



Руководство пользователя

программного обеспечения
комплексной интегрированной системы
централизованной охраны
“ДУНАЙ”

Для версии 1.90
Редакция 07.12.1998
© Copyright Venbest Ltd. 1997-1998

Научно-внедренческая
Фирма =ВЕНБЕСТ=
г. Киев-33, ул. Жилянская, 47,
тел./факс: 220-06-01, тел. 227-64-58

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. УСЛОВИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПО СИСТЕМЫ «ДУНАЙ»	4
1.1 Требования к ПЭВМ.....	4
1.2 Подключение компьютеров и мультиплексоров в системе «Дунай».....	4
1.3 Подготовка ПЭВМ к работе с программой «Дунай».....	5
1.4 Настройка Windows NT.....	6
Установки «Панели управления».....	6
Настройка касети.....	7
Пользователи Windows NT.....	7
1.5 Инсталляция пакета программ «Дунай».....	7
1.6 Перечень файлов, поддерживающих ПО «Дунай».....	8
Конфигурация системы в файле DANUBE.INI.....	9
Редактирование списка причин тревог.....	9
1.7 Пользовательский интерфейс.....	10
1.7 Панель Venbest Guard Office.....	11
ГЛАВА 2. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ «ДУНАЙ» (АРМ ОПЕРАТОРА)	12
Общий вид АРМ оператора.....	12
Регистрация пользователя.....	13
2.1 РАЗДЕЛ "КОНФИГУРАЦИЯ".....	14
Закладка "СОМ-порты".....	14
Закладка "Режим".....	15
Закладка "Личный состав".....	16
Порядок ввода пользователей.....	16
2.2 РАЗДЕЛ "ИЗВЕЩЕНИЯ".....	18
Обработка извещений.....	19
Описание извещений ПО «Дунай».....	22
Передача сообщения на пейджер.....	24
2.3 РУЧНАЯ ТАКТИКА ОХРАНЫ.....	25
Взятие под охрану.....	26
Снятие с охраны.....	26
2.4 РАБОТА С РАДИОКАНАЛОМ.....	27
2.4 РАЗДЕЛ "БАЗА ДАННЫХ".....	28
Структура базы данных.....	28
Описание карточек базы данных.....	29
Режим добавления и редактирования.....	34
Типы шлейфов.....	34
Долговременная охрана.....	35
Запрет охраны.....	36
2.5 РАЗДЕЛ "ОБСЛУЖИВАНИЕ".....	37
Функция Наблюдение.....	38
Функции Состояние и Опрос.....	39
2.6 РАЗДЕЛ "ЖУРНАЛЫ".....	41
2.7 РАЗДЕЛ "СТАТИСТИКА".....	43
2.8 ПЕЧАТЬ.....	45
2.9 РАЗДЕЛ "УПРАВЛЕНИЕ".....	46
2.10 РАБОТА С ПЛАНАМИ И КАРТАМИ ОБЪЕКТОВ.....	47
2.11 РАБОТА С СЕТЬЮ.....	48
Подключение клиента.....	48
Настройка Windows для работы с системой «Дунай».....	48
2.12 ДЕЙСТВИЯ ОПЕРАТОРА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.....	50
ГЛАВА 3 ПРОГРАММА «ЖУРНАЛЫ И ОТЧЕТЫ»	51
3.1 Введение.....	51
3.2 Просмотр журналов.....	52
3.3 Редактирование журналов.....	55
3.4 Составление отчетов.....	55

ГЛАВА 4 ПРОГРАММА «БАЗА ДАННЫХ».....	58
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	59

Данное руководство содержится в файле `manual.doc` (в сжатом виде `~manual.exe`) и поставляется с установочным пакетом «Дунай». После установки файл `~manual.exe` содержится в каталоге `Help`. Для разархивирования руководства запустите данный файл.

Введение

Данное руководство предназначено для пользователей, эксплуатирующих программное обеспечение (ПО) комплексной интегрированной системы централизованной охраны «ДУНАЙ» (КИСЦО «Дунай»).

Программное обеспечение системы «Дунай» реализовано на самых современных программных инструментах MS Windows NT, Borland Delphi 4.0 и имеет простой и удобный графический интерфейс. Также, по многочисленным пожеланиям, наряду с основными функциями реализована гибкая объектная база данных с возможностью быстрого поиска и запросов (выборок); встроенная работа с картами и планами объектов; гибкая система разграничения доступа к функциям системы; АРМ администратора для составления отчетных форм и нормативных документов работы ПЦН по журналам и базе данных; хранение базы данных на всех компьютерах, ее редактирование в реальном режиме времени; полная взаимозаменяемость и резервирование ПЭВМ за счет сетевых возможностей и 100%-ного дублирования информации; простая возможность организации нескольких рабочих мест на ПЦН большой емкости с параллельной обработкой извещений.

ПО КИСЦО «Дунай» состоит из нескольких программ (пакета программ). Автоматизированного рабочего места оператора (программа «Дунай»), программы просмотра журналов, создания отчетов и ведомостей (программа «Журналы и Отчеты»), программы «Резервного копирования БД», программы администрирования системы. Каждая из программ выполняет свои специфические функции.

ПО системы «Дунай» работает на базе Microsoft Windows NT (возможно также и Microsoft Windows 95,98). Поэтому, прежде чем приступить к работе в операционной системе MS Windows NT, желательно приобрести какую-либо литературу для начинающих, в которой доступно описана работа в данной операционной системе.

Глава 1. Условия функционирования ПО системы «Дунай».

1.1 Требования к ПЭВМ

Для нормальной работы Windows NT, а также системы «Дунай» желательно иметь компьютеры, обладающие техническими характеристиками не ниже следующих:

- процессор Intel Pentium с частотой от 200МГц и выше;
- оперативная память не менее 32 Мбайт;
- SVGA видеоадаптер с разрешением 800x600 и от 2Мб ОЗУ, 64К цветов;
- сетевая плата со скоростью передачи данных не менее 10 Мбайт/сек.;
- жесткий диск емкостью от 1 Гбайт, со скоростью передачи данных не менее 5 Мбайт/сек.;
- дисковод для гибких дисков размером 3,5 дюйма;
- несколько портов последовательного обмена (COM-портов) в стандарте RS-232 (количество портов зависит от планируемого количества охраняемых объектов);
- один параллельный порт для печатающего устройства;
- клавиатура;
- манипулятор «мышь» (желательно PS/2);
- звуковая плата и акустическая система;
- CD-ROM привод с любой скоростью чтения данных.

