Михайлов	9,15		3,98		0,00		13,13	
Мишин	15,23		4,54		0,00		19,78	
Попов	259,40		70,17		0,00		329,57	
Романов	2,40		1,16		0,00		3,56	
Сидоров	0,00		1,03		0,00		1,03	
Всего:	294,78		89,64		0,00		384,42	

После построения отчета выводится окно предпросмотра в котором полученный отчет можно
- Сохранить в HTML файл
- Копировать в буфер
- Сохранить в PDF
- Открыть в браузере
- Распечатать на принтер

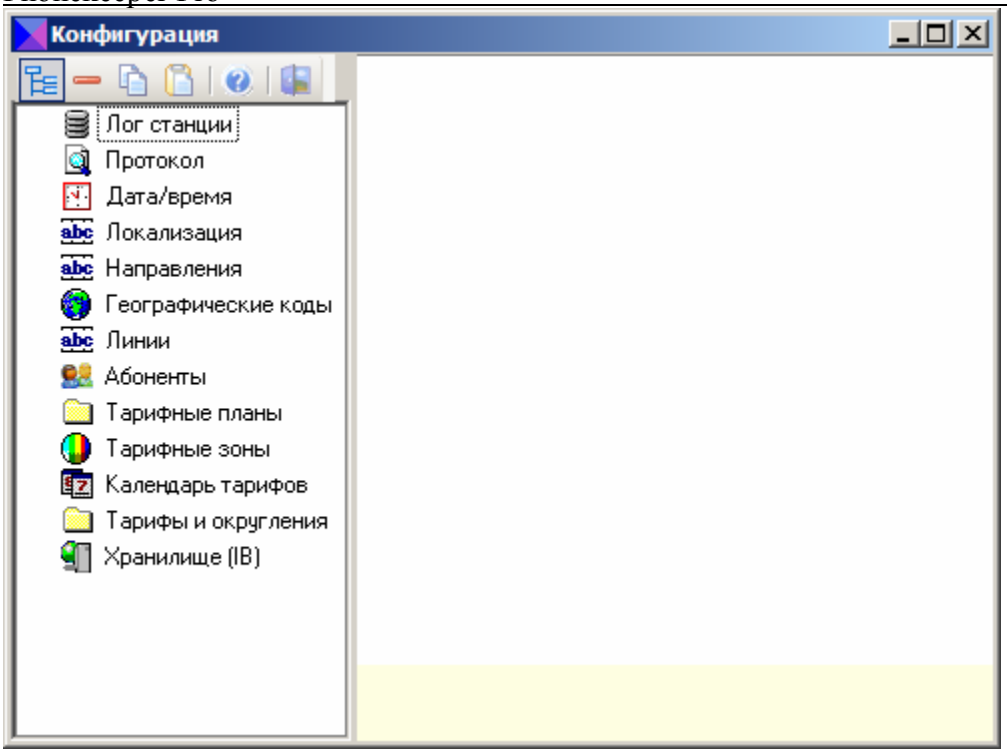
С панели инструментов также можно производить поиск текста в отчете, а также вызывать окно настроек печати и задавать размер и ориентацию страниц.
Вы можете редактировать текст подготовленного отчета указывая нужный участок мышью при нажатой клавише Shift.
Также мышью можно менять ширину столбцов таблицы, нажав преварительно клавишу Ctrl и подведя курсор к разделителю столбцов.

Окно конфигурации

Окно Конфигурации состоит из четырех закладок: Станция, Локализация, Тарифы и Абоненты, каждая из которых, в свою очередь, содержит собственные закладки. Окно Конфигурация служит для:

Подключения исходных данных (Станция – Лог станции)
Настройки протокола обработки данных вашей станции (Станция – Протокол)
Настройки типа звонков, префиксов, направлений и т. д. (Локализация)
Ввода тарифных планов (Тарифы)
Создания дерева абонентов компании (Абоненты).

Окно Конфигурация можно вызвать выбрав пункт Вид - Конфигурация главного меню, или нажав F11.



Конфигурация определяет весь алгоритм тарификации данных, начиная от приема файла CDR (первичные данные) и заканчивая созданием файла результата тарификации. Каждый элемент конфигурации - это программный компонент, который определяет значение элементов звонка (соединения) в процессе тарификации. Настройка конфигурирации заключается в установлении параметров компонентов.
В стандартной поставке включены следующие разделы:

Лог станции	Раздел для установки директории, где содержаться первичные данные; определения маски файлов первичных данных; указания сервиса, к которому принадлежат вызовы и протокол обработки данных.
Протокол	Раздел, отвечающий за разбор строки первичных данных по схеме, определенной внутри этого компонента. В протоколе определяется набор полей и их "координаты" в строке, параметры строки первичных данных и скрипт дополнительной обработки переменных протокола.
Дата/время	Раздел для определения фильтра обработки соединений по дате, а также для определения градации длительности каждого звонка.
Локализация	Раздел для приведения набранного номера к виду КОД СТРАНЫ+КОД ГОРОДА+НОМЕР.
Направления	Раздел для определения направления вызова относительно оборудования компании-оператора.
Географические коды	База географических кодов.
Линии	Назначение оператора по транку
Абоненты	Структура организации - отделы, сотрудники, внутренние номера.
Тарифные зоны	Раздел для редактирования Карт тарифных зон. В основном данный компонент используется для создания базовой Карты тарифных зон для последующего использования в тарифных планах. Перенос карт тарифных зон в тарифные планы может осуществляться через мастер настройки тарифного плана или через буфер обмена.
Календарь тарифов	Календарь тарифов определяет действие тарифа определенной тарифной зоны в течение суток. Календарь тарифа определяется на основе одной Карты тарифных зон.
Тарифы и округления	Раздел для работы с тарифными планами для каждого сервиса.

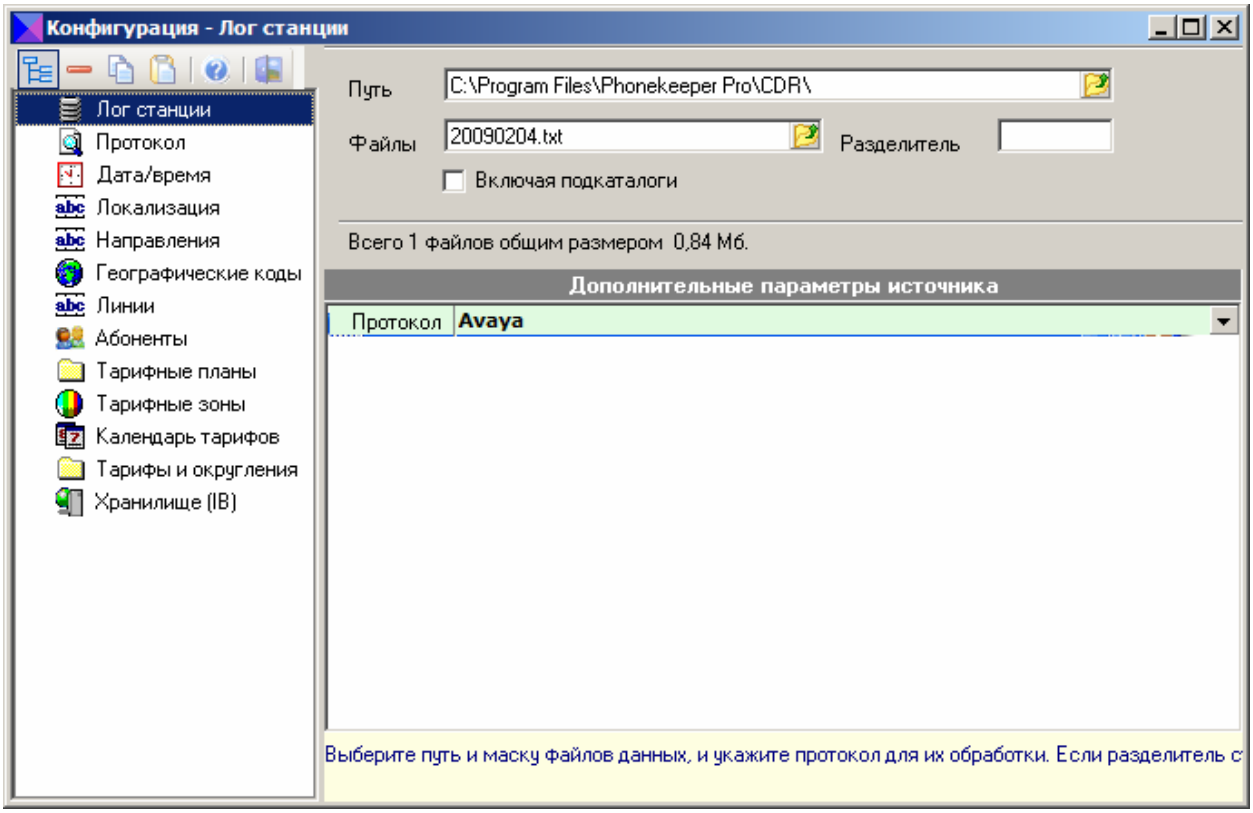
Панель инструментов, общая для всех разделов, содержит следующие кнопки:

Копировать	Копировать выбранный объект в буфер обмена
Вставить	Вставить объект из буфера обмена в текущий раздел
Справка	Контекстная справка по разделу

Печать Печать выбранного объекта (работает не во всех разделах)
Закрыть Закрыть окно конфигурации

Лог станции

Лог станции - компонент который определяет параметры загрузки первичных данных о соединениях: телефонных звонках. После работы это компонента, данные от Источника будут отправлены дальше в компонент "Протокол".



Путь директория, где хранятся первичные данные (CDR).
Файлы файл с первичными данными. Поддерживается маска для указания нескольких файлов CDR и перечисление файлов через запятую
Протокол название протокола для обработки первичных данных.
Разделитель байт окончания строки внутри файла CDR.

В графе Путь укажите директорию, где лежат исходные файлы; в графе файлы – название файла или маску, если файлов несколько. И директорию, и файл можно выбрать мышкой, нажав на кнопку справа от графы.

Программа тарификации поддерживает три формата исходных данных: файлы dBase (расширение dbf), ZIP и простой текстовый формат. Для текстовых файлов можно использовать любое расширение файлов, кроме dbf; если вам необходимо провести тарификацию текстовых файлов с расширениям dbf переименуйте их в файлы с любым другим расширением – в противном случае программа не сможет их обработать.

Можно подключить и несколько файлов одновременно, указав в графе Таблица маску названий файлов с использованием символов "*" и "?" вместо варьирующихся символов. Например, вы используете данные, записанные посуточно – один файл соответствует одному дню. Пусть их названия выглядят так: yymmdd.txt, где dd – число, mm – месяц, yy – два последних символа года, и файлы лежат в одной директории. Запись в строке Таблица: 9901??.txt будет означать, что вы желаете провести тарификацию всех звонков за январь 1999 года (с 990101.txt по 990131.txt). А если вы напишите *.txt, то тарификации подвергнутся все файлы с расширением txt в указанной директории. Запись же 9*1.txt приведет к подключению файлов с любыми символами на месте "*" (например: 990101.txt, 921.txt, 96879971.txt, 91.txt). Также возможно перечисление нескольких файлов через запятую.

