

Многоканальная система
регистрации телефонных вызовов
и речевых сообщений

Незабудка II

STC-L303

Руководство по эксплуатации
ЦВАУ.467239.013РЭ

Центр Речевых Технологий

Уважаемый пользователь!

Мы рады, что вы выбрали продукцию нашей компании. Надеемся, что многоканальная система регистрации телефонных вызовов и речевых сообщений «Незабудка II» будет способствовать оптимизации и качеству выполнения ваших задач.

Перед началом работы с продукцией внимательно ознакомьтесь с комплектом эксплуатационной документации.

Если у вас возникнут вопросы по использованию системы, обращайтесь в службу технической поддержки компании или её региональных представительств.

Санкт-Петербург

e-mail: support@speechpro.com

телефон: (812) 325-8848

факс: (812) 327-9297

Москва

e-mail: kdo@speechpro.com

телефон: (495) 623-5505

факс: (495) 623-5505

Минск

e-mail: stc-by@speechpro.com

телефон: +375 (17) 227-59-13

+375 (29) 161-03-07

+375 (29) 871-66-15

факс: +375 (17) 227-59-13

Адрес службы технической поддержки на сайте компании:
<http://www.speechpro.ru/rus/techsupport/>

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право без дополнительного уведомления вносить в эксплуатационную документацию изменения, связанные с улучшением программного комплекса. Внесённые изменения будут опубликованы в новой редакции эксплуатационных документов и на сайте компании: <http://www.speechpro.ru>.



Система менеджмента качества ООО «Центр речевых технологий» сертифицирована компанией **Det Norske Veritas** на соответствие стандарту ISO 9001:2008.



Система «Незабудка II» сертифицирована на соответствие требованиям ГОСТ Р МЭК 60950-2002, ГОСТ Р 51318.22-99, ГОСТ Р 51318.24-99, ГОСТ Р 51317.3.2-99, ГОСТ Р 51317.3.3-99, ГОСТ 30428-96

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1. НЕОБХОДИМАЯ ИНФОРМАЦИЯ	1
Техническая поддержка	1
ГЛАВА 2. ВВЕДЕНИЕ	2
Назначение системы	2
Технические характеристики	2
Формат записи звуковых данных	2
Поддерживаемые типы сменных архивных носителей	2
Сетевое взаимодействие	2
Электрические параметры	2
Подключение к телефонным линиям	3
Системные требования	3
Требования к ОС	3
Рекомендуемые аппаратные требования	3
Минимальные требования для станции записи до 30 каналов	3
Рекомендуемые требования для станции записи на 30 - 60 каналов	3
Рекомендуемые требования для станции записи с количеством каналов более 60	3
Совместимость	4
Конвертер	4
Общие принципы работы	7
Запись	7
Прослушивание	7
Архивация	8
Работа с базой данных	8
ГЛАВА 3. СОСТАВ СИСТЕМЫ	9
Аппаратные средства	9
Программные средства	9
ГЛАВА 4. ТИПОВЫЕ КОНФИГУРАЦИИ	10
Локальная конфигурация	10
Распределенный сетевой комплекс	10

ГЛАВА 5. УСТАНОВКА СИСТЕМЫ.....	12
Настройка компьютера Станции записи при большом числе каналов (более 30)	12
Выбор варианта установки.....	12
Установка плат ввода/вывода.....	13
Установка ключа электронной защиты HASP	13
Установка драйвера "Адаптер Microsoft замыкания на себя"	14
Создание папки для хранения файлов фонограмм	19
Настройка доступа (только для сетевого комплекса)	20
Настройка встроенного брандмауэра в Windows XP (только для сетевого комплекса).....	23
Создание учетной записи пользователя для запуска служб комплекса (только для сетевого комплекса)	24
Установка ПО "Незабудка II"	25
Локальная установка ПО "Незабудка II"	25
Сетевая установка ПО "Незабудка II"	34
Настройка комплекса с помощью приложения "Менеджер"	42
Установка MSDE и создание Базы данных Незабудки-II	43
Выбор Базы данных	45
Завершение работы с приложением "Менеджер"	46
Установка сервера баз данных без установки модулей «Незабудки II»	47
Удаление ПО системы «Незабудка II»	48
ГЛАВА 6. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....	49
Общее описание интерфейса	49
Меню и Панель инструментов	49
Списки станций и каналов записи.....	50
Рабочий и Оперативный списки фонограмм.....	50
Плеер.....	50
Список станций	50
Список каналов	51
Рабочий список фонограмм	53
Оперативный список фонограмм.....	57
Цветные метки	59
Сквозная нумерация фонограмм по каналу.....	60

Плеер	61
Настройки интерфейса	62
Языковые настройки.....	62
Управление расположением списков	62
Сортировка заголовков списков	62
Отображение Списка каналов в виде карточек	62
Сортировка Списка каналов по активности.....	63
ГЛАВА 7. РАБОТА СИСТЕМЫ	64
Запись	64
Управление каналами записи.....	64
Черный и белый списки	65
Прослушивание	67
Прослушивание записанных фонограмм	67
Сквозное прослушивание каналов.....	68
Архивация	68
Состав архиватора.....	69
Менеджер заданий архивации на сменные носители	69
Управление заданиями.....	70
Служба архивации на сменные носители.....	74
Консоль управления заданиями архивации на сменные носители	76
Структура архива на сменном носителе	77
Работа с архивами.....	78
Удаление	79
Удаление фонограмм вручную	79
Автоматическое удаление	80
Экспорт	82
Создание текстовых расшифровок фонограмм	84
Вставка в текст содержимого этикетки фонограммы.....	86
Вставка в текст астрономического времени записи фонограммы	86
Создание автотекста	87
Создание макроопределений	87
Создание Сводок	87
Декодирование факсов	87
Модуль автоматического декодирования факсов "FaxReader"	88
Внешнее приложение для декодирования факсов "FaxReader wav"	88
Просмотр факса	91
Многоканальность	92
Запись многоканальных фонограмм	92
Прослушивание многоканальных фонограмм	93

Журнал аудита	94
Журнал работы	95
Журнал запросов пользователей к Базе данных	98
Сборка системных журналов	98
Сборка рабочих журналов Незабудки	98
Упаковка и отправка журналов	98
Оповещение пользователя.....	98
Принцип работы	99
Установка модуля	99
Формат конфигурационного файла	100
ГЛАВА 8. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ	105
Настройка каналов записи.....	105
Настройка каналов записи при подключении к абонентским телефонным линиям	106
Настройка каналов записи при подключении к микрофонам и другим источникам аналоговых сигналов.....	108
Настройка канала воспроизведения	108
Система разграничения прав доступа	110
Общие сведения	110
Включение и выключение системы разграничения прав	111
Управление системой разграничения прав	113
Настройки каналов.....	118
Блокировка приложения	119
Разрешение проблем.....	119
Приложение "Незабудка-II"	119
ГЛАВА 9. СОПРЯЖЕНИЕ С ТАРИФИКАТОРАМИ SMDR/CDR УАТС	120
Структура программы	120
Поддерживаемые АТС (форматы) и источники данных.....	120
Установка программы	120
Настройка	121
Запуск «SMDRanalyzer»	123
Регистрация событий	123
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	125
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	127

ГЛАВА 1. НЕОБХОДИМАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Данная глава содержит контактную информацию, которая может понадобиться Вам при возникновении каких-либо вопросов, касающихся эксплуатации системы, а также информацию о новой версии программы:

ООО "Центр речевых технологий"

Россия 196084, Санкт-Петербург, а/я 515

Тел.: +7 812 325-8848

Факс: +7 812 327-9297

e-mail: help@speechpro.com

Internet: <http://www.speechpro.ru>

Техническая поддержка

При обращении за технической поддержкой Вам необходимо располагать четким описанием возникшей проблемы и следующей информацией:

- номер версии программы и конфигурация системы;
- тип компьютера, сведения о его конфигурации и конфигурации сетевого оборудования;
- название используемой операционной системы и номер ее версии.
- если необходимо, сохраненные на жестком диске снимки экрана
- данные из журналов работы Незабудки II (см. Главу 7, раздел **Журналы работы**)

ГЛАВА 2. ВВЕДЕНИЕ

Данная глава содержит вводную информацию о назначении, технических характеристиках и принципах работы системы.

Назначение системы

Многоканальная система записи, регистрации и архивирования звуковых сигналов "Незабудка II" предназначена для одновременной записи звуковых данных, поступающих по нескольким входным каналам, а также для их дальнейшей обработки и архивации.

Внимание! При использовании средств звукозаписи необходимо руководствоваться требованиями Конституции и законов РФ (см. Приложение 1 «Соблюдение законности при использовании средств звукозаписи»).

Источниками звуковых данных могут являться стандартные абонентские аналоговые или цифровые телефонные линии, магистральные цифровые линии потока E1, микрофоны, линейные выходы радиостанций или звуковоспроизводящей аппаратуры.

Технические характеристики

Формат записи звуковых данных

Формат звуковых данных определяется пользователем по выбору одного из кодеков, установленных в составе используемой операционной системы (см. Главу 8, раздел **Настройка каналов записи**).

Формат базы данных

MS SQL Server 2000

MSDE - Microsoft SQL Server Desktop Engine

Максимальное количество фонограмм в базе данных фактически определяется размером дискового пространства, предназначенного для хранения звуковых файлов.

Поддерживаемые типы сменных архивных носителей

CD-R, CD-RW

DVD+/-R, DVD+/-RW

Сетевое взаимодействие

Связь между компьютерами в сети осуществляется с использованием TCP/IP и/или HTTP.

Максимальное количество каналов записи в составе распределенного сетевого комплекса может достигать 500.

Электрические параметры

Электрические параметры входных и выходных цепей системы определяются электрическими параметрами звуковых плат ввода/вывода, используемых в системе, и указаны в паспортах на соответствующие платы.

Количество одновременно устанавливаемых на одном компьютере плат определяется числом доступных PCI слотов и портов USB.

Подключение к телефонным линиям

Система рассчитана на работу со стандартными сигналами абонентской телефонной линии. При записи с абонентских телефонных линий система подключается к ней параллельно.

При записи сигнала с телефонной линии система с периодом 15 сек. выдает в нее информационные акустические сигналы – сигналы предупреждения о записи – длительностью 0.4 сек и частотой 1400 Гц, предупреждающие дикторов о том, что производится запись разговора.

Системные требования

Требования к ОС

- Windows 2000 Professional
- Windows XP Professional, Windows XP Home Edition
- Windows 2000 Server
- Windows Server 2003 Standard Edition

Рекомендуемые аппаратные требования

- IBM-совместимый компьютер с процессором Intel Pentium-IV HT 3.6GHz
- 100 GB HDD
- 1 GB ОЗУ
- Устройство записи на сменные оптические носители информации
- Мультимедийная звуковая карта

Минимальные требования для станции записи до 30 каналов

- Процессор - Intel Pentium III 600MHz
- 256 MB ОЗУ

Рекомендуемые требования для станции записи на 30 - 60 каналов

- Процессор - Intel Pentium IV 2.0GHz или Athlon XP 2000+
- 512 MB ОЗУ

Рекомендуемые требования для станции записи с количеством каналов более 60

- Процессор - Intel Pentium IV 3.0GHz или Athlon XP 3000+
- 1 GB ОЗУ

Совместимость

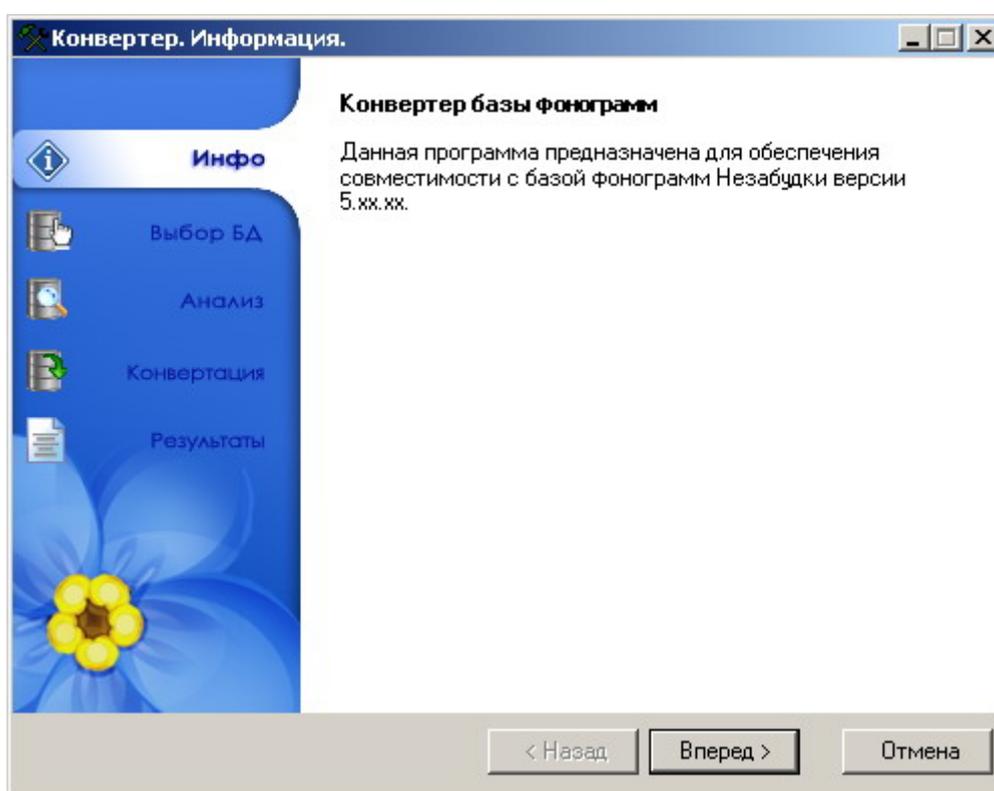
Система многоканальной записи "Незабудка II" имеет принципиально новую архитектуру, отличную от архитектуры предыдущих серий "Незабудки" (версий 5.x и ниже).

Для обеспечения совместимости формата базы данных предыдущих серий системы с ПО "Незабудка II" реализован конвертер, обеспечивающий преобразование старого формата базы данных в новый.

Конвертер

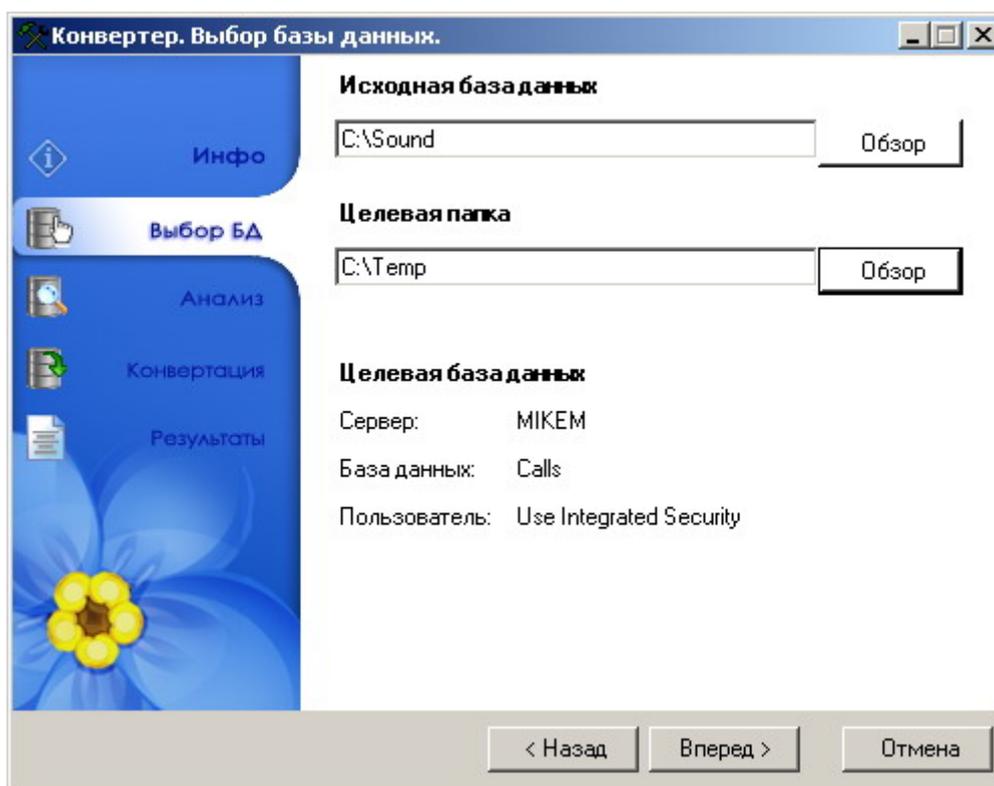
Конвертер базы фонограмм предназначен для обеспечения обратной совместимости с базой фонограмм "Незабудки" версии 5.x. Во время работы программы старая база "Незабудки" не претерпевает изменений, звуковые файлы не удаляются. После успешной конвертации базы данных старой "Незабудки" рекомендуется сохранить исходную базу данных.

После запуска конвертера появится информационное окно. Нажмите кнопку *Далее*.



Конвертер. Информация

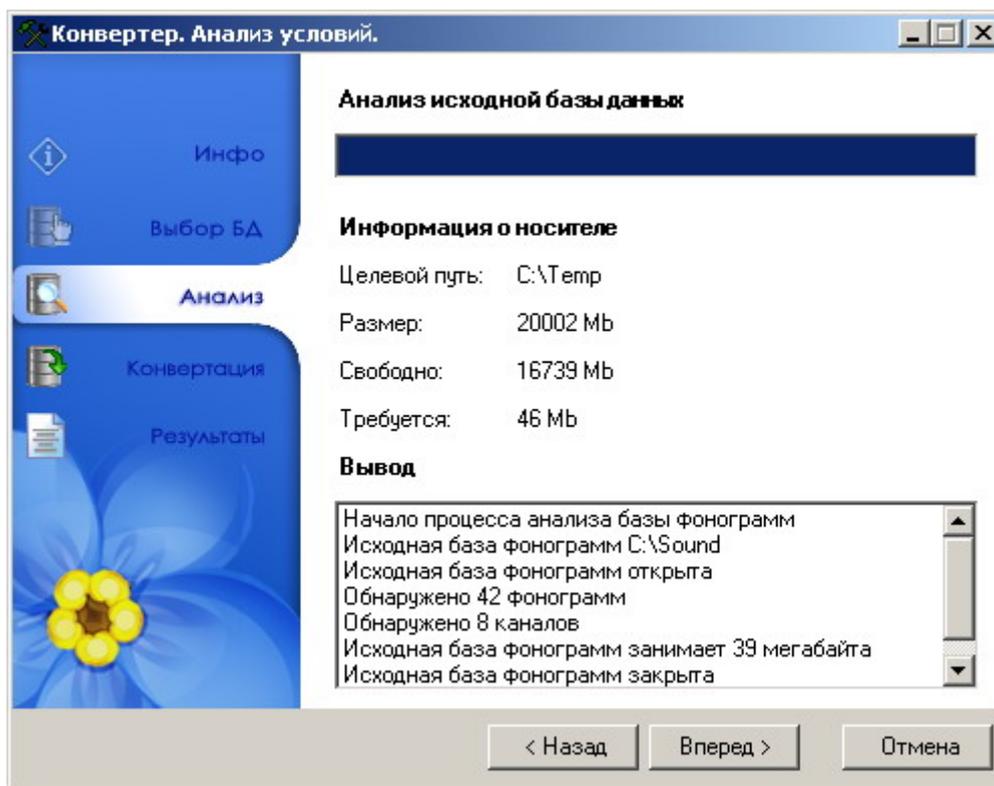
В установках конвертера вам необходимо указать путь к исходной базе данных, записанной "Незабудкой" версии 5, из которой вы будете конвертировать звуковые файлы. А также путь к целевой папке, куда будут сохранены конвертированные файлы.



Конвертер. Выбор базы данных

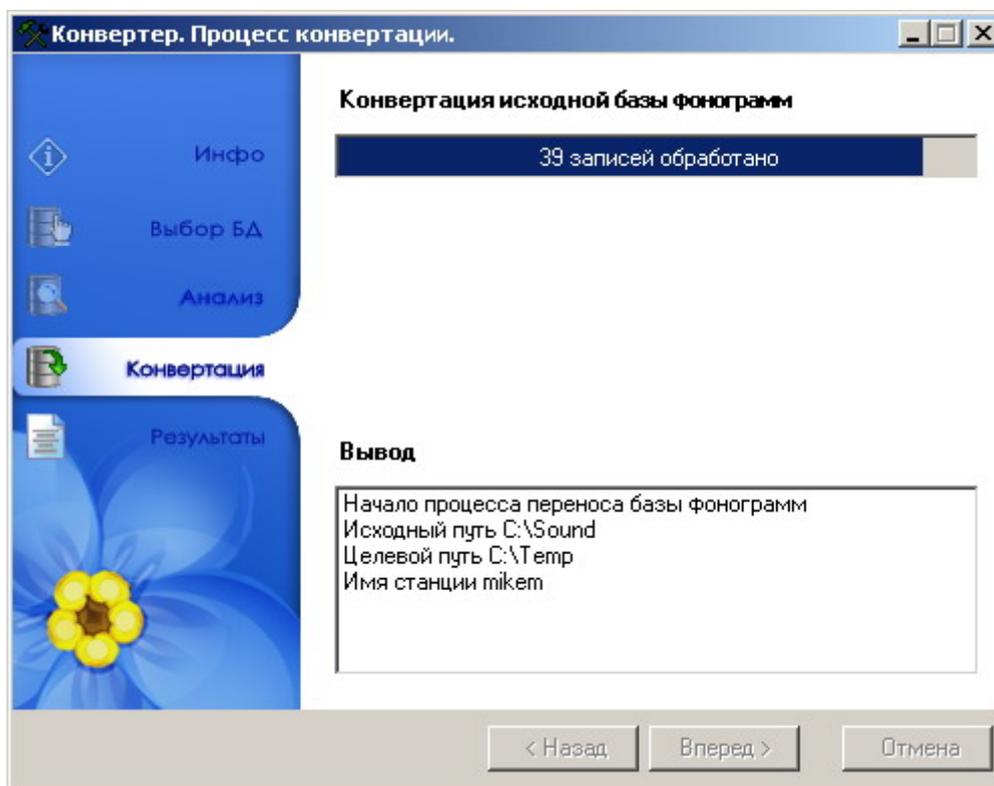
Примечание. Следует помнить, что если вы работаете в сетевом комплексе, то путь к целевой папке должен быть указан сетевым именем (\\HostName\Sources), а не локально. Иначе остальным станциям системы будет отказано в доступе к этим фонограммам.

На следующем этапе работы программа анализирует целостность базы. Если проблем не возникло, то вам будет предложено перейти к следующему этапу. Иначе вы получите предупреждение о состоянии базы и возможных проблемах после конвертирования. Также здесь отображается информация о размере требуемого места на диске и информация о свободном пространстве на носителе. Если допустимое пространство меньше запрашиваемого, вам необходимо указать другой путь для сохранения фонограмм или очистить место на диске.



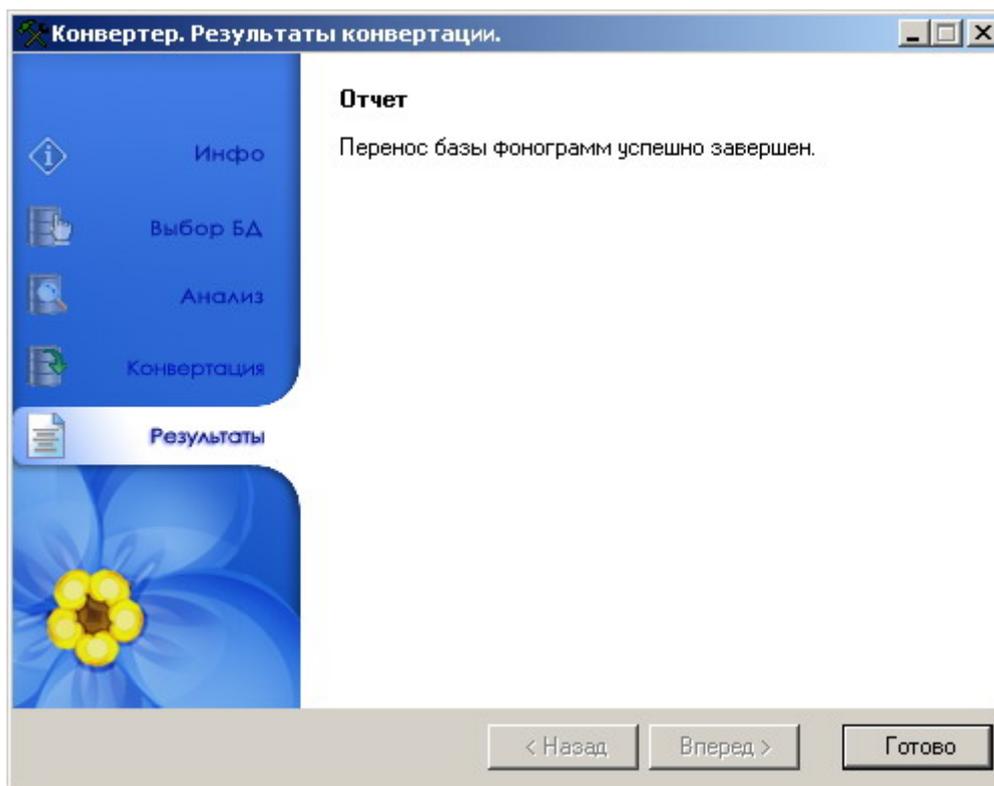
Конвертер. Анализ базы данных

Далее происходит непосредственно процесс конвертации. Время работы программы зависит от объёма исходной базы. После того как в окне вывода данных появится надпись "Конец процесса переноса базы фонограмм", можно переходить к окну отчёта. В процессе конвертации переносу подлежат фонограммы и файлы текстовых расшифровок.



Конвертер. Процесс конвертации

Окно отчёта информирует вас о выполненной работе конвертера:



Конвертер. Отчет о результатах конвертации

Общие принципы работы

Запись

Звуковые данные поступают на входы плат ввода/вывода, усиливаются и преобразуются в цифровую форму¹. При подключении к телефонной линии производится выделение и анализ сигналов телефонной сигнализации. Поступившие данные вводятся в память компьютера.

Модуль службы записи анализирует данные, поступающие от плат ввода/вывода, и, в случае выполнения условий начала записи, создает файл с уникальным именем для записи и хранения звуковой информации², поступившей на входы плат ввода/вывода. В базе данных на каждую фонограмму автоматически создается этикетка, в которой фиксируются атрибуты фонограммы: номер, дата и время записи, длительность, номера абонентов, а также другая сопроводительная информация.

Подробно процедура записи описана в Главе 7 **Работа системы**.

Прослушивание

Для прослушивания записанной фонограммы необходимо выбрать соответствующую ей строку в Рабочем или Оперативном списке фонограмм. Ссылка на выбранную фонограмму передается Модулю воспроизведения, который открывает соответствующий звуковой файл и приступает к его воспроизведению. При прослушивании записанных фонограмм доступны позиционирование и

¹ При подключении к цифровым телефонным линиям звуковые данные и служебная информация поступают на входы плат уже в цифровом виде.

² В дальнейшем файл со звуковыми данными, полученными в ходе работы системы, будет называться "фонограммой".

воспроизведение в кольце, возможно использование алгоритмов поиска речи и темпокоррекции, а также шумочистки и АРУ. Сквозное прослушивание канала в режиме реального времени возможно вне зависимости от того, ведется запись в канале или нет.

Подробная информация о прослушивании записанных фонограмм содержится в Главе 7 **Работа системы**.

Архивация

Архивацию звуковых данных производит Модуль службы архивации, который в автоматическом режиме отслеживает появление в базе данных новых фонограмм и производит их копирование на сменные носители.

Подробно об архивации говорится в Главе 7 **Работа системы**.

Работа с базой данных

При работе с базой данных пользователю предоставляется широкий набор средств для поиска необходимой информации и ее обработки: создание пользовательских фильтров, редактирование некоторых полей этикетки, создание текстовых распечаток фонограмм, декодирование факсов.

Для ограничения несанкционированного доступа к звуковым данным в системе используется система защиты и разграничения прав пользователей, базирующаяся на системе безопасности ОС Windows. Подробнее работа с базой данных описана в Главах 6 **Интерфейс пользователя** и 7 **Работа системы**.

ГЛАВА 3. СОСТАВ СИСТЕМЫ

Данная глава содержит информацию об аппаратных и программных средствах, используемых в составе системы.

Аппаратные средства

Аппаратное обеспечение системы включает в себя следующие интерфейсные платы ввода/вывода звука:

STC-H197, PCI. Обеспечивает подключение к четырем аналоговым телефонным линиям, микрофонам или линейным выходам звуковоспроизводящей аппаратуры.

STC-H197D, PCI. Обеспечивает подключение четырех микрофонов или линейных выходов звуковоспроизводящей аппаратуры.

STC-H205, PCI. Обеспечивает подключение к восьми аналоговым телефонным линиям, микрофонам или линейным выходам звуковоспроизводящей аппаратуры.

STC-H205/4, PCI. Обеспечивает подключение к четырем аналоговым телефонным линиям, микрофонам или линейным выходам звуковоспроизводящей аппаратуры.

STC-H199, PCI. Предназначены для записи звуковых данных с абонентских цифровых линий (двух-четырёх проводные цифровые телефонные линии) и потока E1. Платы STC-H199 в базовой комплектации поддерживают подключение до шести цифровых телефонных линий, а с использованием платы расширения STC-H207 - до 12 цифровых линий, в комплекте с STC-H204 - до 30 каналов (E1).

STC-H219, USB. Обеспечивает подключение к четырем аналоговым телефонным линиям, микрофонам или линейным выходам звуковоспроизводящей аппаратуры.

STC-H219D, USB. Обеспечивает подключение к четырем аналоговым телефонным линиям, микрофонам или линейным выходам звуковоспроизводящей аппаратуры.

Программные средства

Программное обеспечение системы включает в себя следующие основные компоненты:

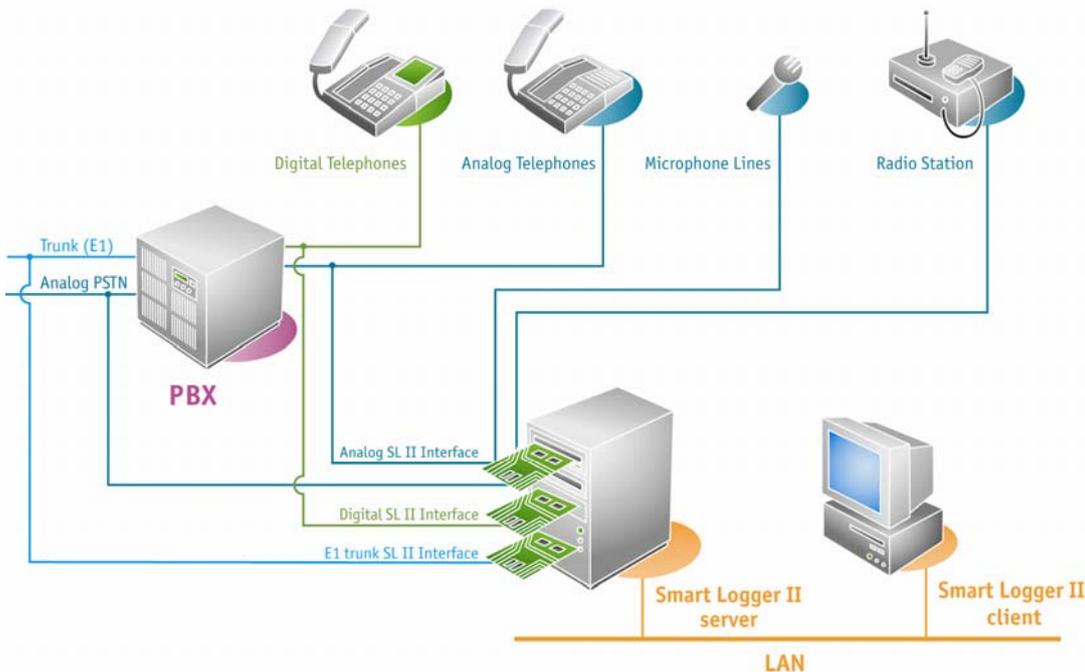
- Модуль Службы записи (sb.exe);
- Модуль Службы архивации (ArchiverService.exe);
- Модуль пользовательского интерфейса для работы с базой данных (SmartLogger2.exe);
- Модуль воспроизведения Плеер (saplayer.exe);
- Модуль текстового редактора Транскрайбер (trans.exe);
- Драйверы устройств ввода/вывода;
- Программное обеспечение сервера базы данных.

ГЛАВА 4. ТИПОВЫЕ КОНФИГУРАЦИИ

В данной главе приведены примеры типовых конфигураций системы.

Локальная конфигурация

Все аппаратные и программные компоненты комплекса устанавливаются на одном компьютере.



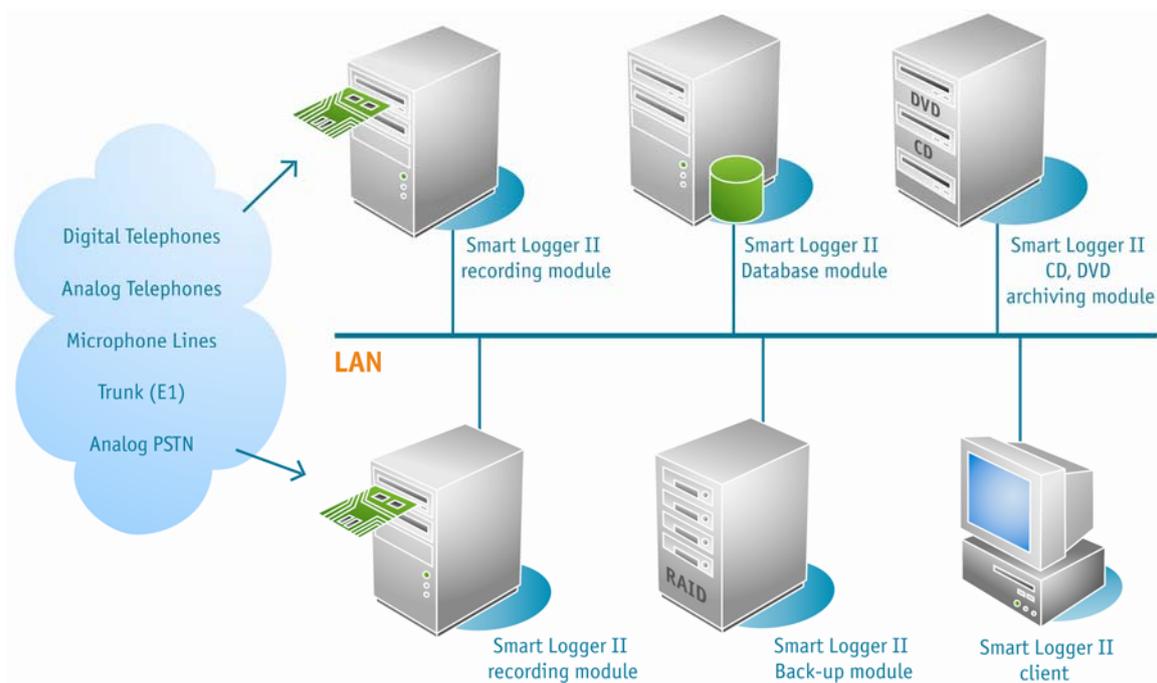
Структура локальной конфигурации

При необходимости возможно расширение системы до обеспечения функциональности сетевого комплекса:

- добавление Станций записи;
- добавление Автоматизированных рабочих мест;
- запуск служб записи и архивации на отдельных компьютерах.

Распределенный сетевой комплекс

Компоненты системы могут быть установлены на нескольких компьютерах, включенных в локальную сеть. Структура сетевого комплекса представлена на рисунке.



Структура сетевого комплекса

Отличительные особенности комплекса:

- Единая база данных фонограмм.
- Любой программный модуль может быть установлен на любом компьютере, включенном в локальную сеть.
- Любое автоматизированное рабочее место может быть как местом Администратора, так и местом Оператора, в зависимости от роли текущего пользователя.

ГЛАВА 5. УСТАНОВКА СИСТЕМЫ

В данной главе содержится информация об установке аппаратных и программных средств системы, а также описывает последовательность действий пользователя и первоначальные настройки системы, производимые в ходе ее установки.

Если Вы устанавливаете систему с предполагаемым числом каналов записи более 30 на один компьютер, пожалуйста, ознакомьтесь с дополнительными требованиями к настройке таких компьютеров – см. раздел *Настройка компьютера Станции записи при большом числе каналов (более 30)*.

Настройка компьютера Станции записи при большом числе каналов (более 30)

Внимание! Для станции записи с количеством каналов записи более 30 настоятельно рекомендуется создавать отдельный дисковый раздел для хранения фонограмм, с размером кластера 64 КБ.

Размер кластера 64КБ необходим для многократного увеличения производительности дисковой подсистемы Windows при одновременной записи большого количества фонограмм. Раздел можно создать при помощи Пуск->Настройка->Панель управления->Администрирование->Управление компьютером->Управление дисками. При создании раздела необходимо обязательно указать тип файловой системы NTFS и размер кластера 64КБ.

Внимание! При удалении или форматировании существующего раздела все данные на нем будут уничтожены!

Выбор варианта установки

Перед началом установки необходимо выбрать вариант установки:

Локальная установка

Все необходимые компоненты системы устанавливаются на одном компьютере.

Сетевой комплекс

Компоненты системы могут быть установлены на нескольких компьютерах, включенных в локальную сеть.

Установка системы "Незабудка II" подразделяется на несколько этапов:

- Установка плат ввода/вывода
- Установка ключа электронной защиты HASP
- Установка драйвера «Адаптер Microsoft замыкания на себя» (Loopback adapter)
- Настройка брандмауэра Windows XP (только для сетевого комплекса)
- Создание папки для хранения фонограмм

- Создание учетной записи пользователя для запуска служб комплекса (только для сетевого комплекса)
- Установка ПО "Незабудка II":
Локальная установка Сетевой комплекс

Установка плат ввода/вывода

Звуковые платы STC-H197, STC-H205, STC-H205/4, STC-H199 и STC-H197D являются устройствами "Plug-and-Play", устанавливаемыми в PCI-слот компьютера, поэтому ручная установка настроек для этих плат не требуется. Драйверы звуковых плат располагаются на дистрибутивном диске в каталоге Drivers. Их установка происходит следующим образом:

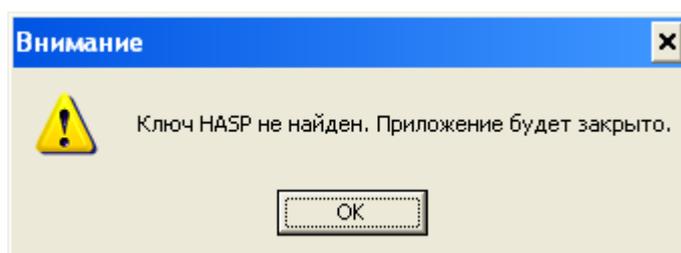
1. Установите PCI платы в свободный слот при выключенном компьютере.
2. Включите компьютер и дождитесь окончания загрузки операционной системы. После загрузки на экране появится стандартное меню установки нового оборудования. При этом сообщение о нахождении нового "Multimedia device" означает, что обнаружена плата STC-H197, STC-H205, STC-H205/4 или STC-H197D и должен быть установлен ее драйвер, а сообщение о нахождении нового "Input device" означает, что обнаружена плата STC-H199 и должен быть установлен драйвер этой платы.
3. Установите дистрибутивный диск в устройство чтения CD-ROM и нажмите кнопку "Далее" в диалоговом окне установки оборудования.
4. Выберите пункт "Отобразить список всех драйверов..." и нажмите кнопку "Далее".
5. Нажмите кнопку "Установить с диска", с помощью кнопки "Обзор" укажите соответствующую директорию на дистрибутивном диске (Drivers\PCI\Hxxx\)) и нажмите кнопку "ОК".
6. Далее следуйте инструкциям, появляющимся на экране.

Устройства STC-H219 и STC-H219D подключаются к USB-порту компьютера, в остальном процедура ничем не отличается от установки прочих звуковых плат.

Установка ключа электронной защиты HASP

Ключ HASP используется для защиты ПО "Незабудка-II" от несанкционированного использования. Наличие установленного ключа HASP необходимо для работы приложения "Незабудка II". Для установки ключа HASP подключите прилагаемый к дистрибутиву ключ к USB-порту компьютера.

Если ключ HASP не установлен, приложение "Незабудка II" выдаст следующее предупреждение и прекратит работу:

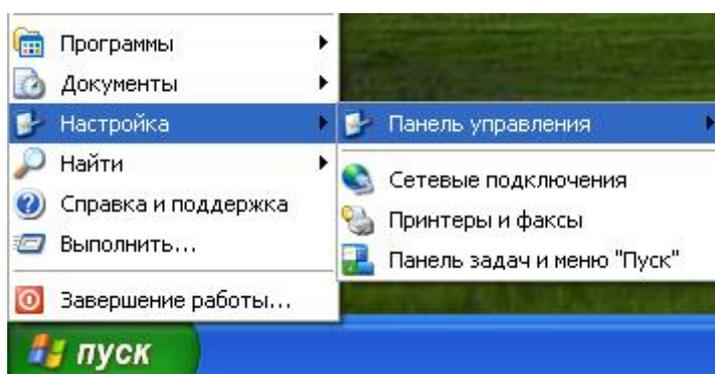


Установка драйвера "Адаптер Microsoft замыкания на себя"

"Незабудка-II" использует в работе протокол TCP/IP для взаимодействия программных модулей между собой. Для того, чтобы данный протокол в ОС Windows работал всегда, даже при отключении кабеля локальной сети от сетевого адаптера компьютера, необходимо установить драйвер "Адаптера Microsoft замыкания на себя" (Microsoft Loopback adapter). Данный драйвер входит в состав дистрибутива ОС Windows и не требует установки какого-либо дополнительного оборудования.

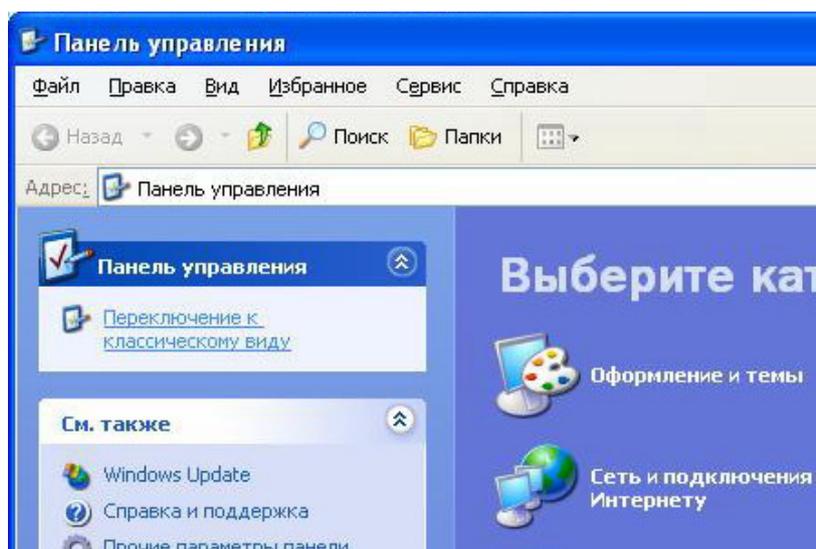
Внимание! Настоятельно рекомендуется установить данный адаптер во избежание проблем в работе комплекса.

Для установки необходимо выполнить следующие действия. Открыть панель управления Windows через меню "Пуск":



Меню Пуск

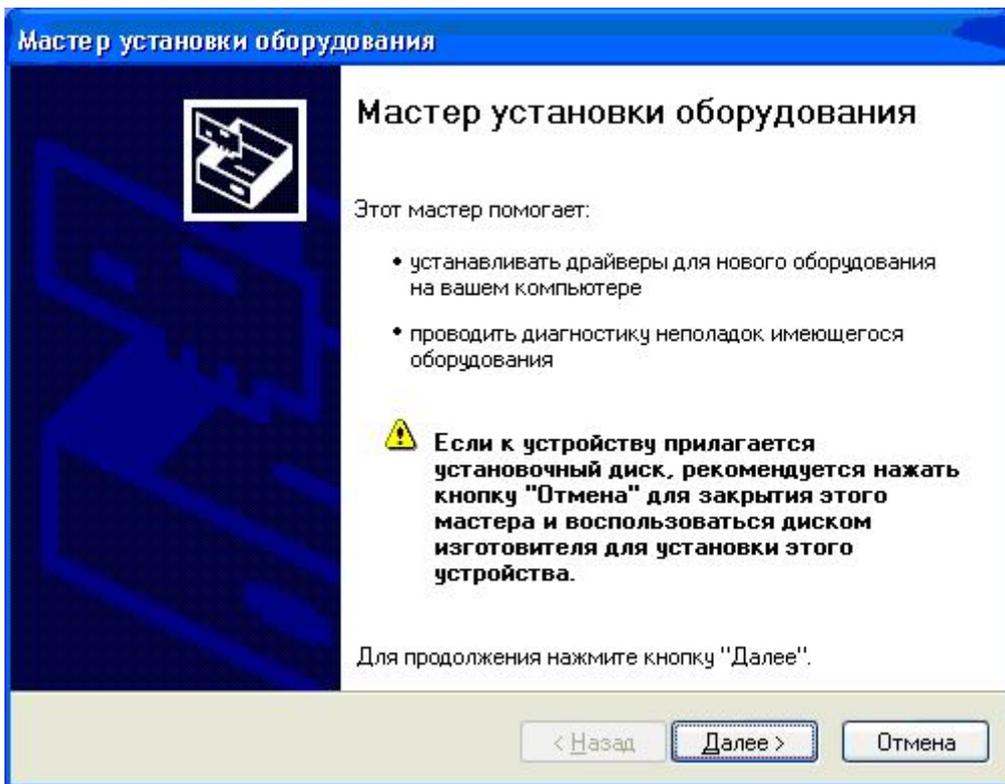
Если открылось окно панели управления в представлении «вид по категориям», необходимо выбрать пункт "Переключение к классическому виду" для того, чтобы окно приобрело стандартный вид.



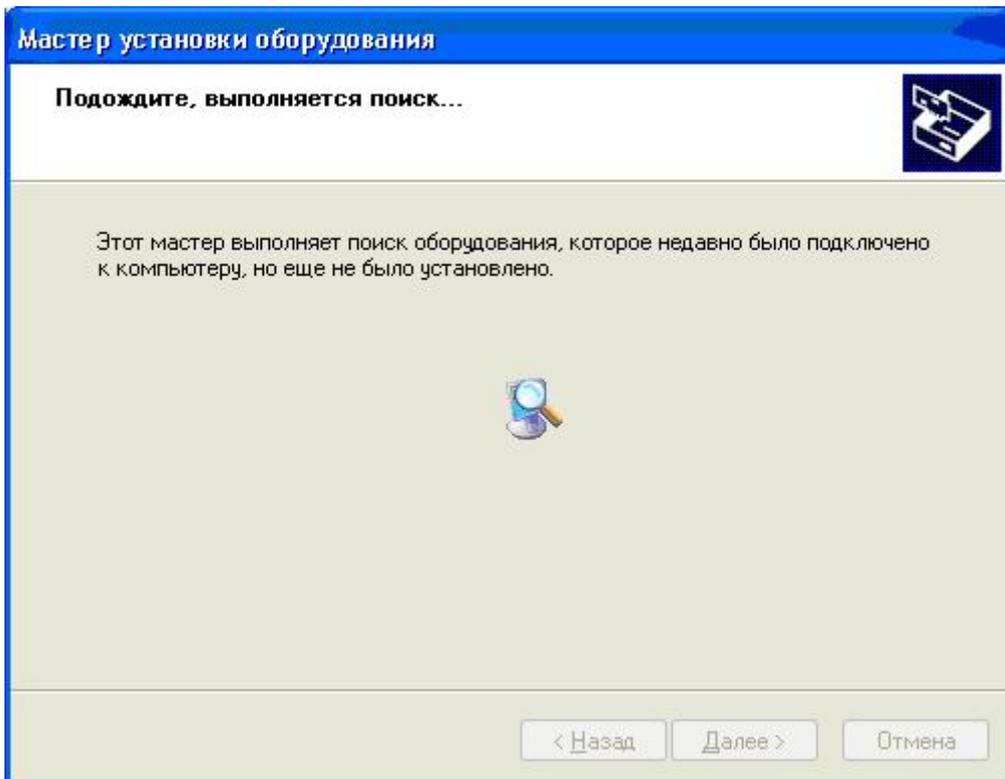
Панель управления. Вид по категориям

Затем найдите пункт "Установка оборудования" и щелкните по нему дважды левой кнопкой мышки.

Далее необходимо установить адаптер, следуя инструкциям Мастера установки, как показано на рисунках ниже.