Дополнительное оборудование:

лазерный принтер или струйный принтер фирмы HP (при установке драйвера принтера иногда желательно установить стандартный драйвер, предлагаемый Windows, вместо драйвера фирмы-изготовителя).

При выборе конфигурации компьютера следует учитывать количество охраняемых объектов и руководствоваться «Спецификациями компьютеров» в Приложении 1.

1.2 Подключение компьютеров и мультиплексоров в системе «Дунай»

Для пульта системы «Дунай» необходимо, как минимум, два компьютера одинаковой конфигурации, связанных по локальной одноранговой сети Windows NT. Предполагается, что один из них будет работать в режиме "мастера" (т.е. принимать извещения от аппаратуры), другой - в режиме "клиента" (в «горячем» резерве), полностью дублируя информацию мастер-компьютера.

Работать с аппаратурой (обрабатывать извещения, снимать с охраны, брать под охрану, производить опрос, редактировать базу данных и т. д.) можно на любом компьютере. Таким образом получается два рабочих места. Но на компьютере-клиенте без прекращения охраны можно выйти из программы «Дунай» и запустить другую программу из пакета «Дунай», работать в других программах или выключить его, если он не нужен (но на время, когда нет администратора, вторую машину лучше держать включенной с программой «Дунай», т.е. в «горячем» резерве). При выходе из строя мастер-компьютера, компьютер-клиент автоматически переходит в режим мастера и продолжает охрану, сохраняя всю информацию, которая была на мастер-компьютере.

Каждый мультиплексор следует подключить на два компьютера и установить переключатель, выполняющий коммутацию всех мультиплексоров с одного компьютера на другой. Таким образом, в случае выхода из строя мастер-компьютера, пользователю необходимо лишь переключить одним переключателем все мультиплексоры на резервный

компьютер, который, тем временем, автоматически переходит в режим мастера. Вышедший из строя компьютер необходимо в срочном порядке отремонтировать.

Система «Дунай» поддерживает работу с мультиплексорами в количестве до 8 шт.

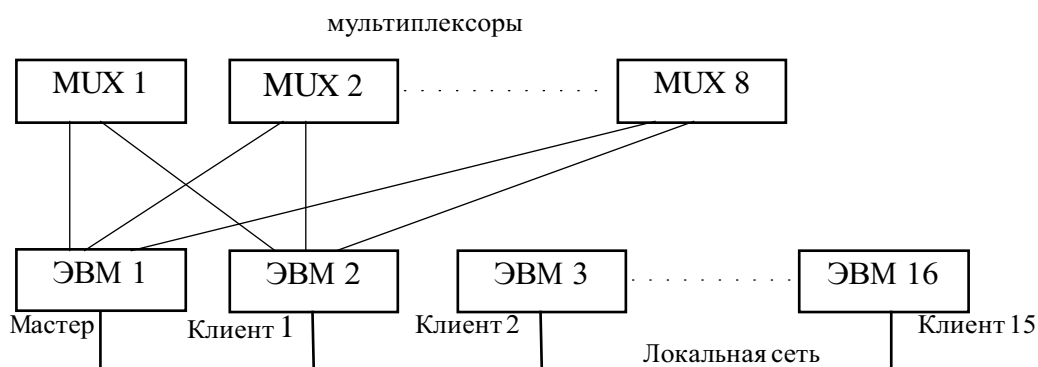
Количество рабочих мест (компьютеров) предусмотрено от 2 до 16.

Из этих компьютеров необходимо выбрать два компьютера, которые будут иметь возможность работать с аппаратурой, т.е. мультиплексорами. Эти два компьютера должны иметь количество последовательных портов (СОМ-портов) столько, сколько предполагается подключать мультиплексоров (при необходимости, можно установить плату расширения СОМ-портов).

Каждый мультиплексор должен быть подключен на каждый из этих двух компьютеров. Причем, желательно, каждый мультиплексор подключить на одинаковый номер СОМ-порта каждого из двух компьютеров (во избежание путаницы). Например, (смотри рисунок ниже): MUX 1 подключить на СОМ 1 ЭВМ 1 и на СОМ 1 ЭВМ 2; MUX 2 подключить на СОМ 2 ЭВМ 1 и на СОМ 2 ЭВМ 2 и т.д.

Остальные компьютеры будут работать в режиме клиентов, «общаясь» с аппаратурой (мультиплексорами) по локальной сети через один (работающий мастером) из этих двух компьютеров.

Таким образом, получается, что ЭВМ 1 и ЭВМ 2 аппаратно взаимозаменяемы, т.е. и ЭВМ 1 может работать в режиме мастера и ЭВМ 2 (но в текущий момент одна из этих машин работает мастером, другая, в режиме клиента, в горячем резерве полностью дублируя информацию первой).



- Присвойте каждому компьютеру свой номер и наклейте данный номер на монитор и корпус каждого компьютера. Это будет номер рабочего места. Причем, номер «1» присваивается компьютеру, который будет основным (мастером), номер «2» присваивается компьютеру, который будет резервным мастером (первым клиентом). Остальные номера (3-ий, 4-ый и т.д. присваиваются компьютерам, к которым мультиплексоры не подключены).
- Подробнее о работе мастера и клиентов читайте в разделе 2.11 "Работа с сетью".

1.3 Подготовка ПЭВМ к работе с программой «Дунай»

Для работы пакета программ системы «Дунай» необходимо следующее программное обеспечение:

- Windows NT 4.0 (желательно английская версия);
- набор драйверов для работы со средствами мультимедиа;
- набор архиваторов;
- графический редактор (Micrographics Windraw, Adobe PhotoShop, Corel Draw или другой, в котором есть возможность экспортировать изображение в формат .bmp);
- MS Office в полном варианте (с дополнительными возможностями) и СУБД PARADOX 5.0.

Для экрана установите разрешение 800x600, 64Кб (High Color) цветов, в противном случае система «Дунай» при запуске выдаст предупреждение «Ошибка размера экрана» и не запустится.

Для проверки установок COM-портов нажмите кнопку «Пуск», выберите пункт «Настройка», а из него «Панель управления», после чего откроется окно с ярлыками. На ярлыке «Система» сделайте двойной щелчок «мышью», после чего появится окно «Свойства: Система», в котором в закладке «Устройства», в свойствах каждого последовательного порта в закладке «Параметры порта» выставить:

- ◆ Скорость: 9600
- ◆ Биты данных: 8
- ◆ Четность: не проверяется
- ◆ Стоповые биты: 1
- ◆ Контроль передачи: Аппаратный .