Внимание! Следует обратить внимание на одну особенность прилагаемого к программе сборщика. Сборщик завершает запись вчерашнего файла и создает сегодняшний в момент первого (сегодня) окончания любого звонка. То есть часть начавшихся вчера звонков будет записана в сегодняшний файл (в момент их окончания). Если вы обрабатываете звонки какого-либо месяца, не забывайте, что часть из них, закончившиеся первого

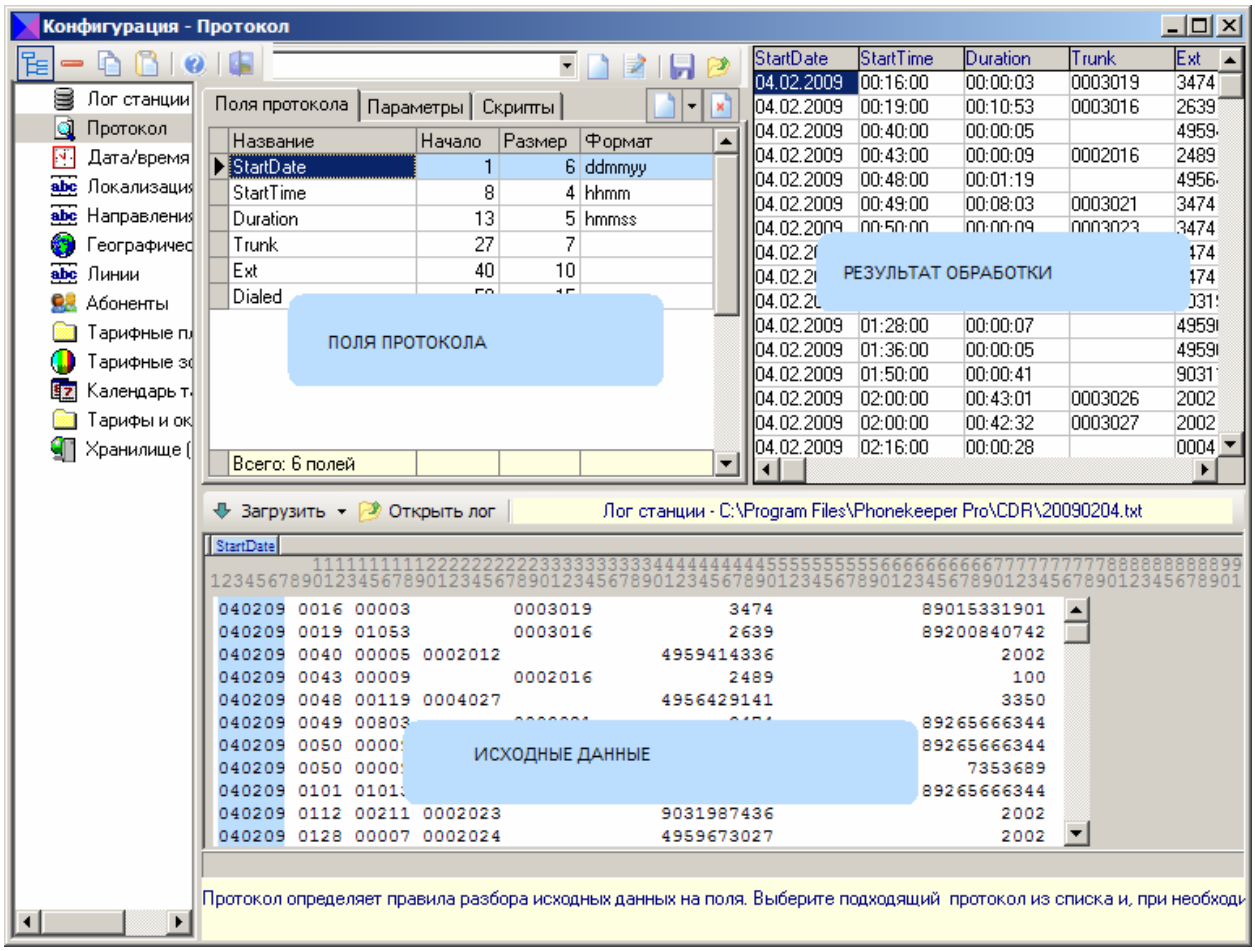
(второго и т.д.) числа следующего месяца, будут записаны в файлах следующего месяца. Вы можете потерять часть звонков обрабатываемого месяца, если будете подключать файлы только этого месяца.

Для проверки правильности написания имени файла и директории можно зайти в Конфигурация – Станция – Протокол. Если все правильно – нижнее окно будет содержать небольшую часть из начала вашего файла, если же в названиях есть ошибка – окно останется пустым. Если вы указали несуществующую директорию, то при входе в Протокол будет выдано сообщение об ошибке. Аналогичная ошибка возникнет и при выходе из Конфигурации и запуска Биллинг (попытки провести тарификацию).

Конфигурация биллинговой программы может быть изменена для обработки логов двух, трех и более станций. Для реконфигурации обратитесь к поставщику.

Протокол

Протокол служит для назначения и модификации правил обработки первичных данных. Окно редактора Протокола состоит из списка переменных протокола, окна результата работы протокола и окна для отображения первичных данных. Настройка Протокола заключается в определении полей протокола с целью правильного представления первичных данных для процесса тарификации



Поля протокола	список полей, значения которых будут взяты из строки первичных данных в процессе тарификации. Поля протокола являются основой для тарификации соединений.
Окно исходных данных	предназначено для отображения первичных данных
Окно результата обработки исходных данных	показывает значения полей (в колонках) после применения правил работы протокола.
Кнопка "Загрузить"	позволяет загрузить в протокол данные, указанные в "Логе станции".
Кнопка "Открыть лог"	загружает в Протокол выбранный пользователем файл.

В протоколе для полей используется форматы. Форматы позволяют преобразовывать данные из строчного вида в числа или дата-время. Поддерживаются следующие виды форматов:

Пробразование даты

d - день
m - месяц
y - год

порядок следования дня, месяца и года может быть произвольным.

ddmmyyyy	dd mm yyyy	dd-mm-yyyy	dd/mm/yyyy	dd.mm.yyyy
ddmmmyyyy	dd mmm yyyy	dd-mmm-yyyy	dd/mmm/yyyy	dd.mmm.yyyy
ddmmyy	dd mm yy	dd-mm-yy	dd/mm/yy	dd.mm.yy
ddmmmyy	dd mmm yy	dd-mmm-yy	dd/mmm/yy	dd.mmm.yy

Преобразование времени

h - час
m - минута
s - секунда
f - десятая доля минуты (6 секунд)
d - миллисекунда

Примеры

hh:mm:ss.ddd	hh:mm:ss	h:mm:ss	hh:mm
hhmmssddd	hhmmss	hmmss	
hh mm ss ddd	hh mm ss	h mm ss	
mss			
mf			
hmf			

Преобразование даты и времени

d - день
m - месяц
y - год
h - час
n - минута
s - секунда
f - десятая доля минуты (6 секунд)
d - миллисекунда

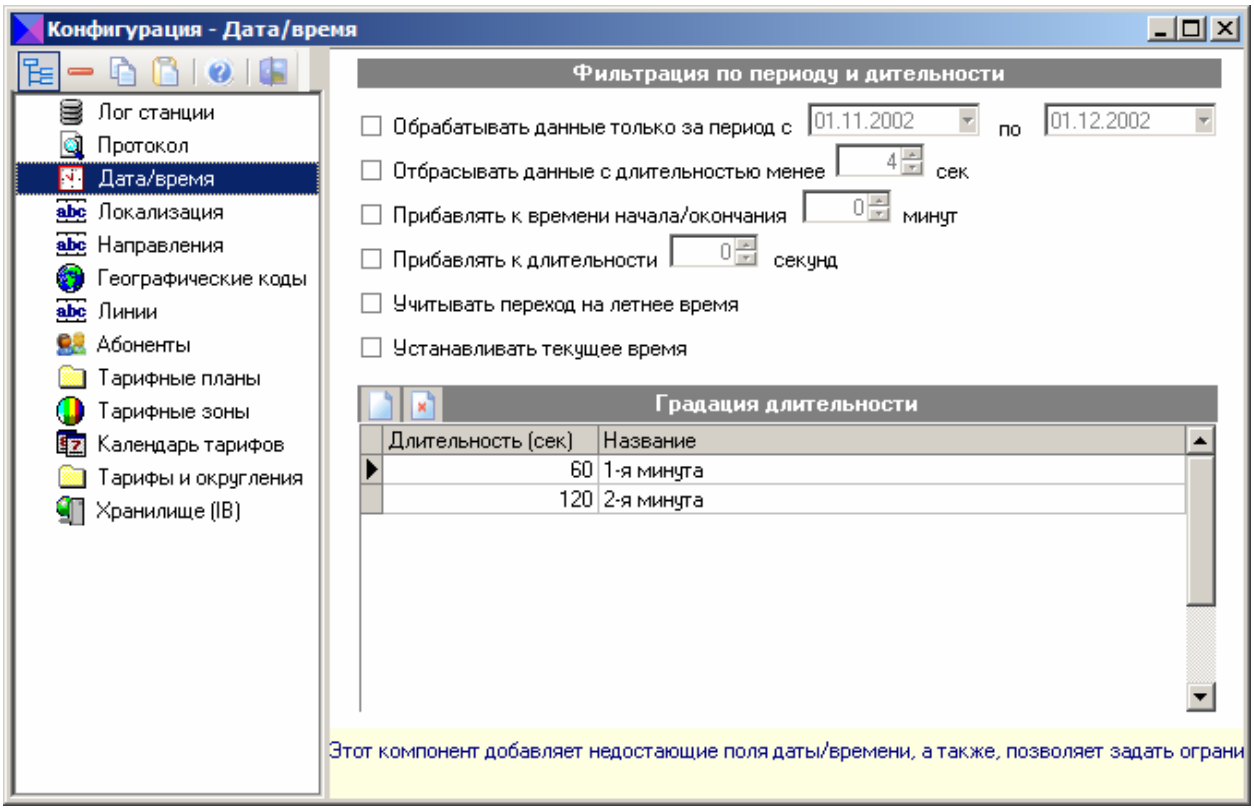
Примеры

hh:mm:ss.ddd	hh:mm:ss	hh:mm
hh mm ss ddd	hh mm ss	hh mm
hhmmssddd	hhmmss	hhmm
mss		
mf		
hmf		
sss		

Замены
A=B - замена всех вождений сисмвола A в строке на символ B.

Дата/Время

Раздел определяет градации длительности звонков. Эта функция необходима для назначения зависимости тарифа от порядкового номера минуты в соединении. Дополнительно, в процессе отладки, в компоненте "Дата-время" можно определить фильтр, по которому данные не входящией в указанный период, не будут участвовать в процессе тарификации. И определить минимальную длительность звонков для тарификации.