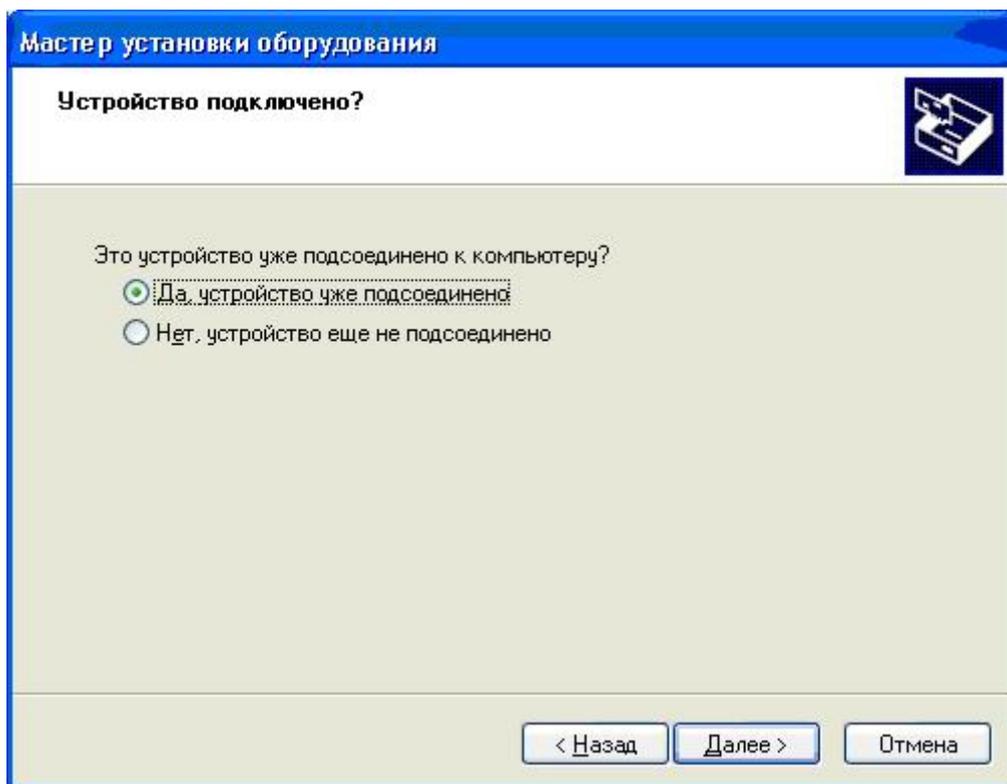


Запуск мастера установки оборудования



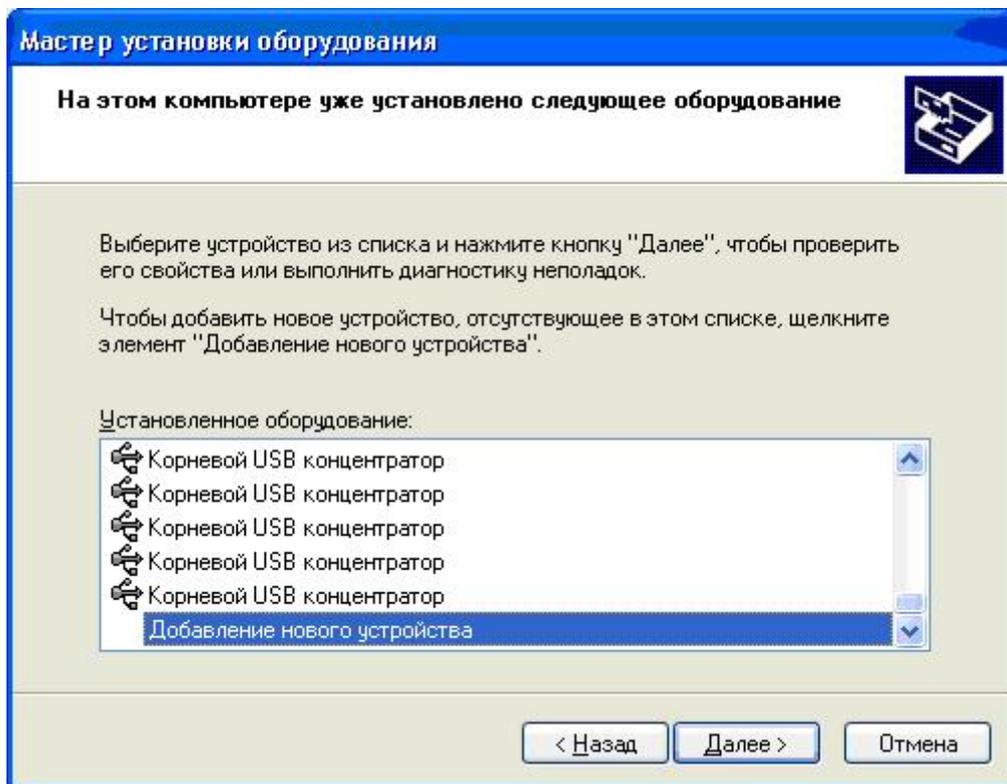
Поиск оборудования

В появившемся окне выберите «Да, устройство уже подсоединено» и нажмите *Далее >*.



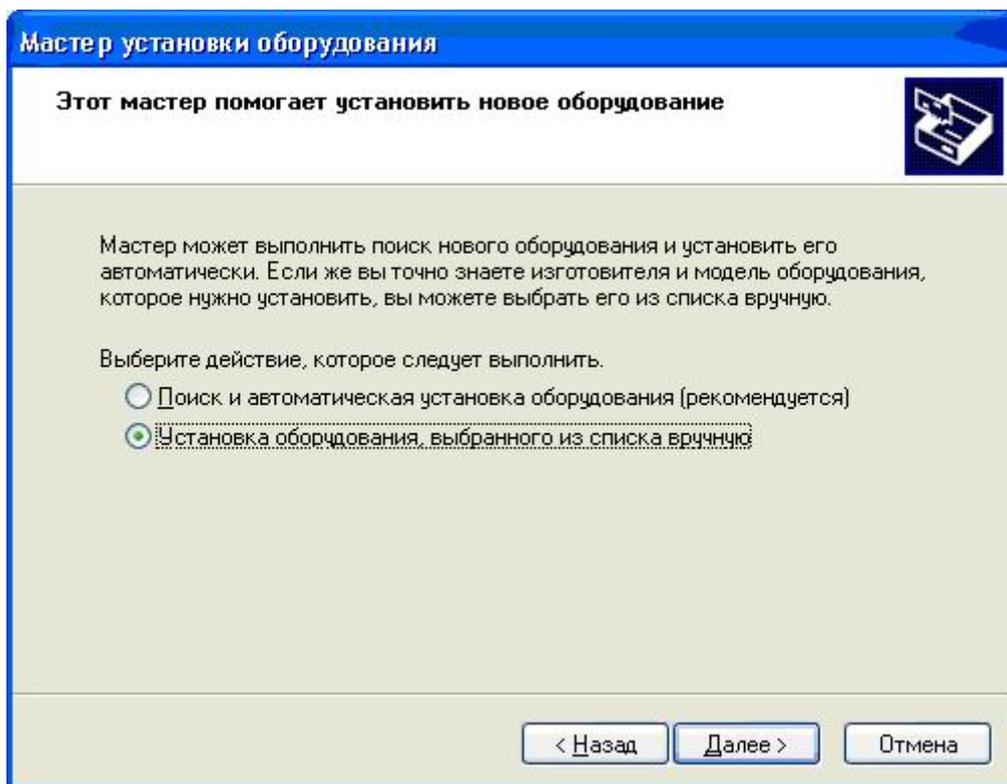
Окно подключения устройства

В списке оборудования выберите «Добавление нового устройства» и нажмите *Далее >*.



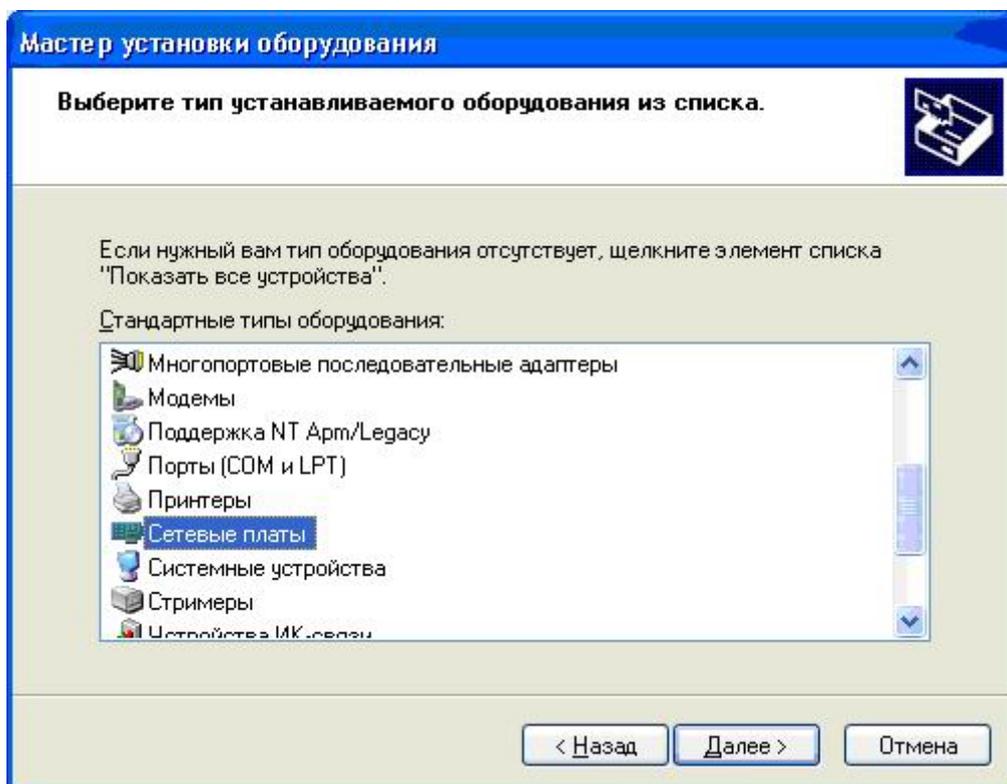
Добавление нового устройства

В следующем окне выберите «Установка оборудования, выбранного из списка вручную». Нажмите *Далее >*.



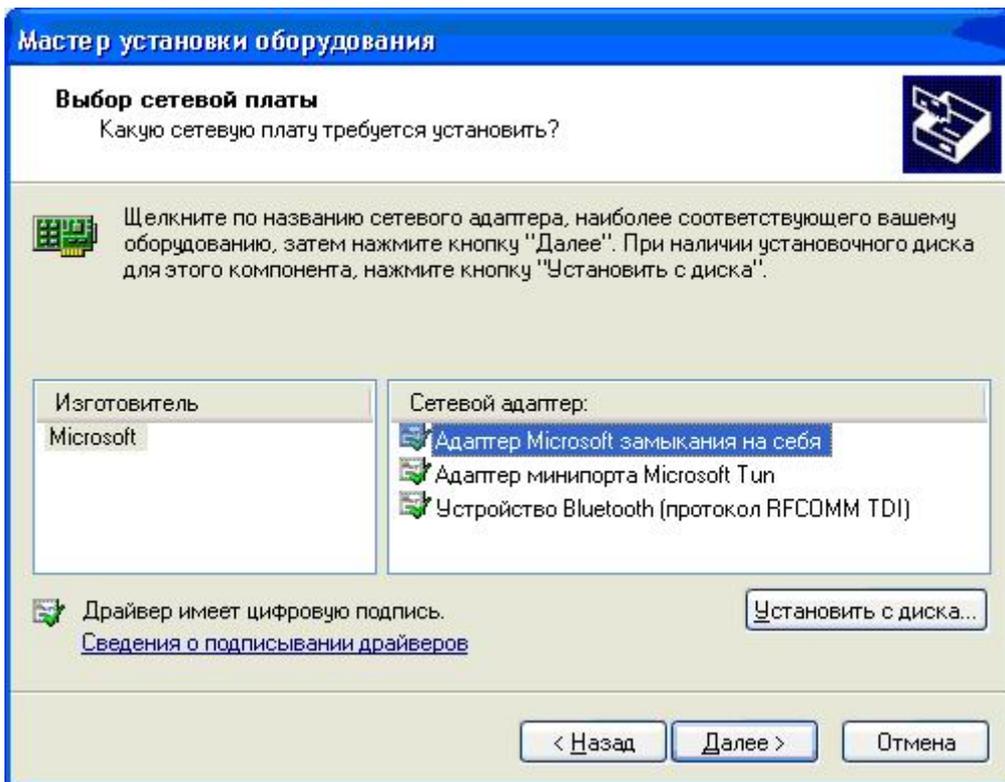
Выбор оборудования

В списке типов оборудования выберите «Сетевые платы». Нажмите *Далее >*.

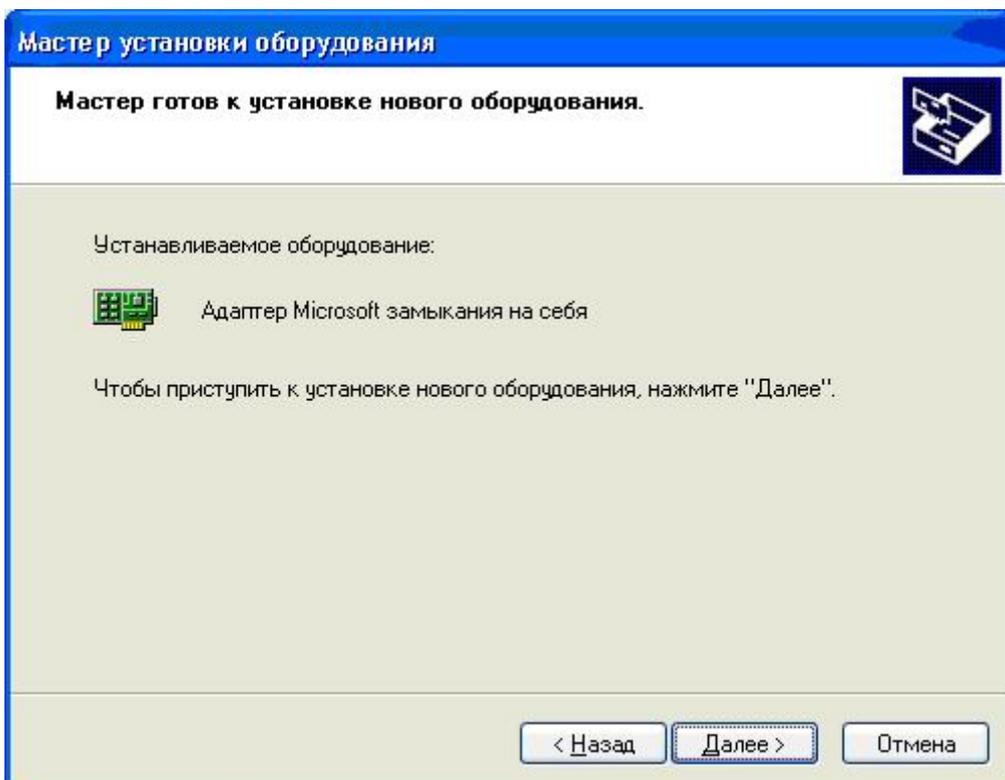


Выбор типа устанавливаемого оборудования

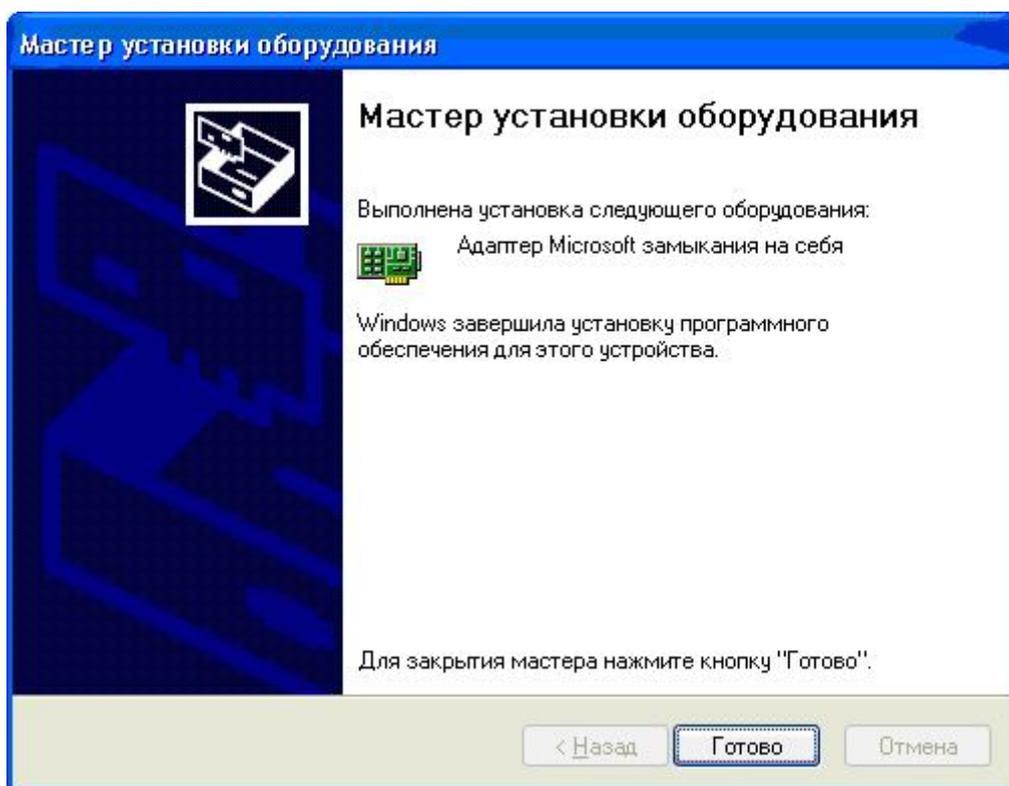
Затем выберите сетевой адаптер: «Адаптер Microsoft замыкания на себя». Нажмите *Далее >*.



Выбор сетевого адаптера



Подтверждение установки

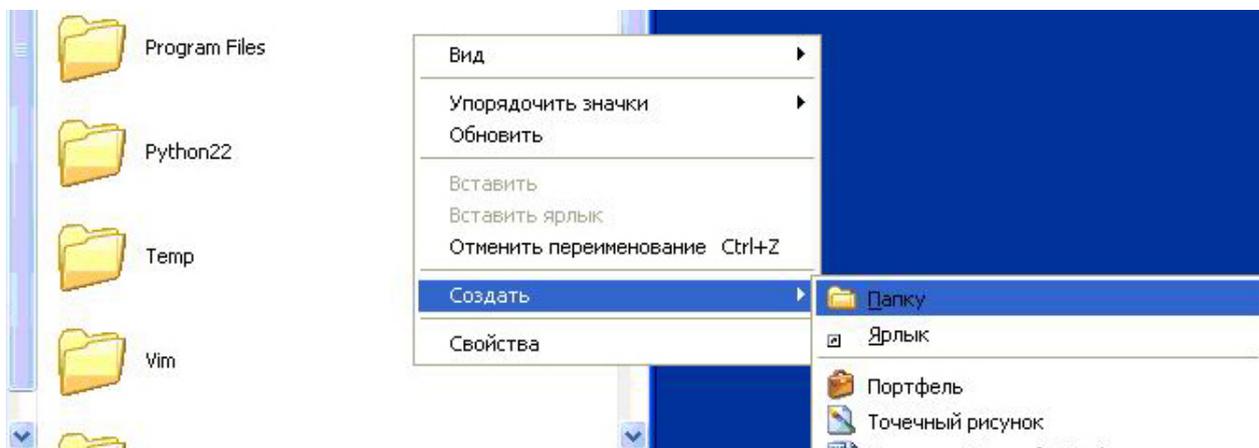


Завершение установки адаптера

На этом установка адаптера успешно завершена.

Создание папки для хранения файлов фонограмм

Для хранения файлов фонограмм необходимо создать специальную папку на жестком диске компьютера. На данном диске должно быть не менее 4 Гб свободного места, файловая система должна быть NTFS. При использовании другой файловой системы не гарантируется сохранность звуковой информации и правильность работы комплекса. Папку можно создать средствами Проводника Windows. Для этого следует открыть в Проводнике нужный диск, щелкнуть правой кнопкой мыши по свободному пространству, в меню выбрать Создать->Папку и задать имя папки (например, Sound).



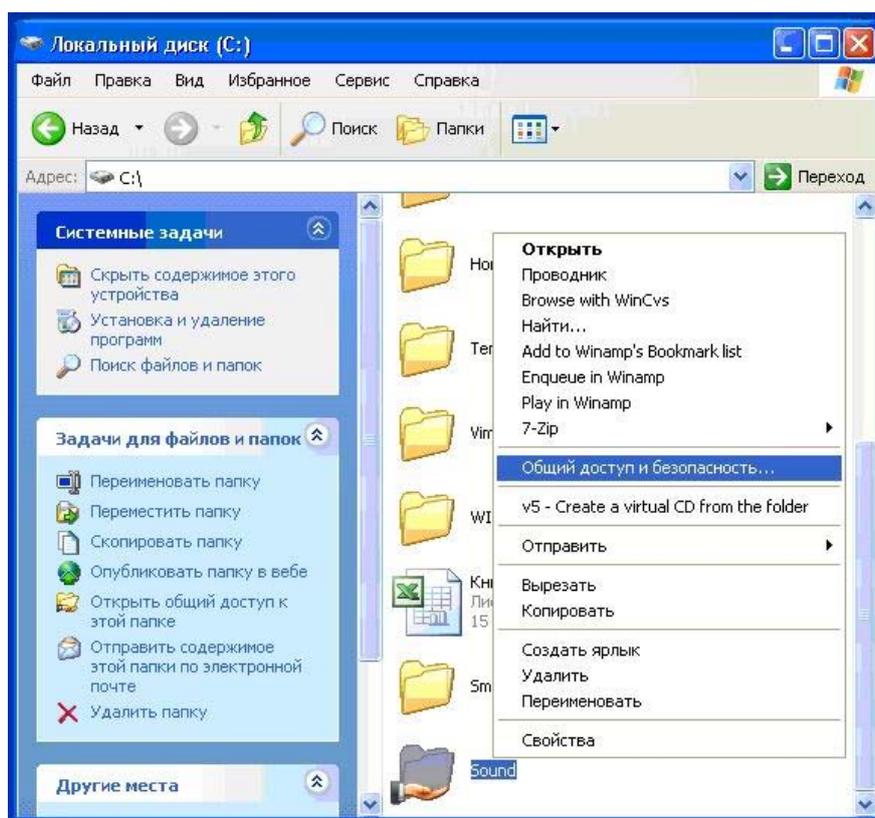
Создание папки

Настройка доступа (только для сетевого комплекса)

Данные действия необходимы только при Сетевой установке, при Локальной установке не требуются.

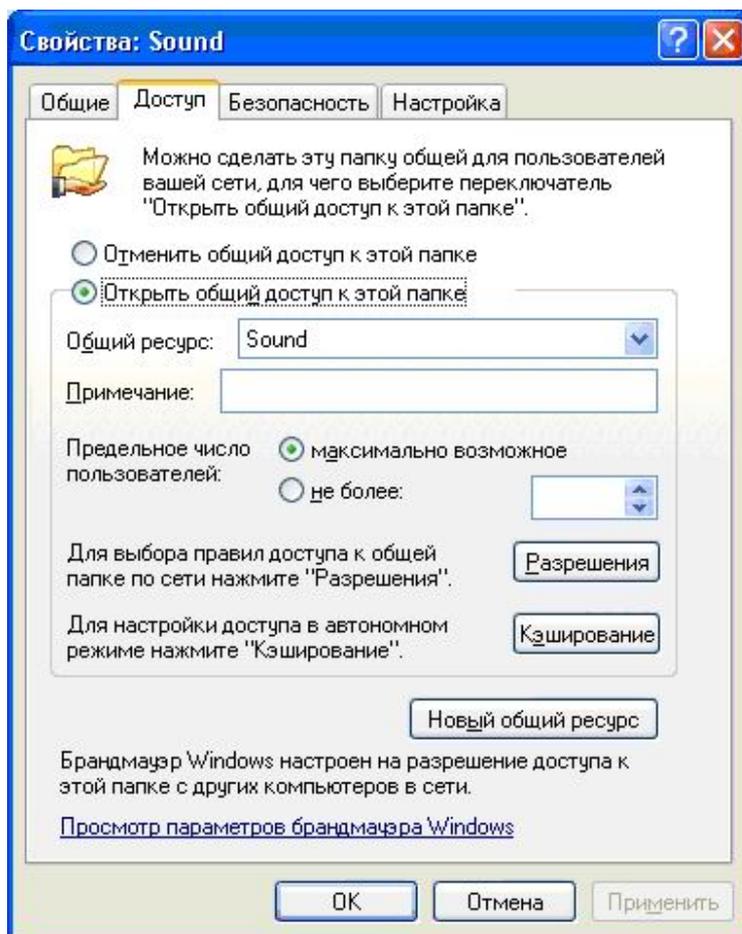
Примечание. Описанные ниже действия должны выполняться пользователем, имеющим права Администратора на данном компьютере.

При работе в составе сетевого комплекса данная папка должна быть доступна пользователям с других компьютеров локальной сети. Для этого необходимо выполнить следующие шаги. Щелкнув правой кнопкой мыши по папке фонограмм, выбрать пункт меню "Общий доступ и безопасность".



Выбор диалога «Общий доступ и безопасность»

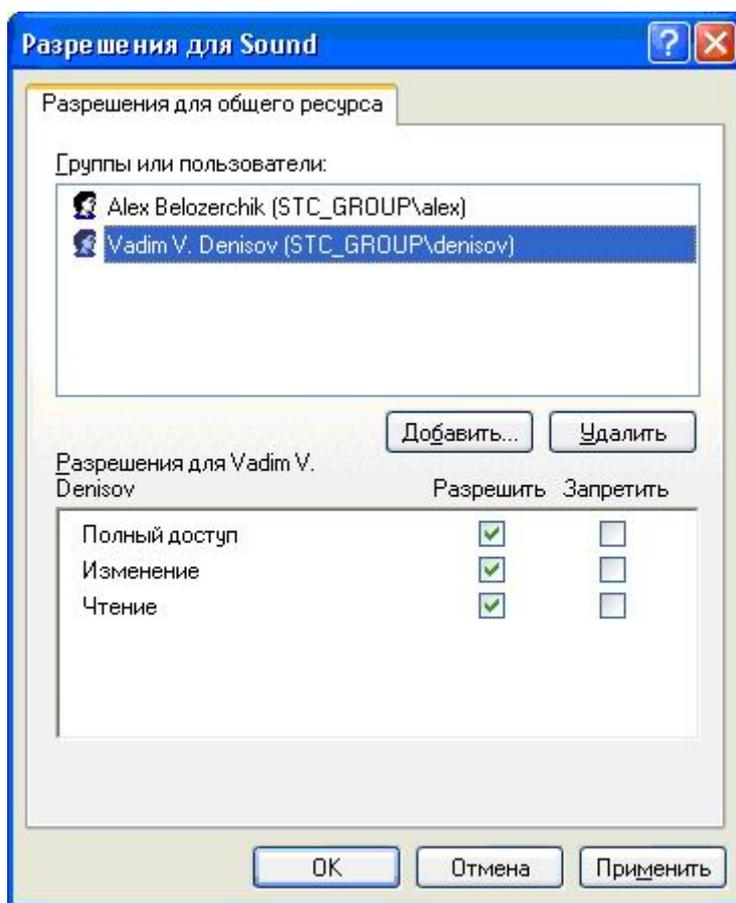
В открывшемся окне выбрать пункт "Открыть общий доступ к этой папке", задать имя папки в поле "Общий ресурс", нажать кнопку *Разрешения*.



Настройка доступа к папке

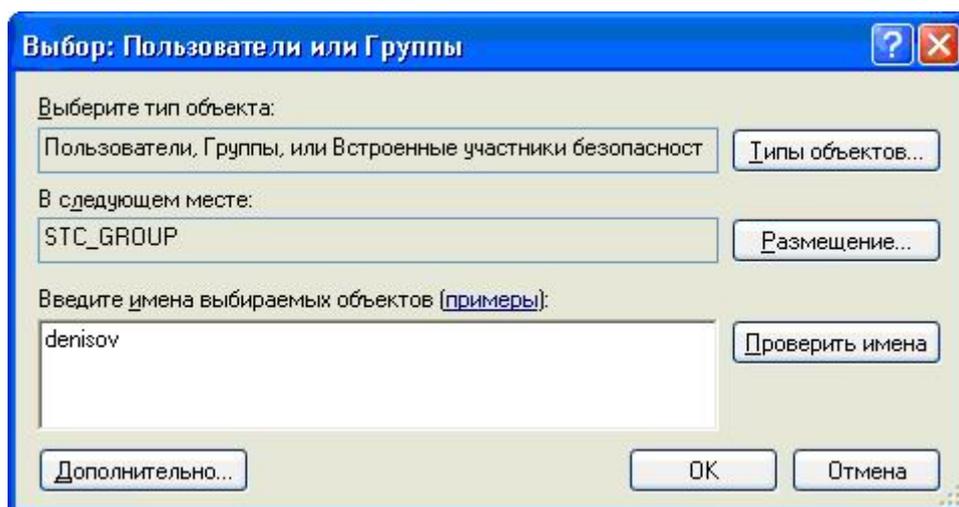
В появившемся окне следует добавить имена (логины) всех пользователей, которые должны иметь права на работу с фонограммами.

В обязательном порядке следует добавить логин, от имени которого будут выполняться службы комплекса, разрешив ему Полный доступ к папке.



Настройка разрешений

Для добавления пользователей или групп пользователей используйте кнопку *Добавить* (см. рис. «Выбор пользователей»)

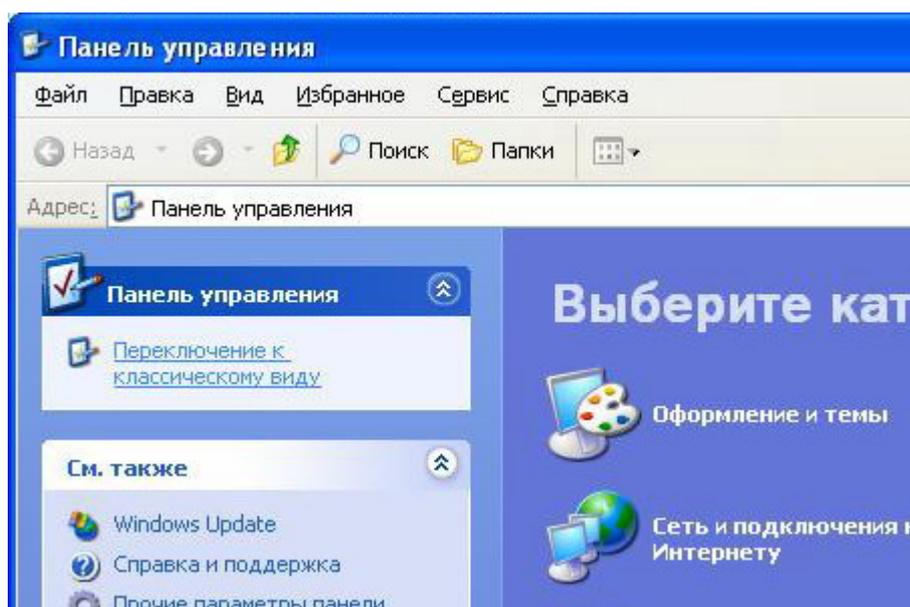


Выбор пользователей

Настройка встроенного брандмауэра в Windows XP (только для сетевого комплекса)

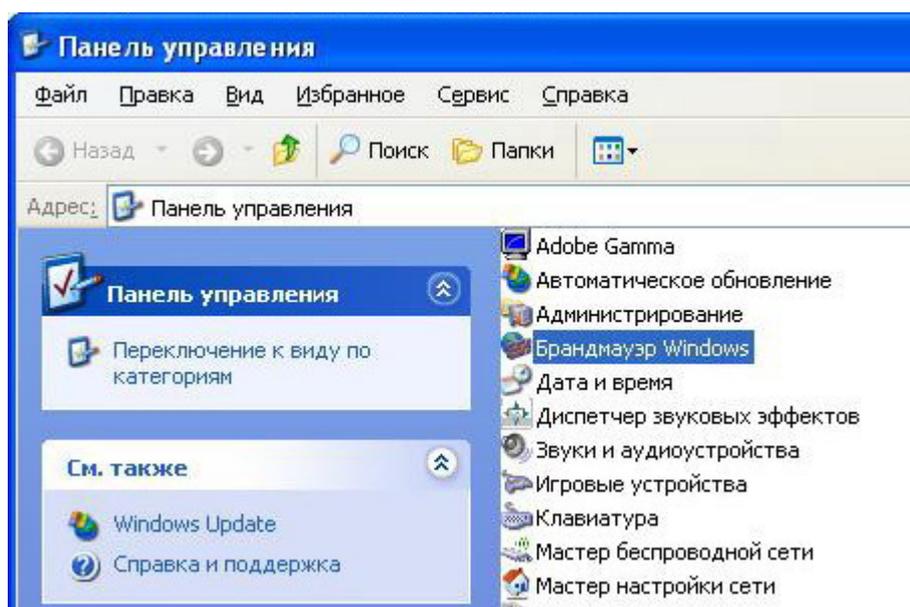
Брандмауэр Windows (встроенный в Windows XP SP2) – это средство защиты компьютера от несанкционированных попыток доступа извне. Для работы системы "Незабудка II" его необходимо отключить. Для этого следует в меню "Пуск" выбрать пункт "Настройка" и далее "Панель управления".

Если открылось окно панели управления в представлении «вид по категориям», щелкните «Центр обеспечения безопасности», затем «Брандмауэр Windows».



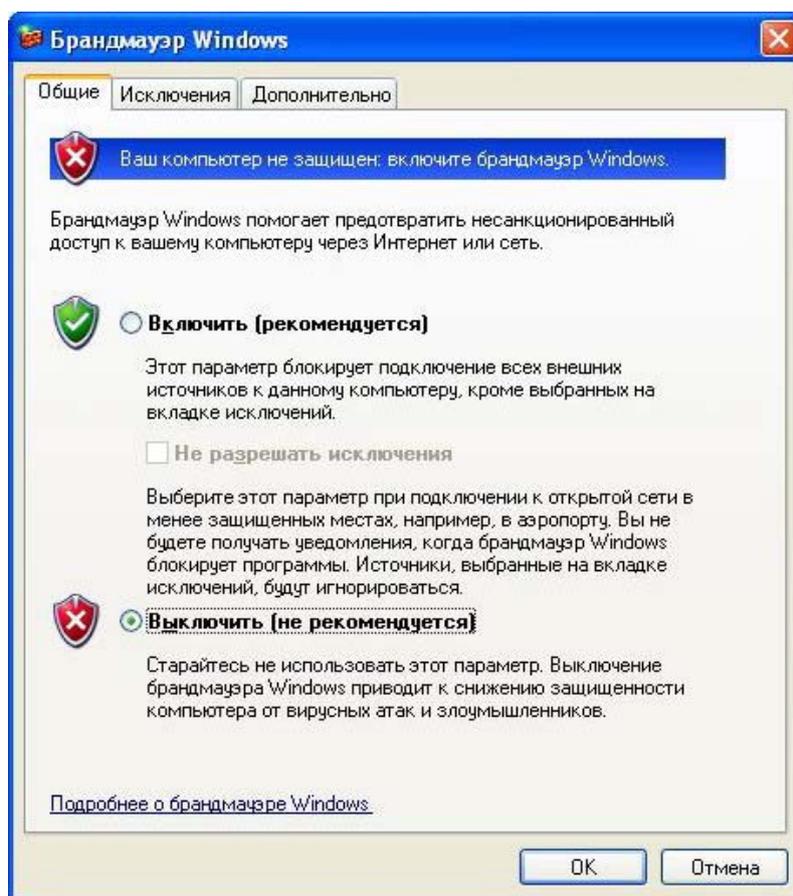
Панель управления. Вид по категориям

Если окно панели управления имеет классический вид, найдите пункт "Брандмауэр Windows" и щелкните по нему дважды левой кнопкой мышки.



Панель управления. Классический вид

В открывшемся окне выберите пункт "Выключить (не рекомендуется)" и нажмите кнопку *OK*.



Окно настроек брандмауэра Windows

Примечание. В ОС Windows 2000 встроенного брандмауэра нет, поэтому его настройка не требуется.

Создание учетной записи пользователя для запуска служб комплекса (только для сетевого комплекса)

Примечание. Описанные ниже действия должны выполняться пользователем, имеющим права Администратора домена, если в локальной сети используется архитектура домена, или пользователей, имеющих права Администратора компьютера, если в локальной сети не используется архитектура домена.

Примечание. Шаг "Создание учетной записи пользователя для запуска служб комплекса" должен быть выполнен один раз на любой машине в домене Windows сети, либо на каждой машине комплекса, если сетевой домен Windows не используется.

Перед началом установки ПО "Незабудка II" необходимо создать доменного пользователя, от имени которого будут работать компоненты системы "Незабудка II". Этого пользователя необходимо добавить в группу "Опытные пользователи" (Power Users). В настоящем руководстве это будет пользователь **sl2**.

В ОС Windows, начиная с Windows XP, по умолчанию права пользователя с пустым паролем ограничены. Он может войти в операционную систему только на данном компьютере и не имеет права на доступ к компьютеру из сети. Поэтому **все пользователи системы "Незабудка II" должны иметь непустые пароли.**

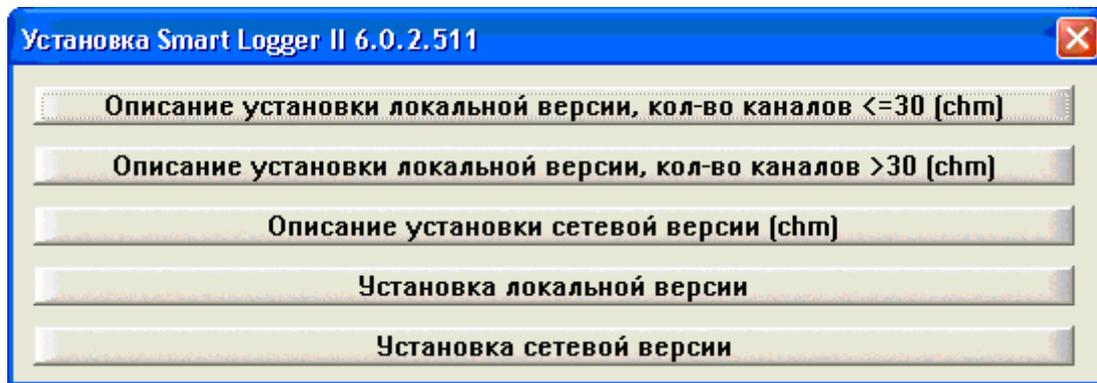
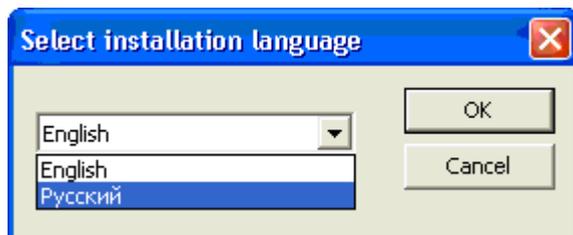
Примечание. Это ограничение можно снять, изменив соответствующую настройку в локальной политике. Но делать это без особой необходимости не рекомендуется.

Установка ПО "Незабудка II"

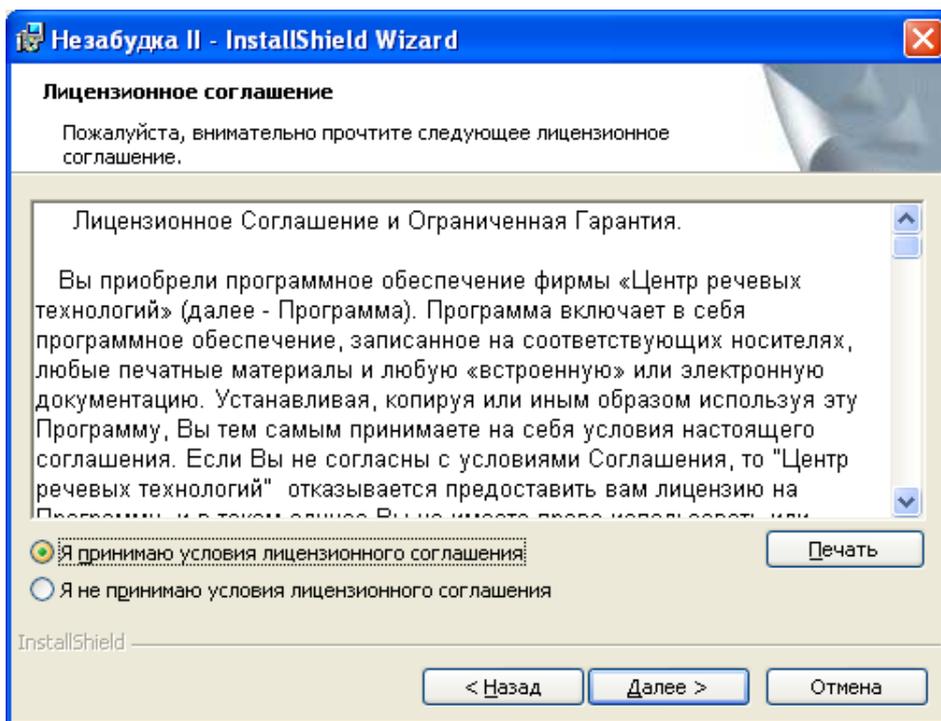
Внимание! Перед установкой новой версии ПО "Незабудки-II" необходимо предварительно удалить установленную версию ПО "Незабудки-II". Обновление версии ПО без предварительного удаления установленной версии не поддерживается, и может привести к неработоспособности системы. При этом удаления драйверов плат не требуется.

Локальная установка ПО "Незабудка II"

Для установки программного обеспечения системы Незабудка II необходимо вставить установочный компакт-диск с дистрибутивом в CDRом-привод. Автоматически запустится приложение "Autorun" (данное приложение можно запустить вручную, выполнив файл autorun.exe). Появится меню выбора языка:

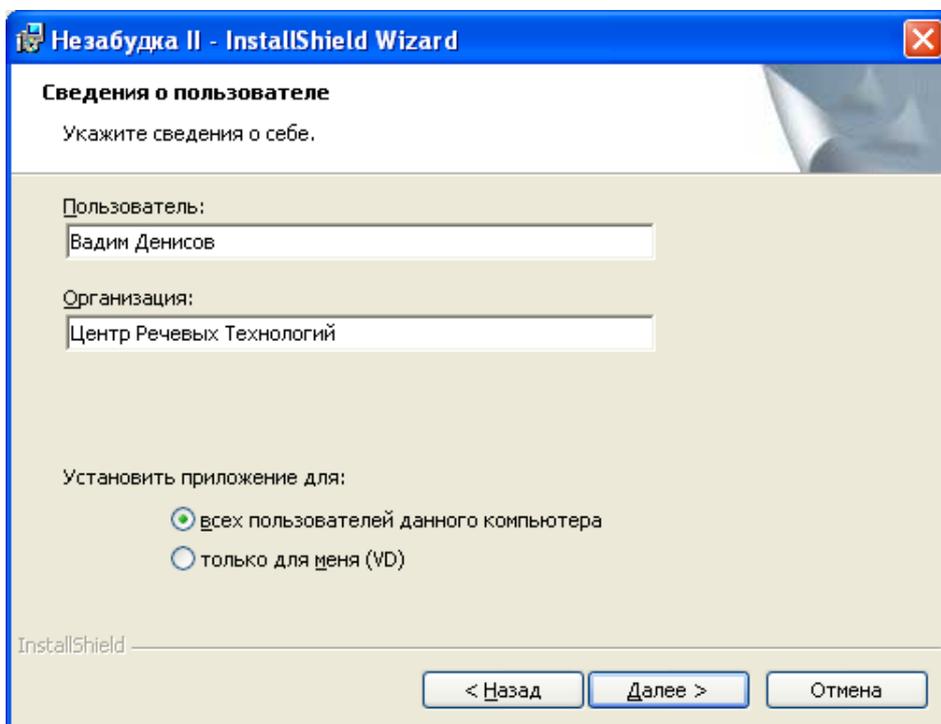


Выбрав нужный язык, нажмите в появившемся окне пункт "Установка локальной версии". Начнется процесс инсталляции. В появившемся окне приветствия нажмите *Далее* >. Появится окно с текстом лицензионного соглашения:



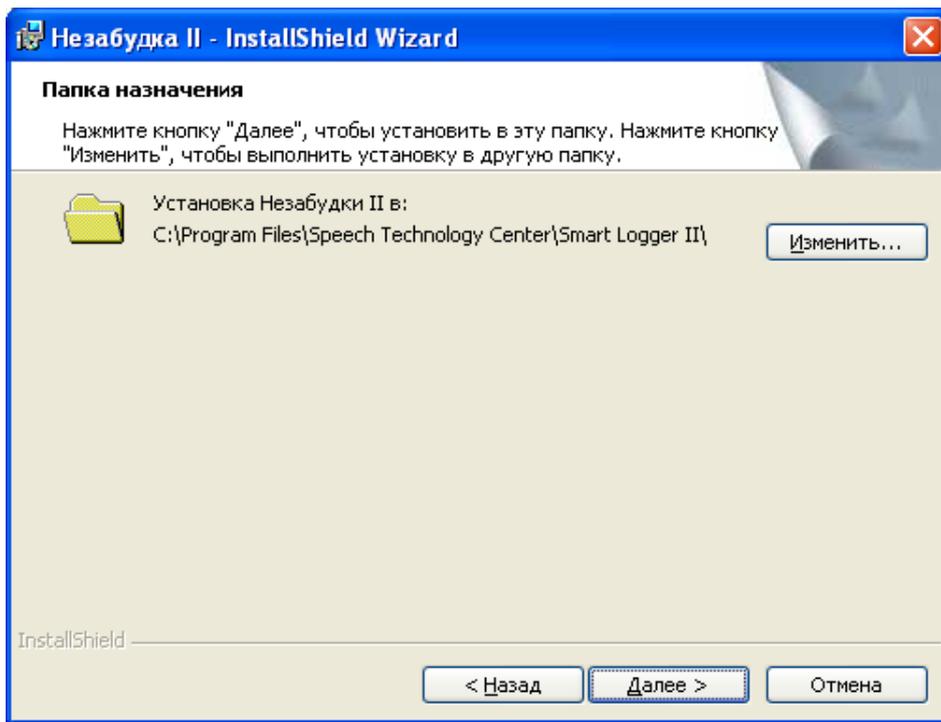
Лицензионное соглашение

Для продолжения установки необходимо принять условия соглашения, выбрав пункт "Я принимаю условия лицензионного соглашения" и нажать кнопку *Далее >*. Появится окно ввода информации о пользователе:



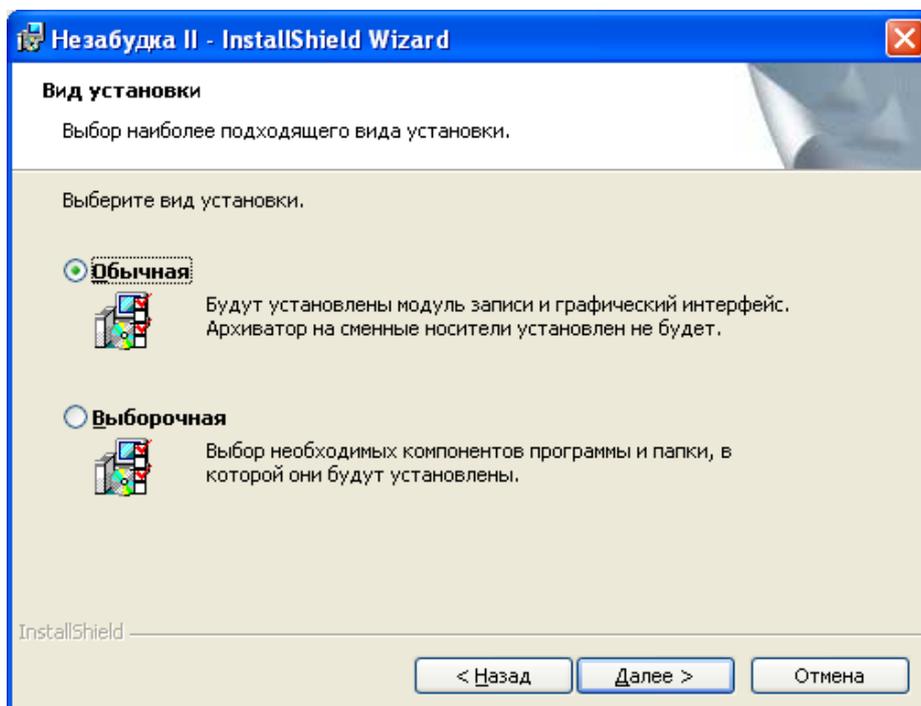
Окно ввода информации о пользователе

В этом окне следует ввести имя пользователя системы и название организации, выбрать вариант установки (для всех пользователей или для текущего пользователя) и нажать кнопку *Далее >*. На экране появится окно выбора каталога, в котором следует установить программное обеспечение:



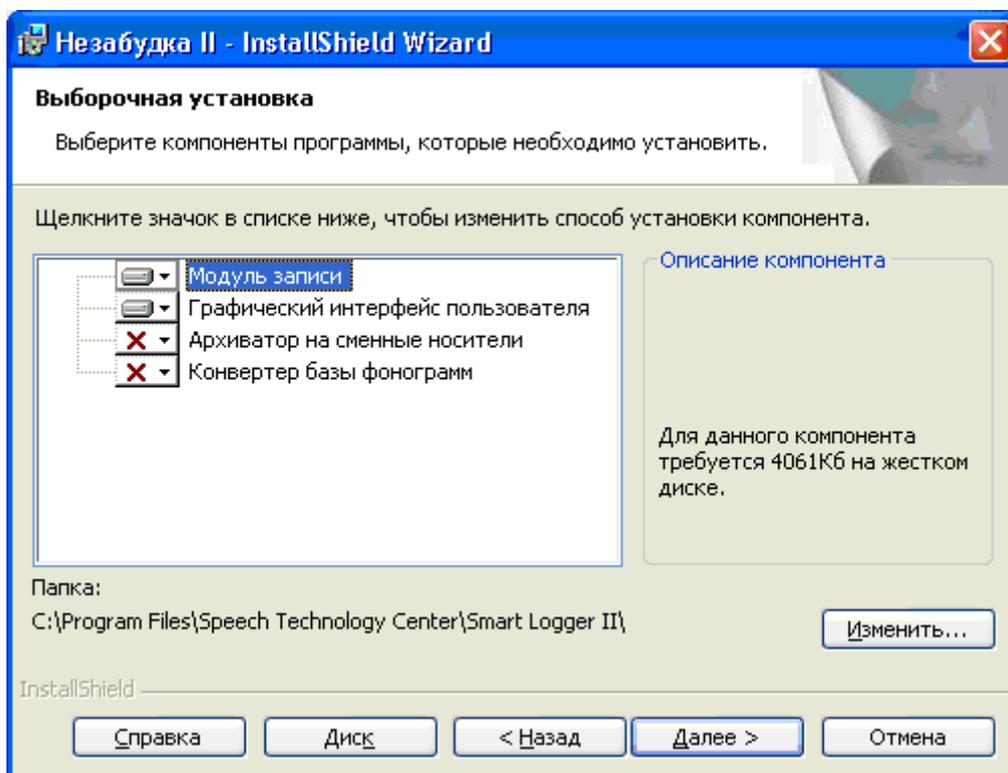
Окно выбора каталога для установки ПО

По умолчанию предлагается установка в каталог "X:\Program Files\Speech Technology Center\SmartLogger II". При необходимости можно сменить каталог. Для этого нужно нажать кнопку *Изменить...* и в окне выбора каталога установки программы выбрать необходимый каталог. После выбора каталога следует нажать кнопку *OK* для возврата в предыдущее окно, а затем – кнопку *Далее >* для продолжения установки. Появится окно выбора типа установки ПО:



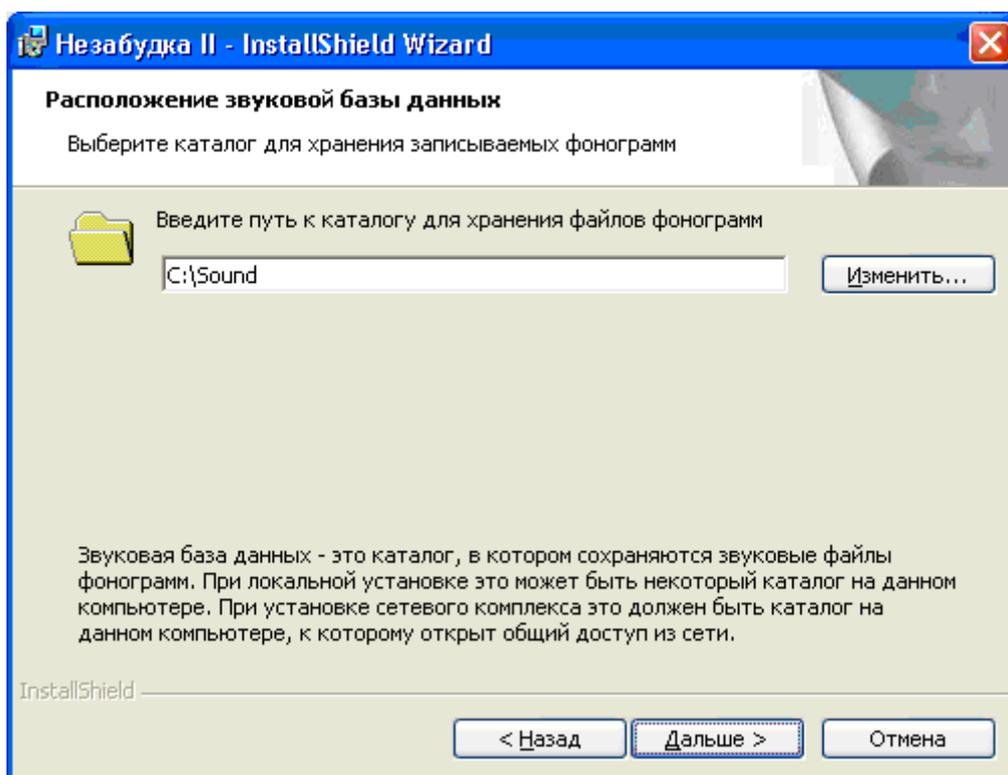
Окно выбора типа установки ПО

Для установки обычной (полной) конфигурации системы "Незабудка II" (модуля записи и графической оболочки) следует выбрать пункт "Обычная". Если Вы желаете самостоятельно определить набор устанавливаемых компонентов, выберите пункт "Выборочная". В этом случае появится окно со списком компонентов системы:



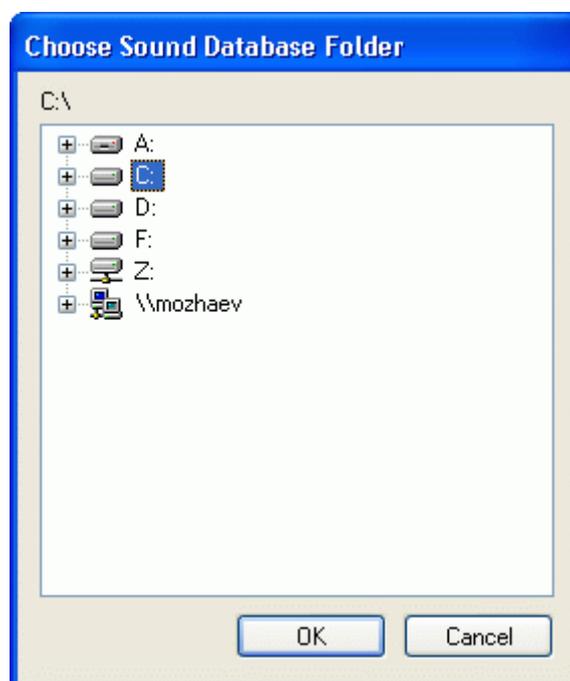
Окно со списком компонентов системы

В этом окне следует выбрать устанавливаемые компоненты и нажать кнопку **Далее >**. Появится окно выбора каталога для сохранения звуковых файлов фонограмм:

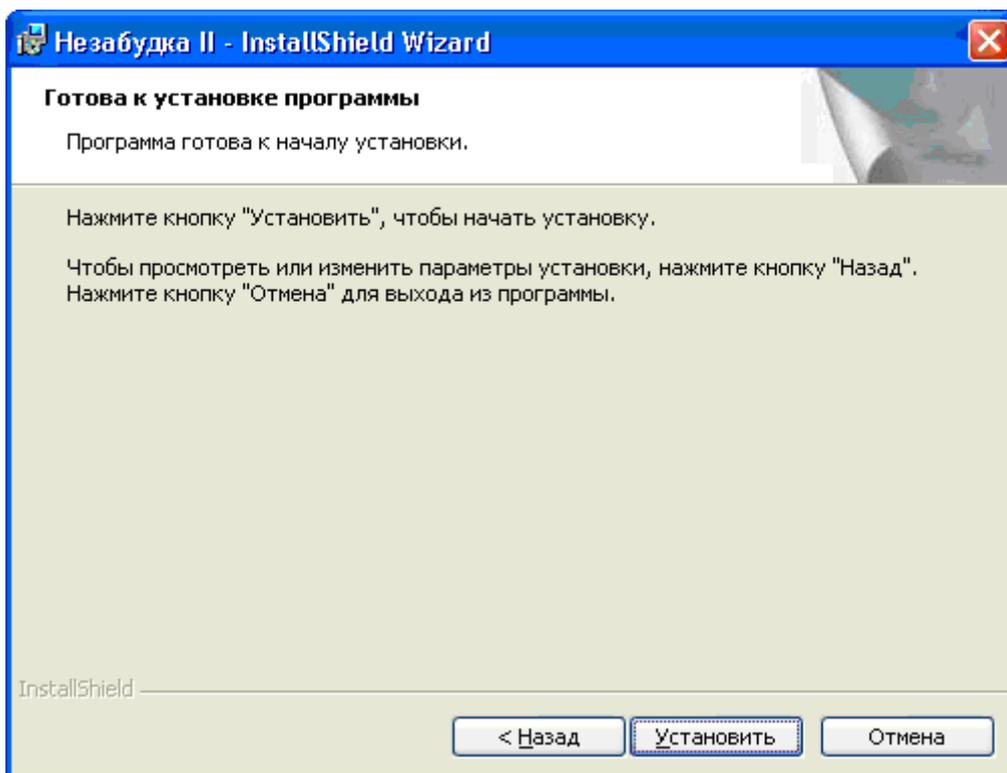


Выбор каталога для сохранения звуковых файлов фонограммы

В этом окне следует указать путь к каталогу, в котором будут сохраняться звуковые файлы фонограмм. Это можно сделать либо указав путь к каталогу вручную, либо нажав кнопку "Изменить..." и выбрав существующий каталог в появившемся окне:

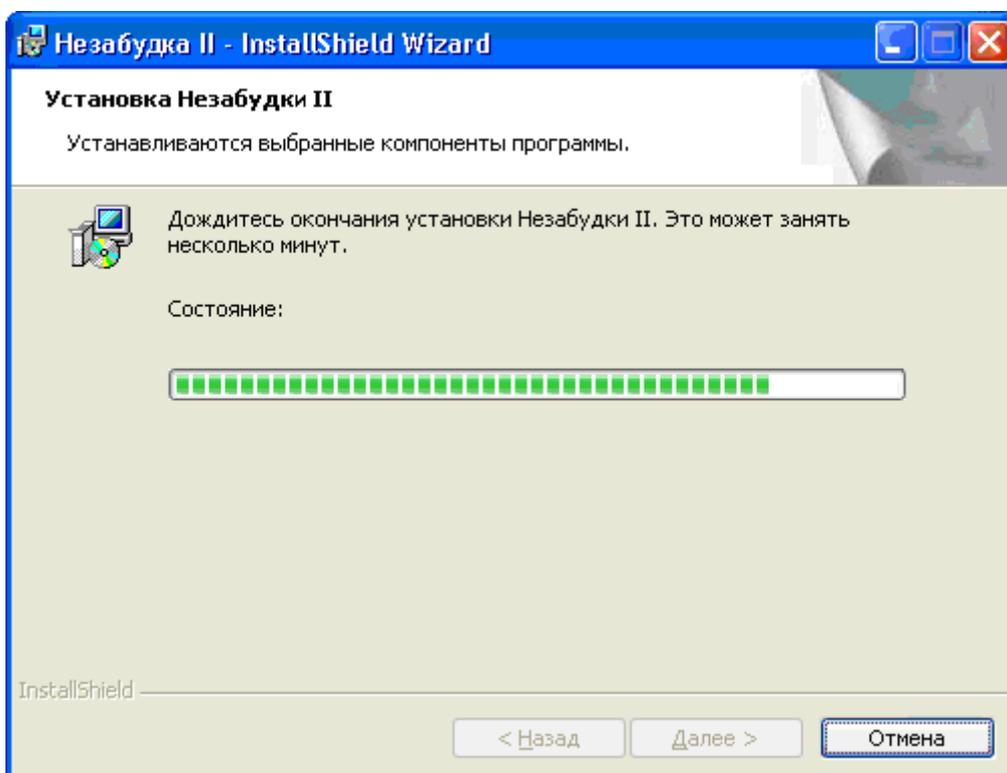


Этот каталог должен располагаться на локальном диске с достаточным количеством свободного места. После выбора каталога следует нажать кнопку *Далее >*. Появится окно с сообщением о готовности к установке:



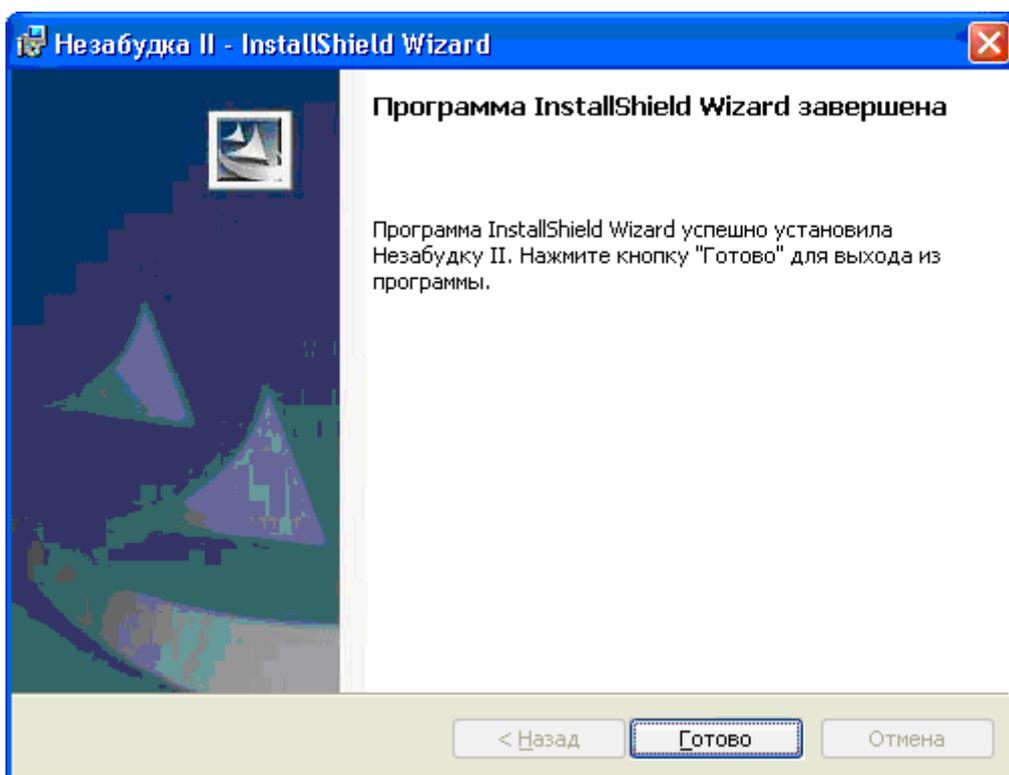
Сообщение о готовности к установке

Для запуска процесса установки необходимо нажать кнопку *Далее >*. Появится окно с информацией о ходе установки:



Процесс установки

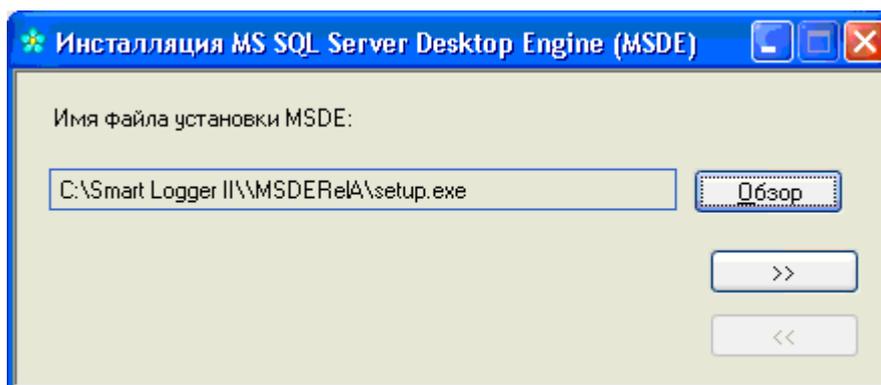
По окончании всех необходимых действий появится окно с сообщением об успешном завершении установки:



Сообщение о завершении установки

Для завершения установки нужно нажать кнопку *Готово*. После завершения работы инсталлятора автоматически запустится приложение "Менеджер", которое выполнит завершающие шаги по установке системы. Данные шаги являются обязательными для обеспечения работы системы. "Менеджер" установит ПО сервера Баз данных, создаст базу данных для работы системы и запустит все необходимые программные модули.

Первым шагом предлагается установить ПО сервера Баз данных Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE), который входит в дистрибутив "Незабудки-II" (если данное ПО уже установлено, этот шаг будет пропущен):



Выбор файла установки

Приложение предложит выбрать путь к дистрибутиву MSDE, при этом по умолчанию будет выбран путь к дистрибутиву, который содержится на установочном диске "Незабудки-II". В этом окне следует выбрать путь к дистрибутиву (при необходимости) и нажать кнопку *Далее >*. Появится окно установки MSDE. Необходимо дождаться завершения установки MSDE.

Примечание. Параметры установки MSDE, такие, как пароль администратора сервера баз данных, разрешение доступа из сети и тип аутентификации содержатся в файле *setup.ini* в каталоге *MSDREIA*. Дополнительные сведения об установке MSDE содержатся в файле *ReadmeMSDE2000A.htm* в каталоге *MSDREIA*.

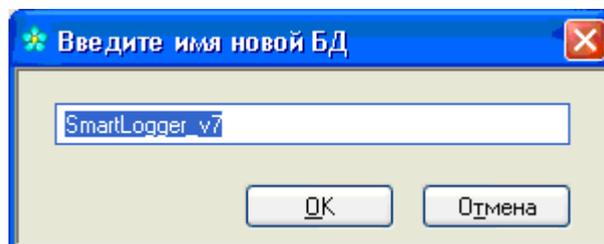


Установка MSDE 2000

После установки MSDE появится окно выбора или создания базы данных. В случае, если БД уже есть на данном компьютере, будет предложено использовать имеющуюся БД. В противном случае необходимо создать новую БД.

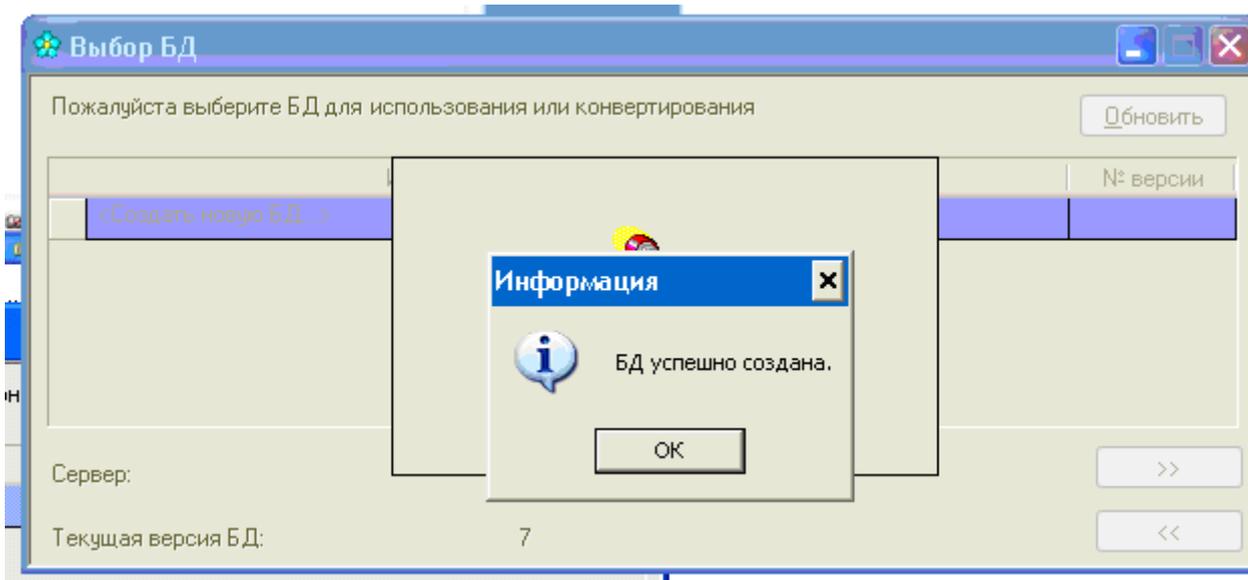


Выбор базы данных

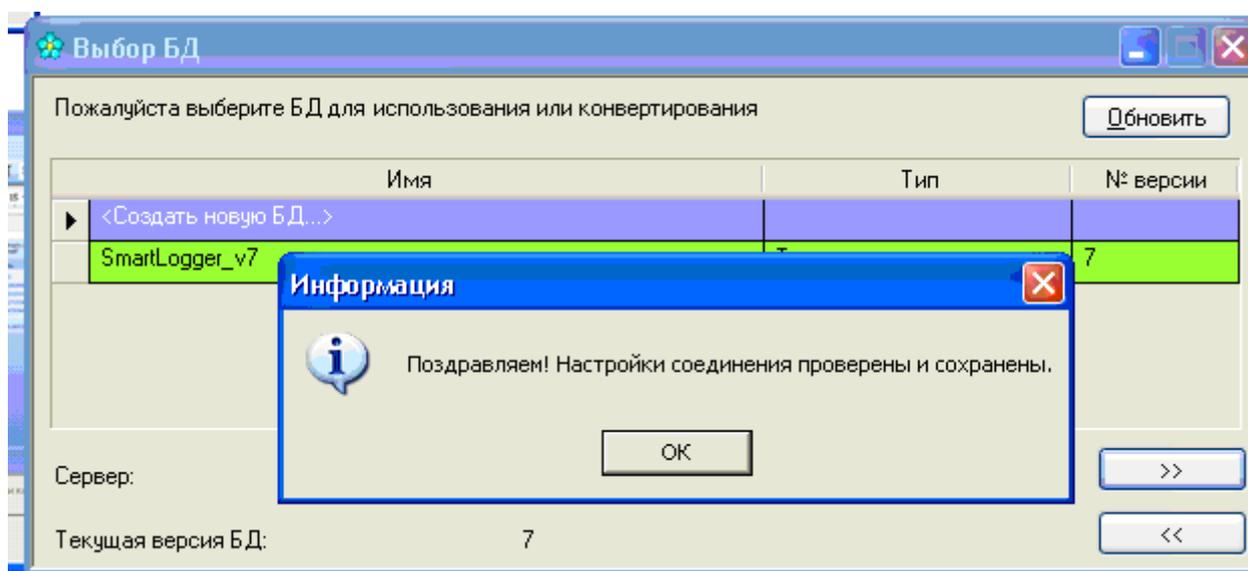


Создание новой базы данных

После создания БД появится диалог с информацией о том, что БД успешно создана и подключение к БД выполнено успешно.

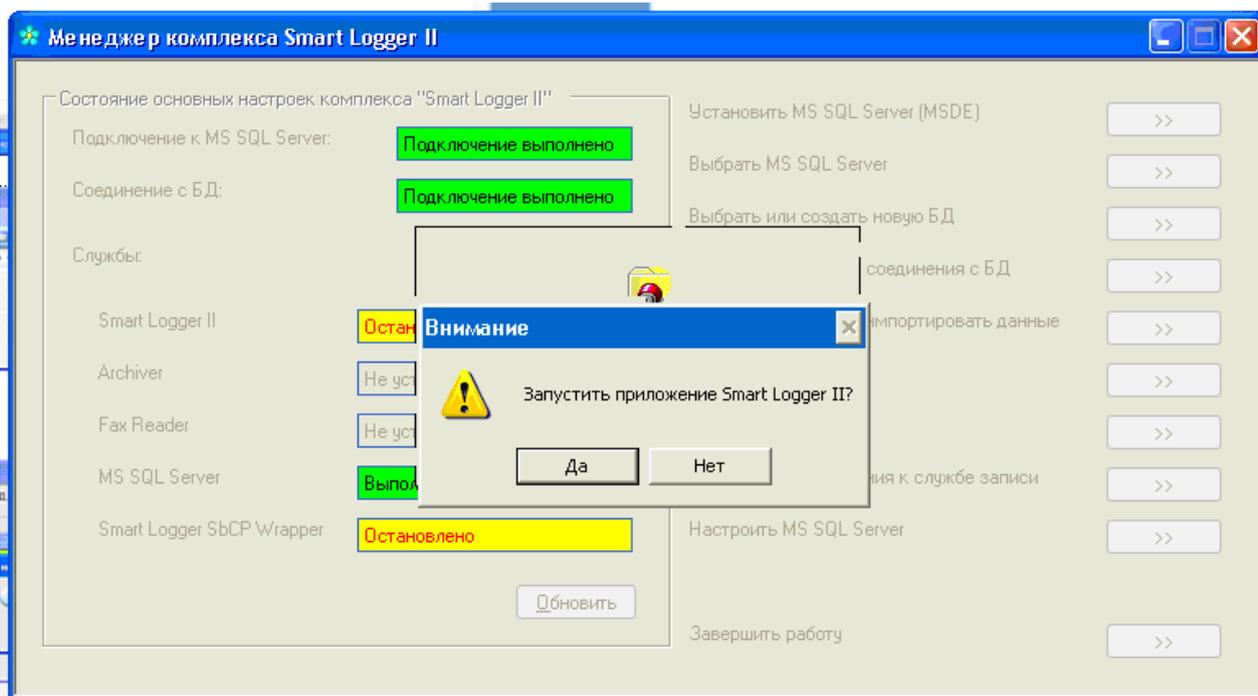


Сообщение о создании базы данных



Подключение базы данных

Последним шагом "Менеджер" запустит все необходимые программные модули комплекса (это может занять от 15 секунд до минуты) и предложит запустить приложение "Smart Logger II" (рабочее место оператора).



Завершение работы приложения «Менеджер»

Рекомендуется запускать после инсталляции приложение "Smart Logger II", чтобы проконтролировать правильность установки комплекса.

Сетевая установка ПО "Незабудка II"

В сетевой установке допускается установка любого модуля комплекса на любом компьютере локальной сети, в зависимости от производительности компьютеров и типов решаемых задач. В таблице приведены устанавливаемые модули "Незабудки II", возможное число их в комплексе и действия, которые необходимо выполнить перед их установкой.

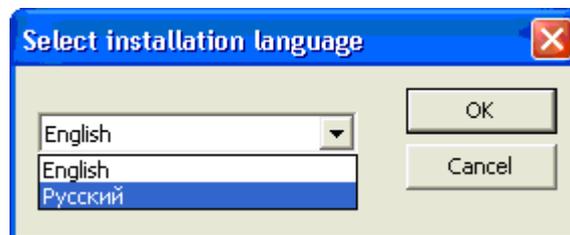
Модуль комплекса	Число модулей в комплексе	Установка драйверы плат ввода/вывода	Настройка Брандмауэра Windows XP	Установка Адаптера замыкания	Создание папки для хранения фонограмм	Создание учетной записи пользователя для запуска служб комплекса	Комментарий
Модуль записи	1-N	+	+	+	+	+	Служба записи фонограмм
Графический интерфейс пользователя	1-N	-	+	+	-	-	Автоматизированное рабочее место пользователя
MS SQL Server 2000 Desktop Engine	1	-	-	-	-	-	Сервер Баз данных
Архиватор на сменные носители	0-N	-	+	+	+	+	Архивация на CD-R/DVD-R

Внимание! Установку ПО Незабудки-II следует обязательно начинать на том компьютере, на котором должен быть установлен сервер баз данных Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE). В противном случае настройка комплекса будет затруднена.

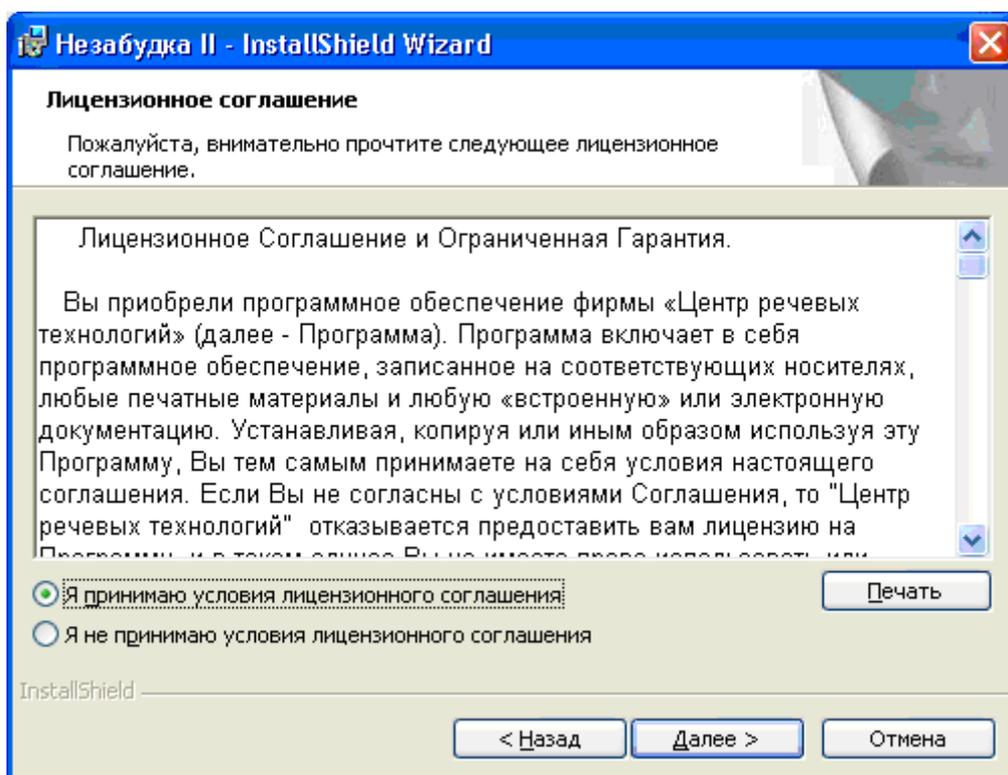
Примечание. В системе должен быть обязательно установлен один (и только один) MS SQL Server 2000 (MSDE), не менее одного Модуля записи и хотя бы одно приложение "Smart Logger II" (Графический интерфейс пользователя). Установка остальных модулей осуществляется опционально.

Примечание. При установке любого из модулей ПО "Незабудка II" есть возможность установить сервер баз данных Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE 2000). Однако, если есть необходимость установить его на отдельный компьютер, без установки каких-либо модулей, MSDE можно установить отдельно, см. раздел "Установка сервера баз данных без установки модулей Незабудки-II".

Для установки программного обеспечения системы Незабудка II необходимо вставить установочный компакт-диск с дистрибутивом в CDRом-привод. Автоматически запустится приложение "Autorun" (данное приложение можно запустить вручную, выполнив файл autorun.exe). Появится меню выбора языка:

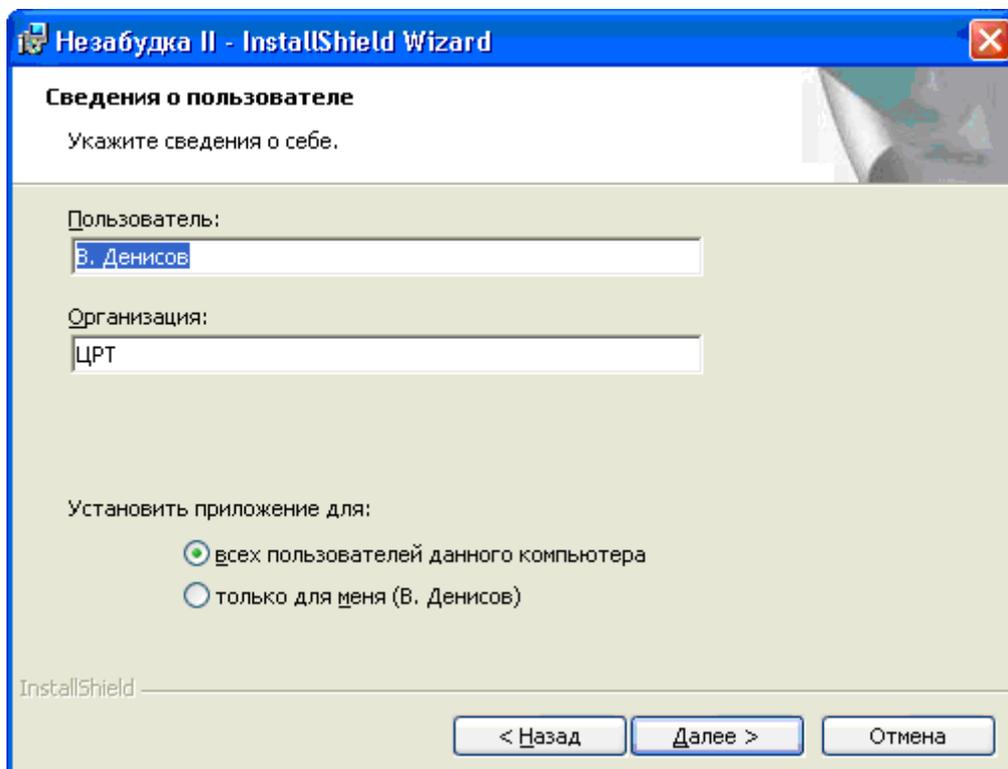


Выбрав нужный язык, нажмите в появившемся окне пункт "Установка сетевой версии". Начнется процесс инсталляции. В окне приветствия следует нажать кнопку *Далее* >. Появится окно с текстом лицензионного соглашения:



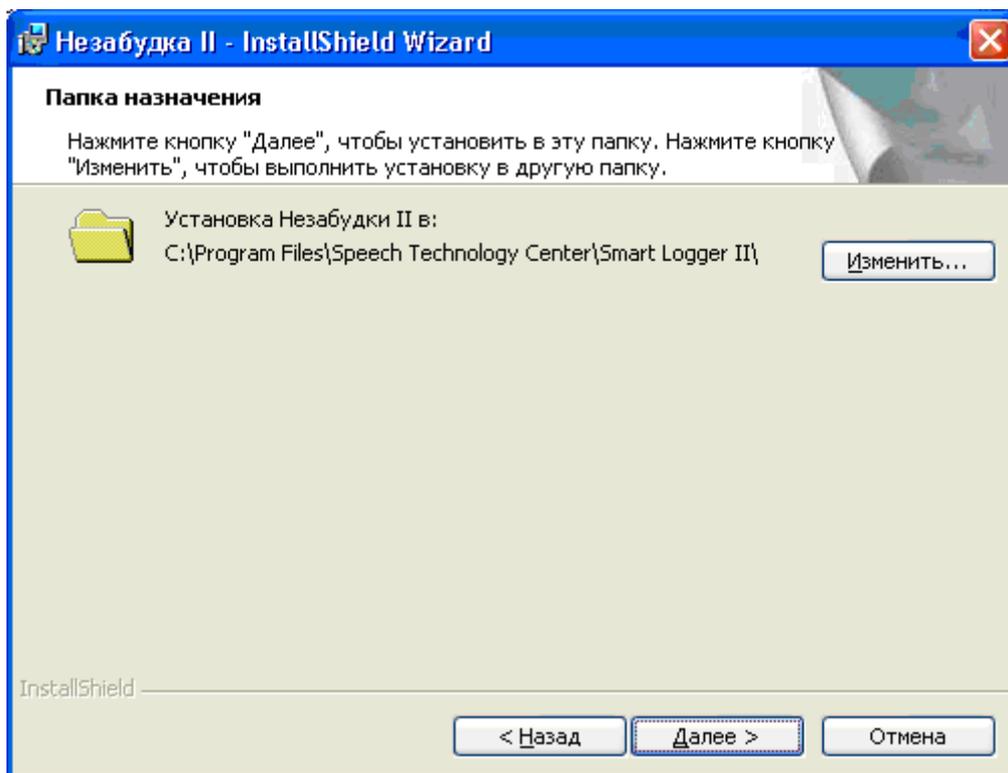
Окно лицензионного соглашения

Следует ознакомиться с текстом соглашения. Для продолжения установки необходимо принять условия соглашения, выбрав пункт "Я принимаю условия лицензионного соглашения" и нажать кнопку *Далее >*. Появится окно ввода информации о пользователе:



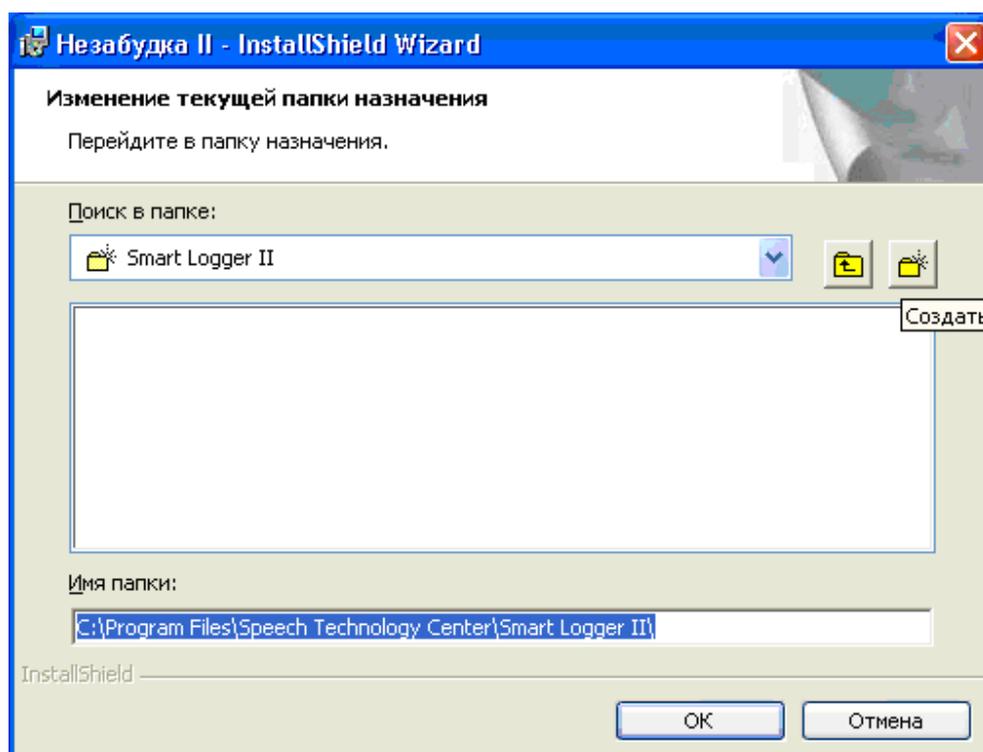
Сведения о пользователе

В этом окне следует ввести имя пользователя системы и название организации, выбрать вариант установки (для всех пользователей или для текущего пользователя) и нажать кнопку *Далее >*. Появится окно выбора каталога, в котором следует установить программное обеспечение:



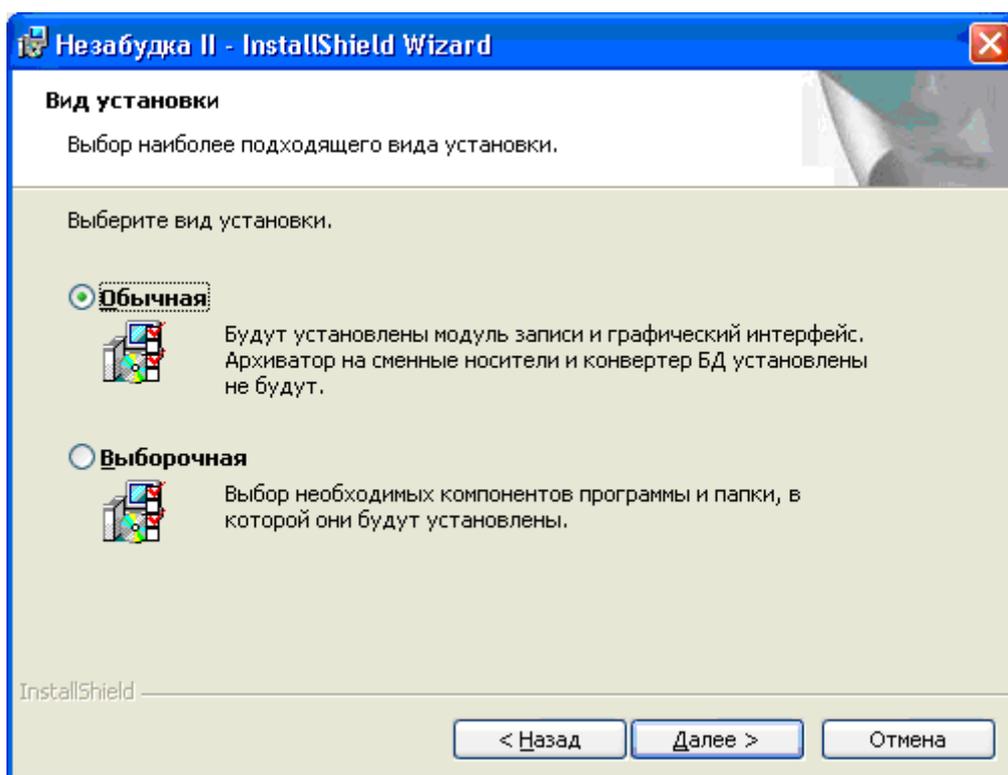
Выбор папки установки

По умолчанию предлагается установка в каталог "X:\Program Files\Speech Technology Center\SmartLogger II". При необходимости можно сменить каталог. Для этого нужно нажать кнопку *Изменить...*. Появится окно выбора каталога установки программы, в котором следует выбрать каталог:



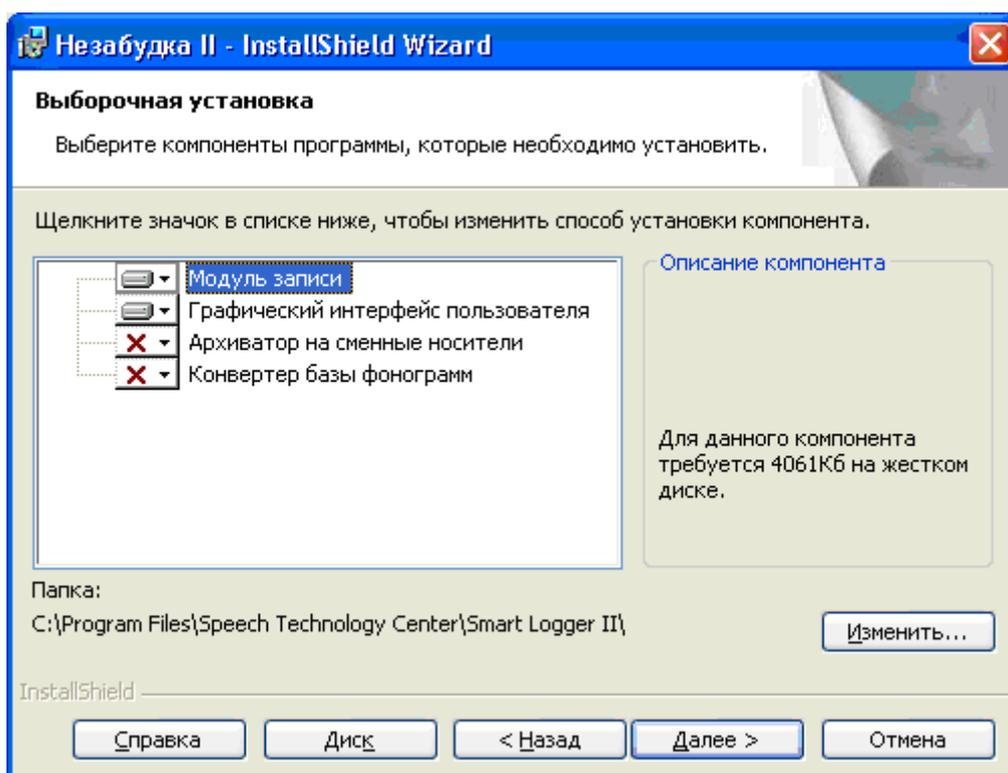
Изменение текущей папки назначения

После выбора каталога следует нажать кнопку *OK* для возврата в предыдущее окно. В нем необходимо нажать кнопку *Далее >* для продолжения установки. Появится окно выбора типа установки:



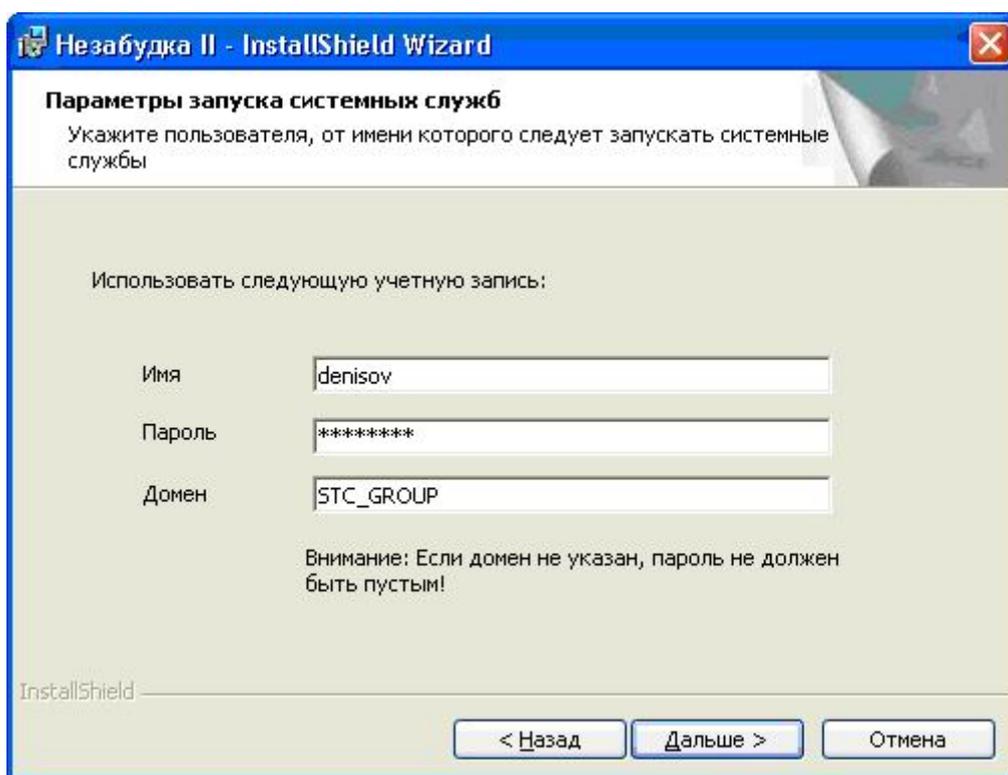
Выбор вида установки

Для установки обычной конфигурации системы "Незабудка II" (модуля записи и графической оболочки) можно выбрать пункт "Обычная". Для того, чтобы вручную выбрать устанавливаемые компоненты, следует выбрать пункт "Выборочная". Если был выбран тип установки "Выборочная", появится окно со списком компонентов системы:



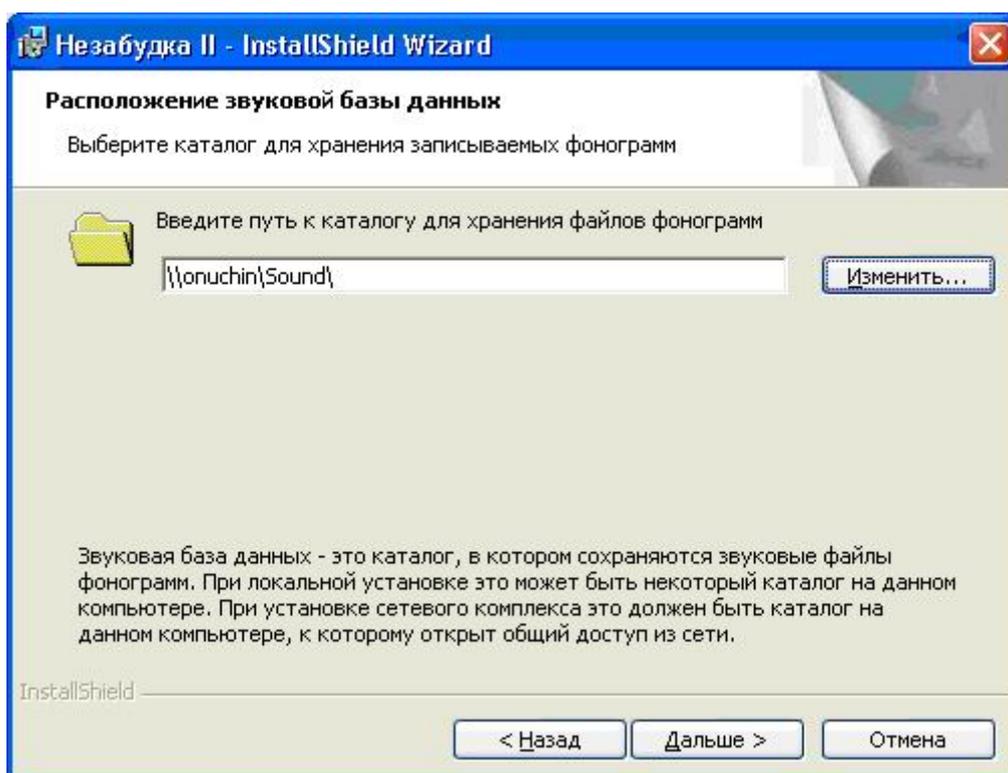
Выбор компонентов

В этом окне следует выбрать устанавливаемые компоненты и нажать кнопку *Далее >*. Появится окно задания параметров запуска служб комплекса:



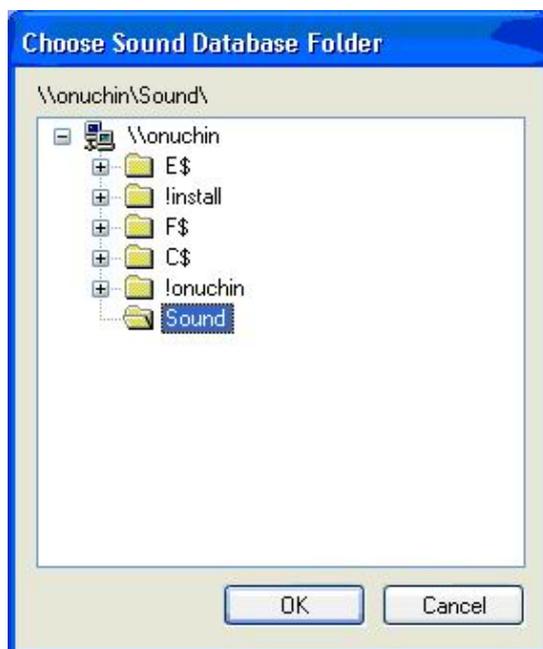
Выбор пользователя, от имени которого следует запускать системные службы

В этом окне следует задать логин и пароль пользователя, от имени которого должны запускаться службы комплекса (учетная запись данного пользователя должна быть создан на шаге **Создание учетной записи пользователя для запуска служб комплекса**), и нажать кнопку *Далее >*. Появится окно выбора каталога для сохранения звуковых файлов фонограмм (звуковой базы данных):



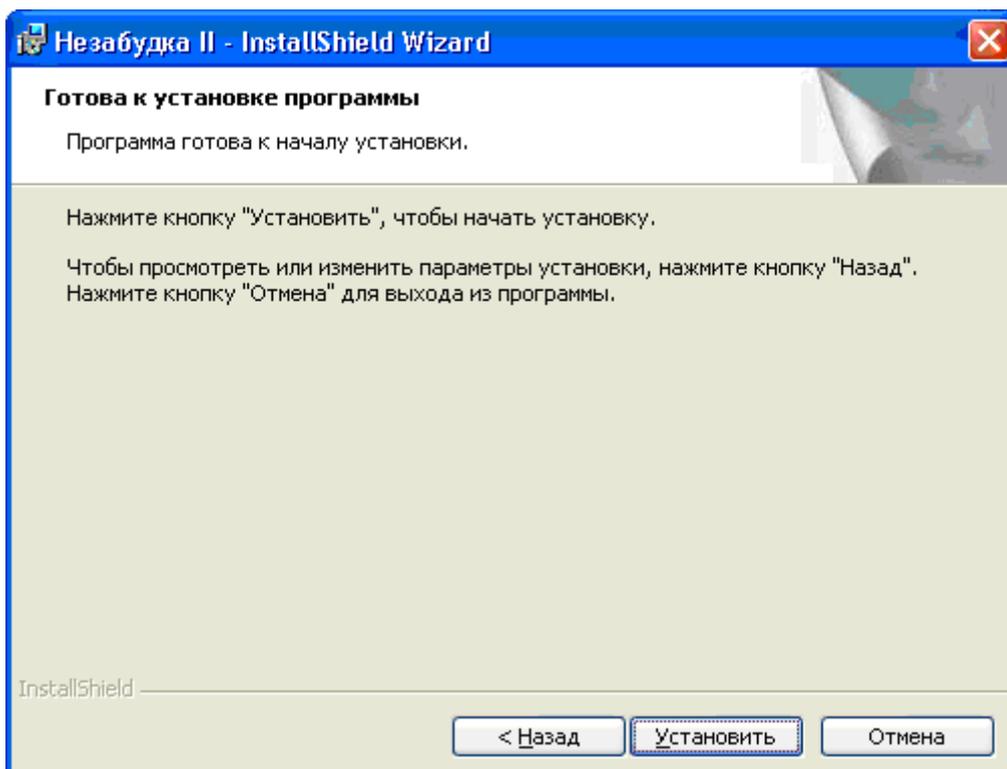
Выбор каталога для хранения файлов фонограмм

В этом окне следует указать путь к каталогу, в котором будут сохраняться звуковые файлы фонограмм, заданному на шаге **Создание папки для хранения файлов фонограмм**. Имя папки можно ввести с клавиатуры либо найти с помощью окна просмотра папок, нажав кнопку *Изменить...* .