1.4 Настройка Windows NT

Загрузите Windows NT.

Установки «Панели управления»

Запустите «Панель управления», нажав кнопку «Пуск» и выбрав пункт «Настройка».

1. В «Панели управления» вызовите значок «Система»:

- на закладке «Загрузка/Завершение» установите в поле «Ожидать выбора пользователя» время для загрузки NT - 2 секунд, также можно в блоке «Восстановление» поставить флажок «Запись отладочной информации в файл»,
- на закладке «Виртуальная память» в блоке «Виртуальная память» в поле «Общий размер файла подкачки на всех дисках» должен быть равен не менее 100 Мбайт. Иначе, нажмите кнопку «Изменить» и в появившемся окне установите курсор на диск C: (на котором поставлена Windows NT), в поле «Исходный размер» поставьте 100, в поле «Максимальный размер» - 200 и нажать кнопку «Установить».

2. В «Панели управления» вызовите значок «Язык и стандарты» (если версия Windows NT английская):

- на закладке «Регион и язык» установите язык «Русский» и выберите флажок «Установить по умолчанию» (после установки Service Pack 3 для русской версии устанавливать регион и язык нельзя).

3. В «Панели управления» вызовите значок «Экран»:

- на закладке «Параметры» установите размер «Рабочего стола» - 800 на 600 точек, «Цветовая палитра» - 65536 цветов, «Размер шрифта» - мелкий шрифт, «Частота обновления» - максимально, сколько поддерживает монитор.
- на закладке «Фон»: «Фоновый узор» - (нет), «Рисунок» - (нет).
- на закладке «Заставка»: выберите «Стандартная заставка» или «Blank Screen» (!!! И никак иначе) и интервал - 5 минут.
- на закладке «Оформление» должна быть выбрана схема «Стандартная Windows».

4. В «Панели управления» вызовите значок «Клавиатура»:

- на закладке «Языки и раскладки» по умолчанию установлены два языка «Русский» и «Английский». Нужно выделить «Русский» и нажать кнопку «Назначить используемым по умолчанию».
- в блоке «Переключение раскладок» должен быть установлен «Левый Alt+Shift».
- флажок «Вывести индикатор в панели задач» должен быть установлен.
- если нужно, можно добавить «Украинский» язык.

5. В «Панели управления» вызовите значок «Дата/время»:

- на закладке «Часовой пояс» из выпадающего списка выберите Восточная Европа, ... [GTM +02:00]
- убрать флажок «Учесть переход на летнее время».

Настройка сети

«Сеть»

Проверьте правильность настроек сети на каждом компьютере :

Настройки сети Windows NT 4.0:

1. Протокол;
2. TCP/IP;
3. Имя компьютера и рабочей группы;
- 4.

Пользователи Windows NT

1.5 Инсталляция пакета программ «Дунай»

Инсталляционный пакет программ содержится на шести или более дискетах, на которых указаны номер версии ПО "Дунай" и серийный номер. Перед инсталляцией нужно вставить ключ "Hasp", который поставляется в комплекте с дискетами (по одному для каждого рабочего места), в параллельный порт компьютера (принтер после этого подключается через данный ключ). Также, перед инсталляцией пакета "Дунай" следует прочитать файл readme.txt, если он есть.

Перед инсталляцией пакета следует сделать копию данных дискет (или диска CD-ROM) на жесткий диск, для того, чтобы не начинать инсталляцию не проверив, что все дискеты читаются. Для этого на жестком диске создайте каталог INSTALL, в нем создайте каталог DANUBE_v.1.90 (или с другим названием в зависимости от номера версии), в нем шесть подкаталогов DISK1, DISK2, DISK3 и т.д. в которые перепишите содержимое соответствующих дискет. После этого можно начинать инсталляцию.

Инсталляция:

- закройте все программы;
- нажмите кнопку "Пуск" и выберите пункт "Выполнить";
- в появившемся окне нажмите на кнопку "Обзор" и в новом окне откройте содержимое подкаталога \INSTALL \DANUBE_v.1.90 \DISK1 \ или, в случае инсталляции с дискет или CD-ROM, выберите соответствующий логический диск;
- выберите программу установки - setup и запустите ее;
- введите Имя, Организацию и серийный номер (который написан на инсталляционных дискетах), нажмите кнопку Next (следующий);
- выберите каталог, в который нужно проинсталлировать "Дунай" (лучше согласиться с предложенным по умолчанию C:\ProgramFiles\Venbest\Danube) или, нажав кнопку Browse, укажите другой каталог,
- нажмите кнопку Next.

После этого начнется установка пакета программ «Дунай». В случае инсталляции с дискет, программа установки будет запрашивать следующую дискету. В процессе инсталляции нажимайте Enter или подсвеченную по умолчанию кнопку.

После завершения инсталляции зайдите в папку Danube (она будет находиться в Панели задач) и запустите программу «Установка драйверов HASP», иначе при запуске программы «Дунай» появится предупреждение «Не установлен ключ HASP». После установки драйверов ключа "HASP" необходимо перезагрузить компьютер.

Затем необходимо найти папку, в которую был проинсталлирован Дунай (по умолчанию C:\Program Files\Venbest\Danube) и установить этой папке параметры доступа - общий доступ, и имя "Danube" (предлагается по умолчанию).

Запускать программу «Дунай» при других запущенных программах запрещается!

В случае, если на дискете оказались заперченные сектора, т.е. при инсталляции появилось предупреждение о сбое при копировании файлов или другие предупреждения, - прекратите инсталляцию, попробуйте восстановить дискету с помощью программы ndd.exe.

1.6 Перечень файлов, поддерживающих ПО «Дунай»

В каталоге C:\Program files\Venbest\DANUBE находятся следующие основные файлы:

- **Venbest.exe** - запуск панели «Venbest Guard Office»,
 - **Danube.exe** - программа «Дунай»,
 - **Logview.exe** - программа «Журналы и Отчеты»,
 - **Dbackup.exe** - программа резервного копирования базы данных; (последние три программы запускаются на выполнение через панель «Venbest Guard Office»);
 - **Kash2.exe** - программа конвертации базы данных ПО "Каштан" в базу данных ПО "Дунай";
 - файлы базы данных:
 - **operators.000** - база данных по пользователям системы;
 - **database.000** - база данных по объектам, помещениям;
 - **database.001** - база данных по аппаратуре 1-го мультиплексора; *.002 ... *.004 - от 2-го до 4-го мультиплексора;
 - **alarms.000** - необработанные извещения (список извещений);
 - **statistics.000** - данные по статистике;
 - файлы журналов:
 - **system.log, system.idx** - текущий журнал событий,
 - **watchlog.wch** - текущий журнал наблюдения,
 - **dblog.dbl** - текущий журнал ведения базы данных,
 - **blackbox.bgl** - текущий внутренний системный журнал;
- а также другие файлы, необходимые для работы пакета "Дунай".