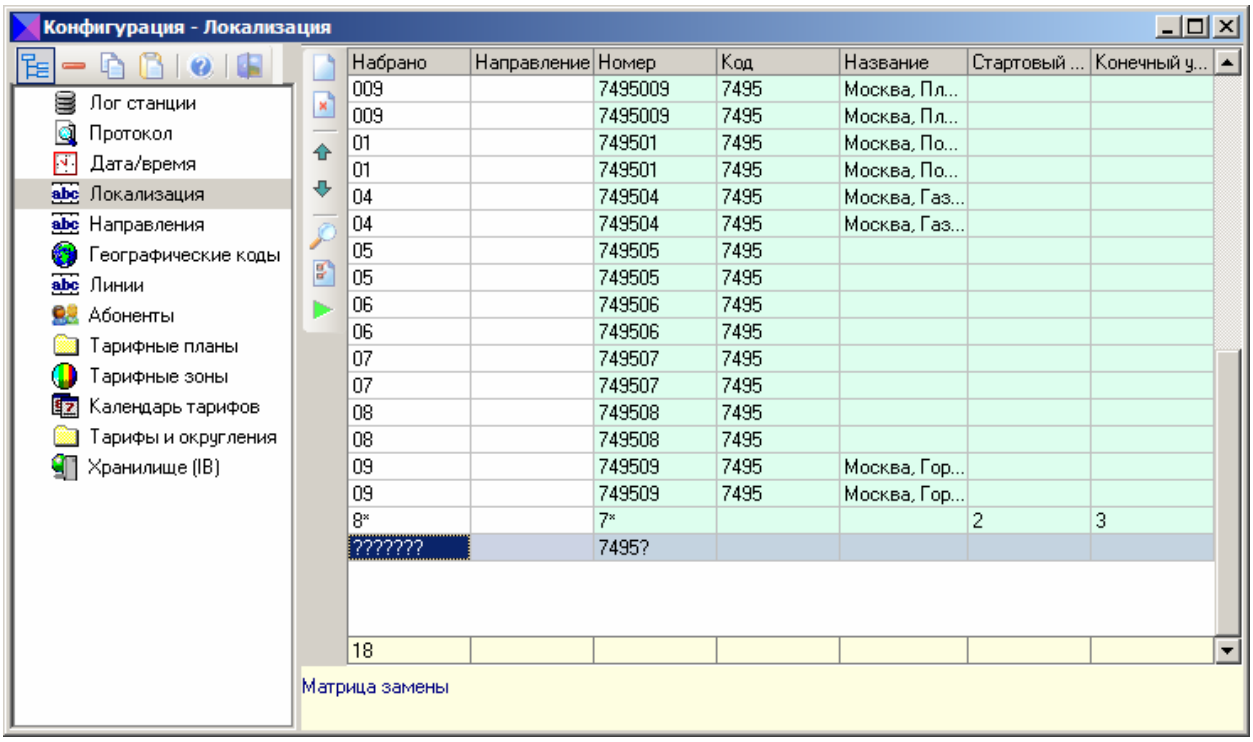
Фильтрация по периоду... - указание диапазона дат и минимальной длительности для обрабатываемых данных, а также сдвигов для времени начала и длительности звонка.

Градация длительности - определение шага длительности соединения. В дальнейшем этот параметр может использоваться для назначения стоимости звонка по номеру минуты.

Локализация

Раздел "Локализация" применяется для модификации элементов соединения в зависимости от значений определенных полей. В стандартной локализации используются поля набираемого номера и направления звонка для определения номера и указания дальности соединения. Дополнительно "Дальность" может быть указана в тарифной зоне. Набор полей в компоненте "Локализация" может быть изменен.

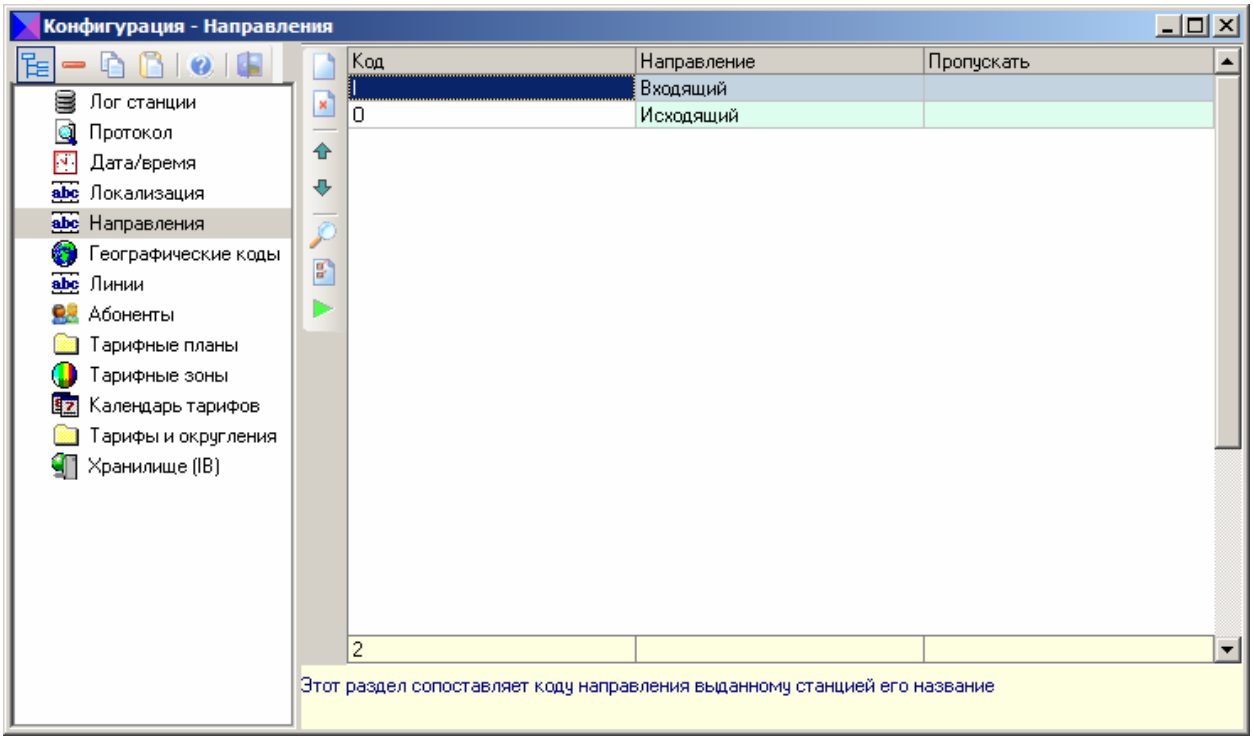
Принцип работы "Локализации" основан на поиске в таблице "Локализации" строк удовлетворяющих условию поля "Набрано" (Dialed) и "Направление". Если такая строка была найдена, то программа модифицирует значения полей "Номер" (Phone), Код (Code), Название (CodeName).



Поле	Значение
Набрано	маска набранного номера, для которого действует правило замены.
Направление	код направления.
Номер	вид набранного номера после работы компонента.
Код	код соединения.
Название	установление названия дальности соединения.
Стартовый-Конечный уровень	Начальный и конечный уровень в дереве географических кодов, по которым будет фомироваться название региона

Направления

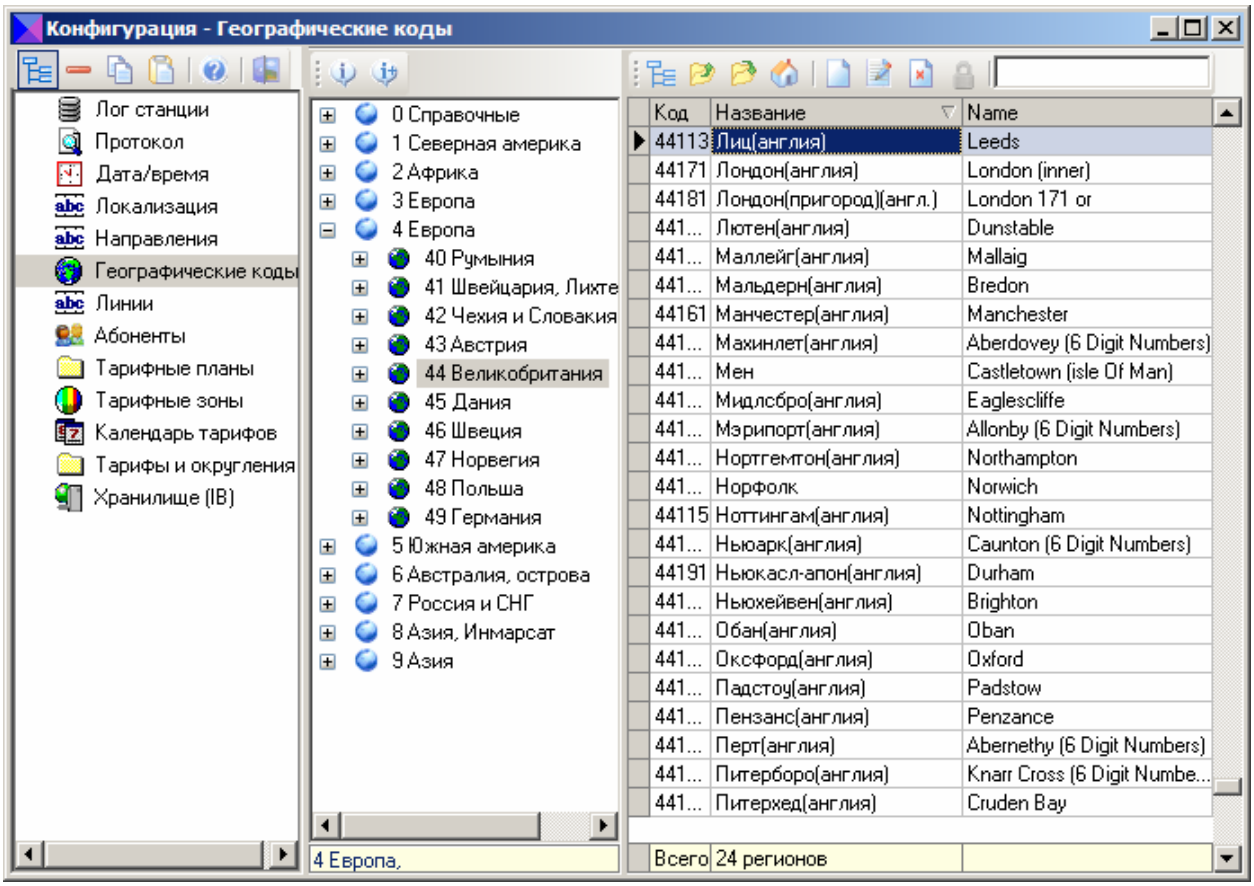
Раздел определяет название направления соединения.



Код код направления.
Направление название направления.
Пропускать отбрасывать звонки этого направления

Географические коды

Редактор географических кодов предназначен для внесения и редактирования географических кодов. Редактор состоит из двух частей: дерева кодов и таблицы кодов. В таблице кодов названия географических мест представлены на двух языках.
Для каждого кода можно задать: название на русском языке, название на английском языке, тип (континент, страна, регион или город).