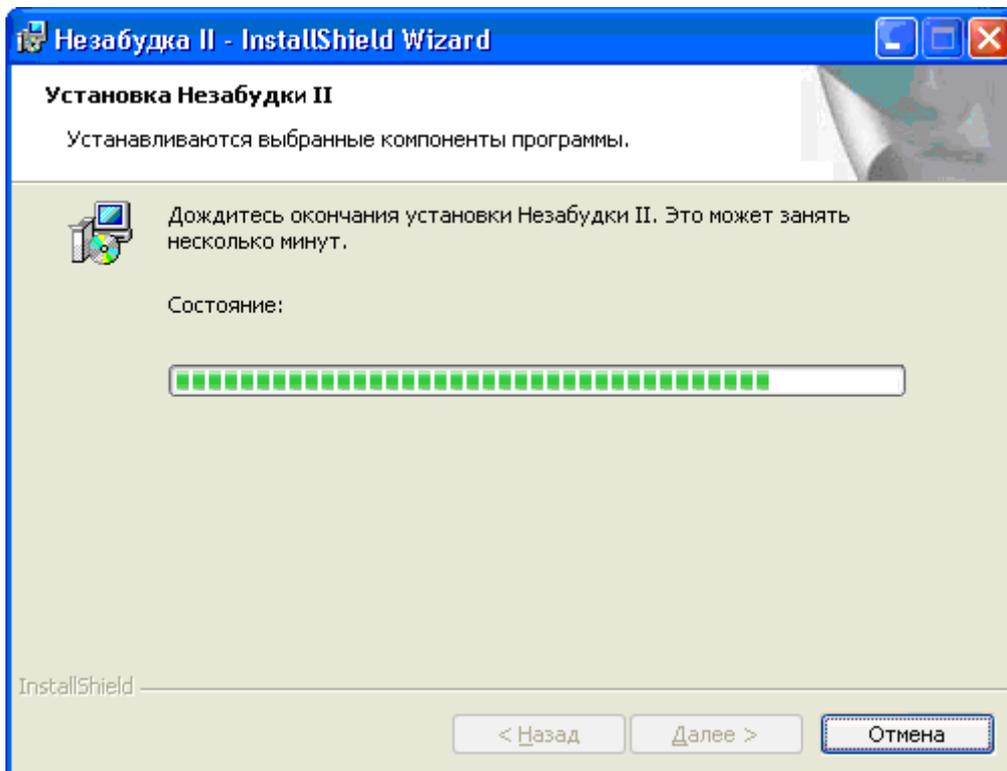
Примечание. При установке сетевого комплекса в качестве каталога для хранения звуковых файлов должен быть указан каталог на данном компьютере, к которому открыт общий доступ из сети (указан сетевой путь).

После выбора каталога следует нажать кнопку *Далее >*. Появится окно с сообщением о готовности к установке:



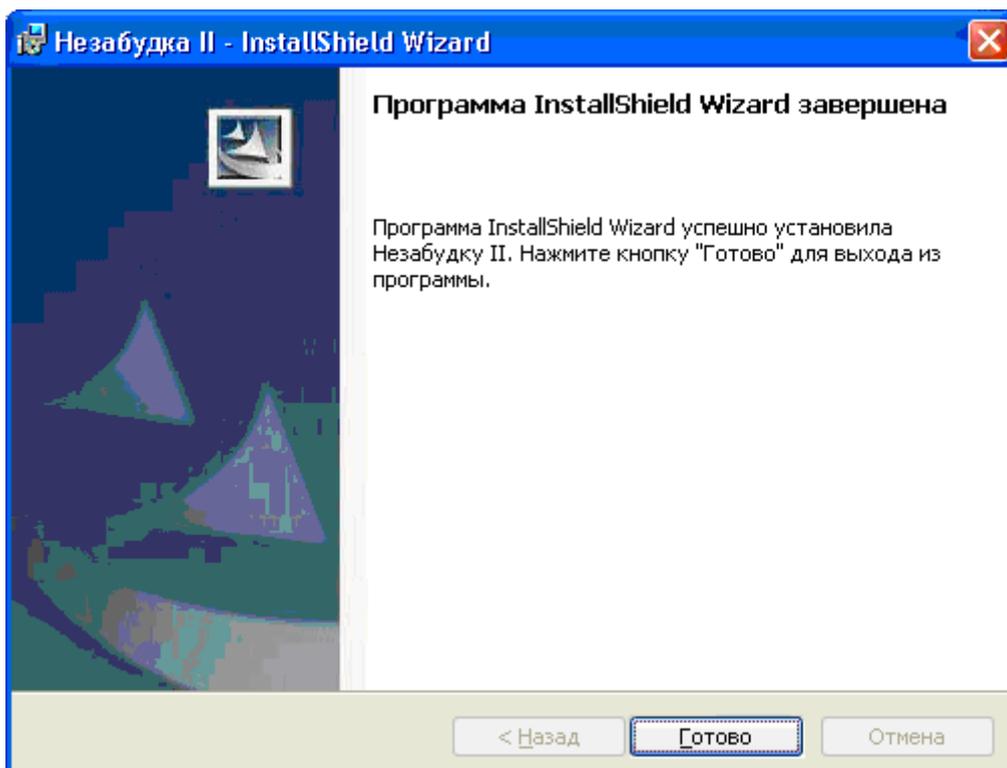
Сообщение о готовности к установке

Для запуска процесса установки необходимо нажать кнопку *Далее >*. Появится окно с информацией о ходе установки:



Процесс установки

По окончании всех необходимых действий появится окно с сообщением об успешном завершении установки:

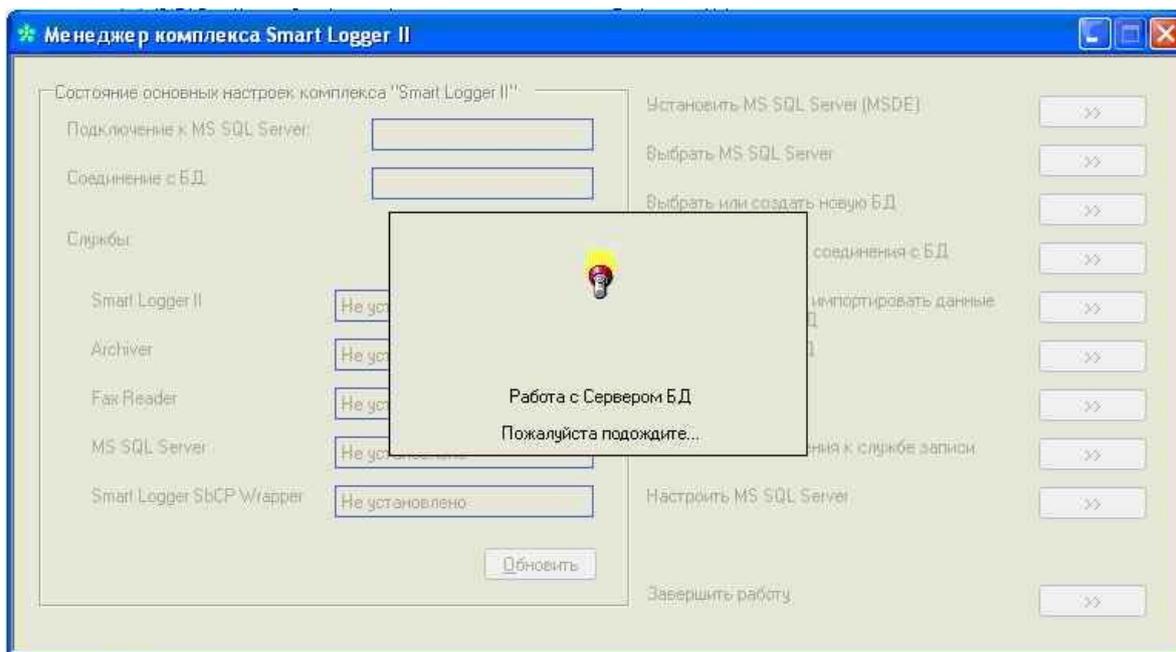


Завершение установки

Для завершения установки нужно нажать кнопку *Готово*. После завершения работы инсталлятора автоматически запустится приложение "Менеджер", которое выполнит завершающие шаги по установке системы. Данные шаги являются обязательными для обеспечения работы системы. См. **Настройка комплекса с помощью приложения "Менеджер"**.

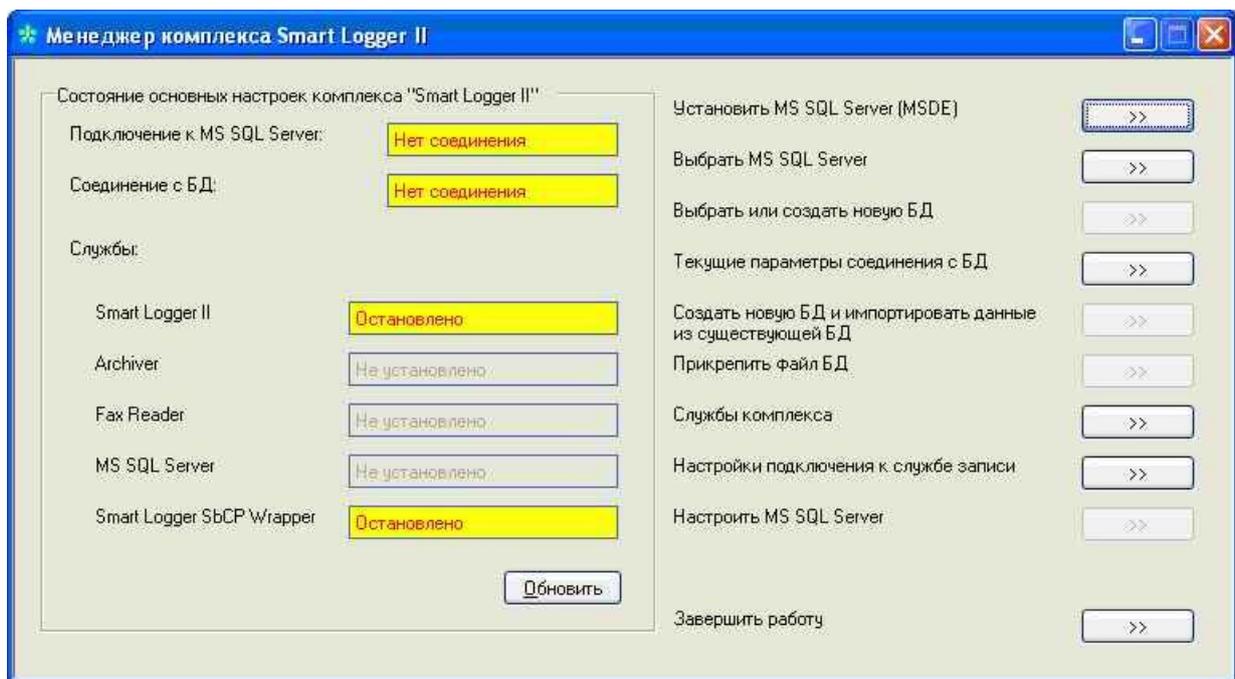
Настройка комплекса с помощью приложения "Менеджер"

При запуске «Менеджер» определяет конфигурацию ПО и подключений к серверу БД. Данный процесс может занять несколько минут.



Начало работы приложения «Менеджер»

Затем «Менеджер» отображает в главном окне основные параметры состояния комплекса. При первом запуске после инсталляции вид окна будет приблизительно следующим:



Вид главного окна Менеджера при первом запуске

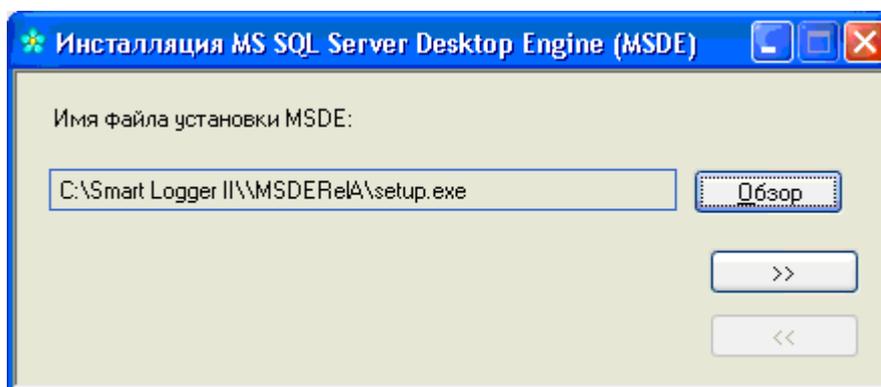
В случае, если на данном компьютере необходимо установить сервер баз данных MSDE, следуйте инструкциям по **Установке MSDE и созданию Базы данных Незабудки-II**.

Если ПО сервера баз данных MSDE уже установлено на одном из компьютеров сети, необходимо перейти к разделу **Выбор Базы данных**.

Установка MSDE и создание Базы данных Незабудки-II

Если ПО сервера баз данных MSDE уже установлено на одном из компьютеров сети, необходимо пропустить данный раздел.

В случае, если на данном компьютере необходимо установить сервер баз данных MSDE, необходимо нажать кнопку "Установить MS SQL Server (MSDE) >>". Это инициирует установку ПО сервера Баз данных Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE), который входит в дистрибутив "Незабудки-II". Появится следующее окно.



Выбор файла установки MSDE

Приложение предложит выбрать путь к дистрибутиву MSDE, при этом по умолчанию будет выбран путь к дистрибутиву, который содержится на установочном диске "Незабудки-II". В этом окне следует

выбрать путь к дистрибутиву (при необходимости) и нажать кнопку Далее >. Появится окно установки MSDE. Необходимо дождаться завершения установки MSDE.

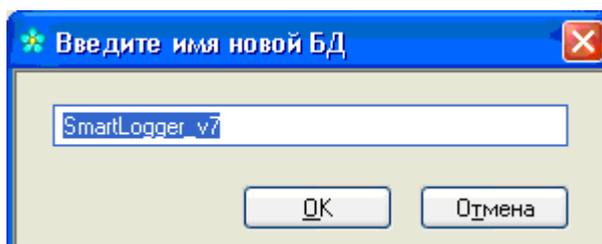
Примечание. Параметры установки MSDE, такие, как пароль администратора сервера баз данных, разрешение доступа из сети и тип аутентификации содержатся в файле *setup.ini* в каталоге **MSDEReIA**. Дополнительные сведения об установке MSDE содержатся в файле *ReadmeMSDE2000A.htm* в каталоге **MSDEReIA**.



После установки MSDE снова появится главное окно Менеджера. Следующим шагом необходимо создать Базу данных, в которой будет храниться информация о записанных Незабудкой-II фонограммах. Для этого необходимо нажать кнопку "Выбрать или создать новую БД >>". Появится окно выбора или создания базы данных. Необходимо создать новую БД.

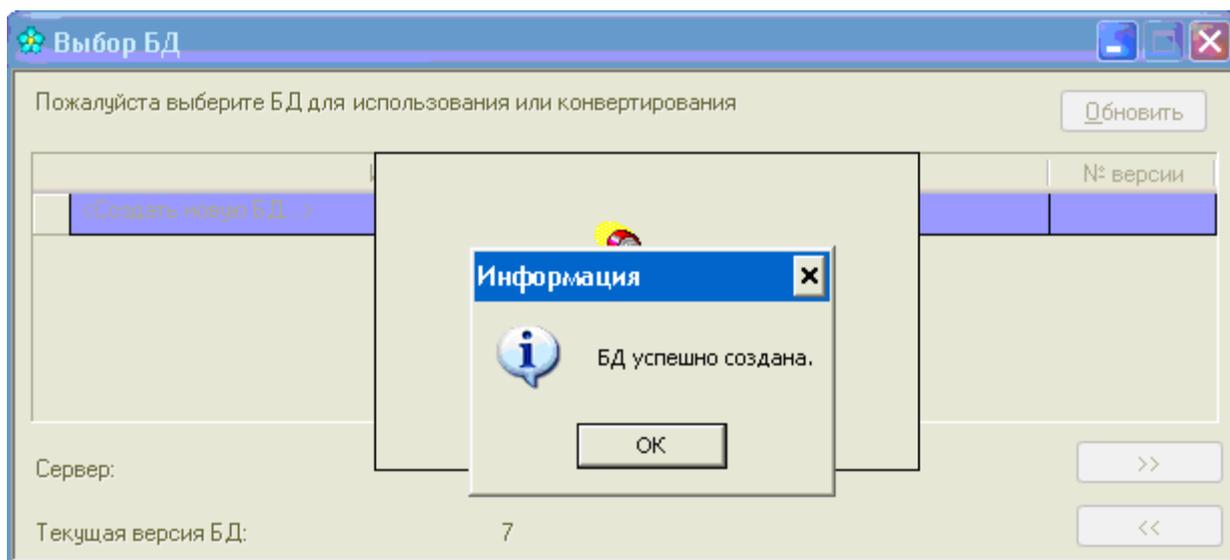


Окно выбора базы данных

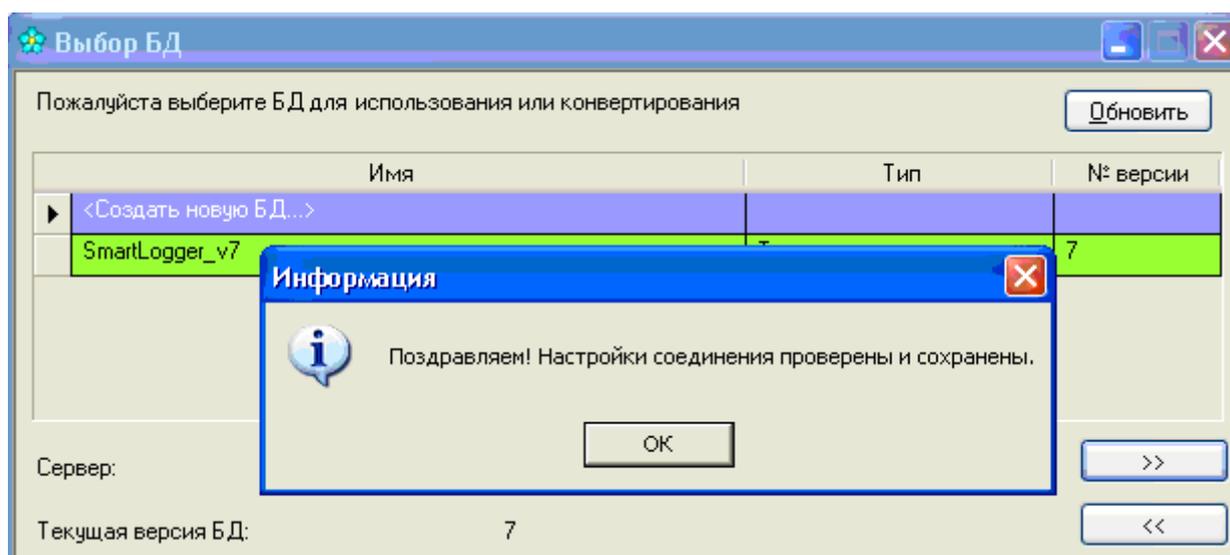


Создание новой базы данных

После создания БД появится диалог с информацией о том, что БД успешно создана и подключение к БД выполнено успешно.



Сообщение об успешном подключении базы данных

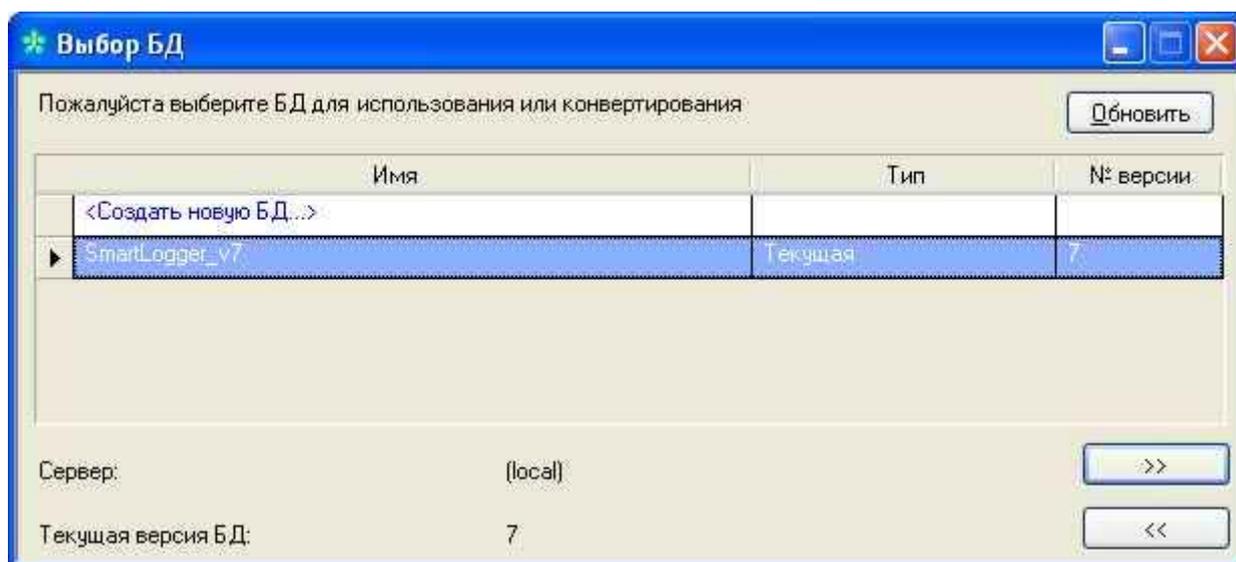


Сообщение об успешном подключении базы данных

После появления сообщения об успешном подключении базы данных следует перейти к разделу **Завершение работы с приложением Менеджер.**

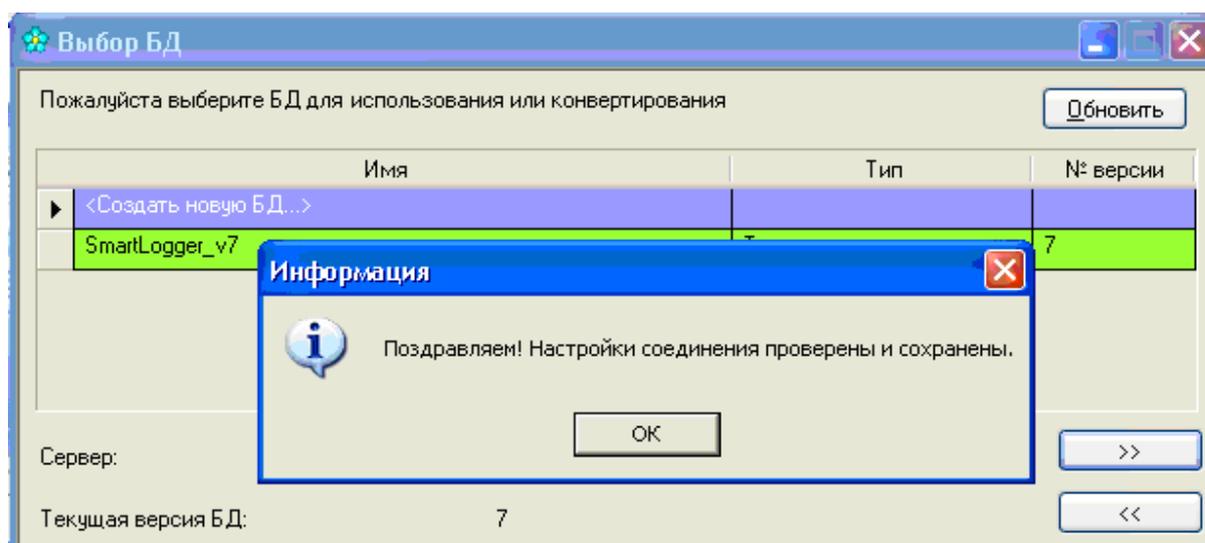
Выбор Базы данных

Для работы сетевого комплекса Незабудка-II необходимо настроить подключение модулей комплекса к Базе данных (БД). Для этого в главном окне Менеджера необходимо нажать кнопку *Выбрать или создать новую БД >>*. В появившемся окне появится список доступных Баз данных. Необходимо выбрать нужную БД. Если БД была создана в результате инсталляции предыдущих версий Незабудки-II, будет предложено конвертировать БД старого формата в БД нового формата. При этом данные из старой БД не будут модифицироваться или удаляться.



Выбор базы данных

После создания БД появится диалог с информацией о том, что БД успешно создана и подключение к БД выполнено успешно.

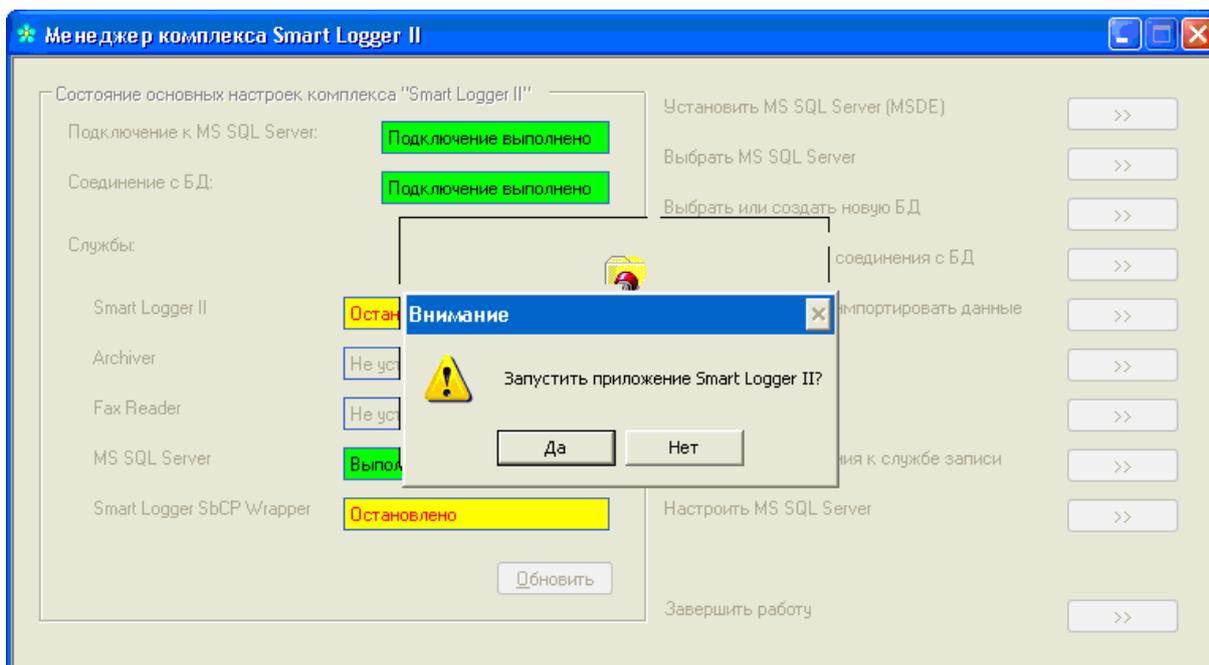


Сообщение об успешном подключении базы данных

После появления сообщения об успешном подключении базы данных следует перейти к разделу **Завершение работы с приложением Менеджер.**

Завершение работы с приложением "Менеджер"

После завершения конфигурирования нужно завершить работы с приложением "Менеджер". Последним шагом "Менеджер" запустит все необходимые программные модули комплекса (это может занять от 15 секунд до минуты) и предложит запустить приложение "Smart Logger II" (рабочее место оператора).



Завершение работы приложения «Менеджер»

Рекомендуется запустить после инсталляции приложение "Smart Logger II", чтобы проконтролировать правильность установки комплекса.

На этом инсталляция комплекса "Незабудка-II" завершена.

Примечание. Приложение Менеджер можно использовать и в последующей работе для изменения параметров подключения к базе данных, управления службами и т.д. Менеджер вызывается из меню Пуск->Программы->Speech Technology Center->Менеджер. По окончании работы с Менеджером, чтобы изменения вступили в силу, необходимо перезапустить службы и приложения комплекса.

Установка сервера баз данных без установки модулей «Незабудки II»

Для хранения информации о записанных фонограммах в системе "Незабудка II" используется сервер баз данных Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE 2000). Перед началом установки ПО "Незабудка II" необходимо установить MSDE 2000 на один (и только на один) из компьютеров сетевого комплекса. Установочный диск системы "Незабудка II" включает в себя дистрибутив MSDE 2000.

Для установки необходимо запустить файл *setup.exe* из каталога MSDERelA установочного диска системы "Незабудка II". Начнется процесс установки. Установка проходит автоматически, без вмешательства пользователя.

По окончании установки необходимо перезагрузить компьютер, чтобы системная служба сервера баз данных запустилась.

Примечание: Параметры установки MSDE 2000 (такие, как пароль администратора сервера баз данных, разрешение доступа из сети и тип аутентификации) содержатся в файле *setup.ini* в каталоге MSDERelA. Дополнительные сведения об установке MSDE 2000 содержатся в файле **ReadmeMSDE2000A.htm** в каталоге MSDERelA.

Удаление ПО системы «Незабудка II»

Удаление ПО системы «Незабудка II» необходимо при прекращении использования комплекса на данном компьютере либо перед установкой новой версии ПО системы. При удалении ПО системы Незабудка II, база данных фонограмм и настройки каналов записи не удаляются. Также не удаляется ПО MS SQL Server 2000 (MSDE) - при необходимости, оно может быть удалено отдельно.

Внимание! Удаление ПО системы «Незабудка II» приведет к прекращению записи фонограмм на данном компьютере.

Удаление ПО системы «Незабудка II» выполняется стандартным способом удаления программ в ОС MS Windows:

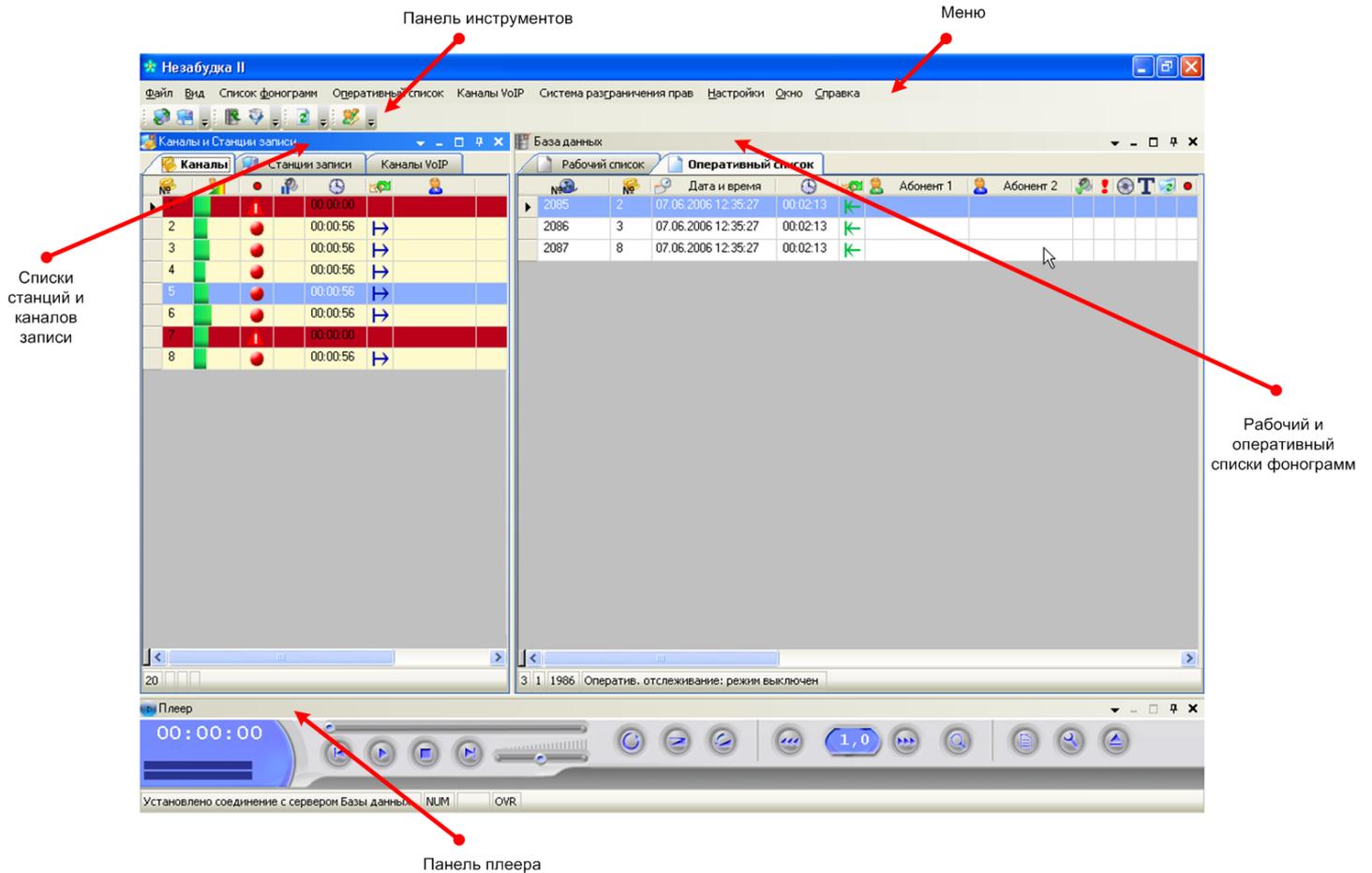
1. Вызовите мастер "Установки и удаления программ" из меню "Пуск" (Пуск -> Настройки -> Панель управления -> Установка и удаление программ).
2. Найдите в списке установленных программ строку "Smart Logger II", нажмите кнопку "Удалить" и дождитесь завершения работы мастера.

ГЛАВА 6. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Данная глава содержит описание основных элементов интерфейса пользователя.

Общее описание интерфейса

Рабочее окно программы представляет собой однооконный масштабируемый интерфейс, содержащий поля со списками, Меню и Панель инструментов, предназначенные для управления списками и настройки системы, а также панель Плеера с органами управления воспроизведением фонограмм. Общий вид окна в рабочем режиме работы программы представлен на рисунке.



Рабочее окно программы

В нижней части рабочего окна находятся информационные поля с указанием состояния соединения с сервером базы данных и состояния служебных клавиш Num Lock, Caps Lock и режима вставки и редактирования текста.

Меню и Панель инструментов

Меню программы и Панель инструментов содержат элементы управления списками, настройки Системы разграничения прав пользователей и некоторые другие настройки.

Панель инструментов состоит из следующих разделенных блоков:

 - Каналы и Станции записи



- Обновление списка фонограмм и Фильтр фонограмм



- Автоматическое обновление оперативного списка



- Система разграничения прав

Назначение элементов Панели инструментов можно узнать из всплывающих подсказок, которые появляются при наведении курсора мыши на интересующий элемент. Подробнее об элементах Панели управления и пунктах Меню будет говориться в ходе описания работы системы.

Списки станций и каналов записи

Эти списки содержат информацию о станциях и каналах записи, работающих в составе системы. Переход между списками осуществляется выбором закладки с именем списка. Подробнее о списках станций и каналов записи и работе с ними говорится в разделах **Список станций** и **Список каналов** Главы 6.

Рабочий и Оперативный списки фонограмм

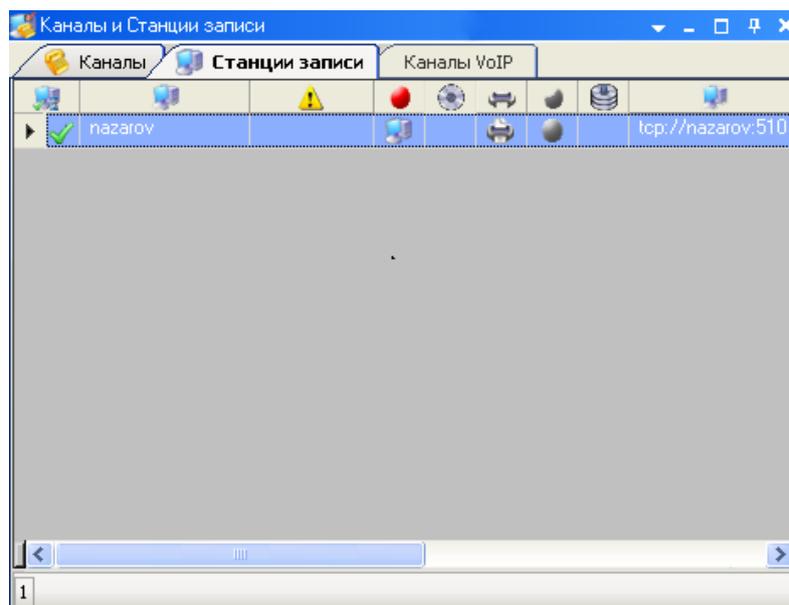
Эти списки содержат информацию о фонограммах, находящихся в базе данных. Переход между списками осуществляется выбором закладки с именем списка. Подробнее о Рабочем и Оперативном списках и работе с ними говорится соответственно в разделах **Рабочий список фонограмм** и **Оперативный список фонограмм** данной главы.

Плеер

Панель Плеера содержит элементы индикации и органы управления воспроизведением фонограмм, находящихся в базе данных. Подробнее о Плеере и работе с ним говорится в разделе **Плеер** Главы 6.

Список станций

Список Станций записи содержит информацию о станциях, работающих в составе системы. Общий вид списка в рабочем режиме работы программы представлен на рисунке.



Окно списка станций

Каждой станции соответствует строка списка, состоящая из нескольких полей. Назначение полей можно узнать из всплывающих подсказок, которые появляются при наведении курсора мыши на заголовок интересующего поля.

В поле **Имя станции записи** указывается имя компьютера в сети, определенное в его системных настройках.

В поле **Состояние подключения к станции записи** динамически отображается информация о текущем состоянии связи программы с Модулем службы записи. Возможны следующие состояния, отображаемые соответствующими значками:



- соединение программы с Модулем службы записи установлено.



- ожидание соединения программы с Модулем службы записи.



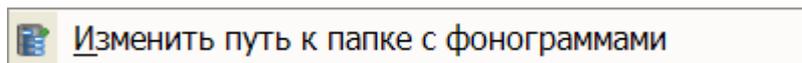
- ошибка соединения программы с Модулем службы записи.

В случае ошибки в поле **Описание ошибки подключения к станции записи** будет содержаться системная информация об ошибке.

Кроме того, для каждой станции записи отображается ее URL-адрес в поле **URL (адрес) Станции записи**.

В нижней части списка находится информационное поле с указанием количества Станций записи, подключенных к базе данных на текущий момент.

Чтобы уточнить путь к директории, куда производится запись фонограмм на каждой из станций, а также для редактирования текущего пути или определения новой директории для записи, воспользуйтесь контекстным меню Списка станций, которое появляется по щелчку правой кнопкой мыши по строке, которая соответствует интересующей Вас станции.



После выбора соответствующего пункта контекстного меню пользователю будут предложены стандартные средства поиска, редактирования и создания директорий.

Список каналов

Список каналов содержит информацию о каналах записи, работающих в составе системы. Общий вид списка в рабочем режиме работы программы представлен на рисунке.

№	Статус	Длительность	Направление вызова	Абонент 1	Абонент 2	Станция
1	Красный	00:00:04				t-p4-3
2	Белый	00:00:05	→	89164798888	8123258848	t-p4-3
3	Желтый	00:03:48	→	2743629	8123258848	t-p4-3
4	Красный	00:00:42	→	6032882	8123258848	t-p4-3
5	Голубой	00:01:49	→	7184228	8123258848	t-p4-3
6	Белый	00:00:00			8123258848	t-p4-3
7	Белый	00:00:00				t-p4-3

30 По снятию трубки CCITT u-Law 8,000 кГц; 8 бит;Stereo

Окно списка каналов

Каждому каналу соответствует одна строка списка, состоящая из нескольких полей. Назначение полей можно узнать из всплывающих подсказок, которые появляются при наведении курсора мыши на заголовок интересующего поля.

Для каждого из каналов динамически отображается его текущее состояние: номер канала и имя станции, активность канала и направление вызова, номера абонентов и длительность записываемой фонограммы.

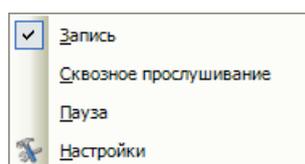
Активность канала отображается цветом на всю длину строки:

- *красный* – обрыв;
- *белый* – канал включен;
- *желтый* – канал включен и в нем производится запись;
- *серый* – канал выключен;
- *голубым* цветом обозначается текущее положение курсора в списке.

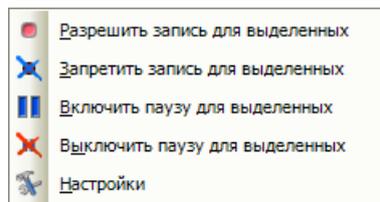
В поле **Абонент 1** пользователь, как правило, указывает телефонный номер фиксированного абонента, задаваемый в настройках каждого канала.

В нижней части списка находятся информационные поля с указанием общего числа каналов, режима и формата записи того канала, которому соответствует текущее положение курсора в списке.

По щелчку правой кнопкой мыши на выделенном в списке канале появляется контекстное меню, предоставляющее пользователю выбор управляющей операции над каналом - включение/выключение режимов Запись и Пауза, Сквозное прослушивание канала, выход в диалог настроек канала:



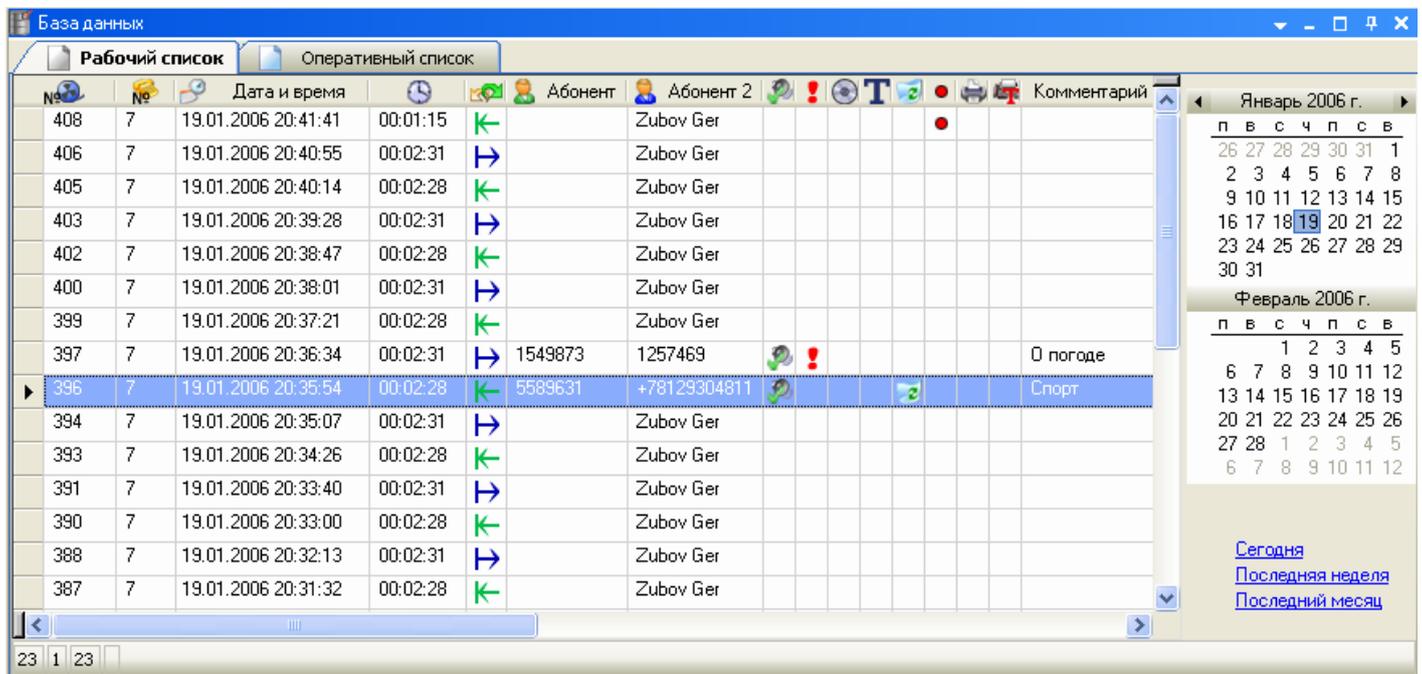
Пользователю доступны групповые управляющие операции над каналами. Выделение группы каналов производится стандартным способом, с помощью мыши или клавиш перемещения курсора и клавиш Shift и Ctrl. При вызове контекстного меню для нескольких каналов, выделенных в списке, пользователю будут доступны групповые управляющие операции:



Чтобы просмотреть или отредактировать информацию о канале записи (в том числе, Имя канала) необходимо выбрать пункт в меню Система разграничения прав/Список каналов. Детальную информацию см. в разделе Система разграничения прав доступа.

Рабочий список фонограмм

Рабочий список содержит информацию о записанных фонограммах на момент доступа к базе данных на основании выбранного пользователем фильтра. Автоматическое обновление Рабочего списка не осуществляется, в этом его отличие от Оперативного списка фонограмм. Общий вид списка в рабочем режиме работы программы представлен на рисунке.

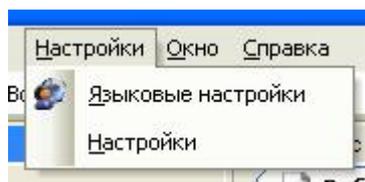


Рабочий список фонограмм

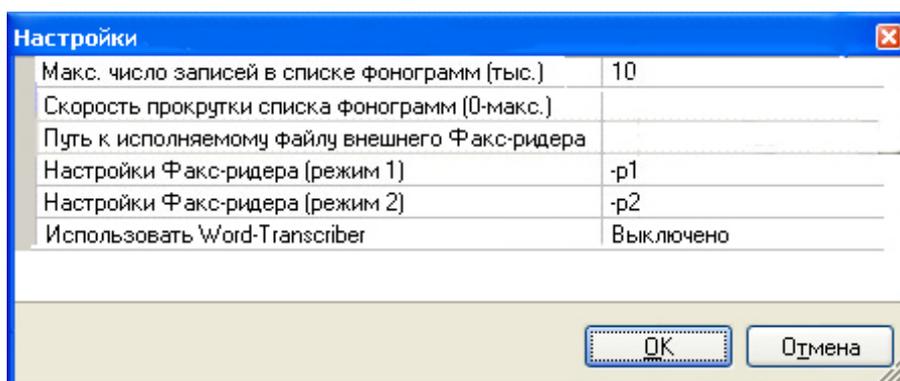
Каждой записанной фонограмме соответствует одна строка списка, состоящая из нескольких полей. Назначение полей можно узнать из всплывающих подсказок, которые появляются при наведении курсора мыши на заголовок интересующего поля.

В правой части панели располагается календарь. Он позволяет фильтровать фонограммы в списке по календарным дням, неделям, месяцам. Также возможно задать фильтр за последнюю неделю (последние 7 дней) и за последний месяц (последние 30 дней).

В нижней части списка находятся информационные поля с указанием общего количества фонограмм в списке и количества выделенных фонограмм. При большом количестве фонограмм для ускорения работы с базой данных целесообразно ограничить количество выводимых фонограмм. Сделать это можно, выбрав в меню Настройки пункт Настройки:

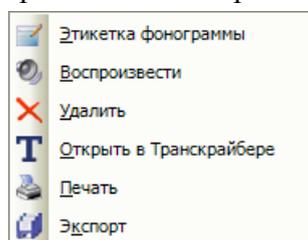


В открывшемся окне в поле "Макс. число записей в списке фонограмм (тыс.)" следует указать количество выводимых фонограмм:



Выделение группы фонограмм производится стандартным способом, с помощью мыши или клавиш перемещения курсора и клавиш Shift и Ctrl.

По щелчку правой кнопкой мыши на выделенной в списке фонограмме появляется контекстное меню, предоставляющее пользователю выбор управляющих операций над фонограммой:



Воспользовавшись пунктом **Этикетка фонограммы**, можно получить полную сопроводительную информацию к записанной фонограмме.

Этикетка фонограммы

Информация о фонограмме

ID фонограммы: 420 ID канала: 3 Станция записи: alex-xp

Дата и время: 05.04.2005 18:41:06 Длительность: 00:02:01 Состояние записи Архивирована

Факс Факс расшифрован Гипертекст

Информация о вызове

	Телефонный номер	Фамилия	Имя	Отчество
Ближний абонент	6239	Иванов	Андрей	Петрович
Удаленный абонент	6115	Степанов	Сергей	Алексеевич

Направление: Важная Обработана Помечена для удаление

Дополнительная информация

Комментарий:

Ключевые слова:

Плеер << >>

Восстановить Закрыть Сохранить

Окно этикетки фонограммы

Этикетка фонограммы содержит поля как с автоматически помещаемой в базу данных информацией о фонограмме, так и редактируемые поля, которые предоставляют пользователю дополнительные возможности при работе с базой данных.

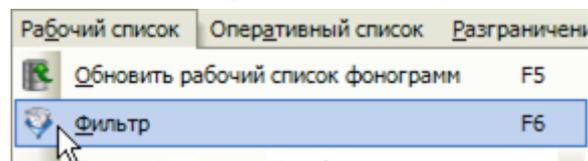
Важные фонограммы отмечаются значком  в поле **Важная фонограмма** Оперативного и Рабочего списков фонограмм.

Помеченные для удаления фонограммы отмечаются значком  в поле **Фонограмма в корзине** Оперативного и Рабочего списков фонограмм.

С помощью соответствующих кнопок в окне Этикетки фонограммы возможен переход по Рабочему списку, а также загрузка фонограмм в Плеер для прослушивания.

Для поиска и сортировки фонограмм в списке возможно создание пользовательского фильтра с заданными параметрами поиска и сортировки.

Для обращения к настройкам пользовательского фильтра необходимо выбрать кнопку  **Фильтр** на панели инструментов Рабочего списка или выбрать соответствующий пункт в меню.



После этого появится диалоговое окно **Фильтрация и сортировка** с настройками Пользовательского фильтра.

Фильтрация и сортировка

Дата и время начала записи фонограммы

Дата: От 04.04.2005 До 05.04.2005
 Время: 00 00 23 59

Фильтрация каналов

№	Название	Имя станции
1		alex-xp
2	Секретарь	alex-xp
3		alex-xp
4		alex-xp
5		alex-xp
6		alex-xp
7		alex-xp
9		alex-xp
10		alex-xp
11		alex-xp
12		alex-xp
13		alex-xp
14		alex-xp
15		alex-xp
16		alex-xp
8		alex-xp

16

Ближний абонент

Тел. номер
 Фамилия
 Имя
 Отчество

Удаленный абонент

Тел. номер
 Фамилия
 Имя
 Отчество

Детали

Направление Вх. Исх. Нет
 Важность Да Нет
 Обработано Да Нет
 Заархивировано Да Нет
 Для удаления Да Нет
 Факс Да Нет
 Факс расшифрован Да Нет
 Гипертекст Да Нет
 Ключевые слова
 Комментарий

Порядок сортировки

	№	Возраст.
<input type="checkbox"/> ID фонограммы	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ID канала	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Дата и время	0	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Длительность	1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Ближний абонент	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Удаленный абонент	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Направление	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Важность	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Обработано	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Заархивировано	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Для удаления	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Факс	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Факс расшифрован	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Гипертекст	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Имя канала	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Имя станции	0	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Комментарий	0	<input type="checkbox"/>

Окно настроек пользовательского фильтра

На рисунке в качестве примера создан пользовательский фильтр для поиска в базе данных факсимильных сообщений, записанных по второму каналу с 4-го по 5-ое апреля 2005 года, при этом результаты поиска будут представлены в списке по возрастанию длительности фонограмм.