Файлы базы данных удалять нельзя. После каждого редактирования базы данных следует на компьютере-клиенте запустить программу резервного копирования БД и сохранить базу данных в какой-либо отдельный ранее созданный каталог (см. Главу 3).

При достижении любого из файла журналов размера 1048 Кбайт, он переименовывается в файл с таким же расширением, но с именем в формате дата-время закрытия этого файла (напр. **30011997-120301.log**), а на его месте создается новый файл с предыдущим именем.

Файлы alarms.000 и statistics.000 можно удалить, тогда во время загрузки появится запрос на их создание.

Для того, чтобы "Дунай" загружался сразу после запуска Windows, ярлык для VENBEST.EXE необходимо поместить в Автозагрузку с помощью Проводника (см. руководство пользователя Windows).

Каталог C:\Program files\Venbest\DANUBE также содержит следующие каталоги:

DANUBE - содержит ярлыки для папки "Danube",

HASP - содержит инсталляцию драйверов для ключа Hasp, который служит для защиты ПО "Дунай",

HELP - файл ~manual.exe содержащий данное руководство (самораспаковывающийся архив winrar95),

PLANS - содержит планы, файлы *.bmp, подключенные к базе данных (может находиться и не в этом каталоге),

PLUGINS - содержит драйверы для аппаратуры других фирм: external.dll для аппаратуры MRL-2 фирмы SUR-GARD и rasal.dll для пакетной радиосети фирмы БАНКОМСВЯЗЬ (наличие дополнительных драйверов не обязательно). Также в этот каталог следует записывать все драйверы для другой подключаемой аппаратуры.

SAMPLES - пример базы данных;

WAVES - содержит файлы со звуками тревоги - alarm.wav, заявки - request.wav, сработки - event.wav.

Конфигурация системы в файле DANUBE.INI

Информация о конфигурации системы для каждого компьютера содержится в файле "danube.ini" в каталоге Windows:

- номер рабочей станции от 1 до 16 (станций с одинаковыми номерами не должно быть);
- признак, что компьютер является мастером;
- номер протокола NetBEUI, который использует «Дунай» (на каждом компьютере должен быть одинаковый);
- признак использования сети;
- количество индикаторов, отображающих рабочие места;
- название некоторых полей в карточке БД по объекту;
- причины тревог;
- классификация объектов;
- типы ППК и т.д.

Блок полей с причинами тревог появляется в данном файле после обработки в «Дунае» хотя бы одной тревоги. После этого в этом блоке можно отредактировать причины тревог и расположить их в нужном для Вас порядке (т.е. после знака "=" можете написать любую нужную строку).

Для изменения причин тревог или классификации объектов, или типов ППК данный файл нужно отредактировать на каждом компьютере (т.к. он на каждом компьютере будет отличаться). Редактировать его можно в стандартном текстовом редакторе Windows - WordPad или в любом другом. Однако при работе с системой у Вас вряд ли появится необходимость редактировать его вручную.

Редактирование списка причин тревог

Система «Дунай» после инсталляции предоставляет при обработке «тревоги» стандартные причины тревог, которые чаще всего не совсем подходят для конкретного ПЦО. Поэтому их следует отредактировать, чтобы оператору было удобно работать.

Для этого нужно (учитывая стандартные причины) на бумаге составить свой список причин тревог, которые наиболее часто используются, причем в порядке, удобном для оператора. Этих причин может быть больше или меньше, чем в стандартном списке, но не больше 17-ти (иначе они не поместятся в окно «Ввод причины тревоги»).

Если Вы вначале работы с системой «Дунай» не определились со списком причин тревог, сделайте это позже, допустим, через месяц.

Отредактируйте список причин тревог на всех компьютерах один раз, потом проверьте в течении недели или месяца, насколько он Вам подходит. Если не подходит, отредактируйте еще раз и т.д. Когда Вы остановитесь на определенном списке, постарайтесь его больше не менять, т.к. операторы к нему привыкают и после изменения могут по невниманию делать ошибки.

Список причин тревог нужно редактировать в файле Danube.ini, который находится в каталоге, где установлена Windows (напр. C:\WinNT, C:\Win95, C:\Windows). Этот список нужно редактировать на каждом рабочем месте, он должен быть одинаковым на каждом рабочем месте.

Чтобы отредактировать причины тревог нужно:
выйти из программы «Дунай» и из панели Venbest Guard Office в Windows,
запустить программу, в которой можно отредактировать файл, например FAR менеджер или WordPad (стандартная программа Windows),
найти файл Danube.ini и открыть его для редактирования (в программе FAR менеджер нажав клавишу F4, в программе WordPad выбрав из меню «Файл» пункт «Открыть»),
найти блок [Config.RadioGroup1_Items], который содержит список причин тревог. Данный блок появляется в файле Danube.ini, только если на данном рабочем месте обработали хотя бы одну тревогу.

```
[Config.RadioGroup1_Items]
Count=14
Item0=1.Не установлена
Item1=2.Открыто окно
Item2=3.Открыта дверь
Item3=4.Проникновение
Item4=5.Нападение
Item5=6.Вина хозоргана
Item6=7.Работает электромонтер
Item7=8.Пожар
Item8=9.Обрыв телефонной линии
Item9=10.Неисправен электронный датчик
Item10=11.Учебная тревога
Item11=12.Разбито окно
Item12=13.Санкционированный доступ
Item13=14. Результат опроса
```

Если причины (русский текст) прочитать невозможно поменяйте шрифт или, если Вы редактируете в программе «FAR менеджер», нажмите клавишу F8.

в каждой строке, которая начинается на Item... после знака «=» можно написать нужную Вам строку. Т.е. поставить свой номер причины, название причины, сколько нужно символов «пробел» или вообще ничего после «=» не написать. Можно добавить еще до трех причин по необходимости, для этого по аналогии нужно добавить еще одну строку Item... и поставить соответствующее количество причин в строке Count.

после редактирования нужно сохранить изменения и выйти из запущенной программы (в «FAR менеджер» для этого нужно нажать F2, потом Esc, потом F10).