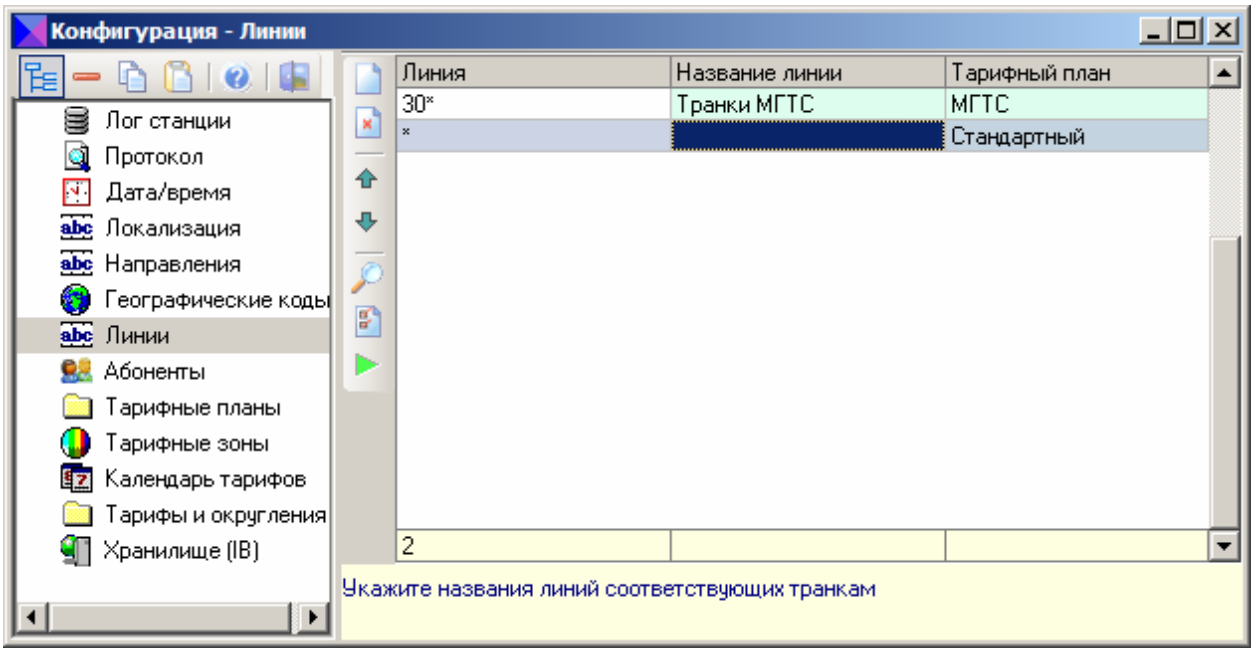


В верхней части находятся панели инструментов позволяющие

- Показать количество дочерних кодов
- Показать количество всех кодов в ветке
- Показать этот код в дереве кодов
- Переместиться на один уровень дерева вверх
- Переместиться на один уровень дерева вниз
- Переместить курсор на первый код на первом уровне дерева
- Добавить регион
- Редактировать регион (код, название, тип региона)
- Удалить регион

Линии

Раздел Линии предназначен для назначения Оператора (Тарифного плана) на соответствующие соединительные линии (транки).



Поле	Значение
Линия	Маска транка или транковой группы, определенной в протоколе разбора CDR
Название линии	Название линии (информационное поле)
Тарифный план	Назначаемый Тарифный план (выбор из выпадающего списка)

Тарифные зоны

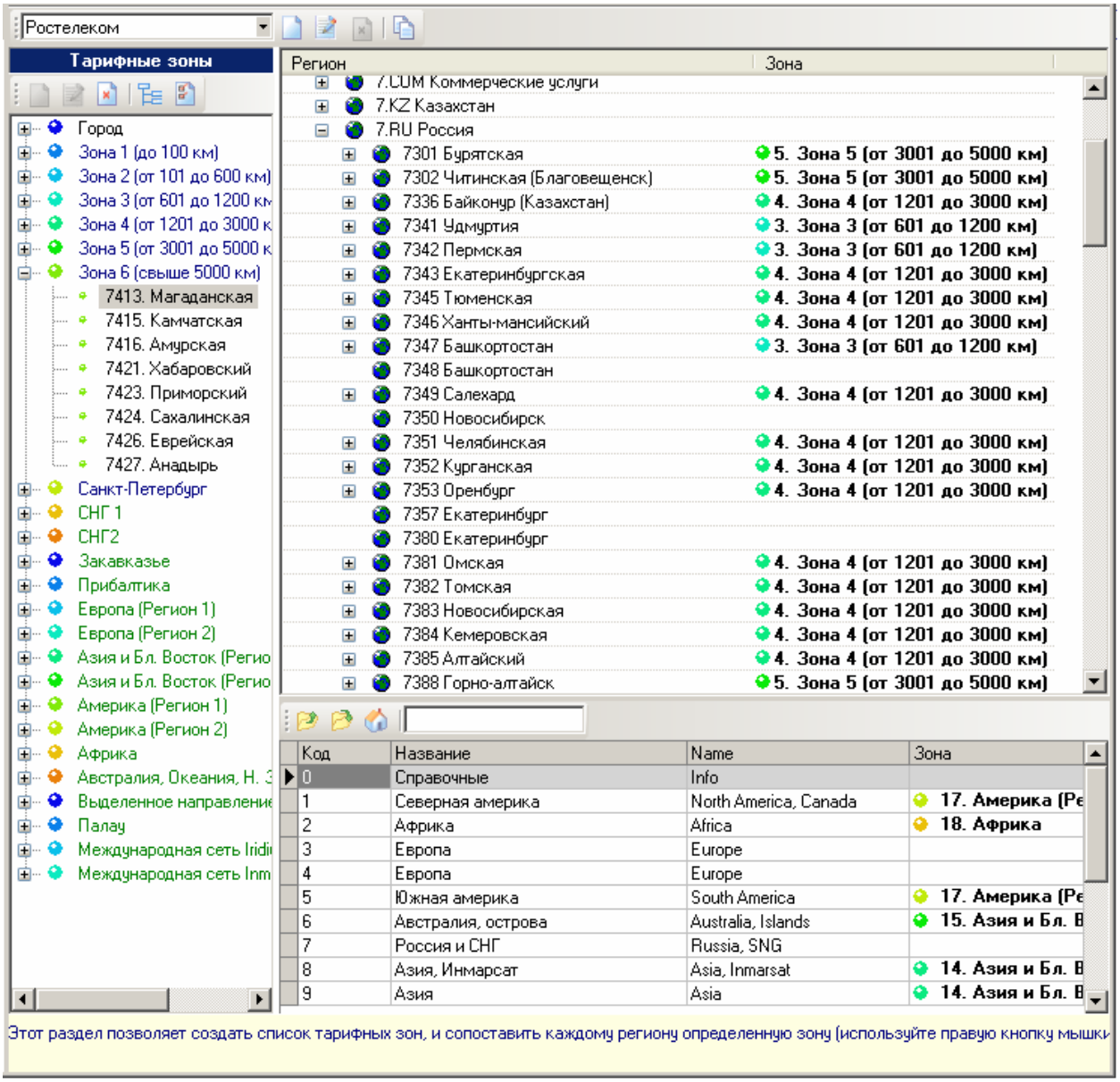
Тарифные зоны - это набор географических кодов с одинаковым тарифом на звонок. Тарифные зоны позволяют упростить работу с большим количеством кодов. Тарифные зоны позволяют сильно сократить объем ручного ввода тарифов и правил тарификации.

Визуально редактор тарифных зон отображает зоны в виде дерева. Каждой тарифной зоне принадлежит определенный набор географических кодов, который определяет Администратор. Каждая зона относится к некоторой дальности. Дальность определяет цвет зоны в редакторе

- Городская - черный
- Междугородняя - синий
- Международная - зеленый

При тарификации используется иерархия назначения зон, то есть если на код 4 Европа была назначена вторая зона, а на код 43 Австрия - 3-я зона, то при тарификации звонков в Австрию будет использована именно 3-я зона. В связи с этим рекомендуется назначить зоны на все коды верхнего уровня (1-9) так как это дает гарантию что ни один звонок, даже на незарегистрированный в системе код, не останется без стоимости.

Редактирование тарифных зон осуществляется в "Редакторе тарифных зон".



Географические коды - определяют набор кодов входящих в тарифную зону.

Табличное представление географических кодов - помогают назначить тарифную зону лишь определенным кодам. Эти коды можно выбирать по панели поиска.

Редактирование

Редактирование кодов тарифной зоны может быть осуществлено 3-мя способами:
1. С помощью дерева кодов и всплывающего меню, где отображены все тарифные зоны.
2. В таблице кодов и всплывающего меню, где отображены все тарифные зоны.
3. С помощью процедуры Экспорта/Импорта тарифной зоны в XML файл.

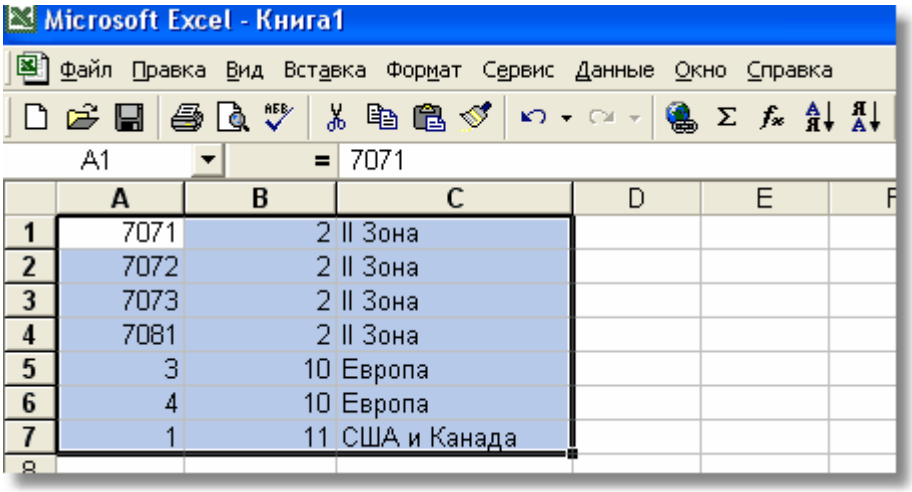
Панель инструментов

Панель инструментов содержит следующие кнопки
Новая зона Создает новую зону
Изменить зону Изменяет название зоны и ее дальности
Удалить зону/код Удаляет выбранную зону либо убирает код из зоны (в зависимости от того на чем находится курсор)
Раскрыть дерево Полностью раскрывает дерево тарифных зон
Проверить карту Проверяет карту зон на наличие некорректных кодов (отсутствующих в дереве географических кодов)

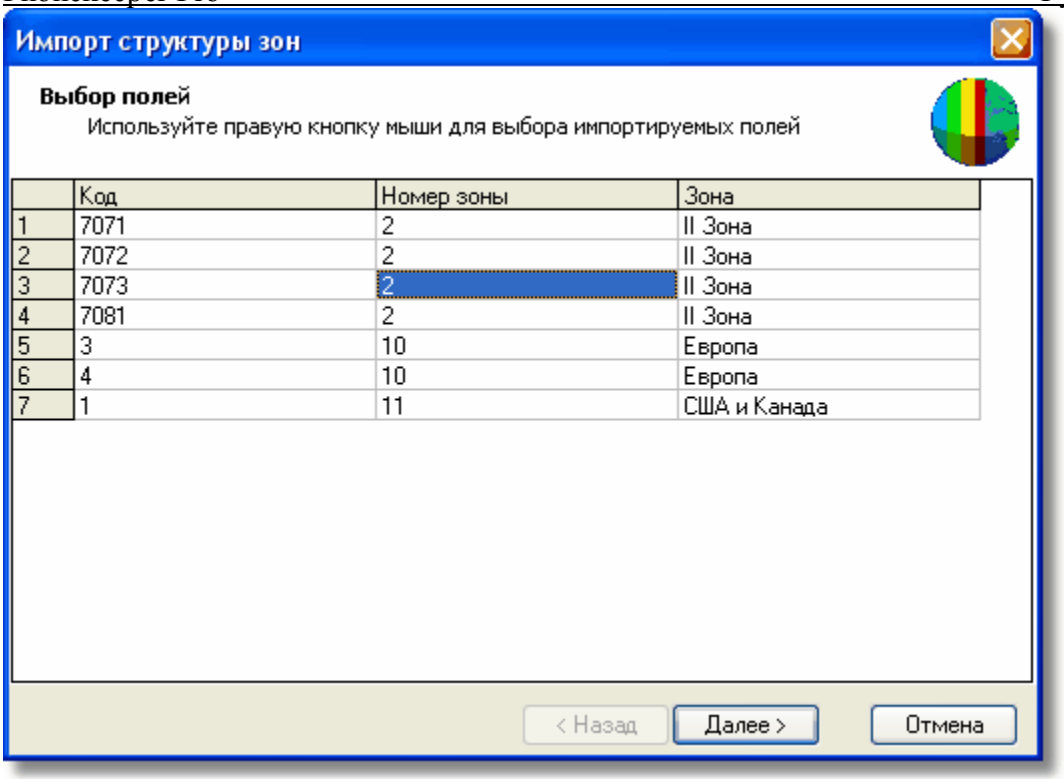
Импорт тарифных зон

Для импорта тарифных зон подготовьте в каком-нибудь редакторе (например Microsoft Excel) таблицу содердащую следующие колонки:

1. Код региона
2. Номер зоны
3. Название зоны



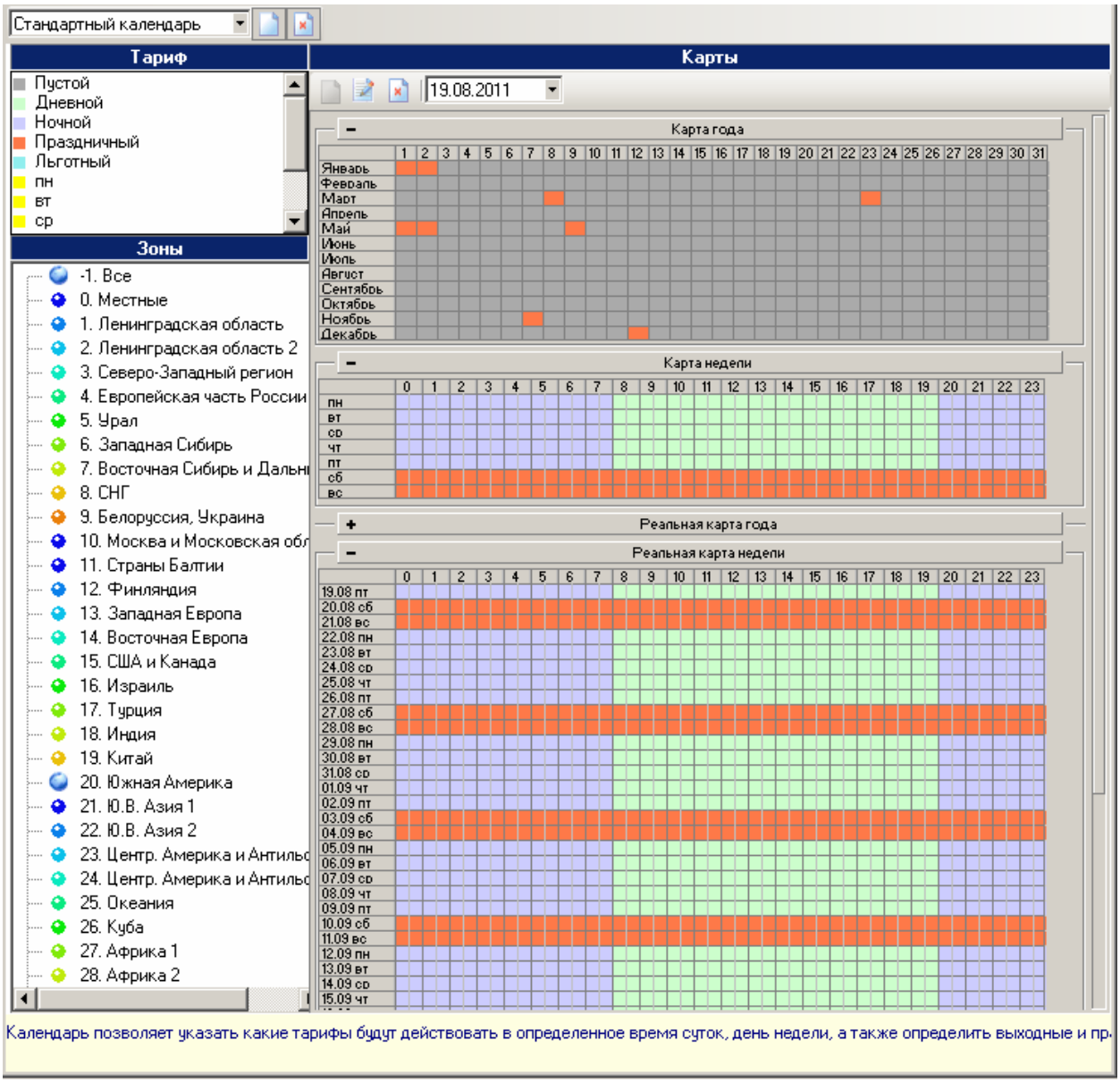
Выделите таблицу и скопируйте ее в буфер. Затем, перейдя в раздел "Тарифные зоны" PhoneKeeper Pro, включите русскую раскладку клавиатуры и нажмите кнопку "Вставить" на панели инструментов окна Конфигурации.
Запустится мастер импорта, в котором для второго поля необходимо выбрать "Номер зоны" используя правую кнопку мыши.



	Код	Номер зоны	Зона
1	7071	2	II Зона
2	7072	2	II Зона
3	7073	2	II Зона
4	7081	2	II Зона
5	3	10	Европа
6	4	10	Европа
7	1	11	США и Канада

Календарь тарифов

Календарь тарифов предназначен для определения градации стоимости соединений, которая называется картой тарифа.
В картах тарифа хранятся условия наступления вида тарифа в определенное время суток и день года.



Карта года - распределение вида тарифа в течение текущего года. По вертикали месяцы года, по горизонтали дни месяца.

Карта недели - распределение вида тарифа в течение текущеей недели. По вертикали дни недели, по горизонтали часы суток.

Реальная карта года и Реальная карта недели - распределение вида тарифа после редактирования.

Редактирование карты тарифов

Редактирование карты тарифов осуществляется с помощью мыши. Для включения режима редактирования:
1. выберите вид тарифа;
2. включите режим редактирования (кнопка "Редактировать");
3. кликните на пересечении дня и часа. И так для каждого пересечения;

Правая кнопка мыши при редактировнии работает как "ластик" восстанавливая старую карту (до изменения).

Тарифы и округления

Раздел Тарифы и округления позволяет ввести такие атрибуты тарифного плана как тарифы, округления и минимальную тарифицируемую длительность звонков.

Тариф

Тарифные зоны | Календарь тарифов | Тарифы и округления

Выберите тарифный план

Тариф | Округление | Минимальная длительность

	Тариф				
	0. Пустой	1. Дневной	2. Ночной	3. Праздничн...	4. Льготный
0. I		2	2	2	2
1. II		3	3	3	3
2. III		4	4	4	4
3. IV		4	5	5	5
4. V		6	6	6	6
5. VI		6	7	7	7
10. Европа		8	8	8	8
11. США и Канада		9	9	9	9
12. Азия и Ближний ...		10	10	10	10
13. Австралия и Ок...		11	11	11	11
14. Остальные стра...		12	12	12	12

Вкладка "Тариф" представляет из себя таблицу тарифов, где по вертикали разположены тарифные зоны, и по горизонтали виды тарифов из Календаря тарифов. Ячейка на пересечении определяет тариф действующий при звонке на указанную зону в определенное время.
Вы можете заполнить сразу несколько ячеек выделив их стрелками при нажатой клавише Shift, и введя значение тарифа.

Округление

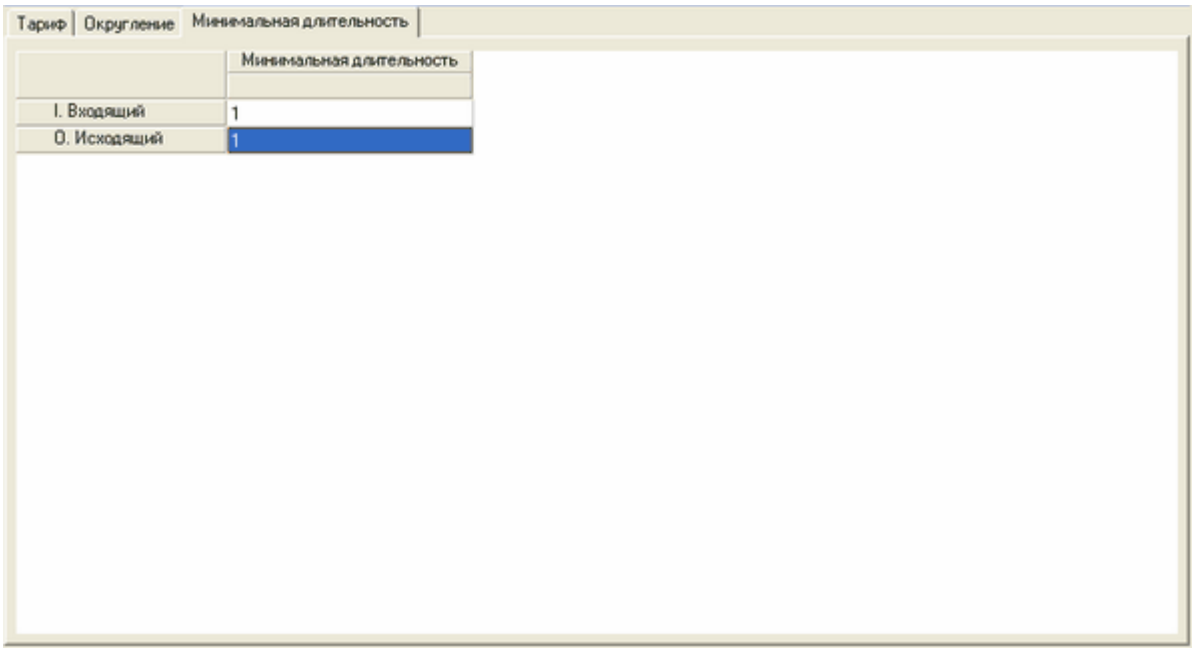
Тариф | Округление | Минимальная длительность

	Округление	
	60. 1-я минута	120. 2-я мину...
I. Входящий	1	1
O. Исходящий	60	60

Вкладка "Округление" содержит таблицу округлений, где по вертикали разположены направления, и по горизонтали градации длительности. Округление задается в секундах. Отсутствие значения в ячейке означает посекундное округление.

Вы можете заполнить сразу несколько ячеек выделив их стрелками при нажатой клавише Shift, и введя значение округления.