Обновление Рабочего списка производится нажатием на кнопку  **Обновить рабочий список фонограмм.**

Выбранные фонограммы из рабочего списка можно распечатать. Для этого следует, выделив нужные фонограммы, щелкнуть по ним правой кнопкой мыши, и в появившемся контекстном меню выбрать **Печать**. Появится окно предварительного просмотра печати:

Предварительный просмотр печати

Файл Вид Инструменты

100%

Закреть

1

№	№	Дата и время	Часы	Абонент 1	Абонент 2	Имя канала за	Фамилия 1
2752	2	04.07.2006 18:25:01	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 2
2747	1	04.07.2006 18:24:51	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 1
2748	2	04.07.2006 18:24:51	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 2
2742	1	04.07.2006 18:24:40	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 1
2744	2	04.07.2006 18:24:40	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 2
2738	2	04.07.2006 18:24:30	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 2
2739	1	04.07.2006 18:24:30	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 1
2734	1	04.07.2006 18:24:19	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 1
2735	2	04.07.2006 18:24:19	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 2
2730	1	04.07.2006 18:24:09	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 1
2731	2	04.07.2006 18:24:09	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 2
2726	1	04.07.2006 18:23:59	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 1
2727	2	04.07.2006 18:23:59	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 2
2722	2	04.07.2006 18:23:48	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 2
2723	1	04.07.2006 18:23:48	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 1
2717	2	04.07.2006 18:23:38	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 2
2719	1	04.07.2006 18:23:38	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 1
2713	1	04.07.2006 18:23:28	00:00:11			msokolov-x	Sound Block 1

Щелкните и тяните для прокрутки

Страница: 1 из 2

Предварительный просмотр печати

Здесь пользователю предоставляется возможность просмотреть список в том виде, в котором он будет распечатан. Для вывода на принтер следует нажать кнопку .

Оперативный список фонограмм

Оперативный список содержит информацию о записанных фонограммах на момент доступа к базе данных на основании выбранного пользователем фильтра. Для Оперативного списка осуществляется **Автоматическое обновление**, в этом его отличие от Рабочего списка фонограмм. Общий вид списка в рабочем режиме работы программы представлен на рисунке.

Работа с базой фонограмм

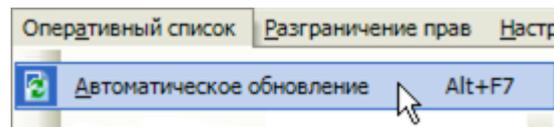
Рабочий список **Оперативный список**

№	№	Дата и время	Часы	Абоне	Абонент 2	Статус	Комментарий	Ключ. слова								
467	3	07.04.2005 11:17:51	00:01:05	6239	80956579898	←									alex-xp	
466	3	07.04.2005 11:08:09	00:02:57	6239	89217479135	←									alex-xp	
465	3	07.04.2005 10:06:52	00:04:51	6239	2725797	←					!				alex-xp	О погоде
464	3	06.04.2005 18:24:32	00:00:43	6239	6251	→									alex-xp	
463	3	06.04.2005 18:23:49	00:00:42	6239	6114	←									alex-xp	Апельсины
462	3	06.04.2005 17:58:08	00:00:10	6239	6580	→									alex-xp	Яблоки
461	3	06.04.2005 17:57:52	00:00:15	6239	6223	→						T			alex-xp	Сливы, груши
460	3	06.04.2005 17:55:05	00:02:47	6239	6100	←									alex-xp	
459	3	06.04.2005 17:50:20	00:00:45	6239	6218	→					!				alex-xp	О рыбалке
458	3	06.04.2005 16:18:20	00:07:50	6239	2306129	←					!				alex-xp	Об охоте
457	3	06.04.2005 16:01:02	00:03:28	6239	2313214	←									alex-xp	
456	3	06.04.2005 15:48:20	00:00:19	6239	6234	←									alex-xp	
455	3	06.04.2005 15:14:50	00:16:47	6239	6100	←									alex-xp	

13 4 Оператив. отслеживание: режим выключен

Оперативный список фонограмм

Для включения режима Автоматического обновления списка необходимо нажать кнопку  **Автоматическое обновление** на панели инструментов Оперативного списка или выбрать соответствующий пункт в меню.

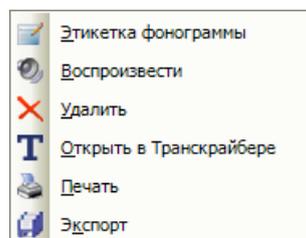


При необходимости обновление Оперативного списка может быть произведено пользователем по нажатию на кнопку  **Обновить оперативный список**.

Каждой записанной фонограмме соответствует одна строка списка, состоящая из нескольких полей. Назначение полей можно узнать из всплывающих подсказок, которые появляются при наведении курсора мыши на заголовок интересующего поля.

В нижней части списка находятся информационные поля с указанием общего количества фонограмм в списке, количества выделенных фонограмм и состояния режима Автоматического обновления списка. Выделение группы фонограмм производится стандартным способом, с помощью мыши или клавиш перемещения курсора и клавиш Shift и Ctrl.

По щелчку правой кнопкой мыши на выделенной в списке фонограмме появляется контекстное меню, предоставляющее пользователю выбор той или иной операции над фонограммой.

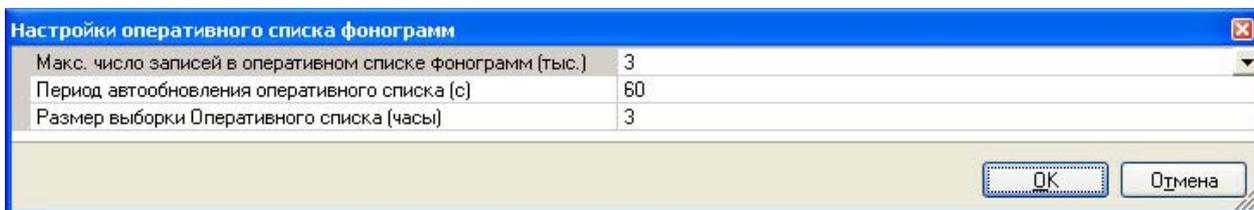


Воспользовавшись пунктом **Этикетка фонограммы**, можно получить полную сопроводительную информацию к записанной фонограмме (см. разделе **Рабочий список фонограмм** и пояснения к нему).

Для поиска и сортировки фонограмм в списке возможно создание пользовательского фильтра с заданными параметрами поиска и сортировки (см. раздел **Рабочий список фонограмм**).

Выбранные фонограммы из оперативного списка можно распечатать, воспользовавшись командой **Печать** контекстного меню (см. раздел **Рабочий список фонограмм**).

Настройки Оперативного списка можно изменять, выбрав пункт меню **Оперативный список/Настройки Оперативного списка**. Появится окно **Настройки оперативного списка фонограмм**:



В окне настроек Оперативного списка можно задать максимальное число записей (в тысячах), период автообновления оперативного списка (в секундах), а также размер выборки оперативного списка (в часах).

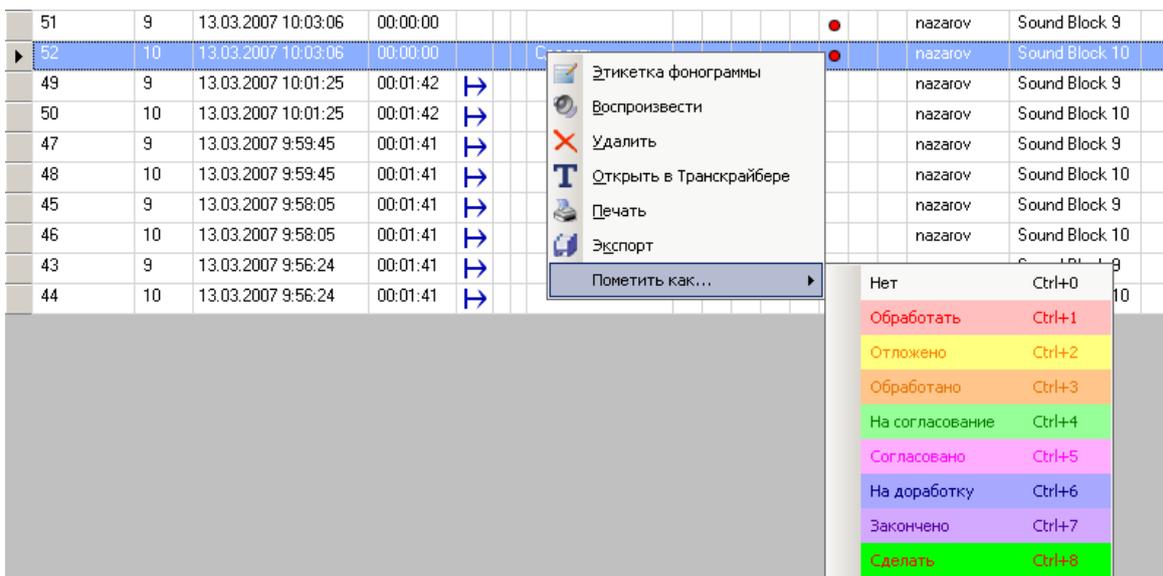
Цветные метки

Цветные метки позволяют выделять фонограммы в списке различными цветами (см. рис. ниже). Цвет, которым будет выделена фонограмма, а также текстовый комментарий (имя метки) задаются самим пользователем.

База данных										
Рабочий список				Оперативный список						
№	№	Дата и время	Часы	Имя метки					Имя канала зап	Фамилия 1
72	10	15.03.2007 9:17:42	00:01:29						nazarov	Sound Block 10
71	10	15.03.2007 9:16:01	00:01:42						nazarov	Sound Block 10
70	10	15.03.2007 9:14:21	00:01:41						nazarov	Sound Block 10
69	10	15.03.2007 9:12:40	00:01:41						nazarov	Sound Block 10
61	9	13.03.2007 10:08:57	00:01:18						nazarov	Sound Block 9
62	10	13.03.2007 10:08:57	00:01:18	Обработать					nazarov	Sound Block 10
59	9	13.03.2007 10:07:17	00:01:41	Отложено					nazarov	Sound Block 9
60	10	13.03.2007 10:07:17	00:01:41	Обработано					nazarov	Sound Block 10
57	9	13.03.2007 10:05:36	00:01:41	На согласование					nazarov	Sound Block 9
58	10	13.03.2007 10:05:36	00:01:41	Согласовано					nazarov	Sound Block 10
53	9	13.03.2007 10:03:55	00:01:41	На доработку					nazarov	Sound Block 9
54	10	13.03.2007 10:03:55	00:01:41	Закончено					nazarov	Sound Block 10
51	9	13.03.2007 10:03:06	00:00:00						nazarov	Sound Block 9
52	10	13.03.2007 10:03:06	00:00:00						nazarov	Sound Block 10
49	9	13.03.2007 10:01:25	00:01:42						nazarov	Sound Block 9
50	10	13.03.2007 10:01:25	00:01:42						nazarov	Sound Block 10

Фонограммы с цветными метками

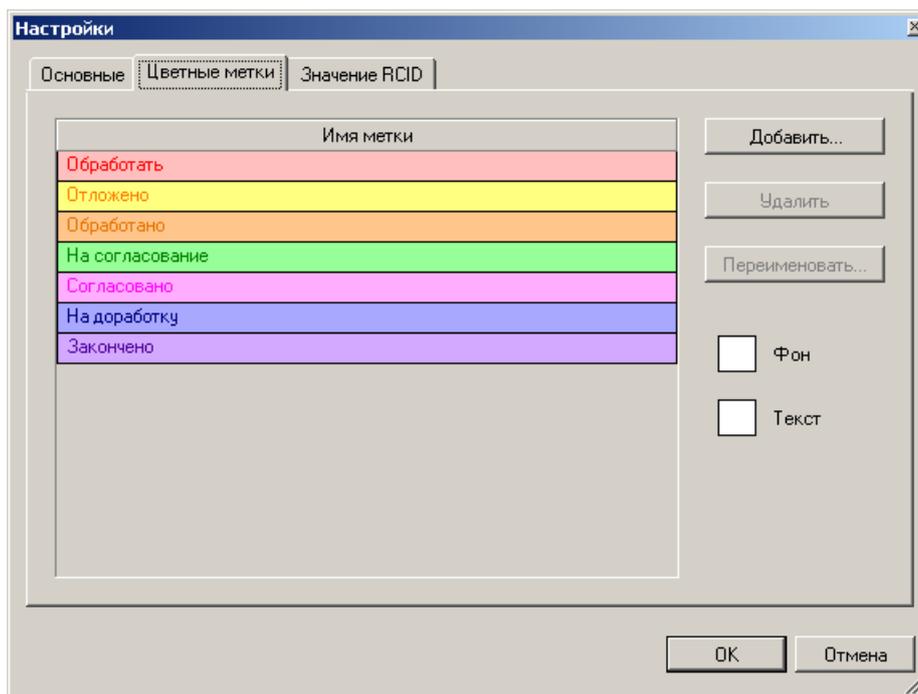
Присвоение цветных меток фонограмме (или нескольким выделенным фонограммам) осуществляется с помощью команды *Пометить как...* контекстного меню.



Выбор цветной метки

Для выделения фонограмм цветом также можно воспользоваться горячими клавишами вида Ctrl+N, где N – номер метки. Список горячих клавиш можно увидеть в контекстном меню рядом с именем метки.

Для редактирования и добавления цветных меток следует воспользоваться меню **Настройки/Настройки**, вкладка **Цветные метки**.



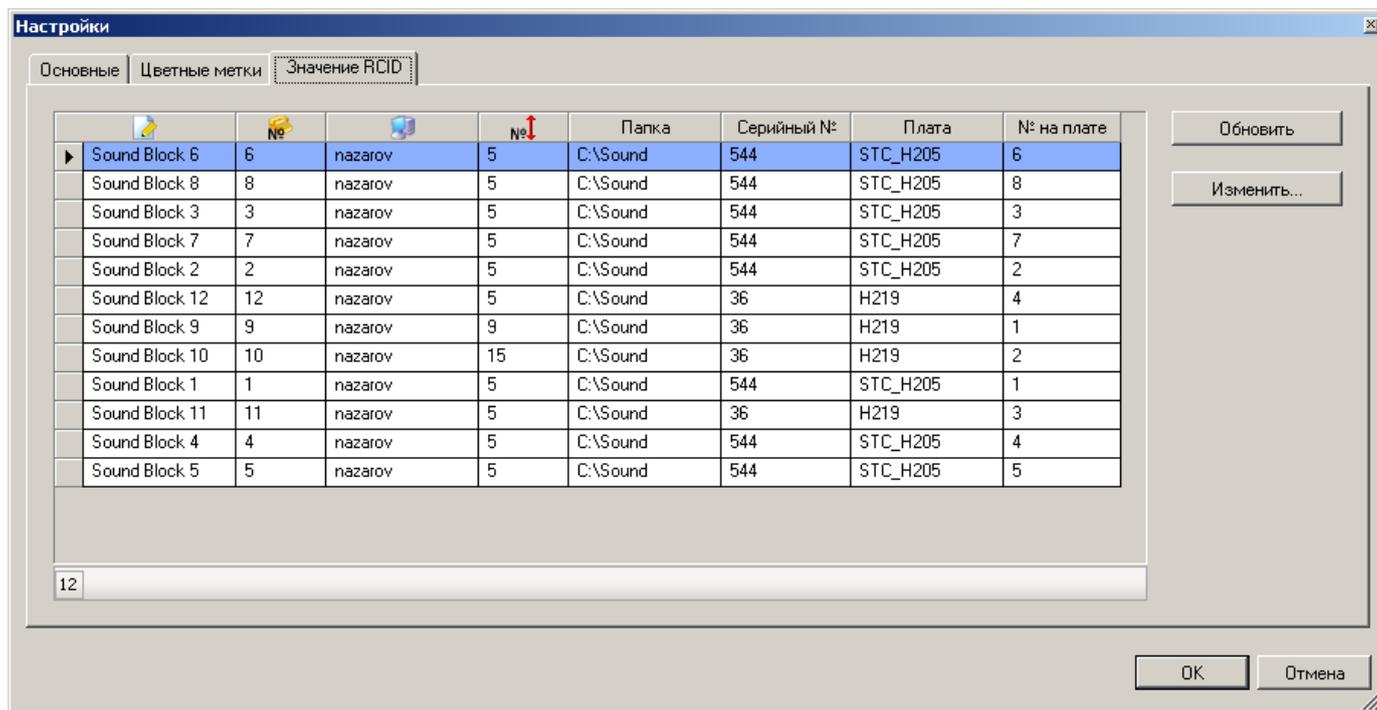
Редактирование цветных меток

Сквозная нумерация фонограмм по каналу

Помимо номера в общей базе данных, фонограмма также получает порядковый номер среди фонограмм, записанных по данному каналу. Номер фонограммы в канале отображается в поле № рабочего и оперативного списков.

Значение, начиная с которого будут нумероваться следующие фонограммы в канале (значение RCID), можно посмотреть в меню **Настройки->Настройки**. Для изменения значения RCID следует выделить

нужный канал и нажать Изменить... После изменения значения нумерация фонограмм начнется с заданного значения.



Значение RCID

Плеер

Панель Плеера содержит элементы индикации и органы управления воспроизведением записанных фонограмм.

Общий вид Плеера представлен на рисунке ниже.

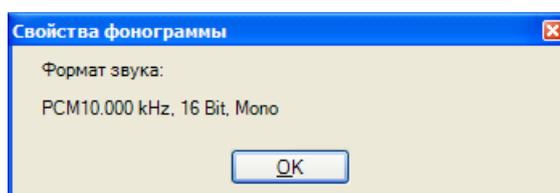


Панель Плеера

Назначение элементов индикации и органов управления можно узнать из всплывающих подсказок, которые появляются при наведении курсора мыши на интересующий элемент.

При воспроизведении фонограммы в заголовке Плеера отображается ее номер в базе данных и номер канала, по которому фонограмма была записана.

При нажатии на кнопку  **Свойства фонограммы** выводится диалоговое окно с информацией о формате записи воспроизводимой фонограммы:

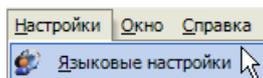


Примечание. Воспроизведение фонограмм с использованием АРУ и шумочистки, а также использование режимов воспроизведения в кольцо и поиска речи производится с заданными настройками. Доступ к этим настройкам предоставляется по нажатию на кнопку  «Настройки плеера». Подробнее о настройках говорится в Главе 8 **Настройки системы**.

Настройки интерфейса

Языковые настройки

Переключение языковых настроек интерфейса осуществляется через меню программы **Настройки/Языковые настройки**.



После выбора данного пункта меню появится диалоговое окно для выбора языка приложения и его региональных настроек.

Для применения новых языковых настроек программу необходимо перезапустить.

Управление расположением списков

Ширина строк, полей и списков может быть установлена пользователем стандартным образом - перемещением их границ с помощью указателя мыши.

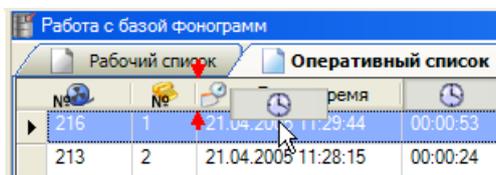
В заголовке каждого из списков имеются стандартные кнопки управления расположением списка:



Назначение кнопок можно узнать из всплывающих подсказок, которые появляются при наведении указателя мыши.

Сортировка заголовков списков

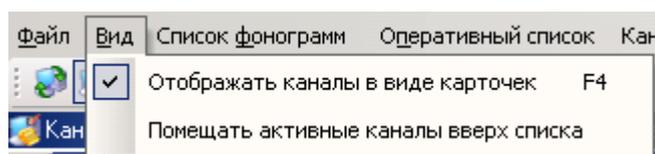
Последовательность полей в каждом из списков может быть установлена пользователем. Перемещение поля производится стандартным образом - перемещением заголовка поля с помощью указателя мыши. Вслед за перемещением заголовка появляются служебные курсоры, указывающие пользователю новое допустимое расположение поля:



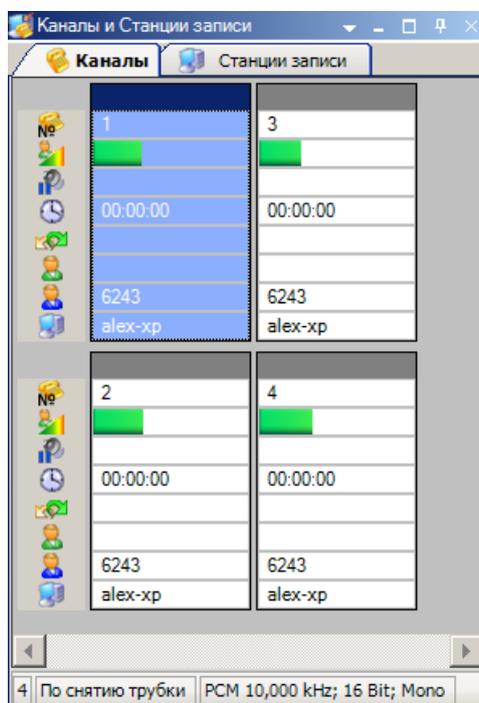
№	№	дата	ремя	
216	1	21.04.2005	11:25:44	00:00:53
213	2	21.04.2005	11:28:15	00:00:24

Отображение Списка каналов в виде карточек

Существует возможность представления Списка каналов в виде карточек, в которых поля с информацией о состоянии канала отображаются вертикально. Переключение вида Списка каналов возможно через панель "Каналы и станции записи" или через меню программы **Вид/Отображать каналы в виде карточек** (отметить галочкой):



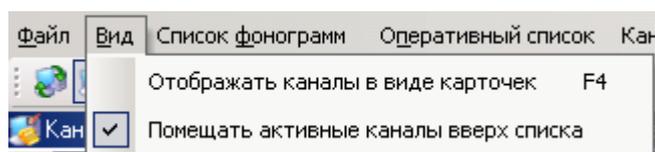
После переключения Список каналов выглядит так, как показано на рисунке ниже.



Панель списка каналов в виде карточек

Сортировка Списка каналов по активности

Существует возможность при отображении списка каналов помещать активные каналы в начало списка. Для этого воспользуйтесь меню **Вид/Помещать активные каналы в верх списка**:



В этом случае на первую позицию в списке помещается канал, в котором появилась активность (поднятие трубки, входящий звонок или начало записи по акустопуску). По мере появления активности в других каналах происходит смещение списка вниз.

ГЛАВА 7. РАБОТА СИСТЕМЫ

Данная глава содержит описание работы системы при выполнении ее основных задач.

Запись

Запись фонограмм производится в автоматическом режиме Модулем службы записи. Эта служба должна работать на том компьютере, где установлены платы ввода/вывода сигнала. Модуль службы записи анализирует данные, поступающие от плат ввода/вывода и, в случае выполнения условий начала записи, создает файл фонограммы.

При работе с аналоговыми телефонными линиями программа непрерывно анализирует поступающие от плат данные для выделения и расшифровки АОН-посылок от телефонной станции или сигналов набора номера. При работе с цифровыми телефонными линиями программа определяет номера абонентов на основе служебной информации, которой обмениваются цифровой абонентский аппарат и АТС.

Запись и анализ данных осуществляются в соответствии с форматом и настройками режимов записи, которые определены в настройках каждого из каналов. Подробнее о настройках каналов записи говорится в Главе 8 **Настройки системы**.

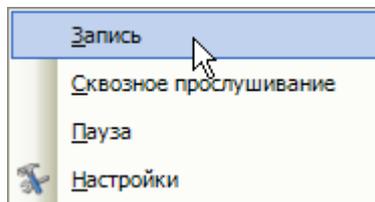
В базе данных на каждую фонограмму автоматически заводится этикетка, в которой фиксируются основные атрибуты фонограммы: номер, дата и время записи, длительность, направление вызова, номера телефонов, номер канала и другая сопроводительная информация.

Запись фонограмм осуществляется до заполнения диска, предназначенного для хранения фонограмм, или до заполнения файла базы данных³. После чего система перейдет в режим циклической перезаписи. В этом режиме, чтобы освободить место для записи новых фонограмм, автоматически и последовательно будут удаляться фонограммы, сначала **помеченные на удаление**, а затем самые ранние из записанных фонограмм. **Важные** фонограммы в режиме циклической перезаписи не удаляются.

Управление каналами записи и доступ к их настройкам доступны пользователю через контекстное меню **Списка каналов**.

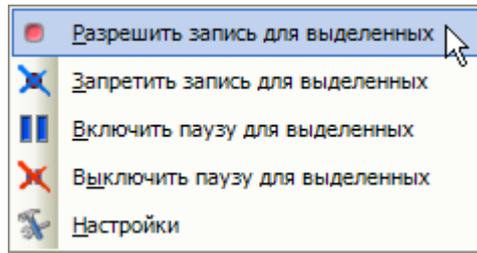
Управление каналами записи

Для включения и выключения канала используйте пункт **Запись** в контекстном меню Списка каналов:



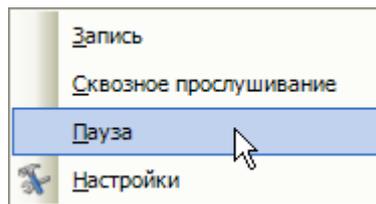
Доступно одновременное включение и выключение группы выделенных каналов. Для этого выделите необходимые каналы в списке и используйте пункты **Разрешить запись для выделенных** и **Запретить запись для выделенных** в контекстном меню Списка каналов.

³ Размер файла базы данных MSDE имеет ограничение в 2 GB, что соответствует примерно 1 млн. записей.



Фонограммы, запись которых производится на момент обращения к базе данных, автоматически помечаются значком  в поле **Состояние фонограммы** Рабочего и Оперативного списков фонограмм. По окончании записи фонограммы этот значок снимается.

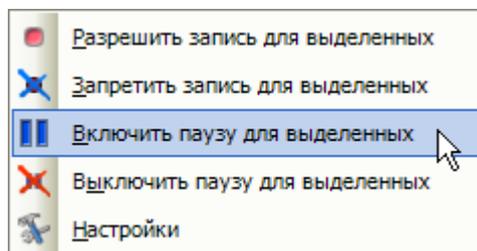
Для включения паузы во время записи используйте пункт **Пауза** в контекстном меню Списка каналов:



Каналы, в которых включена Пауза, автоматически помечаются значком  в поле **Состояние канала**.

При записи с телефонных абонентских линий в режиме пауза прекращается запись текущего разговора до начала следующего. С началом нового разговора запись возобновляется, и режим паузы в канале автоматически отключается.

Доступно одновременное включение и выключение паузы во время записи для группы выделенных каналов. Для этого выделите необходимые каналы в списке и используйте пункты **Включить паузу для выделенных** и **Выключить паузу для выделенных** в контекстном меню Списка каналов:



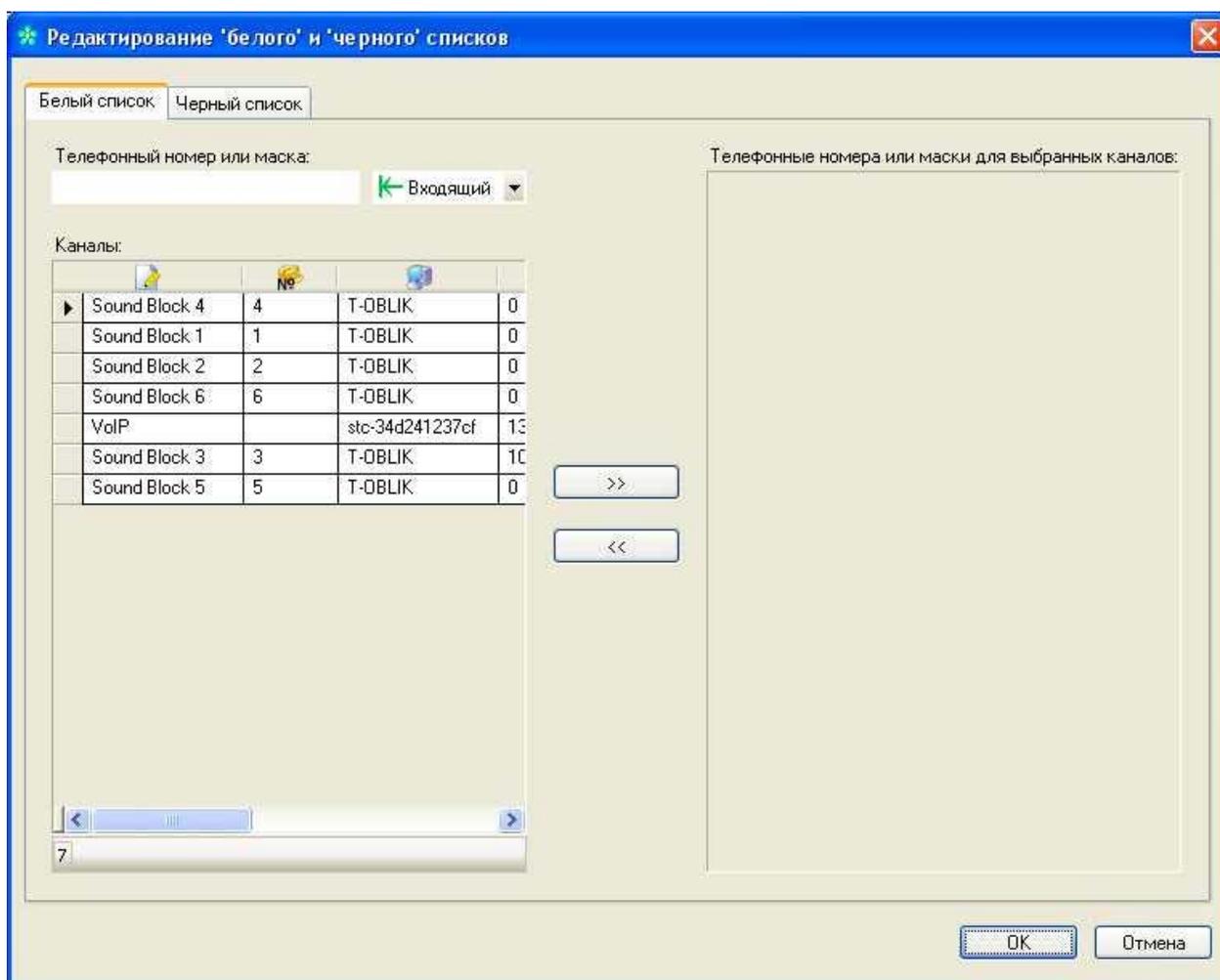
Описание настроек каналов записи содержится в Главе 8 **Настройки системы**.

Черный и белый списки

В ПО «Незабудка II» реализована возможность отключения записи телефонных переговоров с номерами, внесенными в черный список. При этом внесение в черный список возможно как по полному номеру, так и по маске, например, по первым трем цифрам номера (код города).

Кроме того, реализован также белый список, в который можно вносить только те номера и маски, с которых планируется вести запись разговоров. В случае, если номер попадает и в белый, и в черный список, черный список имеет приоритет, и запись разговоров с данного номера вестись не будет. Если номер удаленного абонента невозможно определить, он не попадает под заданные номера и маски из черного или белого списка.

Доступ к черному и белому списку производится через меню **Настройки->'Черный' и 'белый' списки**:



Для того, чтобы задать номер или маску в черном или белом списке, необходимо:

1. В диалоговом окне **Редактирование 'белого' и 'черного' списка** открыть закладку **Белый список** или **Черный список**.
2. Выбрать один или несколько каналов из списка **Каналы**.
3. Ввести номер или маску в поле **Телефонный номер или маска**.
4. Задать направление вызова, после чего нажать на кнопку со стрелкой вправо, в результате чего в поле **Телефонные номера и маски для выбранных каналов** добавится заданный номер или маска.
5. Нажать на кнопку **ОК**.

Внимание! Направление вызова задается относительно к номеру или маске номера, и может быть задано как для ближнего, так и для дальнего абонента.

При задании маски номеров, можно использовать дополнительные символы, которые заменяют в номере цифры, символы или буквы:

- ? - заменяет любой символ
- \$ - заменяет любую цифру
- & - заменяет любую букву

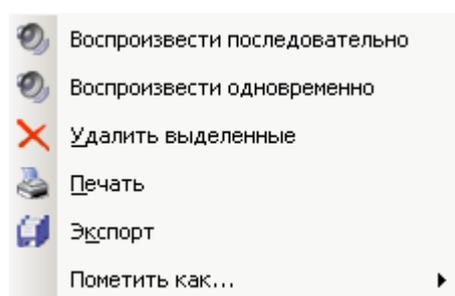
Например, если задана маска \$\$\$5 входящий, то под эту маску подходят звонки на любой четырехзначный номер, у которого третья цифра 5.

Для каналов можно назначить несколько масок, описывающих различные номерные комбинации. Список масок и номеров, назначенных для канала, отображается в поле **Телефонные номера и маски для выбранных каналов**.

Прослушивание

Прослушивание записанных фонограмм

Прослушивание записанных фонограмм возможно после двойного щелчка мышью на выделенной в списке фонограмме. Для воспроизведения группы выделенных фонограмм используйте контекстное меню Рабочего и Оперативного списков фонограмм:



При прослушивании группы выделенных фонограмм их воспроизведение может осуществляться последовательно (пункт меню **Воспроизвести последовательно**) или одновременно (пункт меню **Воспроизвести одновременно**). При выборе одновременного прослушивания, начало воспроизведения каждой фонограммы из выделенной группы соответствует началу записи этой фонограммы. То есть первой начинает проигрываться фонограмма, время начала записи которой раньше времени начала записи всех остальных фонограмм из группы. Затем одновременно с первой начинает воспроизводиться следующая по началу записи фонограмма из группы и т.д. Если запись каких-то фонограмм была начата в одно время, то и их воспроизведение начнется в одно время.

Для воспроизведения выделенные в списке фонограммы будут загружены в Плеер.

При воспроизведении в Плеере пользователю доступны позиционирование текущего места воспроизведения, регулировка громкости а также следующие возможности управления воспроизведением:



- Переход к предыдущей или последующей в списке фонограмме



- Воспроизведение в кольце

При прослушивании в Плеере возможно использование дополнительных функций обработки сигнала при воспроизведении:



- Замедление или ускорение темпа воспроизведения в 3 раза без искажения высоты голоса



- Шумоочистка в канале воспроизведения



- Автоматическая регулировка уровня сигнала в канале воспроизведения

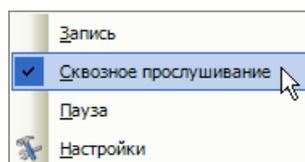


- Автоматический поиск фрагментов речевого сигнала

С помощью кнопки  **Заккрыть файл фонограммы** можно выгрузить фонограмму из Плеера. Фонограммы, которые загружались в Плеер для прослушивания, автоматически помечаются значком  в поле **Фонограмма обработана** Рабочего и Оперативного списков фонограмм.

Сквозное прослушивание каналов

В ходе работы системы можно осуществлять сквозное прослушивание каналов записи в режиме реального времени, осуществлять их мониторинг. Сквозное прослушивание канала записи включается после двойного щелчка мышью на выделенном в списке канале, либо через контекстное меню Списка каналов:



Каналы, в которых включено сквозное прослушивание, автоматически помечаются значком  в поле **Состояние канала**.

Сквозное прослушивание канала возможно вне зависимости от активности канала (включен ли канал на запись, производится ли запись в текущий момент). Для канала, в котором включен режим **Пауза**, сквозное прослушивание будет помечено значком .

Архивация

Если информация, записанная системой "Незабудка II", важна для Вас и Вы хотите быть уверены в ее сохранности, то Вам необходимо организовать резервное копирование. В системе "Незабудка II" предусмотрено несколько решений для организации резервного копирования информации. Одно из таких решений - это организация резервного копирования с помощью архиватора на сменные носители. Данное решение позволяет создавать CD или DVD, которые содержат копию фонограмм, текстовых расшифровок, декодированных страниц факсимильной передачи и этикетки разговоров. Этикетки разговоров хранят свойства записей (фонограмм), такие как номера телефонов Абонент1, Абонент2, направление вызова, дата и время разговора его продолжительность и т.д.

Архиватор на сменные носители позволяет создавать архивы записей по указанным в задании архивации критериям. Задание архивации является ключевым понятием процесса архивации. Оно содержит критерии отбора записей, которые подлежат архивации. Эта возможность позволяет создавать архивы, содержащие записи от определенных каналов или создавать архивы, которые содержат фонограммы только с входящими вызовами и т.д.. Архиватор может обрабатывать множество заданий. Архиватор на сменные носители позволяет работать с несколькими приводами для записи дисков, установленными на компьютере. В системе "Незабудка II" допускается развертывание нескольких станций архивации.

Внимание!

1. Если Вы активно используете в своей работе режим архивации данных на сменные носители CD/DVD, то не используйте службу архивации непосредственно на станциях записи. Работа службы архивации может приводить к значительной загрузке системных ресурсов, что, в некоторых случаях, может привести к потере данных при вводе сигнала. В этом случае целесообразно установить службу архивации на отдельном ПК, например на одном из клиентских мест системы, оснащенном приводом для записи дисков.

2. При перегреве устройства записи CD/DVD в ходе продолжительной работы или записи значительного количества данных может произойти блокировка устройства записи. Для решения

данной проблемы необходимо перезапустить ПК и извлечь диск. После перезапуска ПК и старта службы архивации возможна повторная запись данных на этот носитель.

3. Если в процессе записи периодически происходит блокировка устройства записи CD/DVD, рекомендуется воспользоваться следующими возможностями системы:

- экспорт данных во внешний каталог;
- запись данных на диск с помощью системных средств ОС Windows или с помощью специализированного ПО для записи сменных оптических носителей (Ahead Nero Burning ROM, Roxio Easy CD Creator и пр).

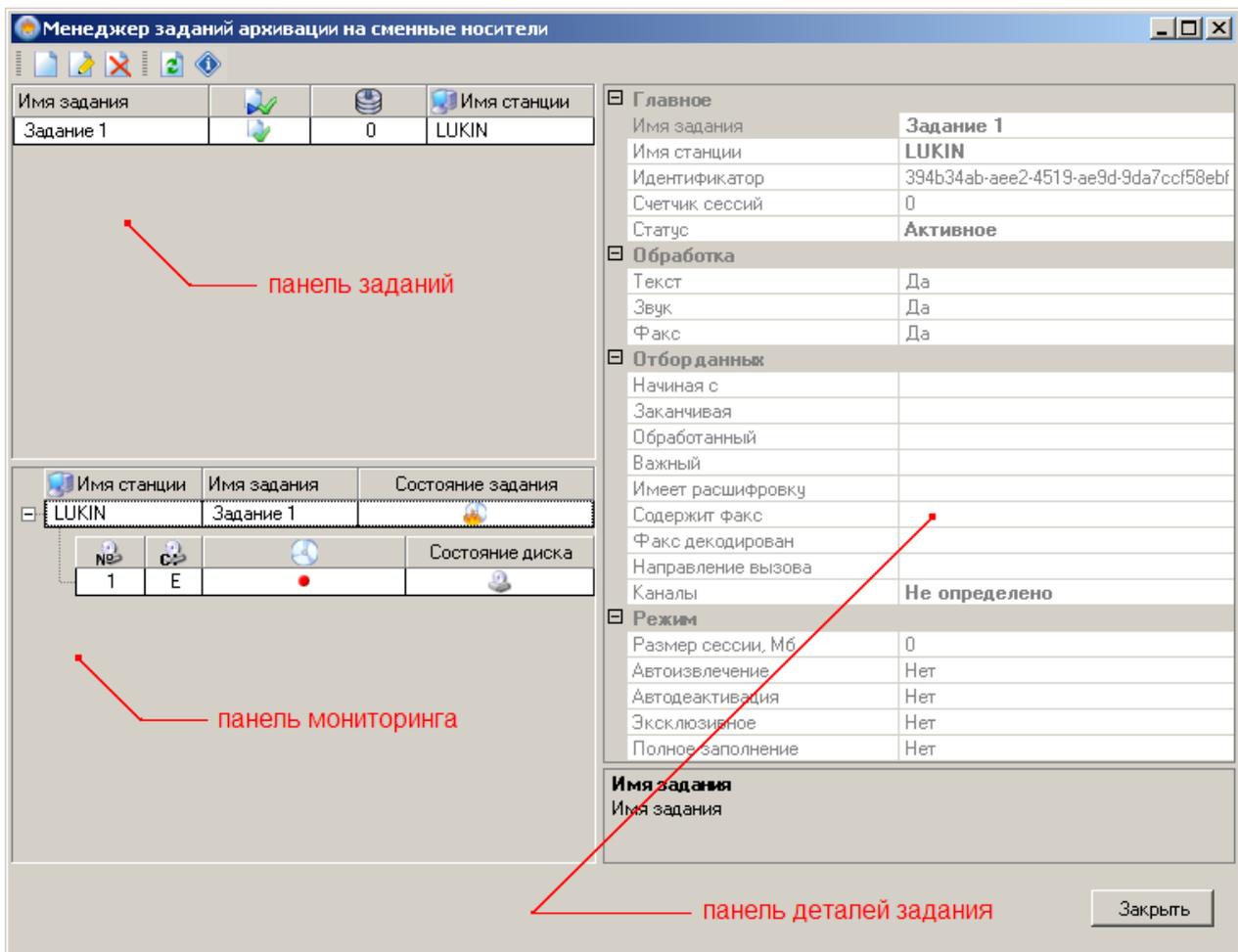
Состав архиватора

Архиватор на сменные носители состоит из следующих модулей:

- **Менеджер заданий архивации на сменные носители** - предназначен для управления заданиями архивации и мониторинга состояния сервисов архивации. Менеджер заданий позволяет просматривать список всех заданий в системе "Незабудка II", создавать новые задания, редактировать существующие задания, удалять задания, отслеживать состояние служб архивации на сменные носители в системе "Незабудка II".
- **Служба архивации на сменные носители** - предназначена для непосредственной записи информации на носители. Данная служба последовательно обрабатывает все активные задания архивации, назначенные данной службе. Служба производит сбор записей для архивации в соответствии с условиями, указанными в задании. Формирует сессию записи и выполняет ее запись на носитель.
- **Консоль управления заданиями архивации на сменные носители** - предназначена для управления заданиями через командную строку. Управление заданиями через командную строку позволяет организовать управление процессом архивации по расписанию посредством планировщика задач.

Менеджер заданий архивации на сменные носители

Менеджер заданий архивации на сменные носители предназначен для управления заданиями архивации и мониторинга состояния сервисов архивации. Главное окно менеджера заданий архивации на сменные носители показано на следующем рисунке.



Окно Менеджера заданий архивации на сменные носители

Окно состоит из следующих компонентов:

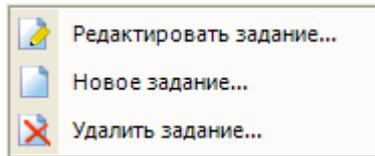
- **панель заданий** - предназначена для отображения списка заданий архивации в рамках системы "Незабудка II".
- **панель мониторинга** - предназначена для отображения текущего состояния всех служб архивации в рамках системы "Незабудка II".
- **панель деталей задания** - отображает свойства задания, выбранного в панели заданий в режиме "только для чтения"
- **панели инструментов** - предназначена для управления заданиями, и др.

Управление заданиями

Для управления заданиями используется панель инструментов



или контекстное меню панели заданий:



Существуют следующие операции с заданиями:

- **Создание нового задания архивации**
- **Редактирование свойств задания архивации**
- **Удаление задания архивации**
- **Обновление списка заданий**

Создание нового задания архивации

Для создания нового задания архивации необходимо воспользоваться пунктом "Новое задание..." контекстного меню панели заданий или кнопкой  на панели инструментов.

Появится окно редактора заданий, которое имеет следующий вид:

Редактор задания

Параметры задания

Главное	
Имя задания	Мое задание
Имя станции	Не определено
Идентификатор	5e3e4e82-3b2c-4045-8ec5-6754a34cf260
Счетчик сессий	0
Статус	Активное
Обработка	
Текст	Да
Звук	Да
Факс	Да
Отбор данных	
Начиная с	02.01.2006
Заканчивая	30.06.2006
Обработанный	
Важный	
Имеет расшифровку	
Содержит факс	
Факс декодирован	
Направление вызова	
Каналы	Не определено
Режим	
Размер сессии, Мб	0
Автоизвлечение	Нет
Автодеактивация	Нет
Эксклюзивное	Да
Полное заполнение	Да

Направление вызова
Учитывать при отборе данных для архивации критерий "направление вызова".

OK Cancel

Окно Редактора задания

В окне редактора заданий следует установить все необходимые свойства. Для того чтобы задание обрабатывалось службой архивации, необходимо задать параметр "**Имя станции**", а параметру "**Статус**" присвоить значение "*Активное*". С назначением параметров задания архивации можно ознакомиться в разделе [Описание задания архивации](#).

Редактирование свойств задания архивации

Для редактирования свойств задания архивации, необходимо выбрать задание в панели заданий и воспользоваться пунктом "*Редактировать задание...*" контекстного меню панели заданий или воспользоваться кнопкой  на панели инструментов.

Появится окно редактора заданий, в котором следует установить все необходимые свойства. Для того чтобы задание обрабатывалось службой архивации, необходимо задать параметр "**Имя станции**", а параметру "**Статус**" присвоить значение "*Активное*". С назначением свойств задания архивации можно ознакомиться в разделе [Описание задания архивации](#).

Удаление задания архивации

Для удаления задания необходимо выбрать задание, которое подлежит удалению, в панели заданий. Воспользоваться пунктом "*Удалить задание...*" контекстного меню панели заданий или воспользоваться кнопкой  на панели инструментов.

Обновление списка заданий

Для того чтобы обновить список заданий архивации, необходимо воспользоваться кнопкой  "*Обновить*" панели инструментов. Обновление списка заданий необходимо в случае разрыва соединения с базой данных. При нажатии элемента "*Обновить*" производится попытка восстановления соединения с базой данных.

Описание задания архивации

Задание архивации является ключевым понятием процесса архивации. Задание архивации содержит критерии отбора записей, подлежащих архивации. Все свойства и критерии задания архивации разбиты по следующим группам:

- **главное** - общие свойства задания
- **обработка** - набор свойств, которые определяют, какие части записи подлежат обработке
- **отбор данных** - свойства и критерии отбора записей, которые определяют, какие записи подлежат архивации
- **режим** - свойства задания архивации, которые влияют на режим работы службы архивации

Главное

Группа свойств "Главное" содержит общие свойства задания архивации, такие как:

- **Имя задания** - имя задания.
- **Идентификатор** - уникальный идентификатор задания, автоматически присваивается системой при создании задания.
- **Имя станции** - имя станции архивации, которая должна выполнять обработку данного задания. Если имя станции не присвоено, то данное задание не будет обрабатываться.
- **Счетчик сессий** - счетчик сессий записи данного задания. Счетчик автоматически обновляется после записи очередной сессии.
- **Статус** - статус активности задания. Существует два статуса: "*Активное*" и "*Отложенное*". Обработке службой архивации подлежат задания только со статусом "*Активное*".

Обработка

Группа свойств "Обработка" содержит следующие свойства:

- **Текст** - архивировать текстовые расшифровки
- **Звук** - архивировать фонограммы
- **Факс** - архивировать расшифровки факса

Отбор данных

Группа свойств "Отбор данных" содержит критерии отбора данных, подлежащих архивации. Группа включает в себя следующие свойства:

- **Начиная с** - начальная граница временного интервала отбора записей (фонограмм), подлежащих архивации. Допускается указание только одной из границ временного интервала.
- **Заканчивая** - конечная граница временного интервала отбора записей (фонограмм), подлежащих архивации. Допускается указание только одной из границ временного интервала.
- **Обработанный** - данное свойство позволяет учитывать или нет признак записей "*Обработанная*" при их отборе для архивации.
- **Важный** - данное свойство позволяет учитывать или нет признак записей "*Важная*" при их отборе для архивации.
- **Имеет расшифровку** - данное свойство позволяет учитывать или нет наличие текстовой расшифровки у записей при их отборе для архивации.
- **Содержит факс** - данное свойство позволяет учитывать или нет наличие факсимильной передачи в фонограмме при отборе записей для архивации.
- **Факс декодирован** - данное свойство позволяет учитывать или нет наличие декодированных страниц факсимильной передачи при отборе записей для архивации.
- **Направление вызова** - данное свойство позволяет учитывать или нет направление вызова при отборе записей для архивации.
- **Источники (Каналы)** - данное свойство позволяет указать источники записи выполненные по которым подлежат архивации. Если источники не указаны, то архивации подлежат записи, выполненные по любому источнику.

Режим

В группе свойств "Режим" задаются параметры, которые влияют на режим работы службы архивации. Группа включает в себя следующие параметры:

- **Размер сессии. Мб** - размер сессии в Мб. Если стоит 0, то размер сессии считается равным размеру носителя. Служба архивации выполняет подбор записей, подлежащих архивации, размер которых не превышает размер сессии. Если размер данных собранных для архивации меньше, чем размер сессии, то поведение определяется значением параметра "*Полное заполнение*".
- **Автоизвлечение** - если данное свойство установлено в значение "Да", то после записи на носитель очередной сессии записи лоток привода автоматически открывается для извлечения диска.
- **Автодеактивация** - если данное свойство установлено в значение "Да", то после записи на носитель очередной сессии записи данное задание переходит в состояние активности "*Отложенное*".
- **Эксклюзивное** - задание, у которого установлено данное свойство в значение "Да", может быть записано исключительно либо на пустой носитель, либо на носитель, который содержит предыдущие сессии записи этого задания.
- **Полное заполнение** - данное свойство определяет поведение службы архивации, в случае, если размер данных подлежащих архивации меньше размера сессии. Если свойство установлено в значение "Да", то служба архивации не будет выполнять архивацию данных, размер которых менее чем размер сессии. В этом случае служба архивации будет откладывать выполнения этого задания до тех пор, пока не накопится достаточное количество данных подлежащих архивации. Если свойство установлено в значение "*Нет*", то служба архивации будет выполнять формирование и запись сессии, в случае когда размер данных для архивации меньше чем размер сессии.