запустить «Дунай» и проверить, что у Вас получилось.

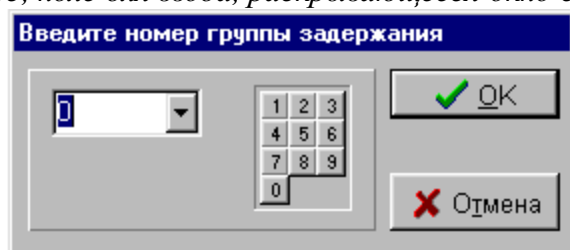
! При том, что в программе «Дунай» существует возможность ввести с клавиатуры свою причину тревоги, а не выбрать из имеющихся, - операторов следует приучить вводить свою причину тревоги только в крайнем случае. Оператор должен указать причину тревоги, выбрав из предложенных. Если нужной причины нет (и она часто повторяется), значит список причин тревог составлен неправильно. Если оператор хочет ввести дополнительные сведения по причине тревоги или другое, он это должен сделать в «Примечании». Все это нужно сделать для того, чтобы можно было корректно делать анализ тревог по причинам в программе «Журналы и отчеты».

1.7 Пользовательский интерфейс

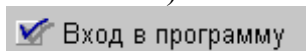
Несмотря на то, что большинство команд в Windows может выполняться с помощью клавиатуры, в первую очередь интерфейс ориентирован на работу с манипулятором «мышь». Указатель мыши используется для выбора разделов, закладок, для выполнения команд кнопок.


Когда ниже по тексту говорится «**выберите элемент указателем «мыши»**» - это значит нужно расположить указатель «мыши» на этом элементе и щелкнуть левой кнопкой «мыши», после чего этот элемент или подсветится (*курсором, маркером*) или обведется рамкой (*фокусом*) или выполнится команда кнопки.

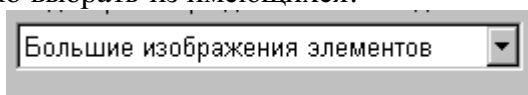
Одним из основных элементов интерфейса является *диалоговое окно*, которое состоит из *заголовка окна, кнопок «Да» или «Ок», «Нет», «Отмена»*, а также может содержать *вопрос, поле для ввода, раскрывающееся окно списка, переключатели или флажки*:



Элемент интерфейса *флажок* предназначен для включения / выключения какой-либо опции (для этого нужно установить указатель «мыши» на этой записи и щелкнуть левой кнопкой «мыши»):



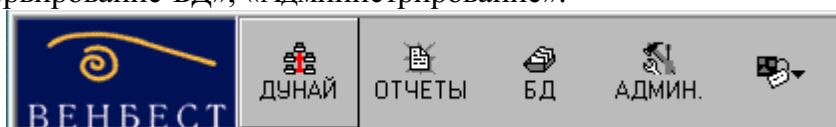
Окно списка предназначено для выбора какой-либо записи. Т.е. выбрав указателем «мыши»  раскроется список, из которого нужно выбрать необходимую запись. В некоторых случаях это окно позволяет ввести еще какую-нибудь свою запись, в других только выбрать из имеющихся:



Полоса прокрутки используется в окнах или полях со списком для того, чтобы просмотреть все элементы списка.

1.8 Панель Venbest Guard Office

После запуска пакета программ «Дунай» появляется панель, с помощью которой запускаются отдельные программы пакета: программа «Дунай», «Журналы и Отчеты», «Резервирование БД», «Администрирование».

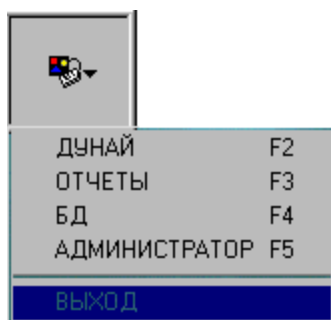


Для запуска программы:

- «Дунай» выберите соответствующую кнопку или нажмите клавишу **F2**,
- «Журналы и Отчеты» выберите соответствующую кнопку или нажмите клавишу **F3**.
- «БД» выберите соответствующую кнопку или нажмите клавишу **F4**.

После запуска любой из перечисленных программ нужно ввести пароль, в соответствии с которым пользователю будут предоставлены определенные возможности.

Для выхода из панели нажмите последнюю кнопку панели или клавишу **F10**, выберите пункт **ВЫХОД** клавишами управления курсором или указателем «мыши» и нажмите клавишу **Enter** или левую кнопку «мыши» одновременно с клавишей **Shift**. Это даст Вам возможность выйти в операционную систему Windows без перезагрузки компьютера.



Глава 2. Работа с программой «Дунай» (АРМ оператора).

Общий вид АРМ оператора

Весь экран в программе «Дунай» делится на три части:

Первая часть - это узкая верхняя панель, на которой находятся наиболее часто используемые кнопки:

	<p>Кнопки для снятия с охраны / взятия под охрану (в случае, если в БД есть приборы с ручной тактикой охраны)</p>
	<p>Кнопка для регистрации пользователя</p>
	<p>Кнопка для печати списка извещений, журналов, статистики</p>
	<p>Кнопка для выхода из программы в панель Venbest Guard Office (клавиши Alt+F4)</p>
	<p>Кнопка для отключения звука всех тревог и заявок на 2 минуты</p>
	<p>Кнопка для передачи сообщения на пейджер</p>
	<p>Кнопка для изменения даты и времени</p>
<p>центральная часть панели</p>	<p>Содержит «сирены» (если мигает красная сирена - значит есть необработанные тревоги, если синяя - заявки) и кнопку «Дунай» (для вызова информации о программе и обозначения статуса рабочего места (мастер, клиент))</p>

Выбирать кнопки верхней панели можно указателем «мыши» или «горячими» клавишами (если таковые имеются).

Вторая часть (основная, занимающая почти весь экран) содержит *разделы или верхние закладки*, имеющие заголовки: «Извещения», «База данных», «Обслуживание», «Управление», «Статистика», «Журналы», «Конфигурация» и т.д. Для переключения *разделов* можно пользоваться указателем «мыши» (установить указатель на нужное слово,

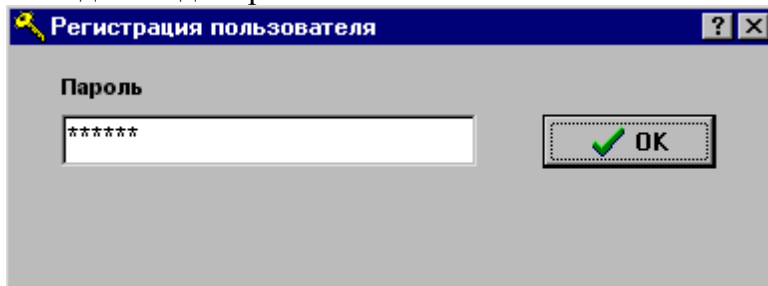
напр. "Журнал", и нажать левую кнопку "мышь") или последовательно переключать клавишами **Ctrl+Tab** или **Ctrl+Shift+Tab**.