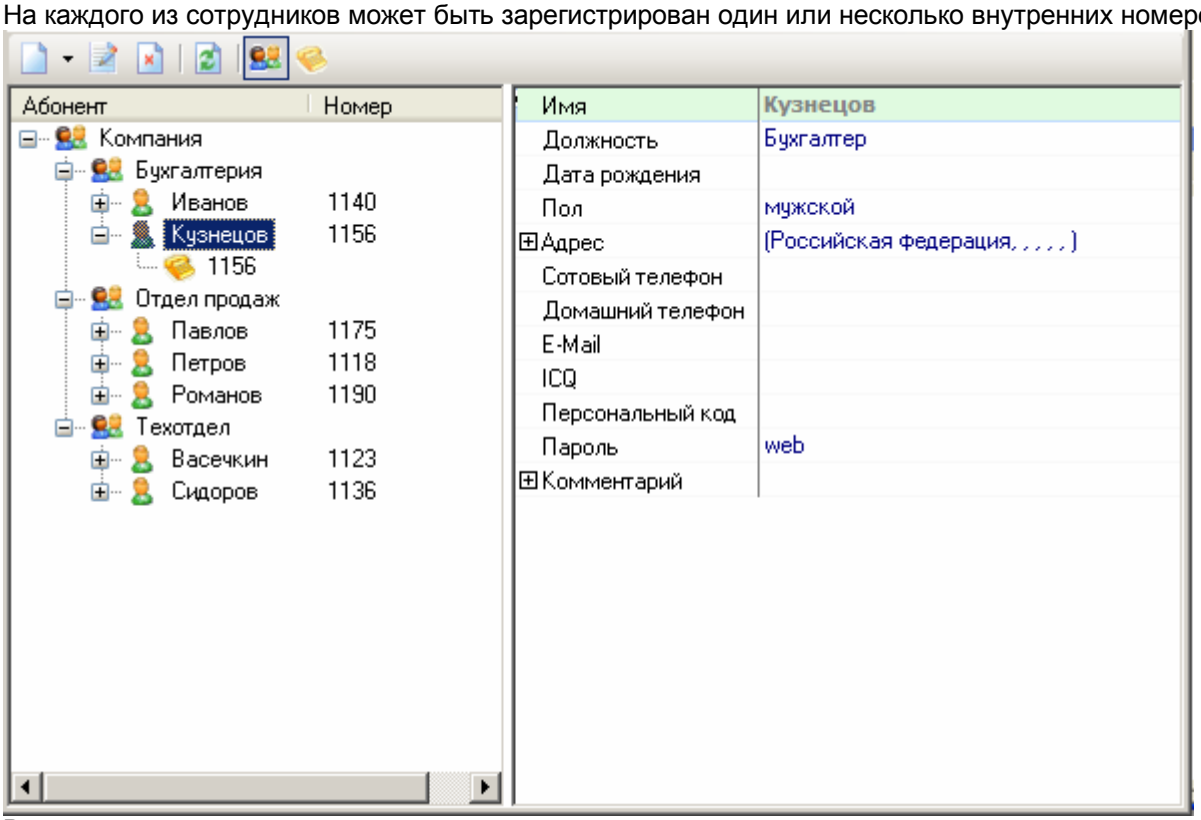
Минимальная длительность



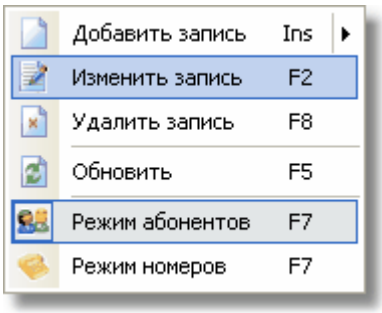
Вкладка "Минимальная длительность" позволяет задать минимальную длительность звонка при которой производится тарификация. Звонки с меньшей длительностью будут иметь нулевую стоимость.

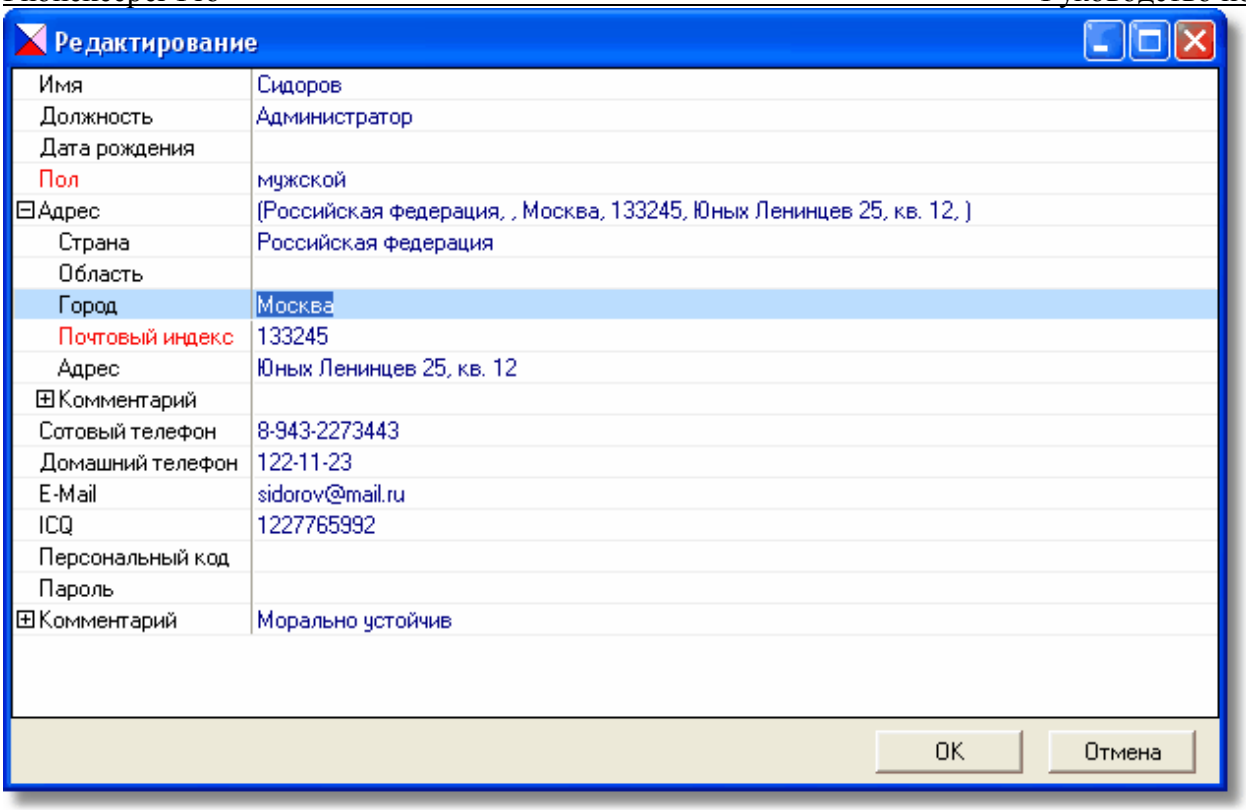
Абоненты

Раздел "Абоненты" предназначен для ведения структуры организации. В программу заложена трехуровневая модель: корневой раздел "Компания" включает в себя отделы, которые в свою очередь содержат сотрудников. На каждого из сотрудников может быть зарегистрирован один или несколько внутренних номеров.



Ведение структуры организации осуществляется с помощью панели инструментов и всплывающего меню, которые содержат следующие команды:





Добавить запись добавить отдел, сотрудника или номер в выбранный раздел.
Изменить запись изменить карточку выбранной записи
Удалить запись удалить выбранную запись. Если требуется удалить целиком ветку дерева, то выбирайте этот пункт при нажатой клавише Shift.
Обновить перечитать дерево
Режим абонентов переключить дерево в режим абонентов
Режим номеров переключить дерево в режим номеров

Перемещение записей по дереву производится перетаскиванием с помощью мыши при нажатой клавише Ctrl.

Экспорт дерева абонентов

Для экспорта дерева абонентов включите русскую раскладку клавиатуры, и нажмите кнопку "Копировать" на панели инструментов окна Конфигурации. Затем, перейдите в другой приложение (например Microsoft Excel) и нажмите в нем кнопку "Вставить".

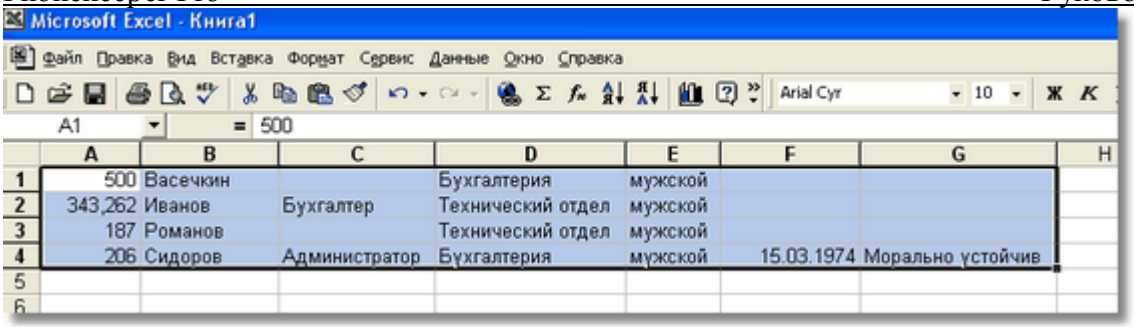
Импорт дерева абонентов

Для импорта абонентов, подготовьте в каком-нибудь редакторе (например Microsoft Excel) таблицу содердащую следующие колонки:

1. Номер тел (можно несколько через запятую)
2. Имя Фамилия
3. Должность
4. Отдел (Департамент)
5. Пол
6. Дата Рождения (дд-мм-гггг)
7. Комментарий

Обязательными являются поля Номера и Имени

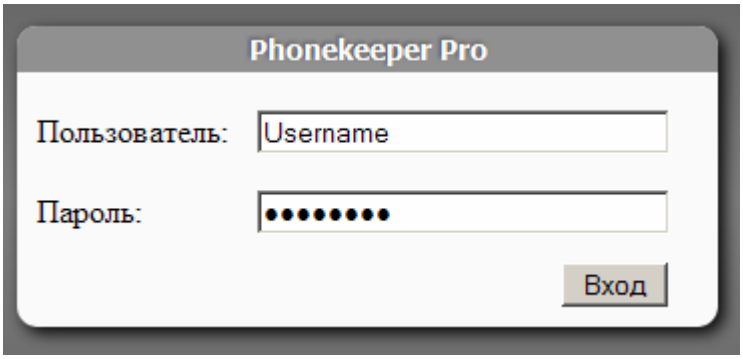
Пример:



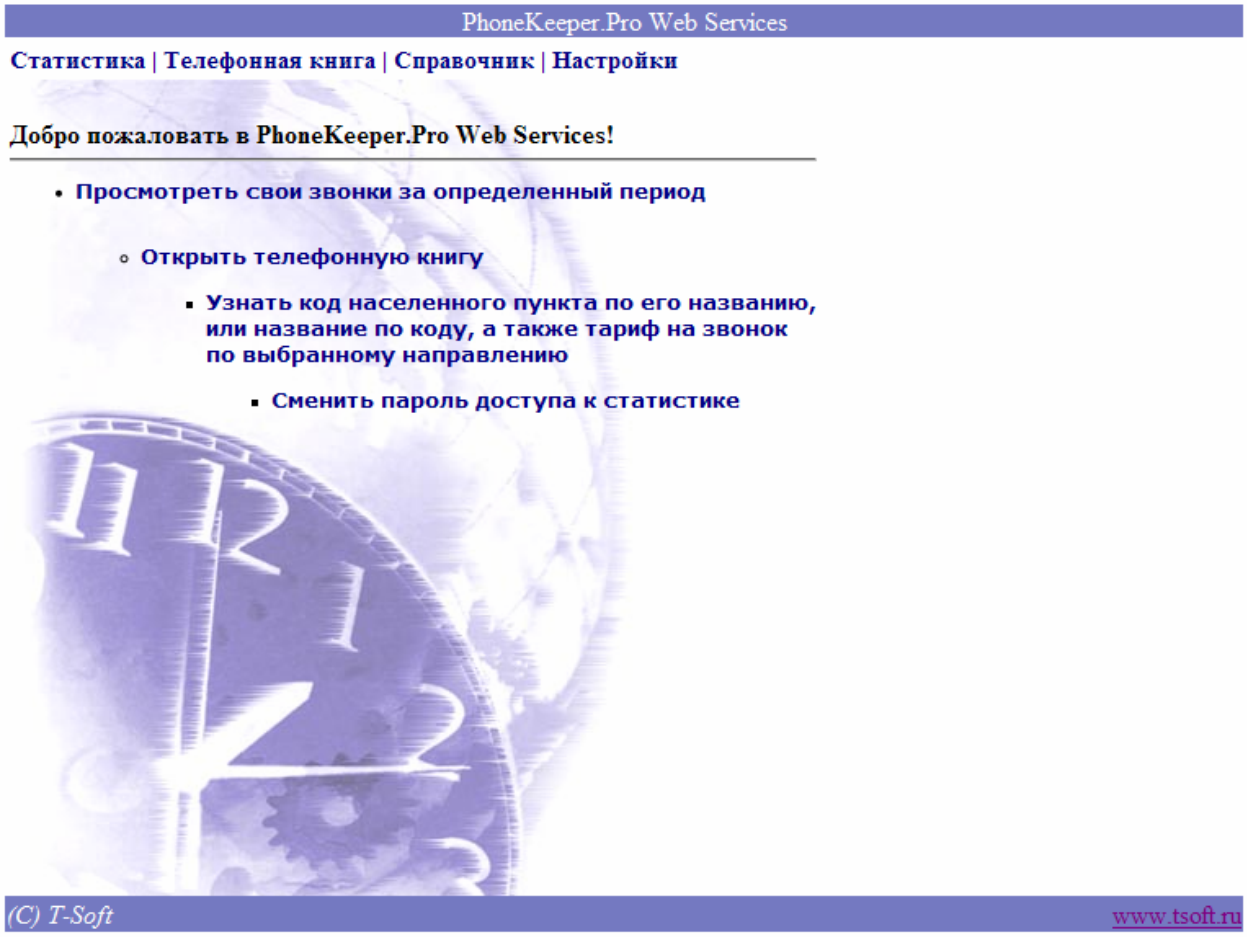
Выделите таблицу и скопируйте ее в буфер. Затем, перейдя в раздел Абоненты PhoneKeeper Pro, включите русскую раскладку клавиатуры и нажмите кнопку "Вставить" на панели инструментов окна Конфигурации. Программа выдаст окно подтверждения, спросит следует ли удалить существующую структуру организации, и затем произведет импорт данных из буфера.

Web интерфейс

Web интерфейс встроенный в Phonekeeper Pro (поставляется опционально в специальной конфигурации) позволяет пользователям работать с программой посредством обычного браузера. Для запуска Web интерфейса нужно набрать в строке адреса http://<имя компьютера с PhoneKeeper Pro>:<порт указанный в настройках>, после чего браузер выведет окно авторизации.



В качестве имени пользователя указывается фамилия сотрудника, пароль задается в карточке сотрудника. Основная страница выглядит так:



Первая ссылка позволяет вывести отчет по звонкам сотрудника за указанный период.

PhoneKeeper.Pro Web Services

Статистика | Телефонная книга | Справочник | Настройки

Статистику по звонкам за период:

1 - 19 Февраль 2011 ПОЛУЧИТЬ

№	Дата	Время	Набрано	Регион	Длит-ть	Стоимость
1	04.02.2011	00:16:00	89015331901	Россия, Сотовая связь	00:00:03	0,0110
2	04.02.2011	00:49:00	89265666344	Россия, Сотовая связь (GSM)	00:08:03	0,9660
3	04.02.2011	00:50:00	7353689	Москва	00:00:09	0,1500
4	04.02.2011	01:01:00	89265666344	Россия, Сотовая связь (GSM)	00:10:13	1,2260
5	04.02.2011	02:31:00	89265666344	Россия, Сотовая связь (GSM)	00:01:24	0,1680
6	04.02.2011	03:56:00	89265666344	Россия, Сотовая связь (GSM)	00:01:31	0,1820
7	04.02.2011	10:02:00	9231201	Москва	00:00:13	0,2167
8	04.02.2011	10:27:00	89265974224	Россия, Сотовая связь (GSM)	00:00:15	0,0300
9	04.02.2011	12:30:00	6163638	Москва	00:00:28	0,4667
10	04.02.2011	13:05:00	89262792074	Россия, Сотовая связь (GSM)	00:03:57	0,4740
11	04.02.2011	13:14:00	2318687	Москва	00:00:09	0,1500
12	04.02.2011	13:30:00	89031565707	Россия, Би-Лайн	00:02:21	0,2820
13	04.02.2011	15:22:00	89169608031	Россия, Сотовая связь (GSM)	00:02:15	0,2700
14	04.02.2011	15:35:00	7683163	Москва	00:02:14	2,2333
15	04.02.2011	15:52:00	7653904	Москва	00:00:12	0,2000
16	04.02.2011	16:16:00	89031565707	Россия, Би-Лайн	00:00:24	0,0480
17	04.02.2011	16:38:00	89262624732	Россия, Сотовая связь (GSM)	00:02:25	0,2900
18	04.02.2011	16:55:00	2318687	Москва	00:01:13	1,2167
19	04.02.2011	17:30:00	9691713	Москва	00:01:53	1,8833

Раздел "Телефонная книга" выводит список сотрудников с номерами, разбитый на отделы.

PhoneKeeper.Pro Web Services

Статистика | Телефонная книга | Справочник | Настройки

Бухгалтерия

№	Сотрудник	Должность	Внутренний	Сотовый	E-Mail
1	Васечкин		500		
2	Сидоров	Администратор	206	8-943-2273443	sidorov@mail.ru

Технический отдел

№	Сотрудник	Должность	Внутренний	Сотовый	E-Mail
3	Иванов	Бухгалтер	343 262		
4	Романов		187		

www.tsoft.ru

Следующий раздел - "Справочник" дает доступ к базе географических кодов программы, и позволяет найти населенный пункт по названию или коду, а также узнать стоимость звонка по этому направлению.

PhoneKeeper.Pro Web Services

Статистика | Телефонная книга | Справочник | Настройки

Код:

Название: Париж

Искать

Код	Название	Name	Тарифная зона	Цена
331	Париж	Paris	Европа	8

Всего выбрано: 1

www.tsoft.ru

PhoneKeeper.Pro Web Services

Статистика | Телефонная книга | Справочник | Настройки

Код: 7844

Название:

Искать

1-20 21-37

Код	Название	Name	Тарифная зона	Цена
7844	Волгоградская	Volgograd region	III	12
78442	Волгоград	Volgograd	III	12
7844293	СПС Волгограда		III	12
78443	Волжский		III	12
784442	Урюпинск		III	12
784443	Нехаевский		III	12
784444	Новониколаевский		III	12
784445	Киквидзе		III	12
784446	Алексеевская		III	12
784447	Новоаннинский		III	12
784452	Елань		III	12
784453	Рудня		III	12

Пункт "Настройки" дает возможность сменить пароль доступа к web-статистике

PhoneKeeper.Pro Web Services

Статистика | Телефонная книга | Справочник | Настройки

Настройки

Сменить пароль доступа к статистике:

Текущий пароль:

Новый пароль:

Повтор пароля:

Изменить

(C)2004 T-Soft www.tsoft.ru

Стандартные отчеты

В стандартную поставку программы входит большой набор отчетов. Здесь приведено краткое описание некоторых из них.

Звонки отделов по направлениям

Показывает распределение сумм за переговоры по отделам, в разрезе дальности звонков - городские, междугородние, международные.

PhoneKeeper Reports

Звонки отделов по направлениям

Период: 01.01.2005 - 31.01.2005

Отдел	Город	В % от макс. суммы	Межгород	В % от макс. суммы	Международка	В % от макс. суммы	Все соединения	В % от макс. суммы
Бухгалтерия	52 180.13		452.00		0.00		52 632.13	
Служба охраны	9 021.87		64.00		0.00		9 085.87	
Технический отдел	8 653.53		240.00		0.00		8 893.53	
	357 412.20		5 724.00		1 357.00		364 493.20	
Всего:	427 267.73		6 480.00		1 357.00		435 104.73	

Звонки сотрудников по направлениям

Показывает распределение сумм за переговоры по сотрудникам, в разрезе дальности звонков - городские, междугородние, международные.

PhoneKeeper Reports

Звонки сотрудников по направлениям

Период: 01.01.2005 - 31.01.2005

Абонент	Город	В % от макс. суммы	Межгород	В % от макс. суммы	Международка	В % от макс. суммы	Все соединения	В % от макс. суммы
Васечкин	49 950.13		221.00		0.00		50 171.13	
Васильев	1 991.60		9.00		0.00		2 000.60	
Иванов	5 556.67		18.00		0.00		5 574.67	
Компания	357 412.20		5 724.00		1 357.00		364 493.20	
Михайлов	7 030.27		55.00		0.00		7 085.27	
Попов	2 254.87		222.00		0.00		2 476.87	
Романов	842.00		0.00		0.00		842.00	
Сидоров	2 230.00		231.00		0.00		2 461.00	
Всего:	427 267.73		6 480.00		1 357.00		435 104.73	

Телефонный справочник

Выводит список сотрудников с номерами, разбитый на отделы.