Служба архивации на сменные носители

Служба архивации на сменные носители предназначена для непосредственной записи информации на носители. Служба архивации должна работать на том компьютере, где установлен привод записи на сменные носители. Для успешной работы служба записи должна иметь доступ к базе данных системы «Незабудка II», к фонограммам и сопровождающим их файлам.

Внимание! Служба архивации должна работать от имени пользователя, который имеет все необходимые права и привилегии для доступа ко всем компьютерам, на которых расположены записи, подлежащие архивации. Также этот пользователь должен быть членом группы "*Опытные пользователи*".

Если служба архивации работает только с локальной станцией записи, то она может функционировать от имени локального системного пользователя.

Служба архивации обращается к базе данных и получает от нее список заданий архивации, которые подлежат выполнению на данном компьютере. Обработке подлежат только те задания, которые имеют статус активности "**Активно**". Далее служба определяет, какие носители вставлены в приводы записи, выполняет подбор заданий под данные носители, определяет, достаточно ли накоплено информации для создания сессии записи задания, далее формирует временный образ сессии записи по правилам задания архивации и после успешного формирования образа выполняет запись на носитель.

При формировании образа сессии записи служба подбирает те записи, которые подлежат архивации по следующим правилам:

- Архивации подлежат все фонограммы и/или сопровождающие их файлы, которые удовлетворяют критериям задания.
- Архивации подлежат все фонограммы и/или сопровождающие их файлы, запись которых завершена.
- Архивации подлежат все фонограммы и/или сопровождающие их файлы, которые еще не подлежали архивации в рамках данного задания.
- Архивации подлежат все фонограммы и/или сопровождающие их файлы, которые подлежали архивации, но этикетки которых модифицировались.

Служба автоматически открывает лоток привода в следующих случаях:

- По окончании сессии записи, если в задании указано свойство «автоматически извлекать носитель по окончанию записи».
- Носитель заполнен.
- Нет ни одного задания, для которого может быть сформирована сессия записи на данный носитель, кроме случая когда нет заданий.
- Запись на носитель невозможна.

Внимание! В процессе архивации строго запрещено принудительно вынимать диск из устройства записи. В противном случае дальнейшее использование неперезаписываемого диска будет невозможно. На работу архиватора это никак не повлияет.

Конфигурация службы архивации

Тонкую настройку службы архивации можно выполнить в файле *archiverservice.exe.config*, который расположен в каталоге *bin* в директории, в которой установлена система «Незабудка II».

Внимание! Конфигурационный файл подлежит модификации только при остановленной службе архивации. Модифицировать данный файл следует с помощью текстового редактора (например, приложения Блокнот).

Файл содержит опции, которые влияют на режим работы службы архивации, и предназначен для модификации опытными пользователями. Не следует модифицировать данный файл, если вы четко не представляете последствий ваших изменений.

- **Смена пути создания временного образа сессии записи.** Для того чтобы изменить путь создания временного образа сессии записи, необходимо присвоить ключу **CachePath** значение, равное новому пути создания временного образа. По умолчанию в качестве пути для создания временного образа сессии записи система берет значение переменной окружения TEMP пользователя, от имени которого работает служба архивации.

Внимание! Рекомендуется в качестве пути для создания временного образа сессии записи использовать логический диск, отличный от того, где сохраняются файлы фонограмм службой записи.

- **Резервирование свободного пространства на целевом носителе.** Для того чтобы изменить уровень резервирования свободного пространства на целевом носителе, необходимо присвоить ключу **ReservedSpace** значение, равное величине резервируемого пространства, в процентах от размера целевого носителя. По умолчанию это значение равно 2%. Данное значение является минимальным и не следует его уменьшать, так как это приведет к сбоям в работе службы записи.

Консоль управления заданиями архивации на сменные носители

Консоль управления заданиями архивации на сменные носители предназначена для управления заданиями через командную строку. Управление заданиями через командную строку позволяет организовать управление процессом архивации по расписанию, посредством планировщика задач. Планировщик задач это сервис, встроенный в операционную систему Windows для исполнения тех или иных команд по расписанию. Для более подробного ознакомления с планировщиком задач смотрите описание ОС Windows.

Имя запускаемого файла *ArchiverConsole.exe*.

Программа имеет следующий синтаксис командной строки:

ArchiverConsole.exe -command[:Task_ID[:Value]]

ArchiverConsole.exe -команда[:идентификатор_задания[:значение]]

где *команда* может принимать одно из следующих значений:

- LIST - для получения списка всех заданий
- ACTIVITY - для управления активностью задания
- AUTODEACTIVATE - для управления свойством автодеактивации задания
- AUTOEJECT - для управления свойством автоизвлечения задания

Для знакомства с назначением данных свойств смотрите **описание задания архивации**.

Параметр *идентификатор_задания* должен содержать существующий идентификатор задания, который можно узнать или с помощью команды

ArchiverConsole.exe – LIST

или с помощью программы **Менеджер заданий архивации на сменные носители**.

Параметр *значение* может принимать следующие значения:

- YES или Y - для установки свойства в значение **ДА**
- NO или N - для установки свойства в значение **НЕТ**

Если запустить программу с неверными параметрами или без параметров, то вы получите на экран консоли сообщение с напоминанием использования консоли управления заданиями:

Консоль управления заданиями архиватора.

Использование:

```
archiverconsole -команда[:Идентификатор_Задания[:Значение]]
```

Список команд:

LIST - вывести список всех заданий

ACTIVITY - управление активностью задания

AUTODEACTIVATE - управление автоматической деактивацией

AUTOEJECT - управление автоизвлечением

Список значений:

YES или Y - Да

NO или N - Нет

- Пустое поле получить текущее состояние

Пример:

```
archiverconsole -activity:12345678-1234-1234-1234-123456789ABC
```

Получить текущее состояние активности задания 12345678-1234-1234-1234-123456789ABC

```
archiverconsole -activity:12345678-1234-1234-1234-123456789ABC:Y
```

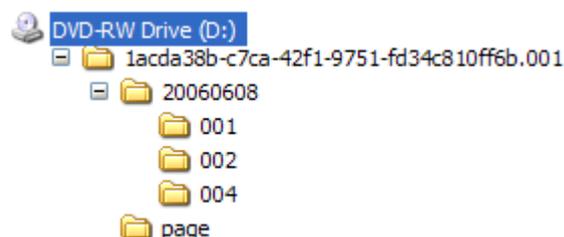
Перевести задание 12345678-1234-1234-1234-123456789ABC в состояние "подлежащее обработке"

```
archiverconsole -list
```

Получить список всех заданий

Структура архива на сменном носителе

Структура архива на сменном носителе имеет следующую организацию:



Корневой каталог содержит сессии записей заданий, которые представлены каталогами. *Каталог сессии записи задания* имеет имена, состоящие из идентификатора задания и далее через точку номер сессии записи данного задания:

'идентификатора задания'.'номер сессии записи задания'

Каталог сессии записи задания содержит:

- индексный файл сессии записи задания, с именем *index.xml*. Данный файл содержит список всех записей, которые заархивированы в рамках данной сессии записи задания. Данный файл можно открыть с помощью Интернет обозревателя.
- каталоги с датами создания фонограмм. В свою очередь данные каталоги содержат каталоги с идентификаторами каналов и источников, по которым были выполнены данные записи.
- каталог *page*. Вспомогательный каталог.

Работа с архивами

Для ознакомления с архивом записанных фонограмм необходимо поместить диск с архивом в дисковод и открыть содержимое диска для просмотра стандартными средствами операционной системы. Далее необходимо открыть каталог сессии записи задания и открыть индексный файл *index.xml*.

При обращении к индексному файлу *index.xml* загрузится Ваш системный Интернет обозреватель (например Internet Explorer) со списком архива. Каждой заархивированной фонограмме соответствует одна строка списка, состоящая из нескольких полей, содержащих информацию из этикетки фонограммы.

Smart Logger II - Архив

Сессия

Идентификатор	2
Дата создания	08.06.2006 14:14:56

Задание

Имя	Задание 1
Идентификатор	1acda38b-c7ca-42f1-9751-fd34c810ff6b
Эксклюзивность	Нет

Параметры отбора данных

Направление вызова	Не учитывать
Наличие факса	Не учитывать
Факс декодирован	Не учитывать
Наличие текста	Не учитывать
Важность	Не учитывать
Обработанные	Не учитывать
От	Не учитывать
До	Не учитывать

Результаты

Число записей	17
---------------	----

Данные

Дата/Время	Продолж.	Файлы	Напр.	Абонент1	Абонент2	Станция	Канал	Обраб.	Важн.	№ Фонограммы	№ Станции	Примечания
08.06.2006 14:12:43	16	wav	Иск.	ТЕСТЕР	СЕКРЕТАРЬ	Station1	Sound Block 4		Да	45f1c20d-47e1-4fa2-9eaa-b2a2cedffc6b	f890560b-7a4e-4d58-8301-15f2ec7e5898	
08.06.2006 14:12:46	9	wav	Иск.	ТЕСТЕР	АДМИНИСТРАТОР	Station1	Sound Block 1		Да	350ee083-4912-4ea9-834a-c61ce0e6924b	f890560b-7a4e-4d58-8301-15f2ec7e5898	
08.06.2006 14:12:51	23	wav	Вх.	ТЕСТЕР	МЕНЕДЖЕР	Station1	Sound Block 2		Да	e09d838b-3438-4621-af57-0e80d8b34d05	f890560b-7a4e-4d58-8301-15f2ec7e5898	
08.06.2006 14:12:52	16	wav	Иск.	ТЕСТЕР	СЕКРЕТАРЬ	Station1	Sound Block 4		Да	a1f99ac1-f1c7-4a7a-8331-1af53c2265f9	f890560b-7a4e-4d58-8301-15f2ec7e5898	

Для прослушивания заархивированных фонограмм воспользуйтесь ссылкой **wav** в поле **Файлы**, после чего фонограмма загрузится для воспроизведения в мультимедийный плеер, установленный в Вашей операционной системе.

Если архивации подлежали не только файлы фонограмм, но и файлы текстовых расшифровок и/или декодированные страницы факса, то поле **Файлы** будет содержать ссылки на все заархивированные файлы данной записи с именами их расширений.

Для генерации списка фонограмм используется XSLT шаблон. Продвинутое пользователи могут отредактировать его, например с целью удалить ненужные для них колонки в списке фонограмм. Процедура редактирования описана в приложении 2.

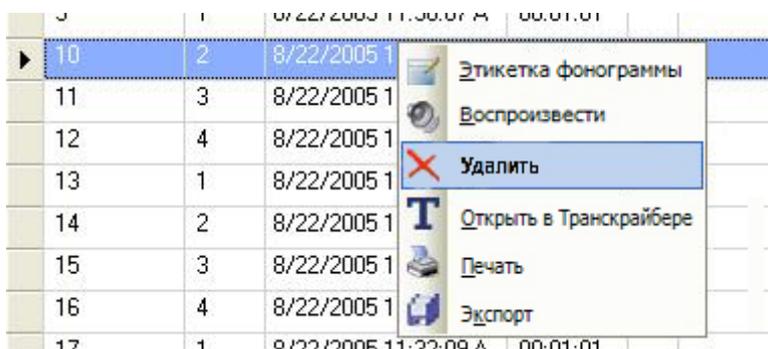
Удаление

Удаление фонограмм производится в двух режимах:

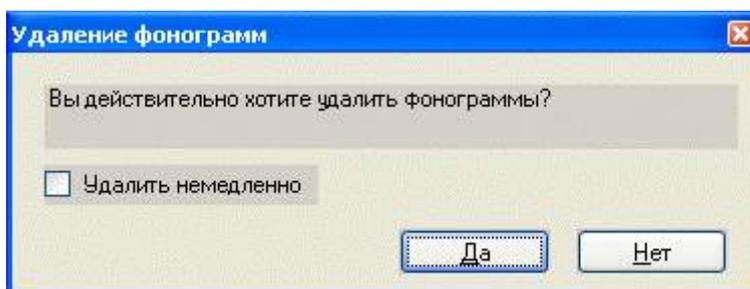
- **удаление вручную**
- **автоматическое удаление**

Удаление фонограмм вручную

Удаление фонограмм вручную производится оператором, имеющим права для этой операции. Для этого нужно в списке фонограмм выбрать соответствующую строку, вызвать контекстное меню нажатием на правую кнопку мышки и выбрать пункт "Удалить":



Появится окно запроса на подтверждение удаления.



Вариантов удаления два:

немедленное удаление - полное удаление фонограммы из системы (стоит флаг «Удалить немедленно»). В базу данных заносится отметка, что фонограмма удалена, и удаляется файл с записью фонограммы. Производится эта операция сразу после нажатия клавиши "Да".

удаление в корзину - на фонограмму ставиться значок помещения в корзину, но из базы данных и с диска она сразу не удаляется (флаг «Удалить немедленно» снят). Такие фонограммы хранятся на диске и в базе данных до полного их удаления либо в ручном режиме, либо в режиме циклической перезаписи.

9	1	8/22/2005 11:30:07 A	00:01:01		
10	2	8/22/2005 11:30:07 A	00:01:01		
11	3	8/22/2005 11:30:07 A	00:01:01		
12	4	8/22/2005 11:30:07 A	00:01:01		

Фонограмма, помеченная значком удаления в корзину

Автоматическое удаление

Автоматическое удаление записей предназначено для организации работы службы записи в режиме циклической перезаписи. Для организации режима циклической перезаписи должна быть запущена служба Smart Logger Cleaner (sl2cleaner).

Внимание! Автоматический режим удаления надо использовать крайне осторожно и с четким пониманием результата, который Вы хотите получить. Неосторожное использование данного сервиса может привести к потере записей.

В случае возникновения условий для удаления записей служба Smart Logger Cleaner начинает удалять записи из базы данных и файлы, их сопровождающие. Существует следующие режимы обнаружения условий удаления записей:

- **по переполнению диска**
- **по числу записей в базе данных**
- **по времени жизни записи**

Разрешения на использование режимов обнаружения условий удаления записей и их параметры определены в файле конфигурации cleaner.ini, который находится в папке config. Допускается использование нескольких режимов обнаружения условий удаления записей одновременно.

Внимание! При изменении режимов работы сервиса Smart Logger Cleaner через файл конфигурации следует производить действия в следующем порядке. Сначала необходимо установить и проверить значения параметров, и только после этого активировать соответствующий режим обнаружения, установив `ENABLED=TRUE`.

Удаление записей по переполнению диска

Данный режим позволяет регулировать уровень загрузки носителей.

По умолчанию этот режим включен.

С помощью параметра PERCENT_SPACE_RESERVED в файле конфигурации cleaner.ini в секции [DISKOVERFLOWADAPTER] можно установить значение уровня зарезервированного пространства на дисках в процентах. Данный параметр применяется для всех дисков системы, на которые ведется запись. Система не допускает установку значения данного параметра менее 13 процентов. В случае

пересечения данного порога сервис удалит все лишние записи в соответствии с хронологией, начиная с самых старых записей.

```
[DISKOVERFLOWADAPTER]
ENABLED=TRUE
PERCENT_SPACE_RESERVED=13
```

Удаление записей по числу записей в базе данных

Данный режим позволяет регулировать количество записей в базе данных от данной станции записи.

По умолчанию этот режим выключен. Для включения этого режима необходимо в файле конфигурации cleaner.ini в секции [DATABASEOVERFLOWADAPTER] установить параметру ENABLED значение TRUE.

С помощью параметра RECORDS_COUNT в секции [DATABASEOVERFLOWADAPTER] можно установить пороговое значение числа записей в базе данных от данной станции записи. В случае превышения данного значения сервис удалит все лишние записи в соответствии с хронологией, начиная с самых старых записей.

```
[DATABASEOVERFLOWADAPTER]
ENABLED=FALSE
RECORDS_COUNT=80000
```

Удаление записей по времени жизни записи

Данный режим позволяет регулировать продолжительность жизни фонограммы, после окончания ее записи.

По умолчанию этот режим выключен. Для включения этого режима необходимо в файле конфигурации cleaner.ini в секции [LIFETIMEOVERFLOWADAPTER] присвоить параметру ENABLED значение TRUE.

С помощью параметра RECORDS_LIFETIME в секции [LIFETIMEOVERFLOWADAPTER] можно установить продолжительность жизни фонограммы, после окончания ее записи. При указании значения этого параметра допускаются суффиксы s, m, h, d, что соответствует секундам, минутам, часам, дням. Допускается использование только одного суффикса. В следующем примере мы устанавливаем продолжительности жизни фонограммы, после окончания ее записи, равной 7 дням. В случае превышения данного значения сервис удалит все лишние записи в соответствии с хронологией, начиная с самых старых записей.

```
[LIFETIMEOVERFLOWADAPTER]
ENABLED=FALSE
RECORD_LIFETIME=7d
```

Примечание. "Важные фонограммы" в режиме циклической перезаписи не удаляются! Их удаление возможно только вручную, либо после снятия статуса "важная фонограмма".

2	2	8/22/2005 11:11:04 A	00:17:47	→	
3	3	8/22/2005 11:11:04 A	00:17:47	→	
▶ 4	4	8/22/2005 11:11:04 A	00:17:47	→	!
5	1	8/22/2005 11:29:06 A	00:01:01		
6	2	8/22/2005 11:29:06 A	00:01:01		

Условия необходимые для успешной работы службы Smart Logger Cleaner

Для успешной работы службы Smart Logger Cleaner необходимы следующие условия:

- наличие соединения с базой данных
- наличие прав доступа на запись у пользователя, от имени которого запущена служба, к каталогам, где размещены файлы.

Дополнительные настройки режима циклической перезаписи

Дополнительные настройки доступны пользователю в файле конфигурации *cleaner.ini*, который находится в каталоге *config* рабочей директории системы.

Так например можно регулировать частоту обнаружения условий удаления записей. Это делается с помощью параметра `PROCESS_SLEEP_MS` в секции `[GENERAL]`. Значение параметра `PROCESS_SLEEP_MS` – это интервал времени в миллисекундах.

```
[GENERAL]
PROCESS_SLEEP_MS=10000
```

Внимание! Чем меньше значение `PROCESS_SLEEP_MS`, тем выше нагрузка на базу данных и диски компьютера.

Примечание. Информацию о сбоях в работе служба Smart Logger Cleaner регистрирует в системном журнале работы.

Экспорт

Экспорт - это сохранение выбранных фонограмм в определенное место, для их автономного прослушивания и обработки вне состава системы.

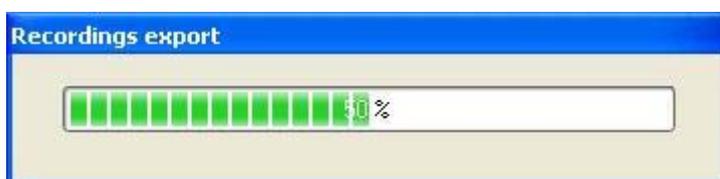
Для экспортирования фонограмм следует выделить нужные фонограммы, вызвать контекстное меню нажатием на правую кнопку мыши и выбрать пункт "Экспорт".



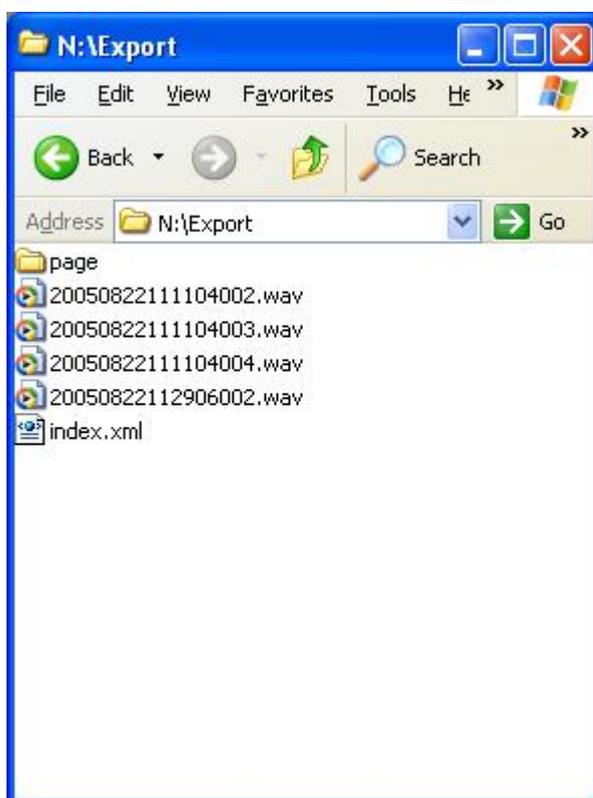
Далее появляется окно выбора папки, в которую будет производиться сохранение выбранных фонограмм и создание интерфейса для удобного их просмотра и прослушивания.



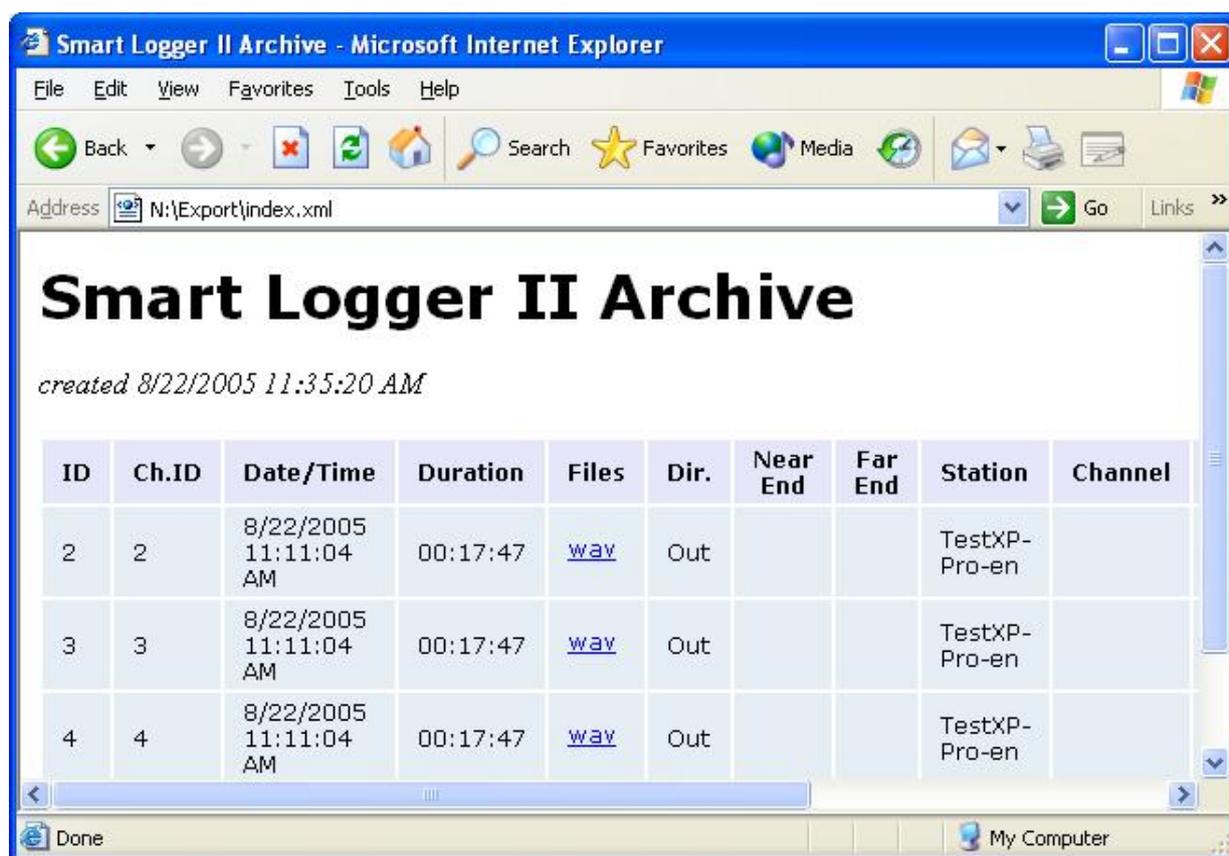
Начнется процесс экспортирования фонограмм.



По окончании процесса экспортирования фонограмм в указанной папке будут сохранены файлы фонограмм и запускаемый файл *index.xml*, который предназначен для удобного отображения и доступа к фонограммам.



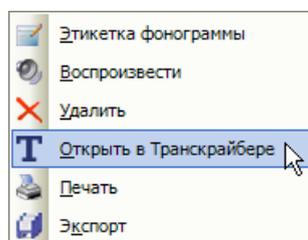
Запустив файл *index.xml*, можно открыть окно со списком фонограмм и информацией по каждой фонограмме и базы данных системы.



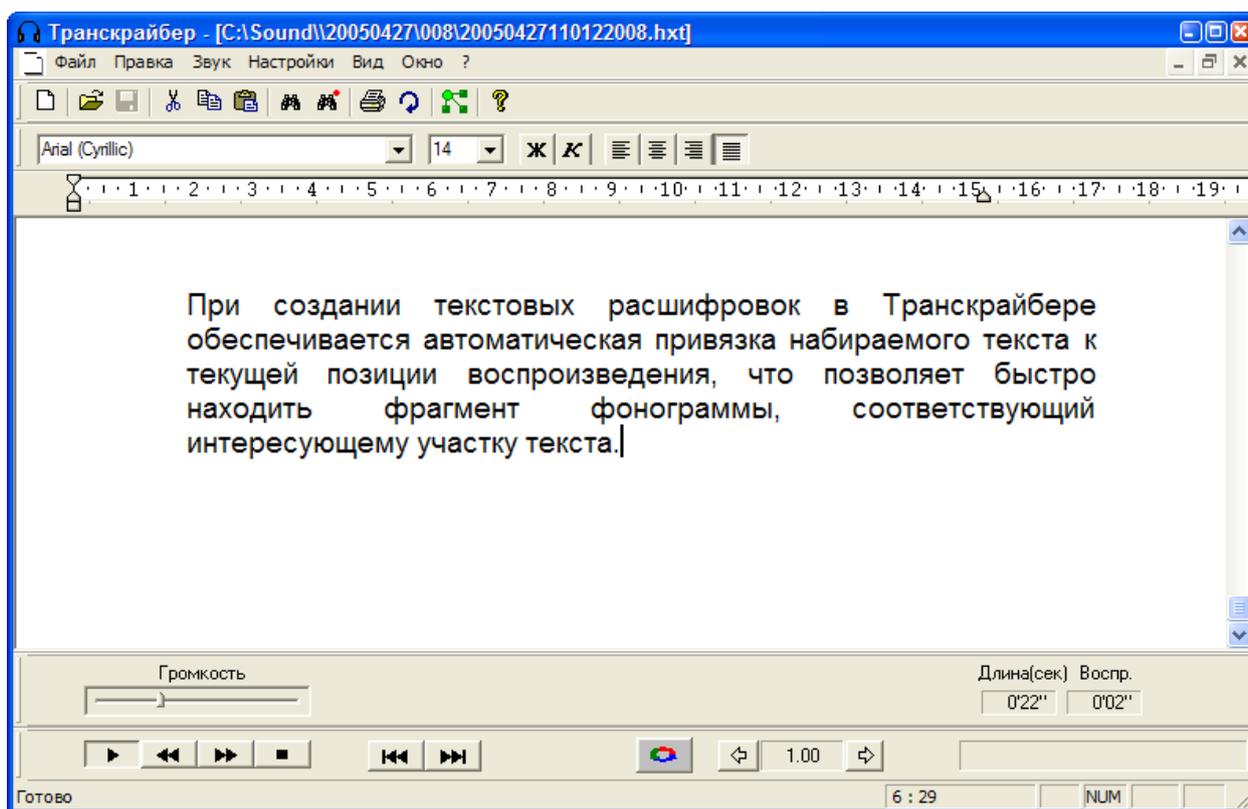
Для генерации списка фонограмм используется XSLT шаблон. Продвинутые пользователи могут отредактировать его, например с целью удалить ненужные для них колонки в списке фонограмм. Процедура редактирования описана в приложении 2.

Создание текстовых расшифровок фонограмм

Для создания текстовых расшифровок записанных фонограмм выделите интересующую Вас фонограмму в Рабочем или Оперативном списке фонограмм и используйте пункт **Открыть в Транскрайбере**, который содержится в контекстном меню списков:



При этом фонограмма автоматически загружается в Плеер для воспроизведения, и запускается приложение **Транскрайбер** с окном для работы с текстовой расшифровкой фонограммы (см. рис. ниже).



Окно приложения Транскрайбер

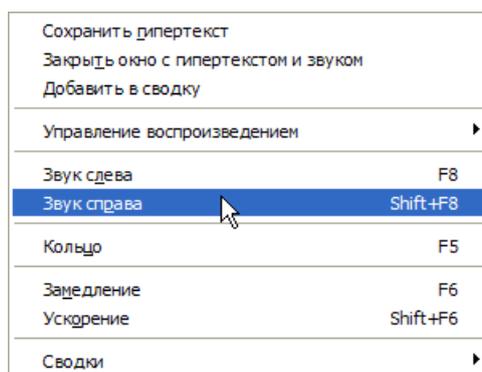
В заголовке окна Транскрайбера указан путь к файлу с текстовой расшифровкой, в Меню и Панели инструментов находятся доступные пользователю команды, назначение которых понятно либо из названия команд, либо объясняется во всплывающих подсказках.

В нижней части окна расположены элементы индикации и органы управления воспроизведением фонограмм, назначение которых можно узнать из всплывающих подсказок, которые появляются при наведении курсора мыши на интересующий элемент.

В ходе создания расшифровки в гипертекстовый файл с текстом вносятся звуковые метки с информацией о текущей позиции воспроизведения фонограммы. Благодаря наличию звуковых меток осуществляется "привязка" текста к звуку, и пользователь может, выбрав интересующее его место в тексте, включить воспроизведение именно того участка фонограммы, который звучал во время его набора.

Звуковые метки вносятся в гипертекст в момент начала воспроизведения и при переходе на новую строку. Чем больше звуковых меток будет вставлено, тем точнее будет выполнен поиск звукового фрагмента по тексту.

Для проигрывания участка фонограммы, соответствующего фрагменту текстовой расшифровки, необходимо установить курсор в интересующее место текста и выполнить команду **Звук/Звук слева F8**. Воспроизведение звукового фрагмента начнется с ближайшей звуковой метки, расположенной слева от курсора:



По команде **Звук/Звук справа Shift+F8** воспроизведение звукового фрагмента начнется с ближайшей звуковой метки, расположенной справа от курсора.

При создании текстовых расшифровок в Транскрайбере возможно управление воспроизведением с помощью горячих клавиш, описание которых содержится в пункте меню **Звук/Управление воспроизведением**.

При работе в Транскрайбере пользователю доступны все дополнительные функции обработки сигнала при воспроизведении:

- Замедление или ускорение темпа воспроизведения в 3 раза без искажения высоты голоса.
- Воспроизведение в кольце.

Включение шумоочистки, АРУ и автоматического поиска в фонограмме фрагментов речевого сигнала производится через панель Плеера.

В ходе создания текстовых расшифровок пользователю доступны стандартные средства работы с текстом: установка параметров страницы, форматирование, редактирование, поиск, проверка орфографии и вывод на печать.

Фонограммы, имеющие текстовые расшифровки, автоматически помечаются значком **T** в поле **Есть гипертекстовая распечатка** Рабочего и Оперативного списков фонограмм.

Для сокращения рабочего времени, необходимого для создания текстовых расшифровок, возможно использование следующих автоматизированных процедур:

- Вставка в текст содержимого этикетки фонограммы.
- Вставка в текст астрономического времени записи фонограммы.
- Создание Автотекста.
- Создание Макроопределений.
- Создание Сводок.

Вставка в текст содержимого этикетки фонограммы

При нажатии клавиши **F9** в текстовую расшифровку вставляется информация из этикетки фонограммы. Текст этикетки вставляется по месту расположения курсора. После этого пользователь может редактировать его так же, как и любой другой текст.

Вставка в текст астрономического времени записи фонограммы

При нажатии клавиш **Shift + F9** в текстовую расшифровку вставляется астрономическое время, соответствующее положению позиции воспроизведения. Время вставляется по месту расположения курсора. После этого пользователь может редактировать его так же, как и любой другой текст.

Создание автотекста

Под Автотекстом понимается фрагмент текста, который сохраняется вместе с конфигурацией при каждом выходе из программы и вставляется в любое место текста при обращении к пункту Меню **Правка/Автотекст/Вставить**. Для задания, редактирования и вставки Автотекста необходимо воспользоваться пунктами меню **Правка/Автотекст**. Автотекст вставляется по месту расположения курсора. После этого пользователь может редактировать его так же, как и любой другой текст.

Создание макроопределений

Под макроопределением (макросом) понимается фрагмент текста, который сохраняется вместе с конфигурацией при каждом выходе из программы и вставляется в любое место текста при нажатии комбинации клавиш (Ctrl+"цифра"). Одновременно могут существовать 10 макросов по 10 или менее строк длиной до 80 символов в каждом макросе. Чтобы создать макрос, необходимо выполнить команду **Настройки/Макроопределения...** На экране появится диалоговое окно, в котором можно выбрать номер макроса и ввести его текст. Макрос вставляется по месту расположению курсора с помощью комбинаций клавиш Ctrl+"цифра", где цифра соответствует номеру макроса.

Создание Сводок

Под Сводкой понимается объединенная текстовая расшифровка фонограмм, записанных по какому-либо из каналов. Может существовать лишь одна текущая сводка для каждого из каналов. Чтобы добавить в сводку текстовую расшифровку, следует открыть ее окно и выбрать пункт Меню **Звук/Добавить в сводку**, при этом текстовая расшифровка будет автоматически добавлена в сводку соответствующего канала.

Для просмотра сводки по каналу воспользуйтесь пунктом Меню **Звук/Сводки/Открыть рабочую сводку** и выберите в диалоговом окне нужный канал. В окне сводки тексты разных фонограмм автоматически сортируются по времени записи и разделяются пустыми строками со служебным символом I, не отображаемом при печати. При добавлении модифицированной расшифровки фонограммы, уже содержащейся в сводке, текст автоматически обновляется.

Все включенные в сводку фонограммы полностью сохраняют звуковые метки, что позволяет управлять воспроизведением фонограммы из сводки точно так же, как и из окна обычной текстовой расшифровки. Чтобы начать новую сводку по каналу, необходимо текущую сводку отправить в архив. Для этого воспользуйтесь пунктом Меню **Звук/Сводки/Сохранить сводку в архиве**. Архивная сводка может быть открыта для редактирования. Однако добавлять туда новые фонограммы уже нельзя - они будут вставлены в текущую сводку.

Для удаления архивных сводок воспользуйтесь пунктом Меню **Звук/Сводки/Удалить сводку из архива**.

Декодирование факсов

"Незабудка II" позволяет обнаруживать среди записанных фонограмм факсимильные сообщения и декодировать их в графические файлы формата BMP.

Фонограммы факсов в списке обозначаются определенным значком (см. рисунок ниже). Он говорит о том, что фонограмма программой распознана как факсимильная и с ней доступны специфические для данного вида фонограмм действия.

№	№	Дата и время	Абонент 1	Абонент 2
3213	50	11.07.2005 18:54:41		
3214	51	11.07.2005 18:54:41		
3215	56	11.07.2005 18:54:41		
3208	53	11.07.2005 17:20:32		
3209	55	11.07.2005 17:20:32		
3210	52	11.07.2005 17:20:32		
7728	57	13.01.2005 16:56:03		
7729	57	13.01.2005 16:56:03		
7727	57	13.01.2005 16:56:02		
7726	57	13.01.2005 16:56:01		
7724	57	13.01.2005 16:56:00		
7721	57	13.01.2005 16:55:55		
7723	57	13.01.2005 16:55:55		
7719	57	13.01.2005 16:55:54		

Рабочий список фонограмм с фонограммами факсов

Декодирование обнаруженных факсов может осуществляться двумя способами:

- С помощью модуля автоматического декодирования факсов "FaxReader", работающего в режиме службы Windows
- С помощью внешнего приложения "FaxReader wav".

Модуль автоматического декодирования факсов "FaxReader"

Модуль автоматического декодирования факсимильных сообщений "FaxReader" является дополнительной службой для системы "Незабудка II". Этот модуль представляет собой системную службу Windows, которая автоматически запускается при включении компьютера и работает без вмешательства пользователя все время, пока компьютер включен.

В процессе работы служба получает из базы данных "Незабудки II" список фонограмм, помеченных знаком "Факс", и декодирует эти фонограммы. Изображение факса, полученное в результате декодирования, сохраняется в файл в формате BMP. Фонограммы помечаются знаком "Факс" модулем записи системы "Незабудка II" в процессе записи.

В случае успешного декодирования списке фонограмм появляется значок, показывающий, что факс расшифрован и доступен для просмотра.

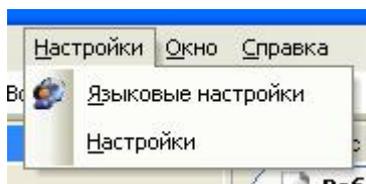
Подробнее об установке и настройке модуля "FaxReader" см. в Руководстве пользователя на данный модуль.

Внешнее приложение для декодирования факсов "FaxReader wav"

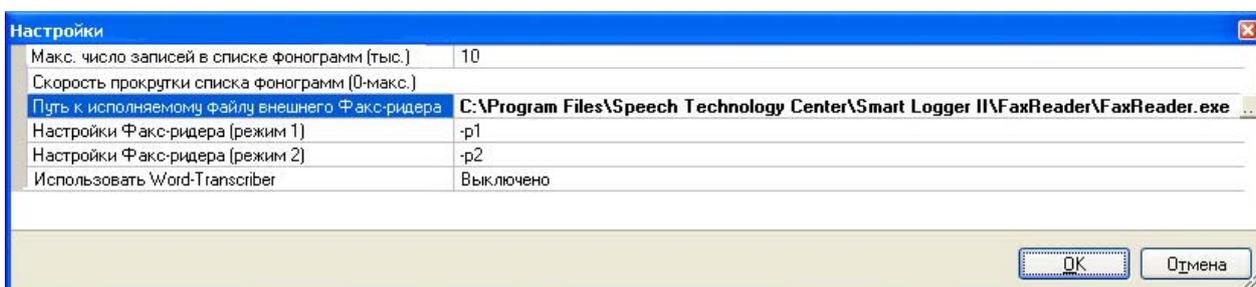
Для декодирования записанных факсимильных сообщений с помощью внешней программы "FaxReader wav", она должна быть установлена на компьютер, который является рабочим местом оператора системы "Незабудка II". В данном руководстве принято, что программа "FaxReader wav" уже установлена.

Настройка программы "Незабудка II"

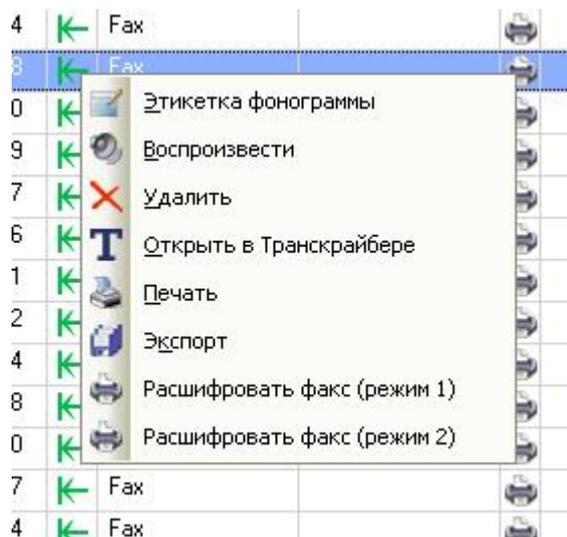
Для взаимодействия системы с программой "FaxReader wav" необходимо настроить путь к папке, в которой установлена внешняя программа декодирования факсов. Для этого необходимо в меню "Настройки" выбрать пункт "Настройки":



В открывшемся окне следует в пункте "Путь к исполняемому файлу внешнему Факс-ридеру" указать путь с именем файла программы "FaxReader wav" или выбрать файл посредством кнопки "...". После чего нажать кнопку "ОК".



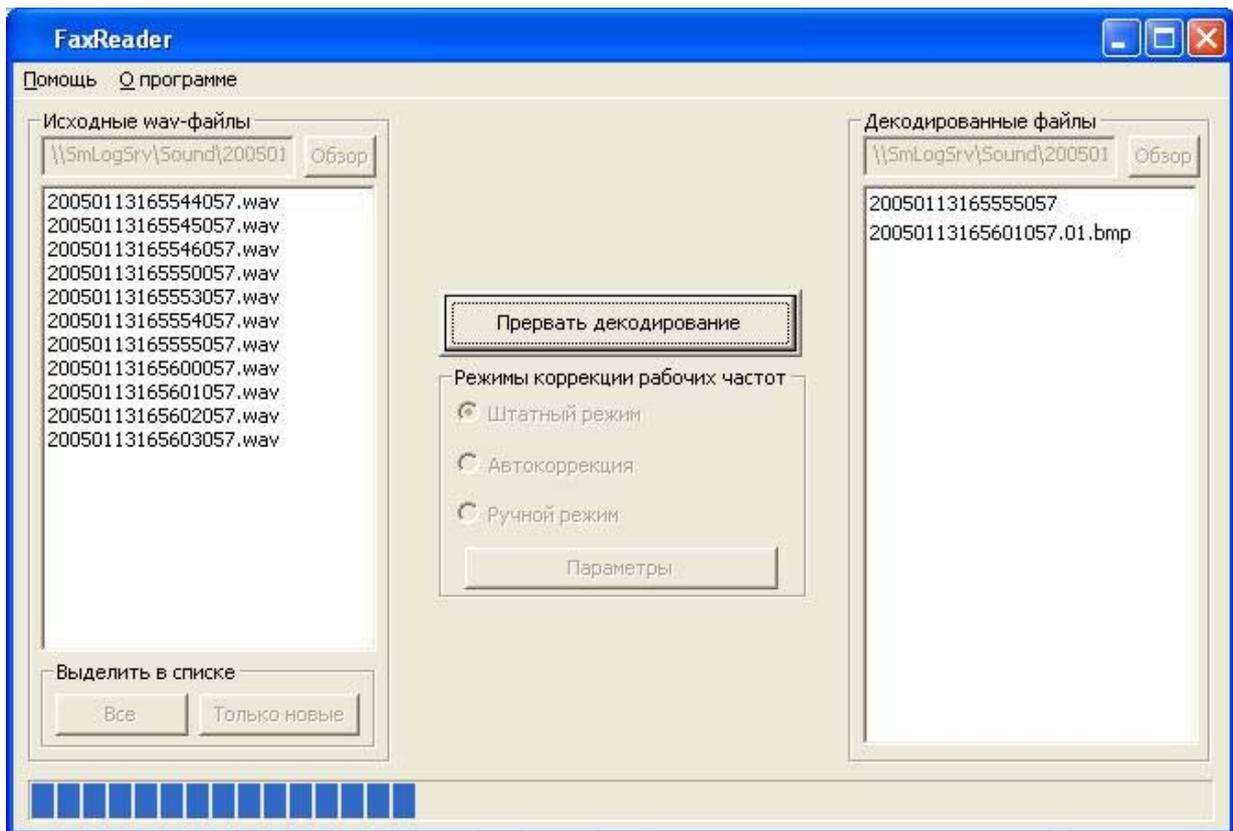
Для запуска процесса декодирования необходимо выбрать фонограмму и вызвать контекстное меню нажатием на правую кнопку мыши.



Для декодирования факсимильных фонограмм доступно два режима, выбор которого целиком зависит от желания оператора и никак не зависит от внешних условий.

Режим - 1

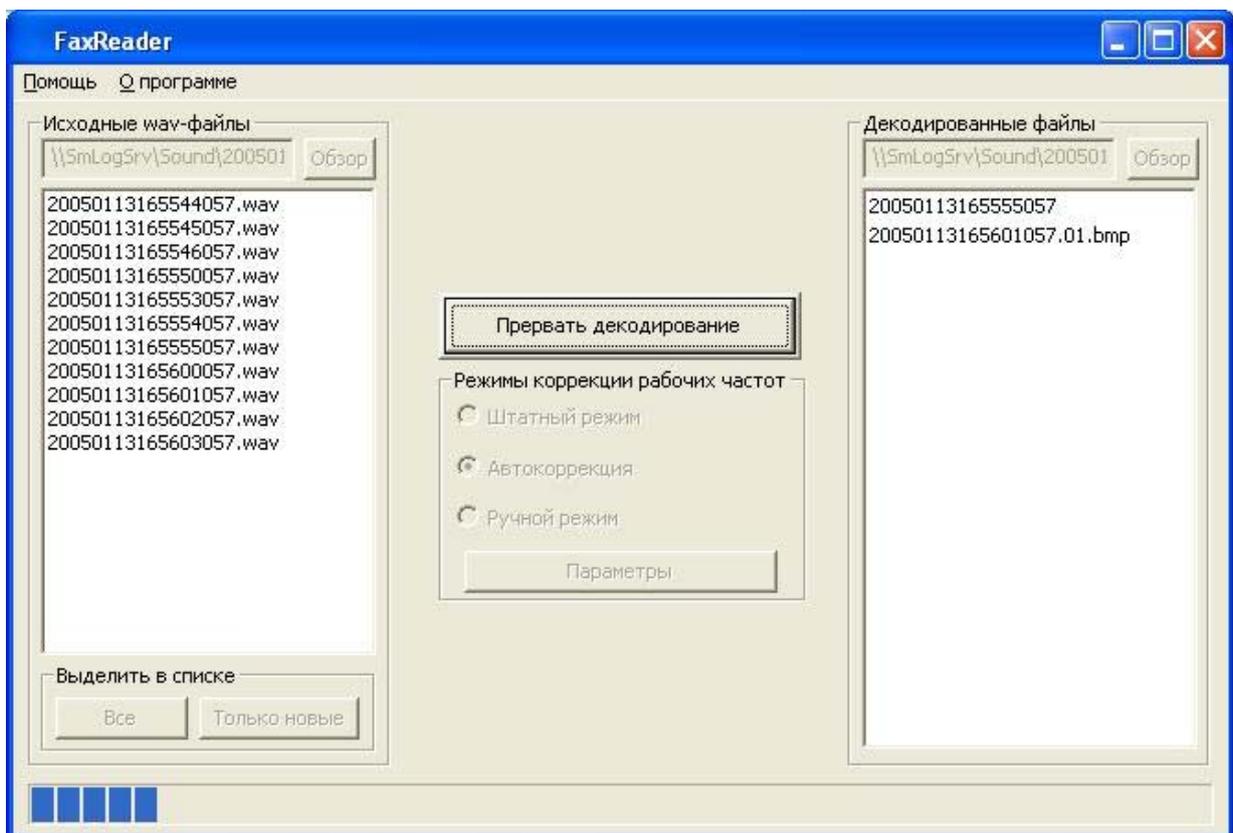
В данном режиме расшифровка фонограммы производится в "Штатном режиме", когда используются настройки по умолчанию внешней программы декодирования факсов.



Декодирование факсов в штатном режиме

Режим - 2

В данном режиме расшифровка фонограммы производится в "Режиме автокоррекции", когда программа декодирования факсимильных фонограмм самостоятельно распознает сбойные блоки повторной передачи и учитывает их при построении изображения.



Декодирование факсов в режиме Автокоррекции

После завершения декодирования внешнюю программу необходимо закрыть. В случае корректного выполнения расшифровки, в списке фонограмм появляется значок, показывающий, что факс расшифрован и доступен для просмотра. В противном случае внешняя программа выдает ошибку, а в списке фонограмм значок не ставится.

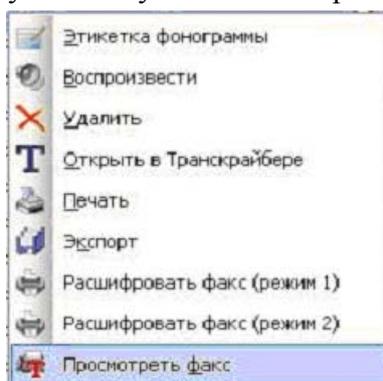
Просмотр факса

Декодированные фонограммы факсов помечаются в списке фонограмм специальным значком.

№	№	Дата и время	Длительность	Статус	Абонент 1	Абонент 2	Действия
3213	50	11.07.2005 18:54:41	00:00:05	✓			
3214	51	11.07.2005 18:54:41	00:00:05	✓			
3215	56	11.07.2005 18:54:41	00:00:05	✓			
3208	53	11.07.2005 17:20:32	00:00:24	→	2 bit	0ii 2	⚠
3209	55	11.07.2005 17:20:32	00:00:24	✓	4 bit		
3210	52	11.07.2005 17:20:32	00:00:24		16 bit		
7728	57	13.01.2005 16:56:03	00:02:29	✓	Факс		🔍
7729	57	13.01.2005 16:56:03	00:02:15	✓	Факс		🔍
7727	57	13.01.2005 16:56:02	00:02:14	✓	Факс		🔍
7726	57	13.01.2005 16:56:01	00:02:28	✓	Факс		🔍
7724	57	13.01.2005 16:56:00	00:07:40	✓	Факс		🔍
7721	57	13.01.2005 16:55:55	00:01:29	✓	Факс		🔍
7723	57	13.01.2005 16:55:55	00:07:17	✓	Факс		🔍
7719	57	13.01.2005 16:55:54	00:04:46	✓	Факс		🔍

Декодированные фонограммы факсов

Для просмотра расшифрованной фонограммы необходимо выбрать фонограмму, вызвать контекстное меню нажатием на правую кнопку мыши и выбрать пункт "Просмотреть факс".

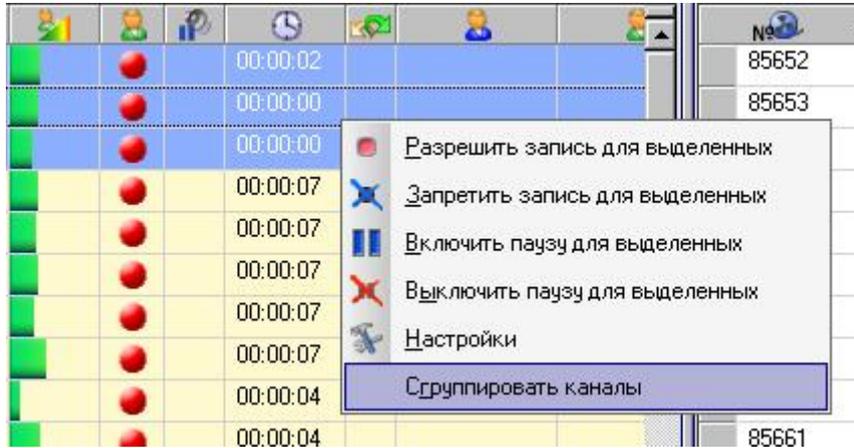


Факс представляет собой графическое изображение, которое будет открыто программой, которая в операционной системе назначена для просмотра файлов формата BMP.