Раздел может иметь нижние *закладки*, как напр. раздел "Извещения" имеет четыре *закладки*: "Тревоги и Заявки", "Тревоги", "Заявки", "Сработки", которые можно выбирать только указателем «мышь». Выбранная закладка и раздел - серого цвета, невыбранная закладка или раздела - темно серого.

Третья часть - строка статуса системы, которая находится под *разделами* и содержит контекстные подсказки, информацию о последних взятиях/снятиях.

Регистрация пользователя

После запуска системы или при нажатии кнопки "Регистрация" на экране появляется окно для ввода пароля:



В зависимости от введенного пароля, пользователю будет предоставлен доступ к определенным разделам программы. Например, если введен пароль с полномочиями оператора, то на экране будут только разделы: "Извещения", "Обслуживание",

"База данных" без возможности редактирования, "Статистика", "Журналы".

Для того, чтобы перерегистрироваться, необходимо нажать кнопку регистрации на верхней панели экрана или клавишу **F11**.

Пользователей нужно заводить в разделе «Конфигурация» на закладке «Личный состав».

При вводе пароля учитывается регистр (верхний/нижний) и русский или английский язык (переключение с помощью клавиш: левый **Alt+Shift** или **Ctrl+Shift** (индикации текущего языка нет)).

Пока не будет введен правильный пароль, окно для ввода не уберется.

Невозможно зарегистрироваться под одним и тем же паролем на нескольких рабочих местах.

При начальной загрузке программы при вводе пароля нужно нажать Enter, и завести пользователей в закладке «Личный состав» и перерегистрироваться !

2.1 Раздел "Конфигурация".

Раздел "Конфигурация" содержит закладки "COM-порты", "Личный состав", "Режим", "Типы шлейфов".

Закладка "COM-порты"

Прежде чем начать работать с аппаратурой, в ПО "Дунай" необходимо установить по каким COM-портам и с какими мультиплексорами требуется работать. Программа сама определяет, какие COM-порты есть на компьютере, и предлагает отметить задействованные (поставить флажок возле нужного COM-порта) и соответственно выбрать с каким мультиплексором каждый отмеченный COM-порт будет работать. Для того чтобы отметить или снять флажок COM-порта, нужно указатель "мыши" поместить так же как стрелка 2 на рис. 2.1.1, для выбора мультиплексора как стрелка 1 и нажать левую кнопку "мыши".

Если компьютер не один, это надо сделать на всех компьютерах в сети, к которым подключены мультиплексоры, чтобы в случае выхода мастер-компьютера клиент сразу взял функции охраны на себя. Т.е. на каждом рабочем месте следует установить одинаковую конфигурацию, даже если не предполагается делать этот компьютер мастером.

После окончания изменений в этой закладке нужно нажать кнопку "Обновить конфигурацию" и выйти из программы и снова запустить программу.

Тот компьютер в сети, на котором раньше всех запустили "Дунай" становится мастером, остальные клиентами.

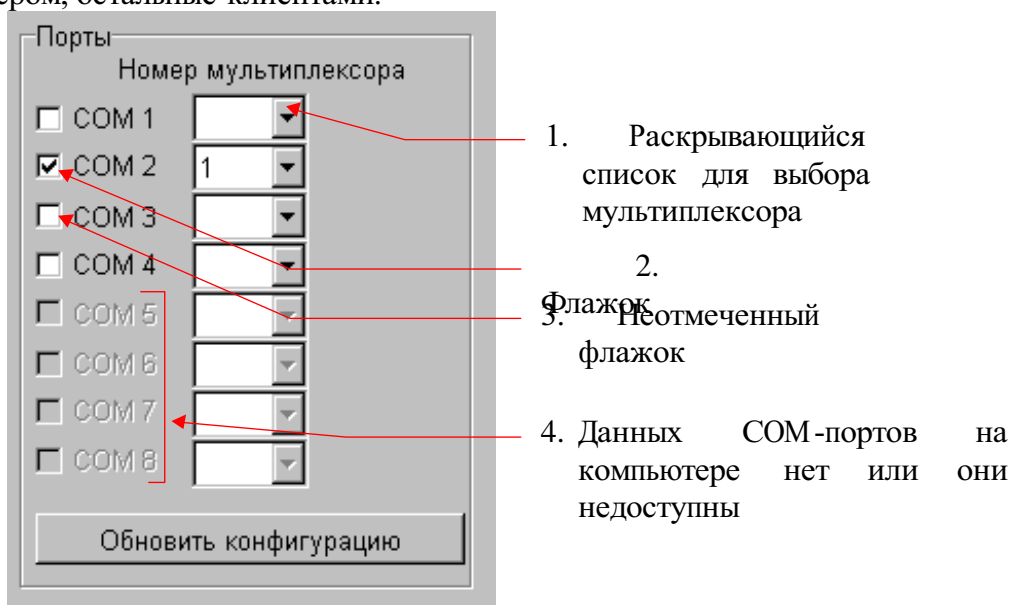


рис. 2.1.1

Конфигурация COM-портов будет использоваться, только если компьютер работает в режиме мастера.

При выходе из строя мастер-компьютера мастером становится рабочее место с наименьшим номером, у которого поставлен флаг «Автоматическое переключение на данный компьютер при сбое мастера».

Внимание! Данный флаг может быть установлен не более чем на двух компьютерах

Автоматическое переключение на данный компьютер при сбое мастера

Поэтому желательно аппаратуру подключать на первые два рабочих места с номерами 1 и 2 (эти номера можно поменять в файле danube.ini). Данный флаг нужно выставить только на двух компьютерах, к которым Вы подключите мультиплексоры! При выходе из строя мастер-компьютера или при нарушении сети между мастером и клиентами, мастером станет

другое рабочее место, у которого есть данный флаг, а все подключенные компьютеры-клиенты выйдут из программы «Дунай» в панель Venbest Guard Office. При этом прежний мастер отключится от сети и, даже если он сохранил работоспособность, его следует перегрузить. Новый мастер-компьютер начнет функционировать и на него нужно переключить все мультиплексоры и запустить заново «Дунай» на компьютерах-клиентах.