PhoneKeeper Reports

Телефонный справочник

Бухгалтерия

Сотрудник	Должность	Внутренний	Сотовый	E-Mail
Васечкин		500		
Сидоров	Администратор	206	8-943-2273443	sidorov@mail.ru

Служба охраны

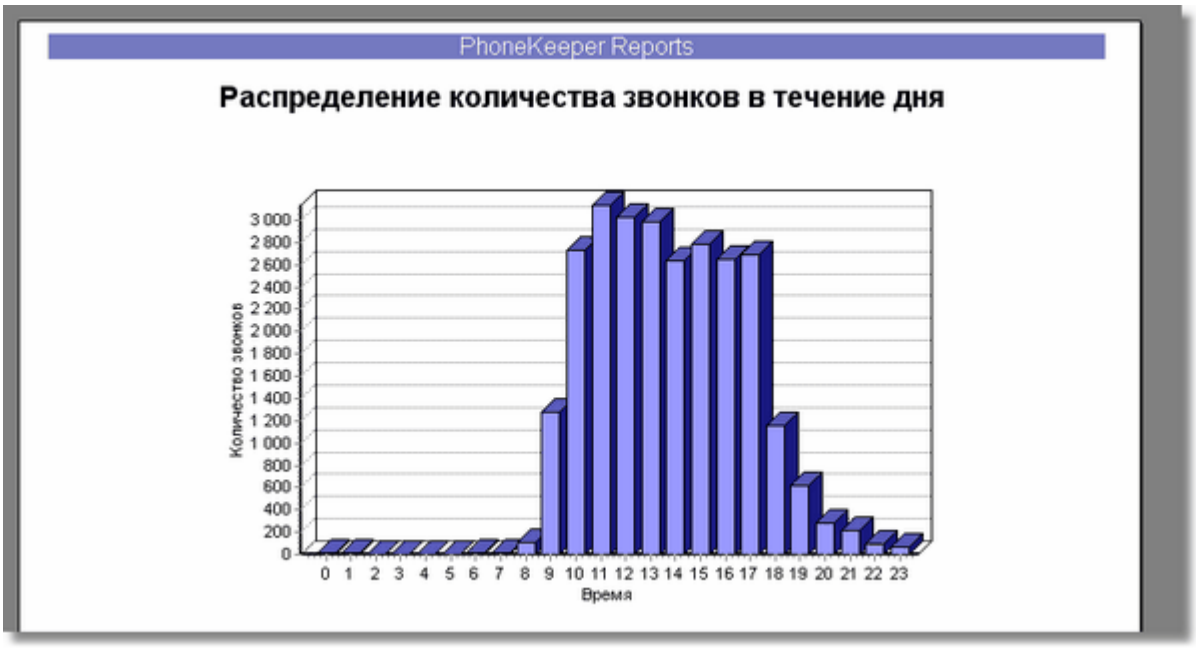
Сотрудник	Должность	Внутренний	Сотовый	E-Mail
Васильев		317		
Михайлов		243		

Технический отдел

Сотрудник	Должность	Внутренний	Сотовый	E-Mail
Иванов	Бухгалтер	343 262		
Попов		305		
Романов		187		

Распределение количества звонков в течение дня

Показывает как распределялись звонки в течении суток



Аналогично выглядят отчеты показывающие распределение по дням недели и месяцам.

Сводка по внутренним номерам

Показывает суммарное число звонков, длительность и стоимость по внутренним номерам. Позволяет выявить самые активные номера.

PhoneKeeper Reports

Сводка по внутренним номерам

Номер	Количество	Суммарная стоимость	Суммарная длительность
500	2266	50171.13	4514.5
337	1391	7650.67	760.4
320	1141	6244.33	616.5
172	986	8241.00	817.5
247	829	11028.83	1054.7
243	690	7085.27	700.4
267	632	7588.53	885.4
171	568	6506.17	612.1
105	522	8015.67	753.3
207	513	11129.57	1465.8
327	495	11491.53	1126.2
143	493	4205.17	413.4
F380	479	1544.60	199.1
124	474	3703.67	432.6
248	463	3014.00	274.3
192	462	3328.83	421.5
163	380	5367.90	629.1
148	375	1880.80	186.0

Сводка по отделам

Показывает суммарное число звонков, длительность и стоимость по отделам организации

PhoneKeeper Reports

Распределение звонков по отделам

Отдел	Количество	Суммарная стоимость	Суммарная длительность
Бухгалтерия	2428	52632.13	4699.9
Служба охраны	741	9085.87	969.8
Технический отдел	506	8893.53	928.1
Итого	**3675**	**70611.53**	**6597.8**

Сводка по сотрудникам

Аналогично показывает суммарное число звонков, длительность и стоимость по сотрудникам организации

PhoneKeeper Reports

Распределение звонков по сотрудникам

Сотрудник	Количество	Суммарная стоимость	Суммарная длительность
Компания	22847	364493.20	38833.9
Васечкин	2266	50171.13	4514.5
Михайлов	650	7085.27	700.4
Попов	216	2476.87	247.9
Иванов	207	5574.67	623.9
Сидоров	162	2461.00	185.4
Васильев	91	2000.60	269.5
Романов	83	842.00	56.3
Итого	**26522**	**435104.73**	**43431.8**

Сводка по странам

Показывает в какие регионы совершалось большая часть звонков

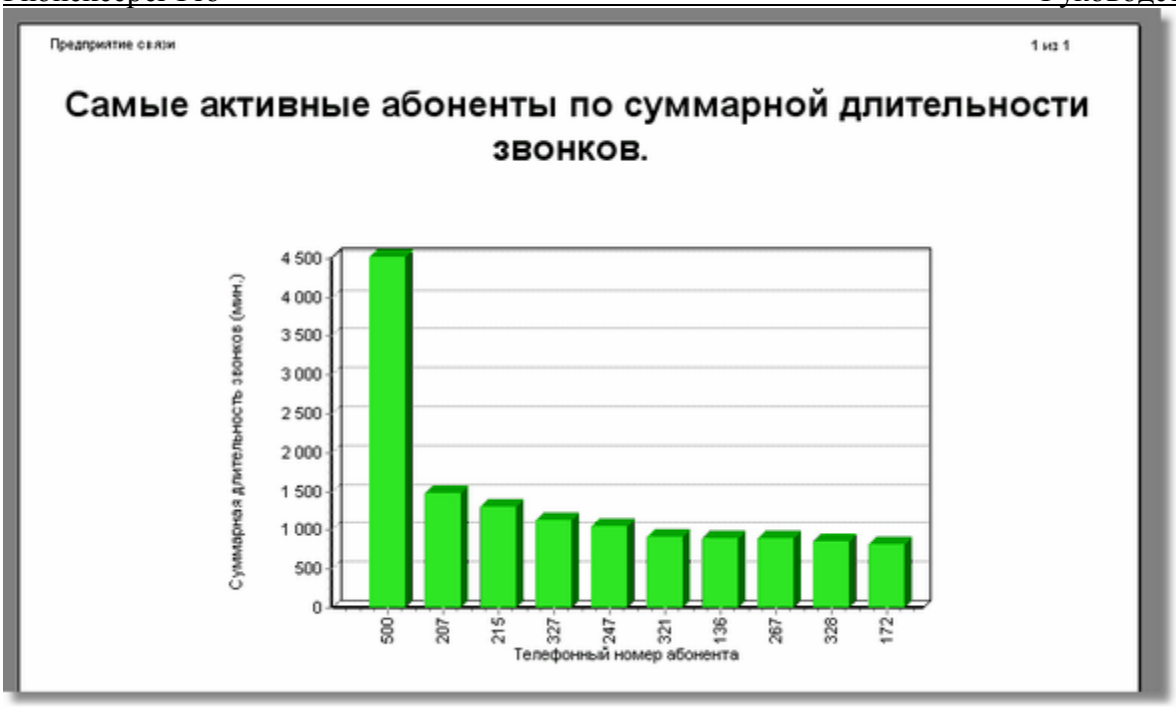
PhoneKeeper Reports

Распределение звонков по странам

Страна	Количество	Суммарная стоимость	Суммарная длительность
Городской	17277	231063.73	23988.2
Москва	6377	174622.00	16733.3
Сотовая связь (GSM)	912	12416.00	766.2
Би-Лайн	851	8196.00	574.7
Россия и СНГ	129	951.00	68.5
Московская	94	893.00	89.0
Ростовская	69	162.00	60.3
Новгородская	66	322.00	42.3
Тульская	50	256.00	33.5
Сотовая связь	48	690.00	37.1
Томская	37	188.00	24.0
Воронежская	33	221.00	41.5
Архангельск	29	46.00	26.6
Нагорный Карабах	27	162.00	5.8
Читинская (Благовещенск)	25	246.00	27.2
Тюменская	24	120.00	15.1

Top по суммарной длительности

Абоненты с наибольшей суммарной длительностью звонков



Top по суммарной стоимости

Абоненты с наибольшей суммарной стоимостью звонков

Междугородние и международные звонки

Распечатка междугородних и международных звонков

PhoneKeeper Reports

Междугородние и международные звонки

Дата-время	Ext	Номер	Регион	Длительность	Стоимость
1	2	3	4	5	6
19.01.2005 17:15:00	305	88552592065	Набережные Челны	00:00:20	1
19.01.2005 17:16:00	305	88552597719	Набережные Челны	00:00:21	1
19.01.2005 17:18:00	305	88552597719	Набережные Челны	00:01:13	2
19.01.2005 17:18:00	101	89055573861	Россия и СНГ	00:00:27	6
19.01.2005 17:29:00	309	85036010023	Комстар	00:00:15	6
19.01.2005 17:59:00	F380	80737540569	Воронежская	00:00:09	4
19.01.2005 17:59:00	F380	80737540569	Воронежская	00:00:14	4
19.01.2005 18:00:00	F380	80737540569	Воронежская	00:00:14	4
19.01.2005 18:01:00	F380	80737540569	Воронежская	00:00:14	4
19.01.2005 18:22:00	F380	80737540569	Воронежская	00:00:55	4
19.01.2005 19:01:00	110	81049172413618	Германия	00:00:16	11
19.01.2005 19:16:00	290	80712505326	Курская	00:20:27	84
19.01.2005 19:31:00	109	88362420733	Марийская	00:20:59	21
19.01.2005 19:32:00	F380	80737540569	Воронежская	00:00:09	4
19.01.2005 19:33:00	F380	80737540569	Воронежская	00:00:09	4
19.01.2005 19:35:00	F380	80737540569	Воронежская	00:00:16	4

Справочные разделы

Форматы чисел, даты и времени

Форматы вещественных чисел

Формат для вещественных чисел может содержать следующие символы

0 Цифра. Если форматируемое значение содержит цифру в этой позиции, то она подставляется, иначе подставляется 0.

Цифра. Если форматируемое значение содержит цифру в этой позиции, то она подставляется, иначе позиция оставляется пустой.

. Разделитель дробной части. Порвый символ '.' в формате определяет положение разделителя дробной части в результате. Порследующие символы '.' игнорируются. Символ подставляемый в качестве разделителя дробной части определяется настроками панели управления Windows.

, Разделитель разрядов числа. Если строка формата содержит один или несколько символов ',', то в результате разделитель разрядов будет nothe output will have thousand separators inserted between each group of three digits to the left of the decimal point. The placement and number of ',' вставлен после каждых трех символов в целой части. Символ подставляемый в качестве разделителя разрядов определяется настроками панели управления Windows.

'xx'/"xx" Символы в строке формата, заключенные в одинарные или двойные кавычки выводятся в результат без изменений, и не влияют на форматирование

; Отделяет секции в строке формата для положительных, отрицательных и нулевых чисел.

Форматы даты и времени

Формат даты и времени может содержать следующие символы

d день без начального нуля (1-31)
dd день включая начальный ноль (01-31)
ddd сокращенное названия дня (Пн - Вс)
dddd полное название дня (Понедельник-Воскресенье)
m месяц без начального нуля (1-12)
mm месяц включая начальный ноль (01-12)
mmm сокращенное названия месяцв (Янв - Дек)
mmmm полное название месяца (Январь - Декабрь)
yy сокращеный год
yyyy полный год
hh час
nn минуты
ss секунды
zzz миллисекунды
'xx'/"xx" Символы в строке формата, заключенные в одинарные или двойные кавычки выводятся в результат без изменений, и не влияют на форматирование

Специальные форматы:
mmm - полное число минут
hhh:nn:ss - полное число часов + минуты + секунды

Все права защищены. Запрещается копировать, включая ксерокопирование или другие средства фотокопирования, сканировать любую часть документа без письменного разрешения ООО «Компания Т-Софт».

Продукты и торговые марки, ссылки на которые есть в данном документе являются собственностью их владельцев.

ООО «Компания Т-Софт» оставляет за собой право изменять текст документа без уведомления.