Многоканальность

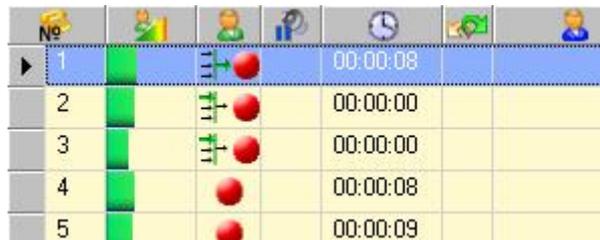
Запись многоканальных фонограмм

Иногда требуется запись нескольких параллельных каналов в одну фонограмму. Для этого необходимо выделить несколько каналов, вызвать контекстное меню нажатием правой кнопки мыши по одному из выделенных каналов и выбрать пункт "Сгруппировать каналы".



Группировка каналов

После выполнения указанных операций выбранные каналы будут составлять одну группу и обозначаться пиктограммой многоканальной записи .

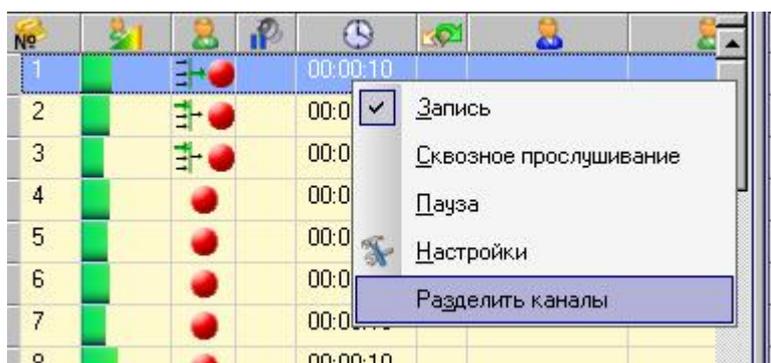


Многоканальная запись

Примечание. Объединять в группу можно исключительно каналы, физически находящиеся на одной плате. Многоканальная запись реализована на аппаратном уровне только для следующих плат: STC-H197, STC-H205, STC-H205/4, STC-H219.

В каждой группе один из каналов назначается главным, остальные являются подчиненными. Главный канал выделяется особой пиктограммой , отличающейся от пиктограммы подчиненных каналов. Все управление группой производится посредством одного главного канала. Исключением является только настройка параметров каждого канала.

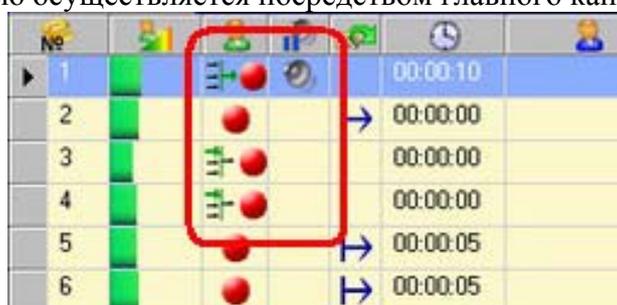
Для отключения режима многоканальной записи необходимо вызвать контекстное меню главного канала, нажав на него правой кнопкой мыши, и выбрать пункт "Разделить каналы".



Разделение каналов

Прослушивание многоканальных фонограмм

Прослушивание многоканальных фонограмм осуществляется так же, как и прослушивание обычных фонограмм. Для многоканальной записи также возможно сквозное прослушивание каналов, при этом все управление записью осуществляется посредством главного канала.



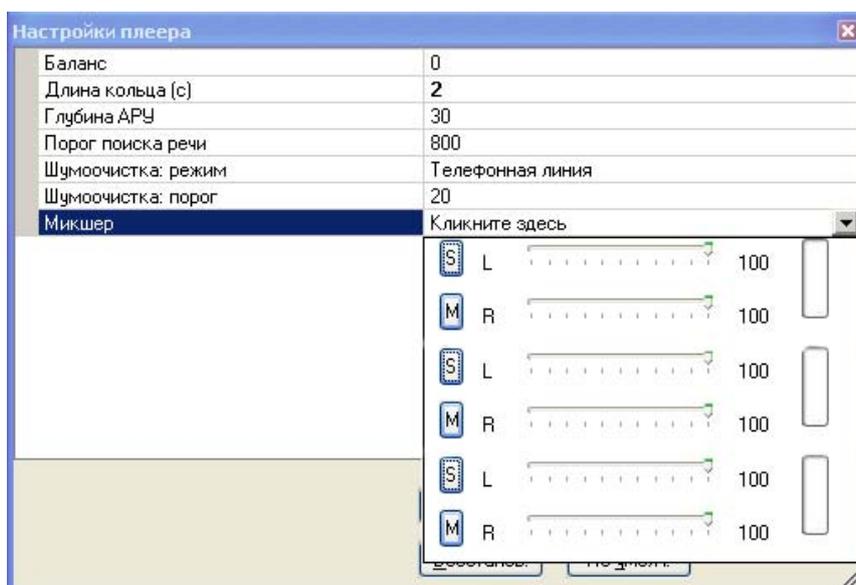
Воспроизведение многоканальной фонограммы



Плеер. Вызов настроек

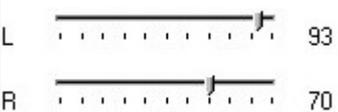
Для удобства управления прослушиванием многоканальных фонограмм в список настроек плеера добавлен микшер. Окно настроек вызывается нажатием на кнопку  на панели плеера во время прослушивания записи или канала.

В окне настроек плеера выберите пункт меню "Микшер" и нажмите кнопку справа от надписи "Кликните здесь".



Настройки микшера

Для каждого канала предусмотрен набор компонентов управления, в который входят:

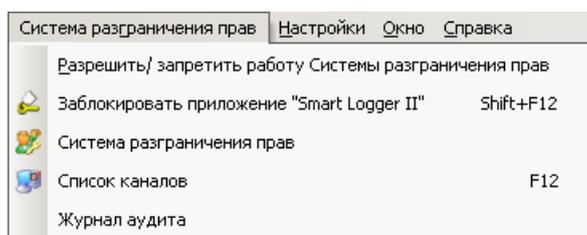
	- включение/выключение режима "соло";
	- включение/выключение режима "глушить";
	- регуляторы сигнала по левому (L) и правому (R) каналу;
	- индикатор уровня сигнала по каналу.

В режиме "соло" воспроизводится только данный канал, в режиме "глушить" данный канал отключается. Управление воспроизведением происходит в режиме реального времени, и установленные параметры сохраняются при выходе из настроек плеера.

Настройки микшера доступны как при прослушивании записанной многоканальной фонограммы, так и в режиме сквозного прослушивания.

Журнал аудита

В журнале аудита ведется запись всех действий пользователя. Доступ к журналу имеет только "Администратор" системы. Чтобы открыть журнал аудита необходимо воспользоваться командой меню Система разграничения прав/Журнал аудита:



Журнал аудита представлен в виде списка событий и содержит следующую информацию:

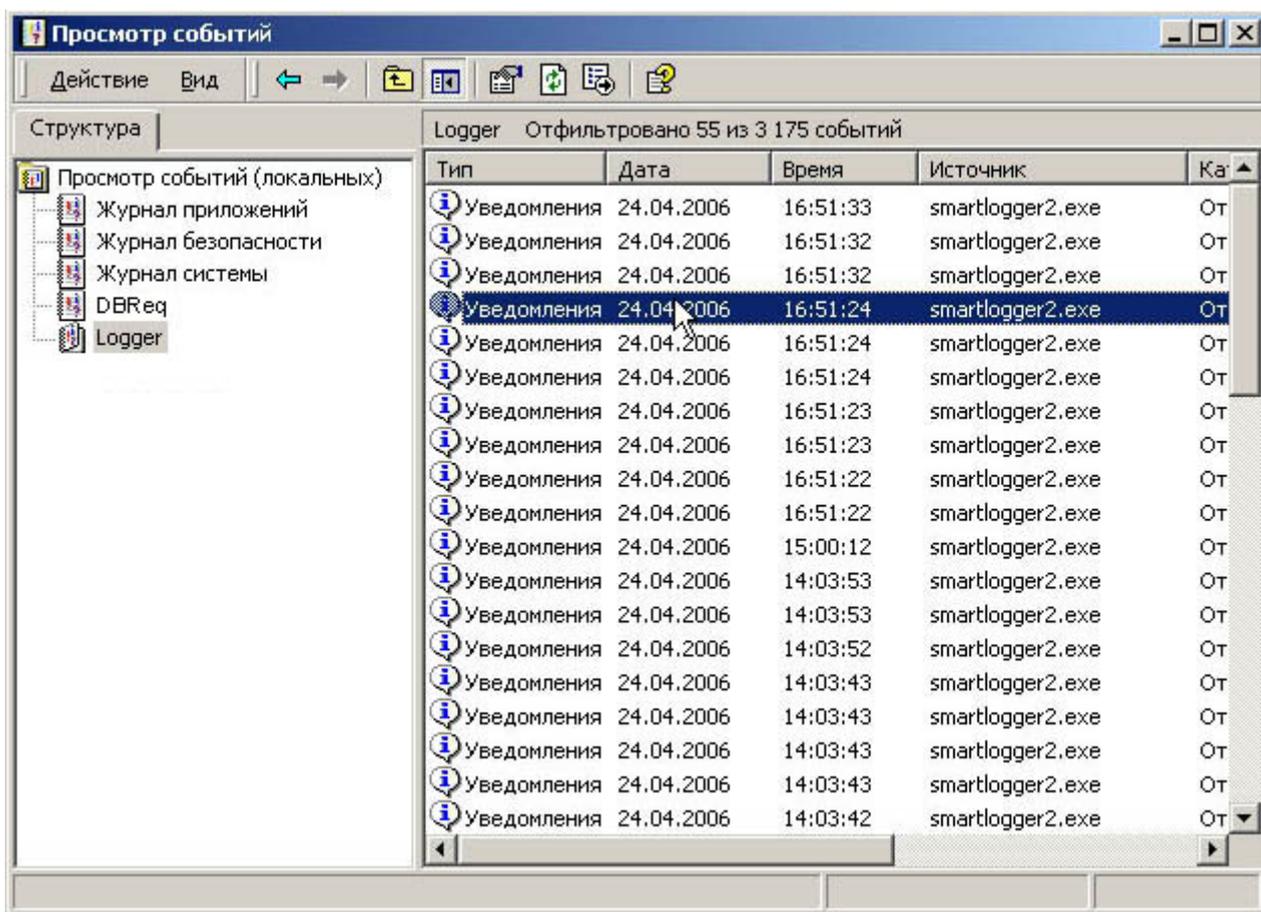
- **Время события.** Дата и время события (действия) в формате дд.мм.гггг чч:мм.
- **Сообщение.** Текстовое описание события (действия).
- **Пользователь.** Имя пользователя, от имени которого было выполнено действие. Заполняется, только если включена система разграничения прав. Если система разграничения прав выключена, то ячейка остается пустой.

Время события	Сообщение	Пользователь
15.03.2007 16:32	Открыта форма настройки канала. ID канала(ов): 10.	Administrator
15.03.2007 16:32	Запись отключена. ID канала= 10.	Administrator
15.03.2007 16:32	Сквозное прослушивание отключено. ID канала= 10.	Administrator
15.03.2007 16:32	Сквозное прослушивание включено. ID канала= 10.	Administrator
15.03.2007 16:32	Открыта форма настройки канала. ID канала(ов): 10.	Administrator
14.03.2007 11:14	Запись включена. ID канала= 11.	
14.03.2007 11:14	Запись включена. ID канала= 12.	
14.03.2007 11:14	Запись включена. ID канала= 9.	
14.03.2007 11:14	Запись включена. ID канала= 10.	
14.03.2007 11:13	Открыта форма настройки канала. ID канала(ов): 9 10 11 12.	
14.03.2007 11:12	Открыта форма настройки канала. ID канала(ов): 9 10 11 12.	
13.03.2007 10:10	Открыта форма настройки канала. ID канала(ов): 9 10 11 12.	
13.03.2007 10:10	Запись отключена. ID канала= 9.	
13.03.2007 10:10	Запись отключена. ID канала= 10.	
13.03.2007 10:10	Запись отключена. ID канала= 11.	
13.03.2007 10:10	Запись отключена. ID канала= 12.	
13.03.2007 10:10	Запись включена. ID канала= 10.	
13.03.2007 10:10	Запись включена. ID канала= 11.	
13.03.2007 10:10	Запись включена. ID канала= 12.	
13.03.2007 10:10	Запись включена. ID канала= 9.	
13.03.2007 09:56	Запись включена. ID канала= 9.	
13.03.2007 09:56	Запись включена. ID канала= 10.	
13.03.2007 09:56	Открыта форма настройки канала. ID канала(ов): 9 10.	
13.03.2007 09:56	Запись отключена. ID канала= 10.	
13.03.2007 09:56	Запись отключена. ID канала= 9.	
06.03.2007 11:22	Запись удалена. Дата вызова: 21.02.2007 14:55:07, Длительность	
06.03.2007 11:22	Запись помечена как удаленная. Дата вызова: 21.02.2007 14:55:	
06.03.2007 11:21	Запись удалена. Дата вызова: 21.02.2007 13:17:43, Длительность	

Журнал аудита

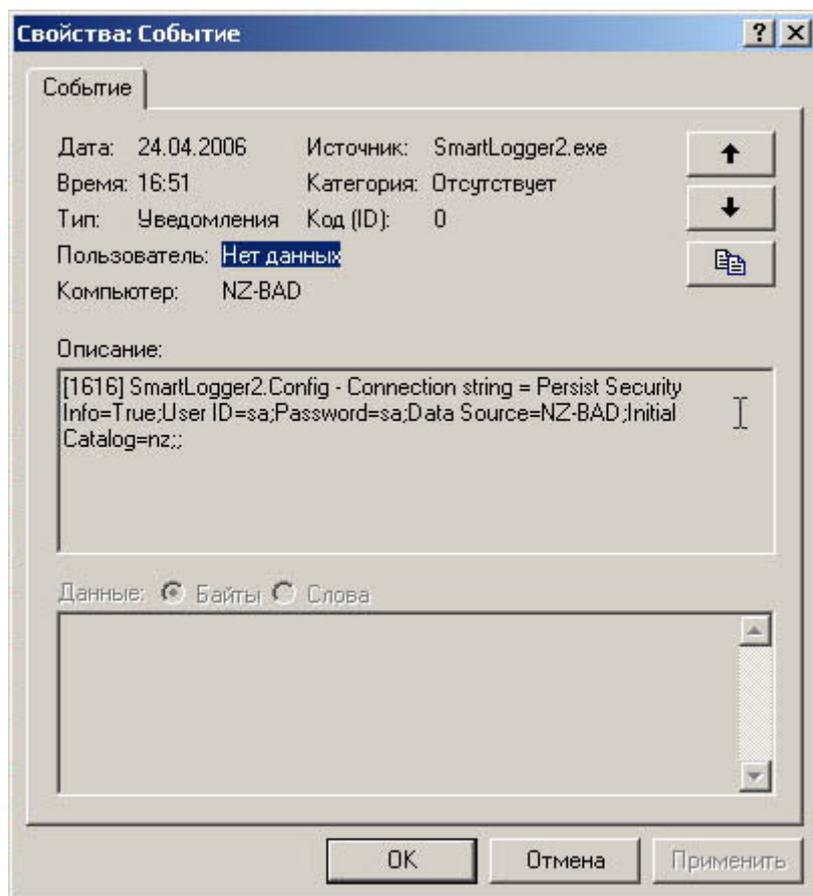
Журнал работы

В процессе работы системы все события записываются в системные журналы Windows и «Незабудки II». Все события системы «Незабудка II» сохраняются в системном журнале в разделе "Logger":

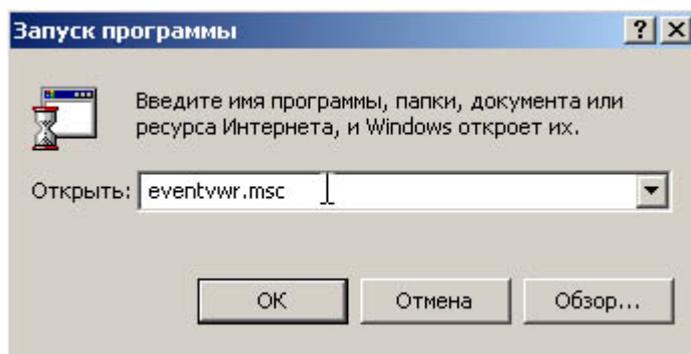


Просмотр событий (Event Viewer)

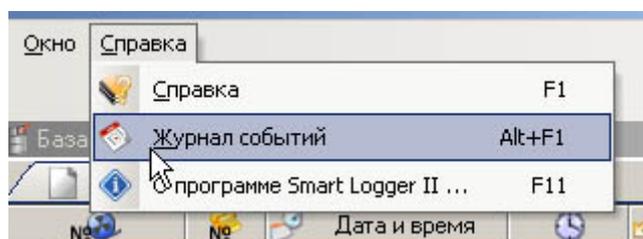
Для более подробного просмотра информации по конкретному событию необходимо выбрать интересующее событие и дважды кликнуть по нему левой кнопкой мыши.



Вывести журнал работы можно либо средствами Windows, либо из самого графического интерфейса программы. Для того, чтобы вывести журнал средствами Windows, необходимо выбрать "Пуск", далее пункт "Выполнить", и появившемся окошке набрать "eventvwr.msc" и нажать кнопку "Ok":



Для вывода журнала из программы нужно выбрать в меню пункт "Справка" и запустить пункт "Журнал событий":



Журнал запросов пользователей к Базе данных

Для сохранения действий пользователей с Базой данных (списком фонограмм) все обращения пользователей к Базе данных сохраняются в "Журнале запросов пользователей к Базе данных". Это означает, что все операции выборки фонограмм, фильтрации и сортировки сохраняются в журнале "DBReq" в системном журнале Windows.

Записи в журнале содержат информацию об обращениях к Базе данных в виде стандартных SQL-запросов. Информацию о том, какой пользователь выполнил запрос, можно получить из журнала событий "Logger", если Система разграничения прав включена. Для этого необходимо определить по журналу, какой пользователь работал в данное время.

В случае возникновения каких-либо неполадок, при обращении в службу технической поддержки, для выявления возможных источников ошибок в работе системы «Незабудка II» необходимо собрать системные журналы «Незабудки II» и Windows. Если «Незабудка II» установлена в варианте распределенного сетевого комплекса, то журналы необходимо собрать со всех компьютеров, на которых установлены компоненты комплекса.

Сборка системных журналов

Для сборки журналов создайте временный каталог для хранения файлов журналов. Затем запустите программу Event Viewer.

В Event Viewer'e необходимо сохранить журналы Logger и журнал Системы (System). Для этого нужно выбрать соответствующий журнал и нажать на него правой кнопкой мыши. В появившемся контекстном меню необходимо выбрать пункт "Сохранить файл журнала как ..." ("Save Log File As..."), указать путь к созданному временному каталогу, и сохранить файл журнала под каким-либо именем.

Сборка рабочих журналов Незабудки

Необходимо скопировать все файлы, имеющие расширение .log из рабочего каталога системы (по умолчанию каталог \\Program Files\Speech Technology Center\Smart Logger II\log\) в ранее созданный временный каталог. Также необходимо скопировать во временный каталог файл arciver.log из каталога \\Program Files\Speech Technology Center\Smart Logger II\bin\, если он там есть, и все файлы из каталога \\Program Files\Speech Technology Center\Smart Logger II\bin\gsm_siemens_log\.

Упаковка и отправка журналов

Необходимо упаковать все собранные файлы каким-либо архиватором. При сборке журналов с нескольких станции необходимо упаковать файлы собранные с одной станции в один архив и назвать его в соответствии с функцией станции, например "Станция записи-1", "Станция прослушивания-5", "Сетевой архиватор" и т.д. После чего отправьте архивы электронной почтой в службу технической поддержки ООО «ЦРТ».

Оповещение пользователя

В состав системы опционально может включаться EventLog Monitor – программный модуль оповещения пользователя о состоянии системы по электронной почте (e-mail), выполняющий функции слежения за журналом работы системы.

Event Log Monitor - это служба, которая позволяет выполнять заданные действия при появлении события в системном журнале (Event Log).

Действия включают в себя:

1. Отправку сообщения по электронной почте (e-mail).
2. Запуск определенного исполняемого файла с передачей параметров через командную строку.

Принцип работы

Event Log Monitor представляет собой системную службу, что позволяет ему начинать работу непосредственно после загрузки системы, даже без входа пользователя в систему (logon). При запуске служба ищет конфигурационный файл config.xml в каталоге, где находится ее исполняемый файл EventLogMonitor.exe, читает настройки из этого файла и начинает работать.

Конфигурационный файл можно редактировать, не останавливая службу. При любом изменении файла служба автоматически перечитает его и применит новые настройки. Соответственно, не следует сохранять конфигурационный файл в нерабочем состоянии, т.к. в этом случае служба не сможет применить настройки и будет бездействовать до тех пор, пока не появится корректная версия файла.

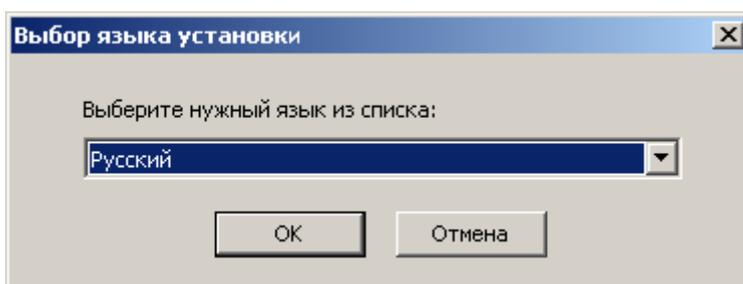
В конфигурационном файле указаны следующие параметры:

1. Имя отслеживаемого журнала (или журналов)
2. Список действий, выполняемых при появлении нового события в журнале

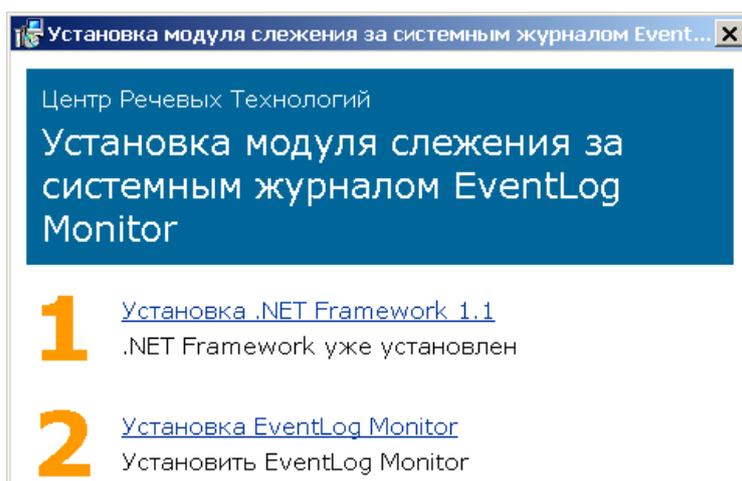
При появлении события в отслеживаемом системном журнале выполняются предписанные действия.

Установка модуля

Для установки модуля EventLog Monitor необходимо вставить установочный компакт-диск в CDROM-привод компьютера. Автоматически запустится приложение "Autorun" (данное приложение можно запустить вручную, выполнив файл autorun.exe). Появится меню выбора языка:



Здесь необходимо выбрать язык установки и затем нажать на кнопку ОК. После этого появится окно программы установки службы EventLog Monitor.



Для своей работы службе EventLog Monitor необходим Microsoft .NET Framework 1.1. Поэтому, если он не установлен в системе, пользователю необходимо его установить, выбрав первый пункт "Установка .NET Framework 1.1". После установки Microsoft .NET Framework 1.1. следует выбрать второй пункт "Установка службы EventLog Monitor". Процесс инсталляции службы EventLog Monitor происходит автоматически, без вмешательства пользователя.

Формат конфигурационного файла

Конфигурационный файл config.xml представляет собой XML-файл примерно такого содержания:

```
<EventLogMonitor>
  <EventLog Name="MyLog">
    <SmtpNotifier
      Server="mail"
      From="sender@company.com"
      Subject="Event Log Monitor - $(EntryType) "
      Message="$(TimeGenerated), $(MachineName) - $(EntryType)\n$(Message) ">
      <Recipient To="recipient@company.com" Info="1" Warning="1" Error="1" />
    </SmtpNotifier>
    <ExternalNotifier FileName="cmd.exe" Arguments="/c echo $(TimeWritten):
[$(EntryType)] $(Message) &gt;&gt; log.txt" >
      <FilterRef Id="Filter1" />
    </ExternalNotifier>
  </EventLog>
  <RegexFilter Id="Filter1" CheckedString="$(EntryType):$(Source) "
Pattern="(Warning)|(Error):myapp.exe" />
</EventLogMonitor>
```

Корневой элемент - это всегда элемент EventLogMonitor. В нем могут содержаться один или несколько элементов EventLog и описания фильтров (RegexFilter). Каждый элемент EventLog представляет собой один отслеживаемый журнал. Внутри элемента EventLog содержится список обработчиков событий в этом журнале, т.е. элементов SmtpNotifier или ExternalNotifier.

Элемент EventLog

Элемент EventLog представляет собой системный журнал, за которым следует наблюдать.

Атрибуты:

Атрибут	Описание	Обязательный
Name	Имя системного журнала (например, System или Application)	да

Содержится в: EventLogMonitor

Может содержать элементы:

- SntpNotifier
- ExternalNotifier

Пример:

```
<EventLog Name="MyLog">
  ...
</EventLog>
```

Элемент SntpNotifier

Элемент SntpNotifier содержит настройки рассылки оповещения по e-mail.

Атрибуты:

Атрибут	Описание	Обязательный
Server	адрес SMTP-сервера	да
From	адрес, с которого будут рассылаться оповещения	да
Subject	строка, содержащая шаблон темы письма с оповещением	нет
Message	строка, содержащая шаблон текста письма с оповещением	нет

Шаблон темы письма и шаблон текста письма представляют собой строки, в которых можно предусмотреть места, в которые следует вписать информацию о событии. Для вставки того или иного параметра события в этой строке следует вставить поле вида \$(ParameterName).

Содержится в: EventLog

Может содержать элементы:

- Recipient - адрес, на который следует отправлять оповещения (0 или более)

Пример:

```
<SntpNotifier
  Server="mail"
  From="sender@company.com"
  Subject="Event Log Monitor - $(EntryType)"
  Message="$(TimeGenerated), $(MachineName) - $(EntryType)\n$(Message)">
</SntpNotifier>
```

Элемент ExternalNotifier

Элемент ExternalNotifier позволяет настроить запуск исполняемого файла с передачей ему параметров через командную строку.

Атрибуты:

Атрибут	Описание	Обязательный
FileName	имя исполняемого файла с путем или без него	да
Arguments	форматированная строка с аргументами, передаваемыми исполняемому файлу через параметры командной строки	нет

Содержится в: EventLog

Пример:

```
<ExternalNotifier FileName="cmd.exe" Arguments="/c echo $(TimeWritten): [$(EntryType)]
$(Message) &gt;&gt; log.txt" />
```

Элемент Recipient

Элемент Recipient содержит параметры одного адресата рассылки оповещения по e-mail.

Атрибуты:

Атрибут	Описание	Обязательный
To	адрес получателя	да
Info	1, если обрабатывать события типа Information. По умолчанию 0.	нет
Warning	1, если нужно обрабатывать события типа Warning. По умолчанию 0.	нет
Error	1, если нужно обрабатывать события типа Error. По умолчанию 0.	нет

Содержится в: SntpNotifier

Пример:

```
<Recipient To="recipient@company.com" Info="1" Warning="1" Error="1" />
```

Элемент RegexFilter

Элемент RegexFilter содержит параметры фильтра событий. Фильтры событий используются для отбора событий, о которых нужно оповещать. Принцип работы RegexFilter следующий: По шаблону, указанному в параметре CheckedString строится строка с информацией из обрабатываемого события. Затем эта строка проверяется на соответствие регулярному выражению, указанному в параметре Pattern. Если строка соответствует заданному выражению, то событие проходит через фильтр, иначе - отбрасывается.

Атрибуты:

Атрибут	Описание	Обязательный
Id	Идентификатор фильтра. Служит для того, чтобы можно было в одном месте описать фильтр и задать ему идентификатор, а затем использовать этот фильтр в нескольких местах, ссылаясь на него через элемент FilterRef	нет
CheckedString	Шаблон строки с информацией о событии.	да
Pattern	Регулярное выражение, которому должна удовлетворять сформированная строка с информацией о событии, чтобы событие прошло через фильтр.	да

Содержится в:

- SntpNotifier
- ExternalNotifier
- EventLogMonitor

Пример:

```
<RegexFilter Id="Filter1" CheckedString="$(EntryType):$(Source)"  
Pattern="(Warning)|(Error):sb.exe" />
```

Форматированные строки

Некоторые строковые параметры, такие как шаблон темы письма, шаблон текста письма элемента SntpNotifier или аргументы командной строки элемента ExternalNotifier представляют собой форматированные строки. Форматированные строки - это строки, в которых можно предусмотреть места, в которые следует вписать информацию о событии. Для вставки того или иного параметра события в этой строке следует вставить поле вида \$(ParameterName).

Список возможных подстановок:

- \$(Category)
- \$(CategoryNumber)
- \$(Data)
- \$(EntryType)
- \$(EventID)
- \$(Index)
- \$(MachineName)
- \$(Message)
- \$(Source)
- \$(TimeGenerated)
- \$(TimeWritten)
- \$(UserName)

Для вставки некоторых специальных символов нужно воспользоваться следующими подстановками:

Подстановка	Символ
\n	перевод строки
\t	табуляция
\\	\
"	"
&	&
<	<
>	>

Пример:

```
Arguments="/c echo $(TimeWritten)
\\\$ (ComputerName) : \n[$ (EntryType) ] \t&quot;$(Message) &quot; &gt;&gt; log.txt"
```

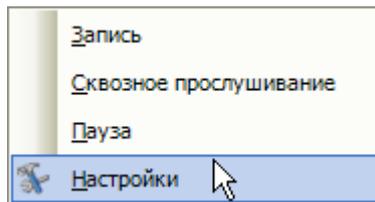
ГЛАВА 8. НАСТРОЙКИ СИСТЕМЫ

Данная глава предназначена для Администратора системы и содержит описание настроек системы, прав доступа и управления пользователями.

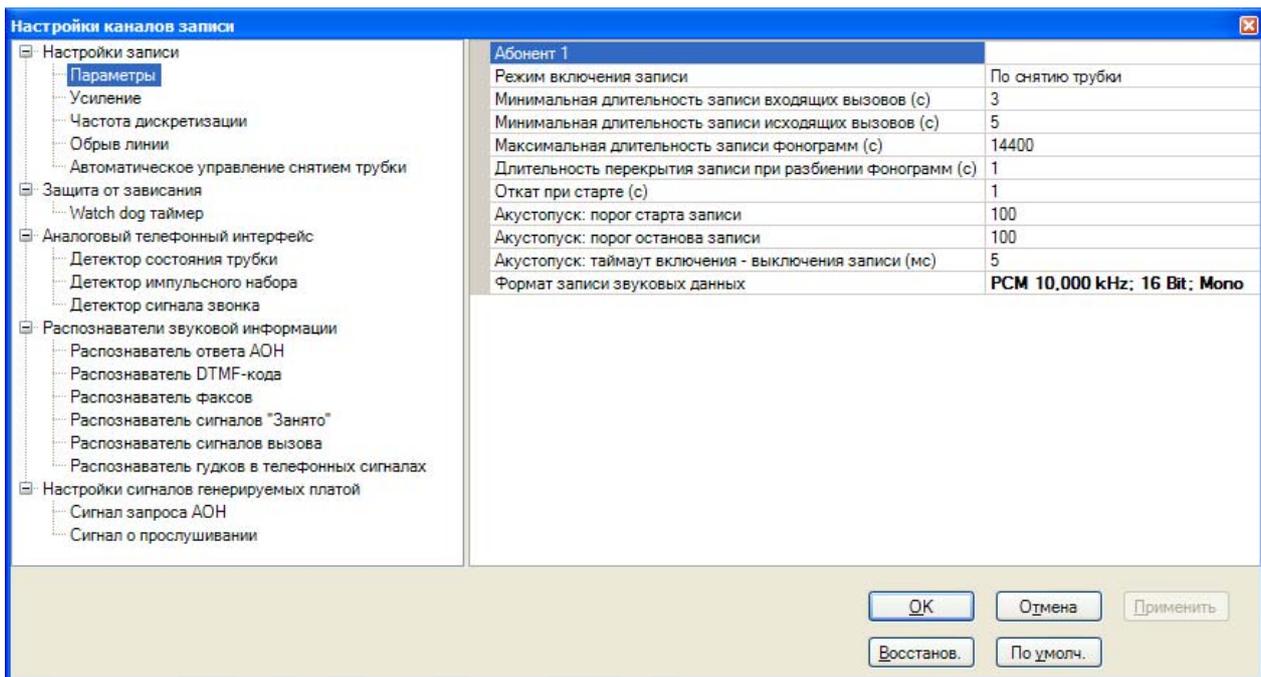
Настройка каналов записи

В момент своего запуска Служба записи автоматически определяет тип физического интерфейса плат ввода/вывода, количество каналов записи и восстанавливает их конфигурацию.

Доступ к параметрам настройки осуществляется через контекстное меню Списка каналов:



При обращении к пункту меню **Настройки** пользователю будет доступно диалоговое окно **Настройки каналов записи** (см. рисунок ниже).



Окно настроек каналов записи

Диалоговое окно состоит из двух полей. В левом поле находится дерево настроек, в правом – параметры настроек с регуляторами их значений. Установка необходимых значений производится выбором из выпадающих списков или с помощью слайдеров, диапазон перемещения которых ограничен пороговыми значениями регулируемого параметра.

Конфигурирование каналов записи осуществляется пользователем в интерактивном режиме, параметры конфигурации применяются по выходу из диалога настроек. Допустимые параметры настроек будет определяться возможным типом источников сигнала для данного типа платы.

Доступно одновременное задание настроек для группы выделенных каналов. Для этого выделите необходимые каналы в списке и используйте доступ к настройкам через контекстное меню Списка

каналов. Если производится настройка для группы каналов с разным типом физического интерфейса, то при одновременной настройке будут доступны только их общие параметры.

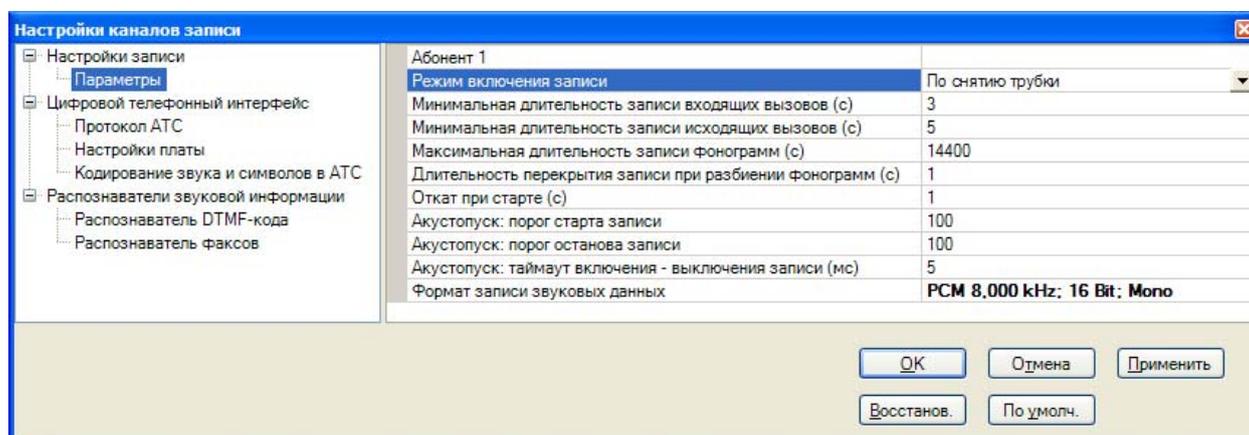
С помощью кнопки **Восстанов.** **Восстановить предыдущее значение** возможно вернуться ко всем предыдущим настройкам канала записи.

С помощью кнопки **По умолч.** **Вернуться к значению по умолчанию** произойдет переход к значению выбранного в списке параметра, заданного в системе по умолчанию.

По выходе из программы все текущие настройки канала записи будут сохранены и применены по следующему запуску программы.

Настройка каналов записи при подключении к абонентским телефонным линиям

В штатном режиме работы при подключении к телефонным линиям необходимо в выпадающем списке **Режим включения записи** выбрать режим **По снятию трубки** (см. рисунок ниже).

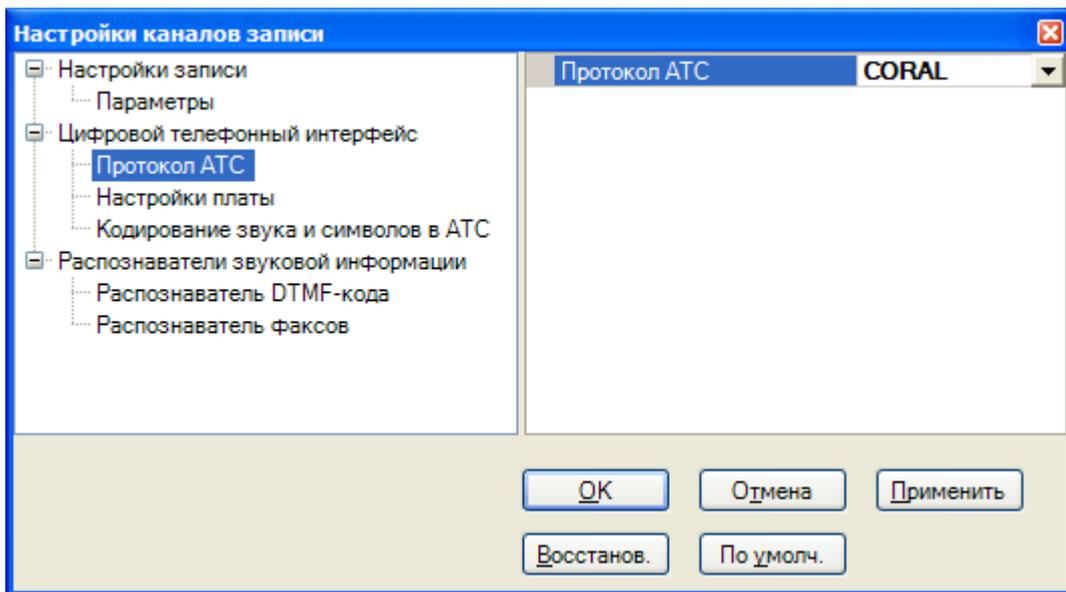


Выбор режима включения записи

При работе с аналоговым телефонным интерфейсом дополнительных настроек канала записи не потребуется. Все настройки детекторов и анализаторов телефонной сигнализации установлены в соответствии со спецификацией телефонной сигнализации для стандартных абонентских аналоговых телефонных линий.

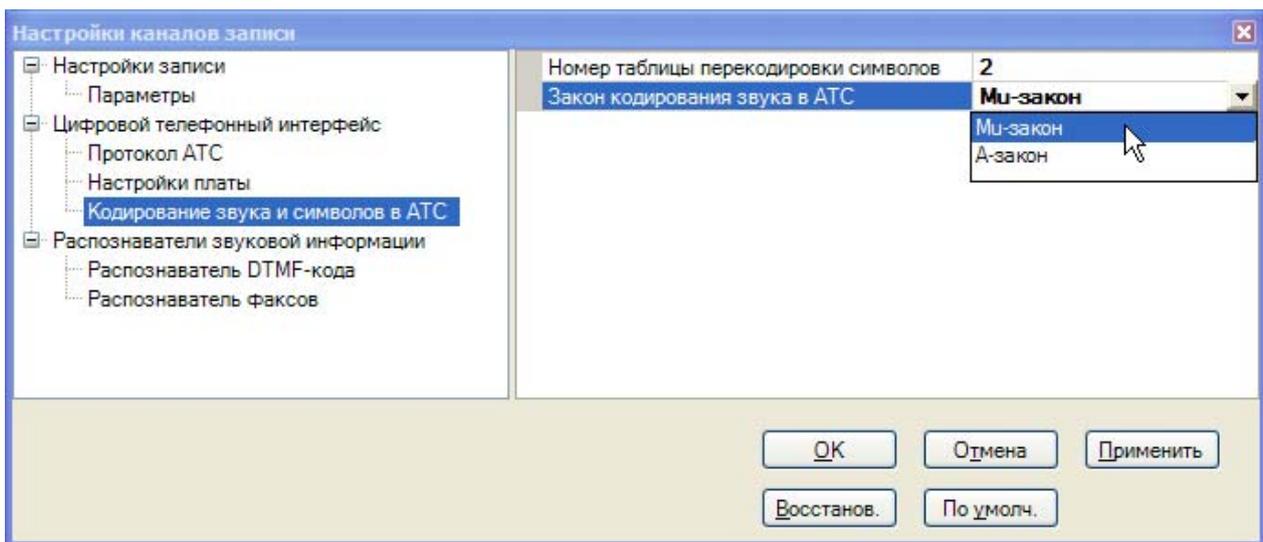
Основные параметры настройки каналов записи цифровых телефонных интерфейсов аналогичны параметрам аналоговых каналов.

При работе с цифровыми телефонными линиями необходимо указать протокол обмена данными АТС, технологически установленный для каждой платы (см. рисунок ниже).



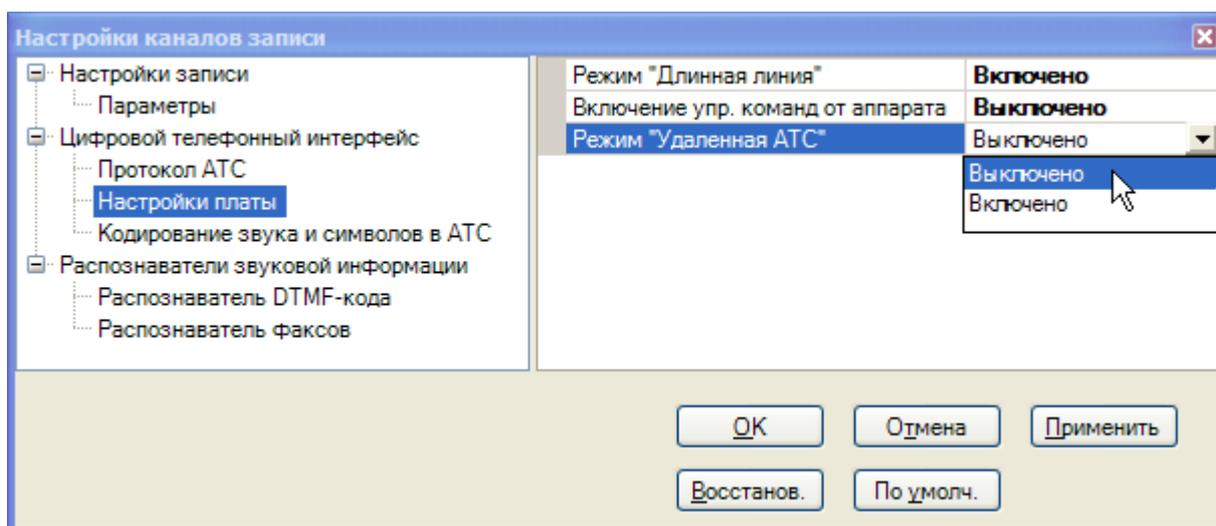
Выбор протокола обмена данными

Управляющая сигнализация и номера абонентов будут определяться системой на основе служебной информации, которой обмениваются цифровой абонентский аппарат и АТС. Пользователю доступны дополнительные параметры настройки, позволяющие установить необходимые значения кодировки звука и служебных символов, используемые в протоколе цифровых данных (см. рисунок ниже).



Выбор закона кодирования звука

В некоторых случаях могут быть полезны дополнительные настройки, обеспечивающие успешную работу системы при ее подключения на значительном удалении от АТС или при значительном удалении обслуживаемых АТС абонентов.



Дополнительные настройки

Режим "Удаленная АТС" - АТС удалена от точки подключения системы.

Режим "Длинная линия" - Абонент находится на значительном удалении от АТС.

Настройка каналов записи при подключении к микрофонам и другим источникам аналоговых сигналов

При подключении к микрофонам и другим источникам аналоговых сигналов необходимо в выпадающем списке **Режим включения записи** выбрать режим **Акустопуск**.

В этом режиме включение/выключение записи фонограммы будет производиться по уровню входного сигнала. Запись включается при превышении сигналом заданного порогового уровня и прекращается, если уровень входного сигнала в течение некоторого времени не превысил заданный минимальный уровень.

Задание пороговых уровней начала и окончания записи, а также значение таймаута, по истечении которого запись выключается, доступны через настройки канала:

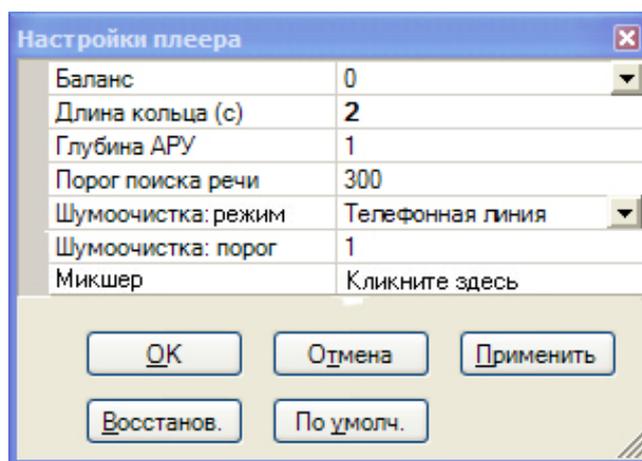
Абонент 1	
Режим включения записи	Акустопуск
Минимальная длительность записи входящих вызовов (с)	3
Минимальная длительность записи исходящих вызовов (с)	5
Максимальная длительность записи фонограмм (с)	14400
Длительность перекрытия записи при разбиении фонограмм (с)	1
Откат при старте (с)	1
Акустопуск: порог старта записи	100
Акустопуск: порог останова записи	100
Акустопуск: таймаут включения - выключения записи (мс)	5
Формат записи звуковых данных	PCM 8,000 kHz; 16 Bit; Mono

Настройка канала воспроизведения

Настройка канала воспроизведения осуществляются пользователем в интерактивном режиме и применяются по выходе из диалога настроек.

Доступ к настройкам канала воспроизведения осуществляется через панель Плеера по кнопке **Настройки плеера**.

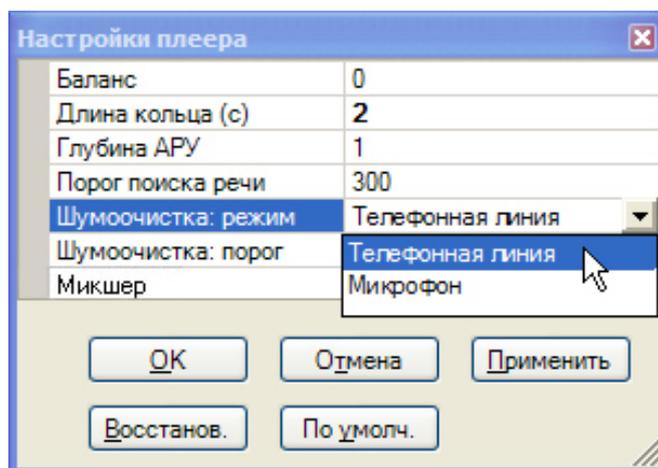




Окно настроек плеера

Установка необходимых значений параметров производится с помощью слайдеров, диапазон перемещения которых ограничен пороговыми значениями регулируемого параметра.

Возможен выбор алгоритма шумоочистки в зависимости от типа источника сигнала в канале записи (см. рисунок ниже).



Выбор алгоритма шумоочистки

С помощью кнопки **Восстанов.** **Восстановить предыдущее значение** можно вернуться ко всем предыдущим настройкам канала воспроизведения.

С помощью кнопки **По умолч.** **Вернуться к значению по умолчанию** происходит переход к значению выбранного в списке параметра, заданного в системе по умолчанию.

Для управления воспроизведением многоканальных фонограмм добавлен микшер. Подробно настройки микшера описаны в Главе 7 **Работа системы**.

По выходе из программы текущая конфигурация канала воспроизведения будет сохранена и применена при следующем запуске программы.

Система разграничения прав доступа

Общие сведения

Система разграничения прав предназначена для введения ограничений на действия пользователей в приложении, а также для предотвращения использования программы пользователями, не имеющими на это прав.

Права подразделяются по объектам применения на:

- права на фонограммы
- права на действия с каналами записи.

Права на фонограммы регламентируют доступ к записанным фонограммам, например, разрешают или запрещают удаление, прослушивание и т.п.

Права на каналы регламентируют доступ к настройкам каналов, например, разрешают или запрещают изменение режимов работы канала.

По принципам использования права делятся на:

- оперативные
- архивные.

Оперативные права являются основным механизмом разграничения прав. Архивные права служат для задания прав "задним числом", когда необходимо изменить права на уже существующие фонограммы, и нет способа сделать это с помощью оперативных прав.

Оперативные права задаются в виде расписания, и применяются от текущей даты на 1 год вперед. Например, можно разрешить настройку канала пользователю по будним дням, с 9:00 до 18:00.

Архивные права задаются в виде произвольного интервала дат, в пределах которых действуют данные права. При этом весь временной интервал лежит в прошедшем времени, невозможно задать архивные права на настоящее или будущее время. Например, пользователю можно задать права на прослушивание фонограмм за весь прошлый год.

Архивные права существуют только для фонограмм, не существуют для прав на действия с каналами записи.

Пользователи

Каждый пользователь представлен в системе учетной записью, которая представляет собой имя и пароль пользователя. Установление личности пользователя - аутентификация, производится средствами комплекса "Незабудка II". Права на каналы могут быть установлены для любой учетной записи пользователя. Пользователи могут быть назначены "Администратором" системы.

Примечание. Нет никакого соответствия между учетными данными пользователей Windows и пользователей "Незабудки II", поэтому система единообразно работает как в архитектуре сети с доменом Windows, так и без домена.

Шаблоны

Для облегчения задания прав пользователям существуют шаблоны оперативных прав. Они позволяют быстро назначать predetermined права пользователям.

Права

Права пользователя предназначаются для ограничения действий с каналами и фонограммами.

Примечание. Система разграничения прав может быть как включена, так и выключена. Если система выключена (по умолчанию она выключена), никаких ограничений на работу нет.