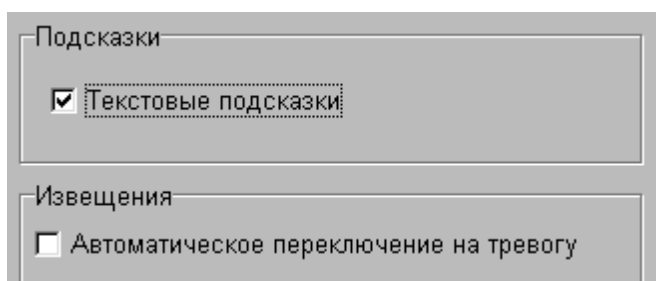
Одновременно запускать программу «Дунай» на нескольких рабочих местах не следует, запускать каждое рабочее место нужно поочередно. Если при запуске рабочего места появилось предупреждение «Мастер занят», следует подождать, пока мастер-компьютер освободится и еще раз попытаться запустить «Дунай».

Закладка "Режим"

Закладка "Режим" в разделе "Конфигурация" предназначена для настройки работы АРМа оператора.

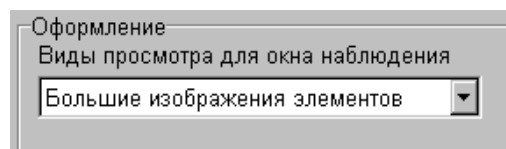
Для установки контекстных подсказок отметьте флажок "Текстовые подсказки".

В случае установки флажка "Автоматическое переключение на тревогу", при приходе тревоги, если активным был раздел отличный от раздела "Извещения", программа переключает пользователя в раздел "Извещения".



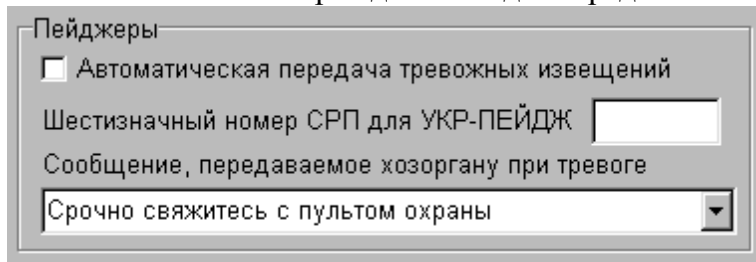
В отделе "Оформление" используйте опцию "Виды просмотра для окна Наблюдения", чтобы установить в каком виде будут изображены элементы аппаратуры, стоящие в Наблюдении в разделе "Обслуживание":

- в виде больших иконок,
- в виде маленьких иконок,
- в виде списка элементов с изображениями,
- отчетного списка.



Контекстное меню для изменения вида также доступно в разделе "Обслуживание".

В отделе «Пейджеры» расположены установки для работы с пейджерами. Флажок в поле «Автоматическая передача тревожных извещений» включает передачу сообщения (описанное ниже) хозоргану, ответственному за объект, с которого пришло извещение. Номер пейджера хозоргана должен быть заранее введен в базу данных. Также должен быть введен шестизначный номер Радио-СРП для передачи сообщений в системе УкрПейдж.



Закладка "Личный состав"

Закладка “**Личный состав**” в разделе “Конфигурация” предназначена для ведения администратором системы списка пользователей (операторов, администраторов, офицеров, электромонтеров) системы “Дунай”. С ее помощью можно добавлять новых пользователей, редактировать данные по ранее введенным пользователям, удалять ненужных пользователей. Для каждого пользователя предусмотрена установка прав доступа к функциям системы, категория пользователя.

Закладка “Личный состав” состоит из нескольких частей:

- окно списка пользователей,
- поля для просмотра, заполнения или редактирования данных по пользователям,
- кнопки ведения списка пользователей,
- конфигурации прав доступа.

Окно списка пользователей используется только для просмотра уже введенных пользователей. Оно содержит Ф.И.О. пользователя. Сделать активным это окно можно нажимая клавишу **Tab** или стать указателем “мыши” и нажать левую кнопку. Перебирая (клавишами управления курсором) пользователей в данном окне, одновременно в поле Ф.И.О., пароль и права доступа будет меняться информация по каждому пользователю.

Вторая часть содержит такие поля:

- *Пользователь* (в которое записывается Ф.И.О., данное поле отображается в колонке ФИО в окне списка пользователей);
- *Пароль* (пароль для каждого пользователя уникальный и может быть любой длины, состоит из любых символов, но отображаются только звездочки (*), чтобы никто не узнал чужой пароль). *Пароль для проверки* предназначен для повторного ввода пароля;
- *Категория*: администратор, оператор, электрик, офицер. При смене категории в отделе *Конфигурация прав доступа* меняются флажки прав доступа соответственно каждой категории.

Для того, чтобы добавить нового пользователя, нужно указателем “мыши” выбрать кнопку «Добавить», после этого станут доступными для редактирования поля *Пользователь*, *Пароль*, *Категория*, *Конфигурация прав доступа*. Нужно завести в поле *Пользователь* Ф.И.О., потом перейти клавишей **Tab** или указателем “мыши” в поле *Пароль*, ввести пароль, перейти **Tab** в поле *Для проверки* и повторить ввод пароля. После этого установить категорию пользователя. Если необходимо, в *Конфигурации прав доступа* установить права доступа к системе, отмечая или убирая флажки. Если ввод закончен, нажать кнопку «Сохранить».

Кроме операторов и администраторов, также необходимо завести всех электромонтеров пульта (не присваивая им никаких прав и устанавливая категорию - *Электромонтер*) для того, чтобы при обработке заявки в разделе “Извещения” для ввода кода электромонтера появлялся их список для выбора оператором. Также следует завести офицеров пульта и дежурных офицеров, устанавливая им категорию *Офицер* и не присваивая никаких прав. Ф.И.О. электромонтеров и офицеров будут использоваться в базе данных в карточке по объекту для заведения *Дежурного ПЦО* и *Электромонтера*, отвечающих за данный объект.

Информация о введенных пользователях хранится в файле operators.000.

Порядок ввода пользователей:

! Сначала нужно ввести всех операторов, потом всех администраторов (инженеров), потом всех объектовых электромонтеров, потом инспекторов, ответственных за объекты (можно в другой последовательности, но ввести нужно все эти категории пользователей).