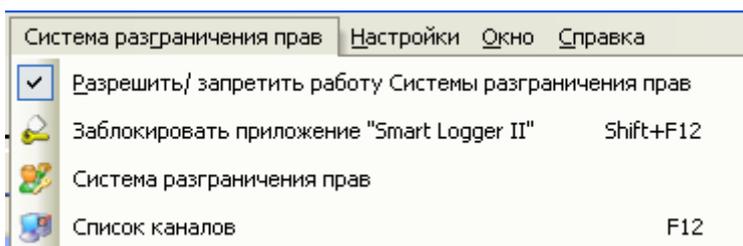
Включение и выключение системы разграничения прав

Внимание! Система включается или выключается сразу на всех компьютерах сетевого комплекса.

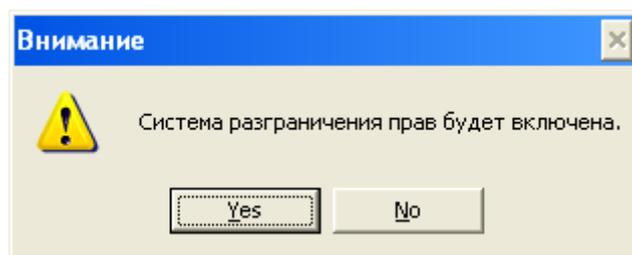
Включение системы разграничения прав

Примечание. Система разграничения прав по умолчанию выключена. Если Вы планируете использовать систему разграничения прав, рекомендуется включить ее сразу после установки системы «Незабудка II».

Для включения системы необходимо выбрать в меню пункт "Система разграничения прав - Разрешить/запретить работу Системы разграничения прав".

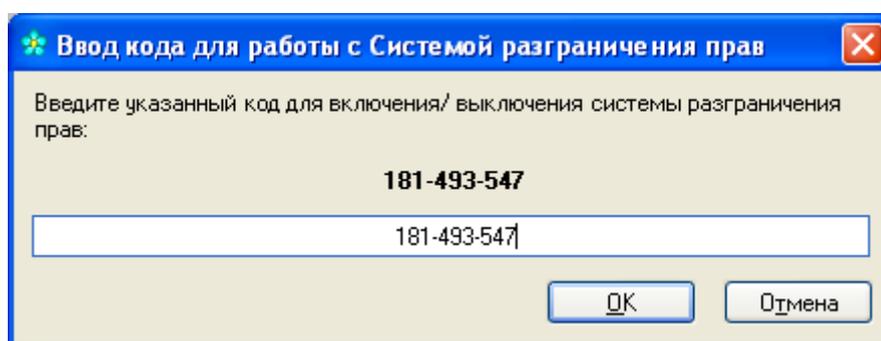


Появится предупреждение о включении системы.

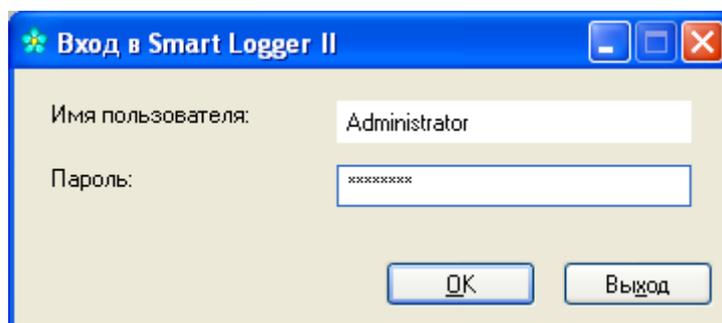


Примечание. Убедитесь, что Вам действительно нужно включить данную систему. После ввода кода произойдет ее активация, и работа без знания имени пользователя и пароля будет невозможна.

В случае согласия будет предложено ввести код для активации системы. Данный код не является секретным, а служит для усложнения включения/выключения системы, чтобы избежать случайного включения системы.



В случае правильного ввода кода система активирована. Для продолжения работы необходимо ввести имя пользователя и пароль.

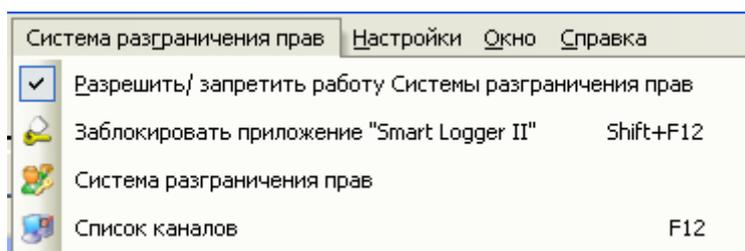


Примечание. По умолчанию система разграничения прав доступа имеет встроенную учетную запись Администратора, с именем пользователя Administrator и паролем 12345678. Незамедлительно смените пароль данной записи после активации системы, поскольку он не является секретным.

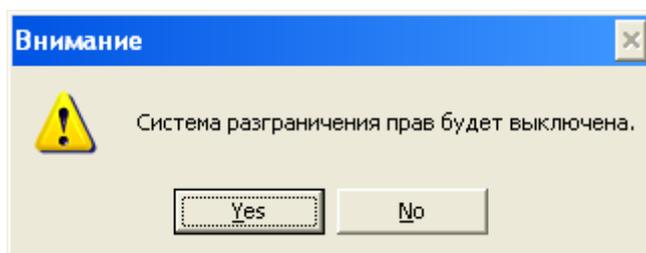
Теперь система разграничения прав включена. Выключить ее вновь имеет право только Администратор системы.

Выключение системы разграничения прав

Для выключения системы необходимо выбрать в меню пункт "Система разграничения прав - Разрешить/ запретить работу Системы разграничения прав".

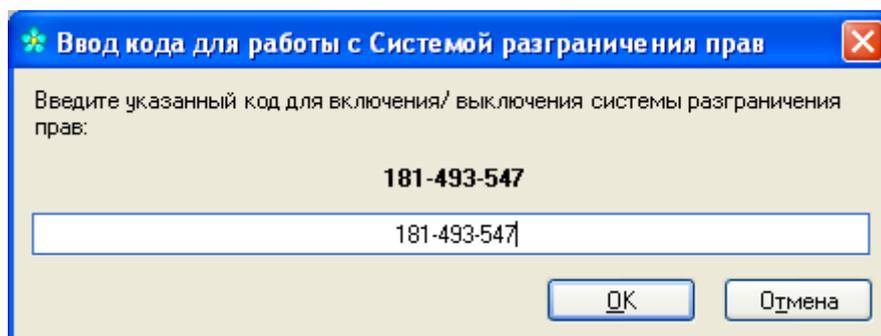


Появится предупреждение о выключении системы.



Примечание. Убедитесь, что Вам действительно нужно выключить систему разграничения прав.

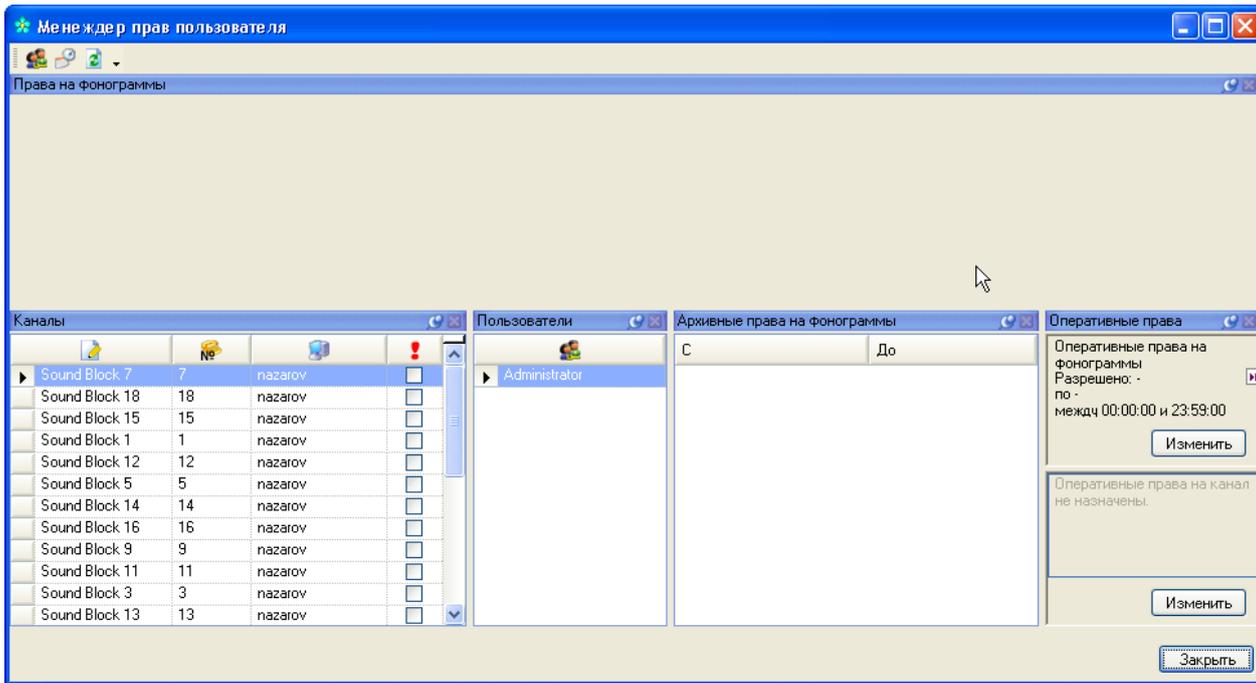
В случае согласия будет предложено ввести код для активации системы. Данный код не является секретным, а служит для усложнения включения/выключения системы, чтобы избежать случайного выключения системы.



В случае правильного ввода кода система выключается.

Управление системой разграничения прав

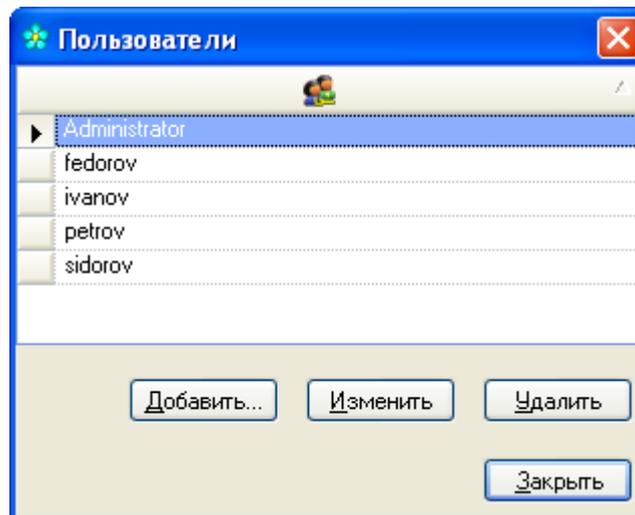
Управление системой осуществляется с помощью Менеджера прав пользователя. Для вызова Менеджера выберите пункт меню Система разграничения прав/Система разграничения прав.



Окно Менеджера прав пользователя

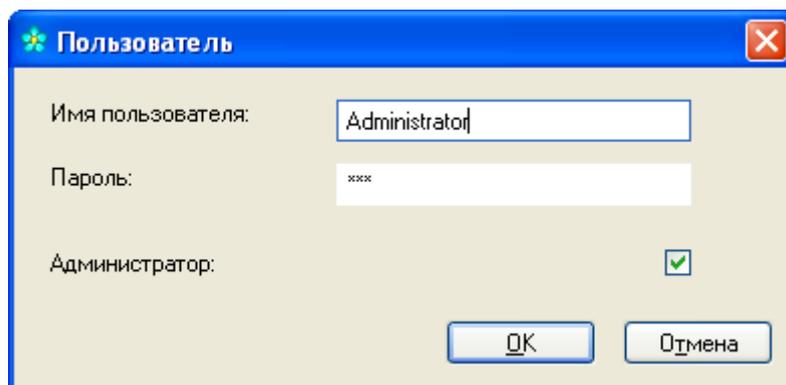
Работа с пользователями

Для добавления, редактирования и удаления учетных записей пользователей необходимо открыть окно "Пользователи", нажав кнопку  в панели инструментов окна Менеджера.



Список пользователей

Для редактирования учетной записи следует выбрать пользователя из списка и нажать кнопку *Изменить*.



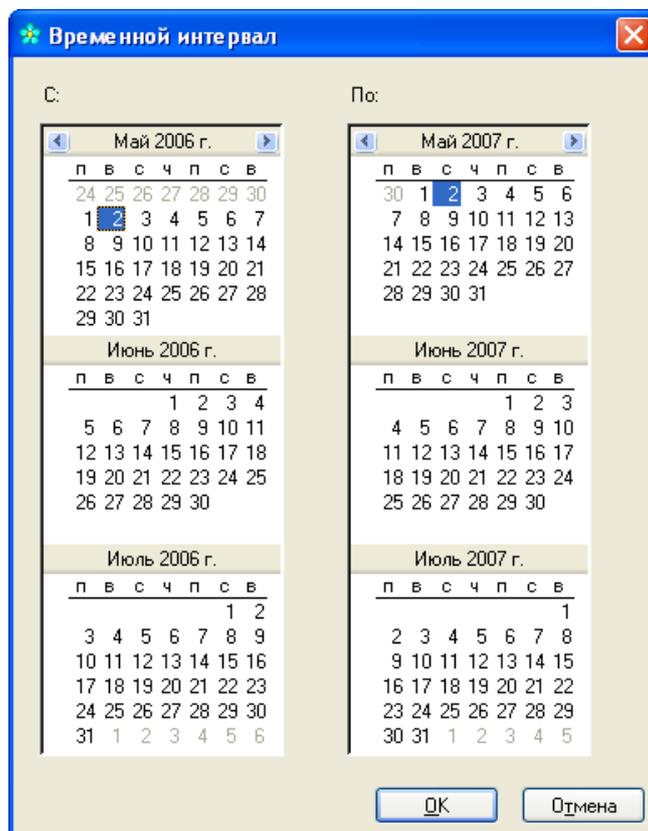
Редактирование учетной записи пользователя

Флажок "Администратор" означает, что пользователь будет иметь право работать с системой разграничения прав, управлять учетными записями пользователей, назначать права.

Внимание! Имена пользователей и пароли чувствительны к регистру символов. То есть пользователи "Administrator" и "administrator" - это совершенно разные пользователи для системы разграничения прав.

Выбор временного диапазона просмотра прав

Все права в окне отображаются в пределах заданного временного диапазона. По умолчанию задается диапазон от дня, который был месяц назад, до дня, который будет через год от текущей даты. Чтобы его изменить, необходимо открыть окно "Временной интервал", нажав кнопку  "Изменить временной интервал..." в панели инструментов окна Менеджера.

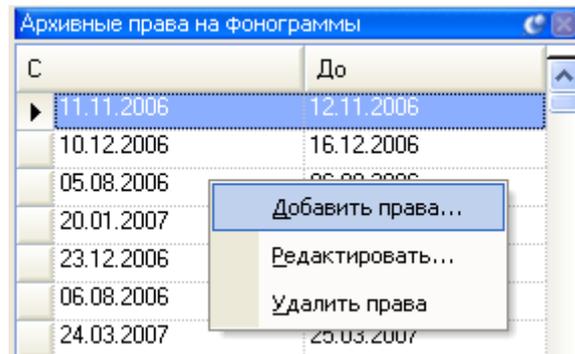


Выбор временного диапазона просмотра прав

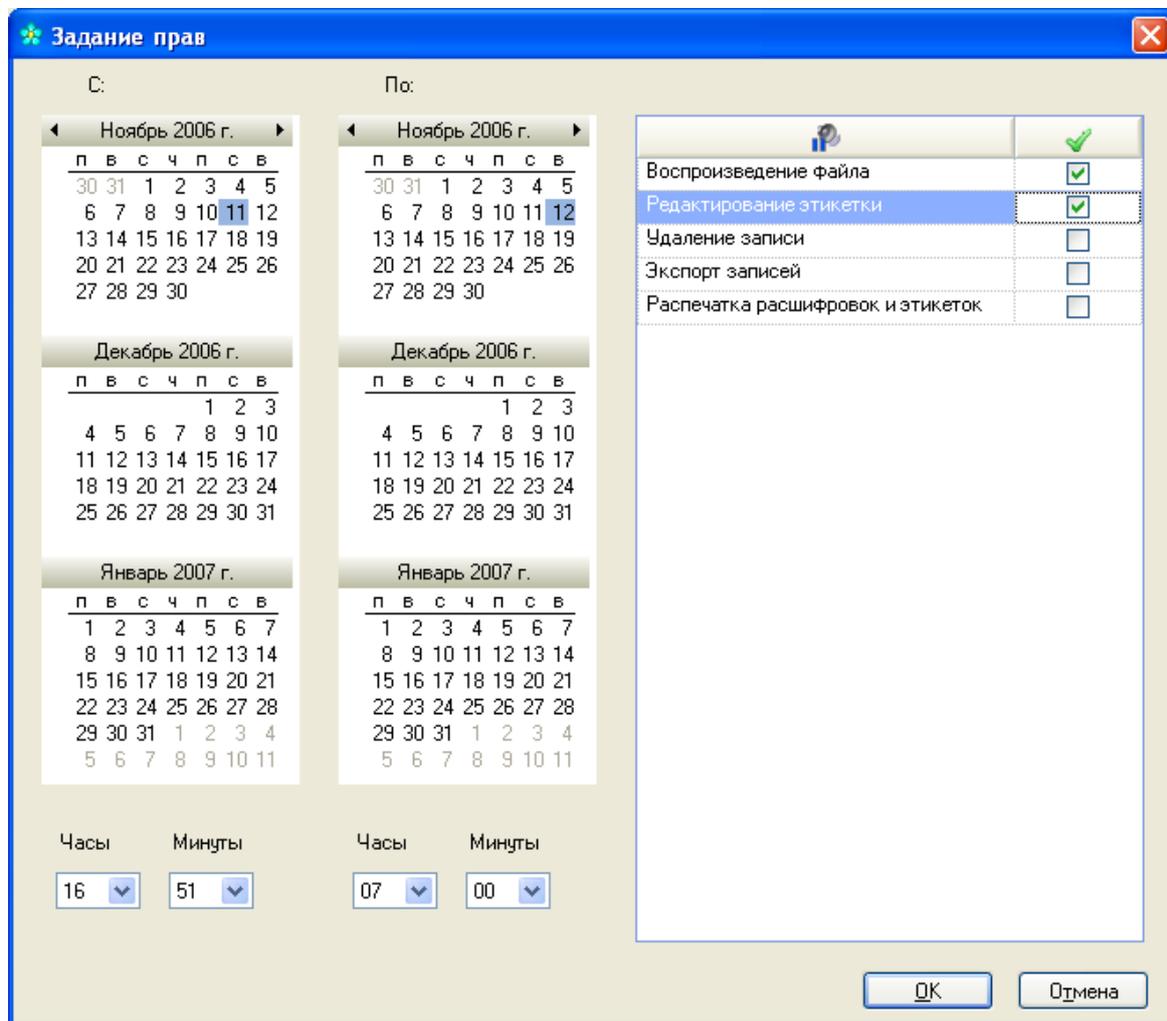
Задание архивных прав на фонограммы

Чтобы задать архивные права на фонограммы, записанные по каналам ввода звука, необходимо:

1. В окне "Каналы" выделить нужные каналы
2. В окне "Пользователи" выделить тех пользователей, права которых будут модифицироваться
3. В окне "Архивные права на фонограммы" выбрать необходимый пункт контекстного меню.



В случае добавления или редактирования прав появится следующее окно, позволяющее изменить архивные права на фонограммы.

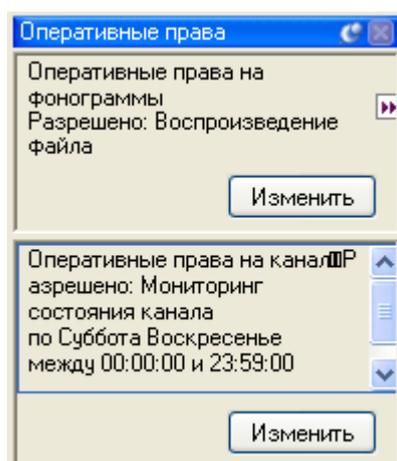


Задание архивных прав на фонограммы

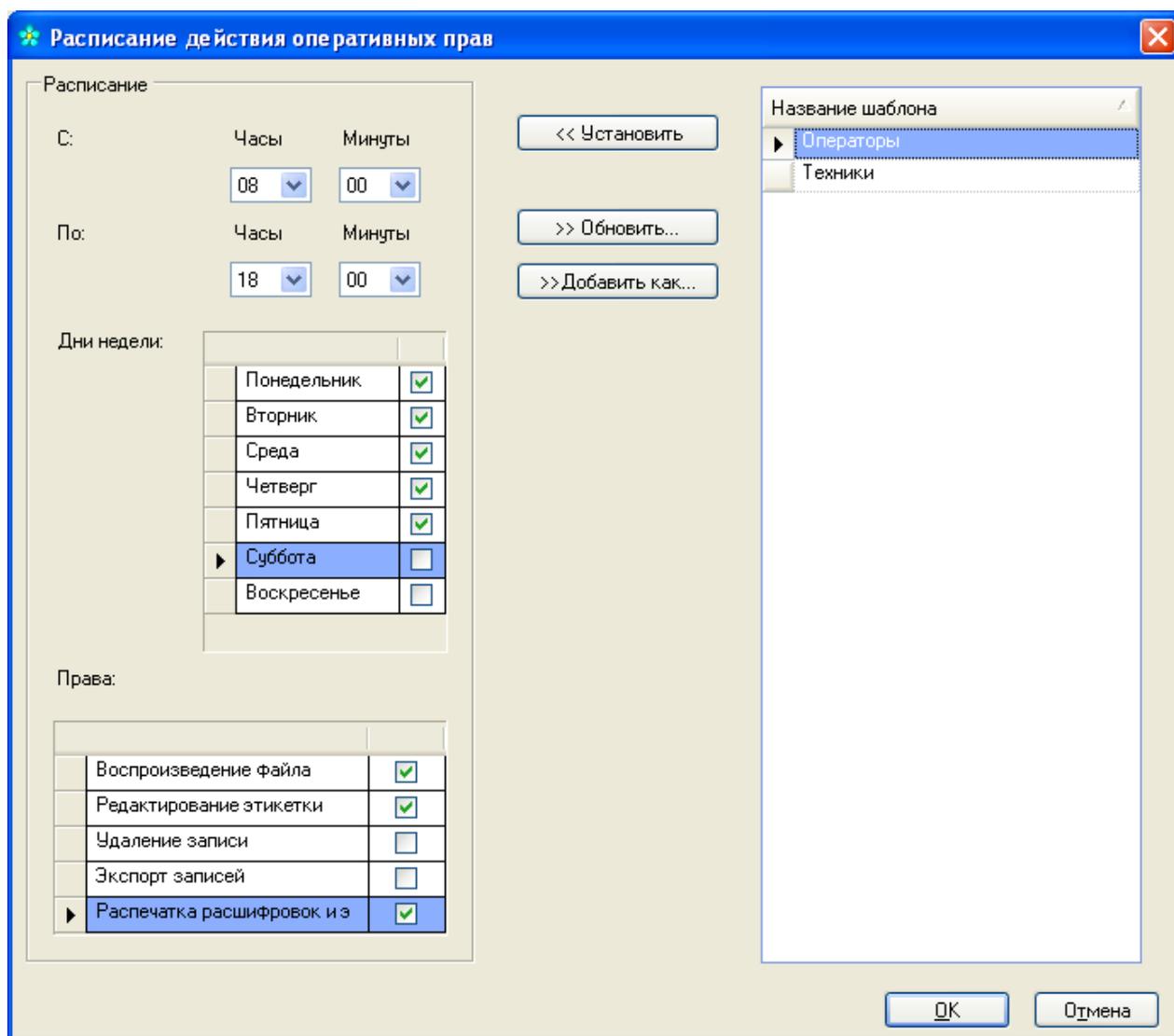
В окне «Задание прав» можно выбрать временной диапазон действия прав, а также задать сами права.

Задание оперативных прав на фонограммы и каналы

Чтобы задать оперативные права на фонограммы или каналы, необходимо нажать кнопку "Изменить" в окне "Оперативные права" в соответствующей части окна:



Появится следующее окно, позволяющее изменять оперативные права.



Задание оперативных прав

В данном окне можно выбрать временной диапазон действия прав (часы и дни недели), а также задать сами права. Права всегда задаются сроком на 1 год от текущей даты.

Совокупность настроек (временной диапазон действия прав и сами права) можно сохранить как Шаблон. Для этого нужно установить совокупность настроек и нажать кнопку "Добавить как...". Можно также обновить выбранный шаблон, нажав кнопку "Обновить".

Чтобы быстро восстановить совокупность настроек, нужно выбрать в таблице нужный шаблон и нажать кнопку "Установить".

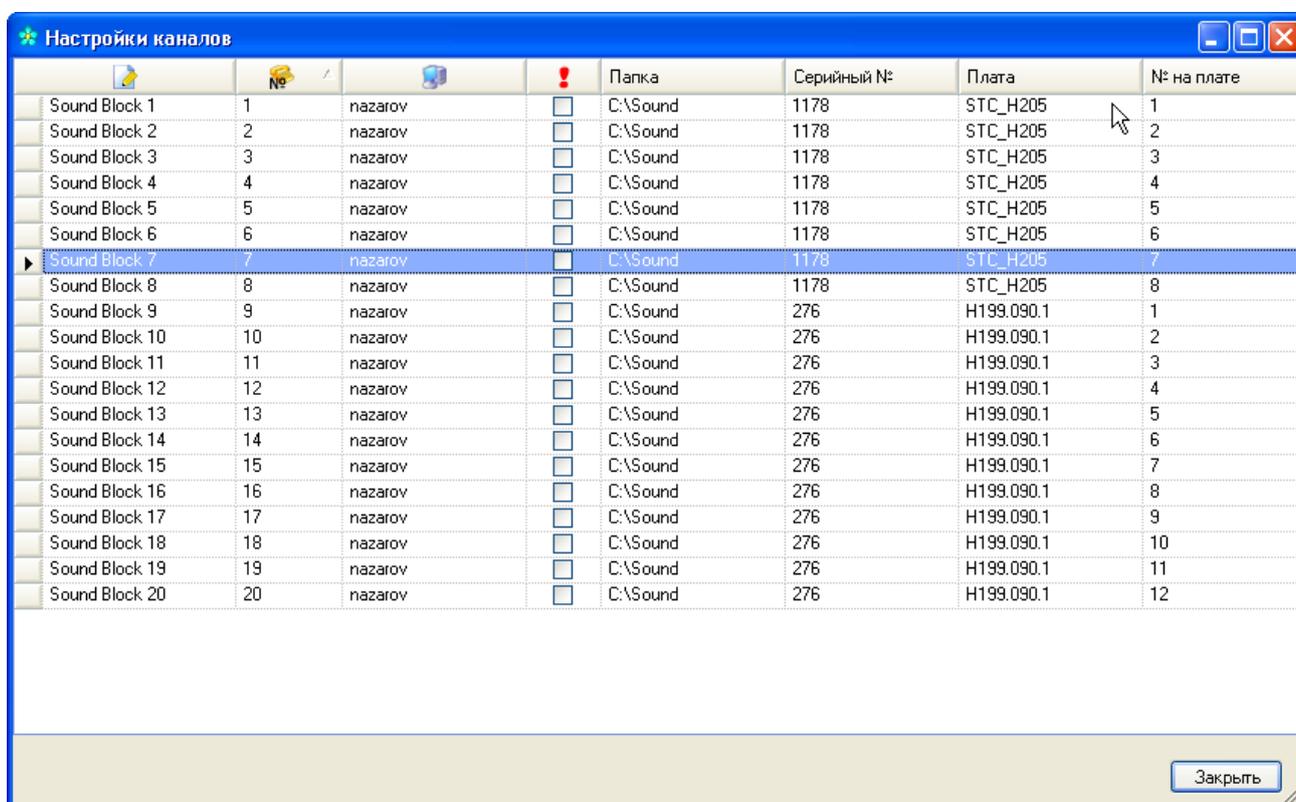
Просмотр заданных прав

В окне "Права на фонограммы" отображаются заданные права в графическом виде. Для более точного определения прав необходимо просматривать таблицу в окне "Архивные права на фонограммы".

Примечание. При выделении более чем одного канала или пользователя информация в окнах "Права на фонограммы", "Архивные права на фонограммы", "Оперативные права" не отображается, т.к. нет возможности наглядно отобразить объединение прав для нескольких каналов или пользователей.

Настройки каналов

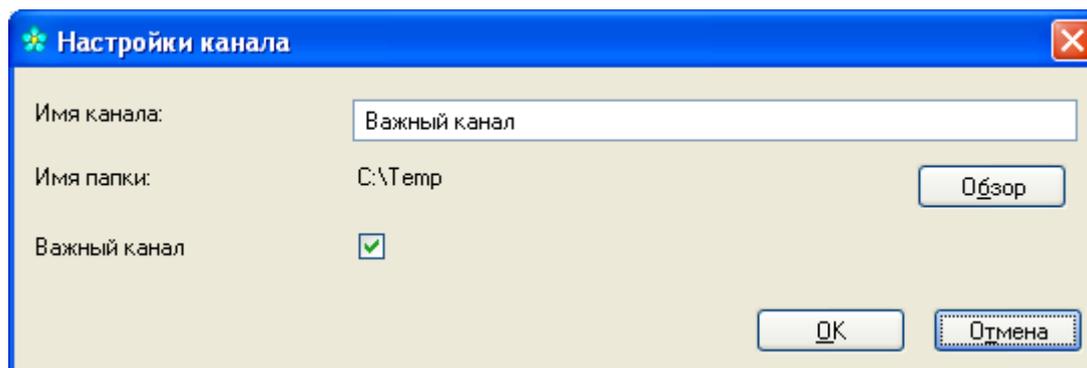
Для открытия окна настроек каналов необходимо выбрать в меню пункт "Система разграничения прав - Список каналов". Появится список каналов.



	№			Папка	Серийный №	Плата	№ на плате
Sound Block 1	1	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	1178	STC_H205	1
Sound Block 2	2	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	1178	STC_H205	2
Sound Block 3	3	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	1178	STC_H205	3
Sound Block 4	4	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	1178	STC_H205	4
Sound Block 5	5	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	1178	STC_H205	5
Sound Block 6	6	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	1178	STC_H205	6
▶ Sound Block 7	7	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	1178	STC_H205	7
Sound Block 8	8	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	1178	STC_H205	8
Sound Block 9	9	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	1
Sound Block 10	10	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	2
Sound Block 11	11	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	3
Sound Block 12	12	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	4
Sound Block 13	13	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	5
Sound Block 14	14	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	6
Sound Block 15	15	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	7
Sound Block 16	16	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	8
Sound Block 17	17	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	9
Sound Block 18	18	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	10
Sound Block 19	19	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	11
Sound Block 20	20	nazarov	<input type="checkbox"/>	C:\Sound	276	H199.090.1	12

Настройки каналов

Если свойства канала необходимо изменить, нужно двойным щелчком мыши по нужному каналу открыть диалоговое окно изменения свойств канала.



Имя канала:

Имя папки:

Важный канал

В данном окне можно изменить имя канала, папку, в которой сохраняются фонограммы данного канала, а также установить флажок "Важный".

Фонограммы, записанные по **важному каналу** не удаляются автоматически при переполнении диска. Их можно удалить только вручную. Кроме того, все такие фонограммы помечаются флажком "Важный".

Примечание. Настройки применяются в течение 1 минуты после их изменения. При этом в журнале службы записи появляется соответствующая отметка.

Внимание!

Для предотвращения несанкционированного доступа к файлам фонограмм извне системы "Незабудка II", запретите доступ к папкам с фонограммами средствами ОС Windows всем пользователям, которые не должны иметь такого права.

Блокировка приложения

Для блокировки окна приложения необходимо выбрать в меню пункт "Система разграничения прав - Блокировать приложение". Появится окно входа в систему. Чтобы продолжить работу с приложением, необходимо ввести пароль. Зарегистрироваться может только тот пользователь, который был зарегистрирован до блокировки приложения.

Примечание. Рекомендуется использовать при кратковременных отлучках с рабочего места, при перерыве на обед.

Разрешение проблем

Данный раздел содержит информацию о том, как своими силами разрешить проблемы, возникшие при эксплуатации системы «Незабудка II».

Приложение "Незабудка-II"

Неправильные меню и панели

Если расположение, язык или размеры окон приложения стали "странными" или неверными, можно восстановить изначальные настройки, завершив приложение и удалив файл \Program Files\Speech Technology Center\Smart Logger II\config\config.xml.

ГЛАВА 9. СОПРЯЖЕНИЕ С ТАРИФИКАТОРАМИ SMDR/CDR УАТС

Программа «SMDRanalyzer» предназначена для импорта дополнительных данных о телефонных разговорах из SMDR источника в базу данных Незабудки. Многие АТС могут экспортировать данные о разговорах через COM порт, Ethernet и т.д. Набор данных у каждой модели АТС свой, но есть общие данные, такие как время начала и длительность разговора, удаленный абонент (обычно городской номер), местный абонент (обычно внутренний номер). На некоторых типах линий (например, E1) эти данные более подробны, чем может получить Незабудка II.

Структура программы

Программа разделена на три блока:

1. Блок снятия информации (DataSourceTracker). Данный блок считывает SMDR данные из источника и передает следующему блоку в исходном виде.
2. Блок декодирования данных (Parser). Данный блок представляет данные, полученные от АТС в унифицированный формат, пригодный для работы основного блока.
3. Основной блок. Данный блок находит соответствующие записи о разговорах и вносит коррективы в базу данных Незабудки II. В свою очередь, основной блок разделен на две логические части:
 - Блок автоматического поиска сдвига времени (TimeShift) между АТС и базой данных Незабудки II.
 - Блок сбора статистики и обновления данных.

Блоки логически независимы друг от друга. Это означает, что можно скомпоновать любой источник данных с любым блоком декодирования.

Программа реализована в виде системного сервиса Windows, но может быть запущена и в виде приложения.

Поддерживаемые АТС (форматы) и источники данных

На данный момент поддерживаются следующие источники данных:

1. SMDR файл (FileTracker)
2. Последовательный порт (Rs232Tracker).
3. TCP сокет (NetSocketTracker)

и следующие SMDR форматы:

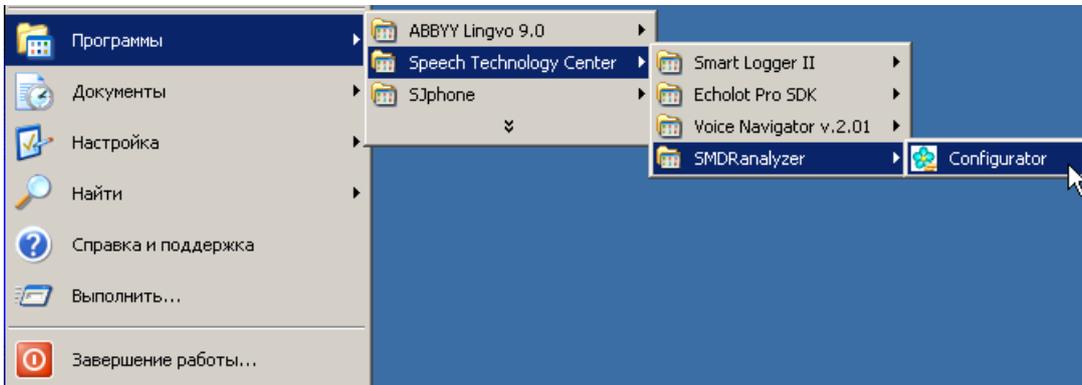
1. Несжатый формат АТС Siemens серии HiPath 3000 (HiPath3000PlainCollector).
2. Сжатый формат АТС Siemens серии HiPath 3000 (HiPath3000CondensedCollector).

Установка программы

Для установки программы «SMDRanalyzer» запустите файл smdranalyzer.msi с установочного диска и следуйте инструкциям мастера установки. Инсталляцию программы желательно произвести в каталог Незабудки. Например в папку C:\Program Files\Speech Technology Center\Smart Logger II\SMDRanalyzer\.

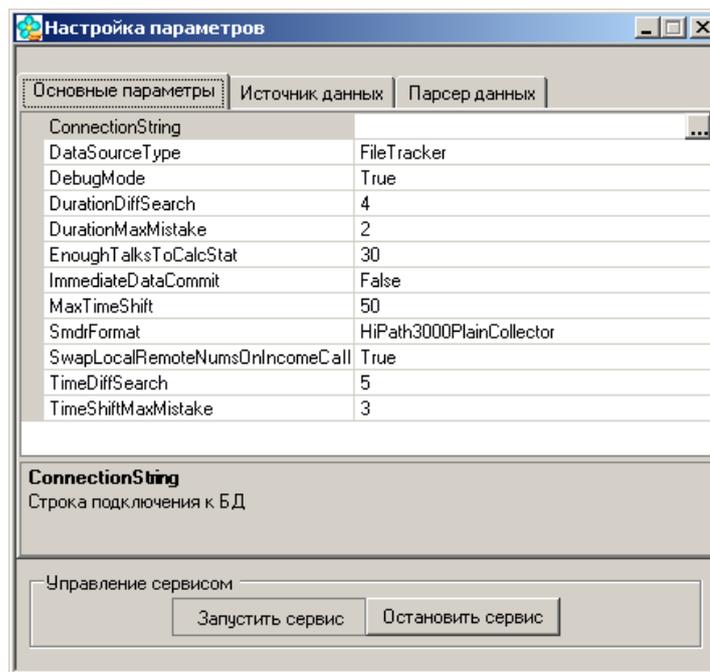
Настройка

Для настройки работы программы «SMDRanalyzer» требуется запустить утилиту «Configurator» с помощью меню *Пуск*→*Программы*→ *Speech Technology Center*→ *SMDRanalyzer*→ *Configurator* (см. рисунок ниже):



Запуск конфигуратора

В текущем каталоге конфигуратора всегда должны находиться файл конфигурации (params.xml) и схема конфигурации (params.xsd). Сразу после запуска эти параметры будут считаны и отображены.



Настройка «SMDRanalyzer». Основные параметры

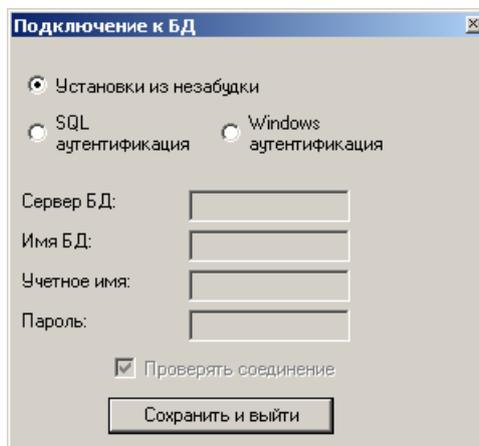
На первой вкладке конфигуратора представлены настройки основного блока. Под списком параметров отображаются подсказки, поясняющие назначение параметров. Для получения подсказки необходимо выделить имя параметра в списке.

Параметр `ConnectionString` предназначен для настройки подключения программы «SMDRanalyzer» к базе данных. При нажатии на кнопку  откроется окно «Подключение к БД», показанное на рисунке ниже. Возможны следующие варианты подключения:

- Установки из Незабудки (рекомендуется).
- SQL аутентификация.
- Windows аутентификация.

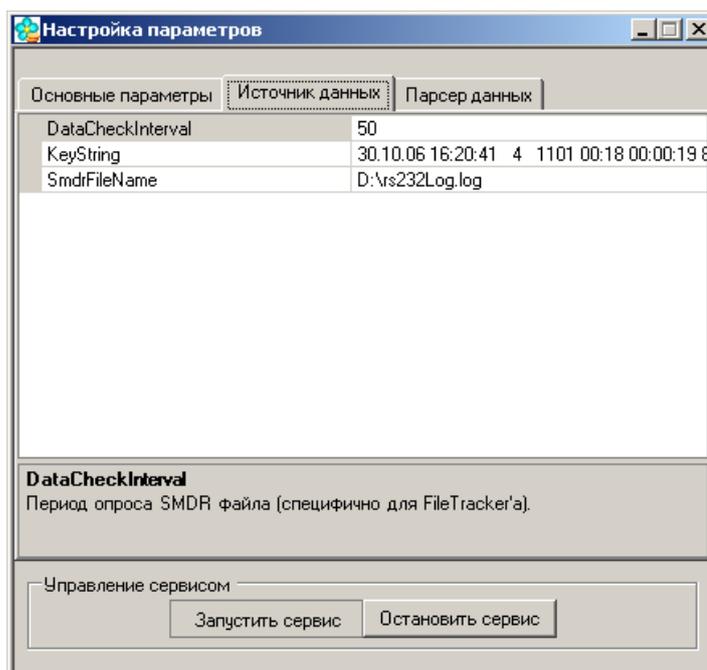
В случае выбора SQL аутентификации потребуется ввести имя сервера базы данных, имя базы данных, имя пользователя и пароль.

При выборе Windows аутентификации потребуется ввести имя сервера базы данных и имя базы данных.



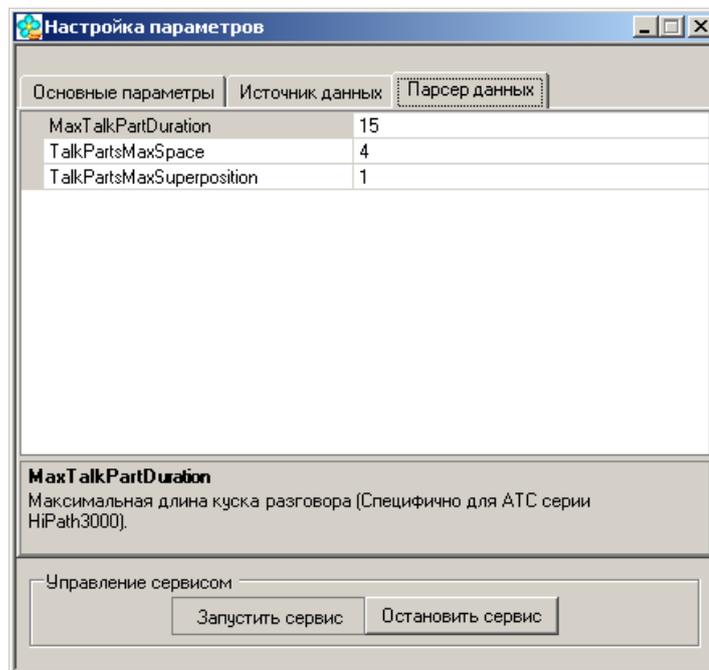
Настройка подключения к базе данных

Вкладка «Источник данных» содержит параметры для настройки блока снятия информации. Набор параметров зависит от того, какой тип источника данных (DataSourceType) выбран на вкладке «Основные параметры».



Настройка «SMDRanalyzer». Источник данных

Вкладка «Парсер данных» содержит параметры для настройки блока декодирования данных. Набор параметров зависит от того, какой тип парсера (SmdrFormat) выбран на вкладке «Основные параметры».



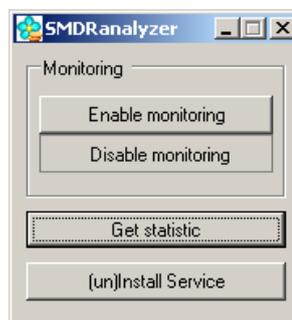
Настройка «SMDRanalyzer». Парсер данных

Редактировать настройки можно только при остановленном сервисе. При начале редактирования настроек конфигуратор автоматически предложит остановить сервис. Настройки записываются в файл конфигурации непосредственно после изменения. После редактирования настроек необходимо заново запустить службу, нажав «Запустить сервис».

Запуск «SMDRanalyzer»

Программа реализована в виде службы Windows. Для запуска службы можно использовать конфигуратор, либо стандартную панель управления службами (*Панель управления->Администрирование->Службы*). Название службы: SmartLogger SMDRanalyzer (sl2smdranalyzer).

Программу также можно запустить как приложение. Для этого следует выбрать *Пуск->Выполнить...*, в появившемся окне указать «smdranalyzer.exe -manual» и нажать *OK*.



Приложение «SMDRanalyzer»

Регистрация событий

В случае аварийного завершения программы все сообщения об ошибках будут записаны в «Журнал событий» и файл регистрации событий (по умолчанию C:\Program Files\Speech Technology Center\Smart Logger II\log\SMDRanalyzer\SMDRanalyzer.log). Уровень протоколирования ошибок и прочие параметры протоколирования обычно указываются в файле «C:\Program Files\Speech Technology Center\Smart Logger II\SMDRanalyzer\SMDRanalyzer.log4net».

Для подробного протоколирования хода работы программы требуется установить опцию DebugMode в состояние True. При этом программа создает подкаталог «.\log\» в каталоге с самой программой, а в нем файлы вида debug_*. В эти файлы заносится подробная информация по считыванию данных из SMDR источника, а также по нахождению соответствий в базе данных и некоторые другие данные.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Соблюдение законности при использовании средств звукозаписи

Согласно ст. 9 Декларации прав и свобод человека и гражданина и ст. 23 Конституции РФ, каждому гарантировано право на неприкосновенность его частной жизни, тайну переписки, телефонных переговоров, телеграфных и иных сообщений. Ограничение этого права допускается только в соответствии с законом на основании судебного решения.

Согласно ст. 24 Конституции РФ, сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускаются.

Право граждан на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений обеспечивает неприкосновенность общения человека с другими людьми путем использования средств связи и является гарантией права на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну.

Исходя из положений ст. 137 УК РФ, ст. 3 Закона "О частной охранной и детективной деятельности" следует, что в случае, если лицо дало согласие на сбор информации о своей частной жизни, то этот сбор будет законным. Ст. 24 Конституции РФ также предоставляет возможность сбора информации о лице, если он предоставил свое согласие.

В связи с этим рекомендуем внести в Правила внутреннего трудового распорядка предприятия (Положение о персонале и другие локальные акты) положения, которые будут информировать сотрудников о том, что их телефонные переговоры записываются и о запрете использовать средства связи в личных целях. Тем самым, предприятие регламентирует свое право на осуществление регистрации (записи) служебных переговоров с целью контроля использования принадлежащих ему средств телефонной связи, принятия мер по обеспечению коммерческой тайны, осуществления контроля за работой сотрудников.

В случае, когда один из участников телефонных переговоров не является сотрудником предприятия и не знает о факте записи его переговоров, необходимо известить его следующим образом:

Трансляция в телефонную линию речевого сообщения с предупреждением о проводимой записи разговоров и с обязательством неразглашения полученной информации (средствами УАТС);

Трансляция в телефонную линию периодически повторяющегося тонального сигнала, предупреждающего о проведении звукозаписи (средствами системы «Незабудка»).

В любом случае использование полученной информации в противозаконных целях (публикация или разглашение любым иным способом) не допускается законом.

Согласно ст. 138 УК РФ, нарушение тайны переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных или иных сообщений, карается следующим образом: наказывается штрафом в размере от пятидесяти до ста минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до одного месяца, либо обязательными работами на срок от ста двадцати до ста восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до одного года.

То же деяние, совершенное лицом с использованием своего служебного положения или специальных технических средств, предназначенных для негласного получения информации, наказывается штрафом в размере от ста до трехсот минимальных размеров оплаты труда, или в размере заработной платы, или иного дохода осужденного за период от одного до трех месяцев, либо лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок от двух до пяти лет, либо арестом на срок от двух до четырех месяцев.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Редактирование шаблонов представления списков фонограмм для экспорта и архивации

Файл index.xml, генерируемый в результате вызова операции экспорта или в ходе работы архиватора при открытии его браузером (например Internet Explorer) трансформируется им в html документ и отображается пользователю. Трансформация происходит благодаря использованию XSLT, языка преобразований XML документов в другие XML документы.

При необходимости пользователь, может отредактировать шаблоны по своему желанию, например для того, чтобы скрыть отображение определенных колонок в списке фонограмм. Шаблоны, по которым будет производиться трансформация находятся в папке «путь установки Незабудки II»\bin\page\. Имена файлов шаблонов для экспорта фонограмм называются со слова «export», а для архиватора со слова «calls». После этого слова следует точка а затем имя языка, используемого в Незабудке II. Затем следует снова точка и расширение файла шаблона - «xsl». Например, для экспорта, при использовании интерфейса Незабудки II на русском языке имя шаблона - «export.ru.xsl».

Существует множество литературы, посвященной описанию синтаксис и семантику XSLT, в том числе в свободном доступе в интернете. Детальное описание языка XSLT выходит за рамки данного документа. Однако в случае, когда необходимо просто убрать одну или несколько колонок в списке фонограмм подготовленный пользователь вполне может справиться. Желательно также знание основ HTML.

Далее будет предложен способ модификации шаблона, для примера выбран шаблон экспорта фонограмм. Шаблон используемый для архивации имеет похожую структуру. Итак, нужно открыть на редактирование в любом текстовом редакторе шаблон для требуемого языка. Для примера используется русский вариант (файл «export.ru.xsl»). Список фонограмм представляет собой таблицу. Значит необходимо найти тег «<table>». Далее идет тег <tr>, который служит контейнером для создания строки таблицы. После него последовательно располагаются теги <th>, предназначенные для создания одной ячейки таблицы, которая обозначается как заголовочная. В этих тегах заключены заголовки колонок таблицы списка фонограмм. Для примера попробуем удалить колонки с комментариями и с ключевыми словами. Для этого нам потребуется на первом этапе удалить соответствующие заголовки таблицы. С этой целью удаляем строки, начинающиеся с тега <th> и содержащие текст «Примечания» и «Ключ. слова». На втором этапе нам нужно удалить саму колонку. Для этого ищем следующий в тексте тег <tr>, после которого в тегах <td> следуют ячейки таблицы. Ячейки будут расположены в том же порядке что и заголовки колонок. Например колонка «Примечания» 14-ая по счету а «Ключ. слова» 15-ая. Таким образом, чтобы удалить ячейки колонки «Примечания» нам нужно найти 14-ый по счету тег <td>, а для «Ключ. слова» 15-ый. В нашем случае это строки номер 100 и 101:

```
<td><xsl:value-of select="@comment" /></td>
```

```
<td><xsl:value-of select="@keywords" /></td>
```

Удаляем эти строки. На этом модификация шаблона закончена.

Рекомендации:

1. Вместо удаления можно комментировать ненужные элементы. Все что заключено между «<!--» и «-->» равносильно удалению этого фрагмента, однако при этом остается в тексте. Например удаленный таким образом из текста заголовок будет выглядеть так:

```
<!--<th>Примечания</th-->
```

2. Для тренировки можно сначала сделать экспорт и редактировать файл «page\export.xml» в папке экспорта. При этом можно открыть файл «index.xml» в браузере и после каждой модификации шаблона использовать команду «Обновить» браузера с тем чтобы он перезагрузил обновленный в соответствии с измененным шаблоном документ.