При вводе пользователя в поле «Ф.И.О.» нужно ввести полностью фамилию, имя и отчество, пароль (он может состоять из букв, цифр и других символов) для оператора лучше вводить из трех/четырёх символов,

Пароль явно в программе не виден (он представлен в виде «звездочек» в целях безопасности), поэтому администратору системы необходимо иметь отдельно список операторов и администраторов и их паролей.

Установка прав доступа:

Для каждого пользователя можно установить свои права доступа (т.е. перечень функций, которые он может выполнять).

Стандартно, для оператора нужно установить следующие права доступа:

вход в программу,

обработка извещений, /Закладка «Извещения»

просмотр состояний, /Закладка «Обслуживание»

наблюдение, /Закладка «Обслуживание»

просмотр базы данных, /Закладка «База данных»

просмотр статистики, /Закладка «Статистика»

работа с журналами, /Закладка «Журналы»

взятие/снятие (если есть аппаратура с ручной тактикой взятия/снятия,

также, для опытного оператора можно установить «выход из программы» и «управление центральями» (закладка «Управление»).

Для администратора системы нужно установить все права доступа. Администраторов на пульте больше двух вводить нецелесообразно, т.к. чем меньше человек имеют права на редактирование базы данных, на изменение конфигурации, на редактирование списка операторов.

2.2 Раздел "Извещения".

Раздел **Извещения** (см. рис. 2) состоит из трех закладок: **Тревоги и Заявки**, **Тревоги**, **Заявки**, **Сработки**.

Каждая закладка содержит такие элементы:

- *окно списка извещений;*
- *кнопки для обработки тревоги или заявки;*
- *три дополнительные кнопки.*

Извещения делятся на три вида: **тревоги**, **заявки**, **сработки**.

Каждое извещение в *окне списка извещений* находится в отдельной ячейке, т.е. отделено от другого линией, и если количество тревог и/или заявок больше, чем размер этого окна, то справа появляется полоса прокрутки, чтобы можно было просмотреть весь список или выбрать нужное извещение клавишами управления курсором (←↑→↓) или указателем "мышь".

Каждое извещение состоит из нескольких строк. В первой строке вначале ставится индикатор тревоги, заявки или сработки (**Тревога** или **Заявка**). Под этим индикатором выводится порядковый номер пришедшего извещения (до 999, после чего опять идет счет с 1 при условии, что предыдущие извещения обрабатываются).

Извещения группируются по объектам и помещениям либо по элементам аппаратуры. В зависимости от этого **в первой строке** пишется, если извещение с объекта и шлейфа, - адрес объекта, название объекта, название помещения, если от аппаратуры, - место расположения элемента аппаратуры (например, ППК или ретранслятора), причем все эти сведения берутся из базы данных.

Тревога ул. Меньшова 35 ☿ Фирма "Ладога" ☿ Холл
³⁹ Взят ● 12:28:33 - 12:28:43 [2] КЭ шлейфа ☿ центральный вход [дверь] ☿ 1.1.1-1

Во второй строке вначале ставится индикатор реакции оператора на тревогу или заявку (● или ●). Т. е. если индикатор есть, значит, оператор на данное извещение не отреагировал и звук этого извещения не сбросил.

Возле данного индикатора может быть слово «взят», означающее, что ППК, УР или шлейф были на момент прихода извещения взяты под охрану.

Далее указывается время, когда пришло извещение (или начальное и конечное время в случае, если данное извещение приходило несколько раз).

В квадратных скобках указано количество повторов данного извещения.

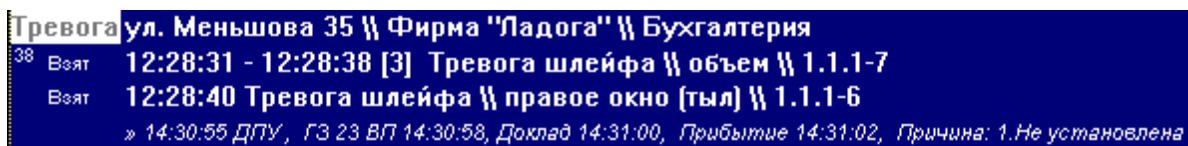
Потом тип извещения (Обрыв шлейфа, Нет связи и т.д.); код элемента аппаратуры. Для извещения по шлейфу: название и номер шлейфа, название датчика.

Таких строк может быть несколько в соответствии с количеством шлейфов помещения и/или с количеством типов извещений элемента аппаратуры. Информацию о типах извещений смотри в отделе руководства "Описание извещений ПО «Дунай»".

В последней строке каждого извещения (*строка обработки*) записывается информация по его обработке:

- время, когда оператор отреагировал на извещение;
- код группы задержания;
- время прибытия группы задержания;
- причина тревоги, примечание и т.д. (причем для заявки фиксируется только время, когда оператор зафиксировал извещение, Ф.И.О. электромонтера, получившего эту заявку и время передачи заявки электромонтеру).

Все повторные или дополнительные извещения по одному и тому же помещению или элементу аппаратуры, если оно еще не обработано, приходят в ту же ячейку.




Содержание извещения по шлейфу зависит от типа шлейфа и задается администратором системы при вводе базы данных.

Обработка извещений


При приходе извещения, если Вы находитесь не в разделе Извещения, то сначала выберите эту закладку указателем "мыши" или нажмите клавишу **F12**.

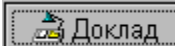
Для того, чтобы обработать тревогу необходимо выбрать (подсветить) ее клавишами $\uparrow\downarrow$ или указателем "мыши". После этого посмотреть, какая из кнопок разрешена. Т.е. в какой стадии обработки находится выбранное извещение можно узнать по записи в последней


строке этого извещения или по разрешенной кнопке. Если разрешена первая кнопка  - это значит, на эту тревогу оператор еще не реагировал. При приходе повторного извещения в той строке, куда оно попало раньше, появляется еще одно время прихода этого извещения и в начале этой строки появляется индикатор звука (синий или красный с зависимости от вида извещения). Причем первая кнопка опять станет разрешенной, но после нажатия этой кнопки, станет разрешенной та кнопка, которая была до этого.

При обработке извещения основные клавиши **ENTER** и $\uparrow\downarrow$!

Чтобы обработать тревогу нужно сначала сбросить звук, нажав **Enter**, при разрешенной первой кнопке, при этом в строке обработки выбранной тревоги зафиксировается время реакции оператора.

После этого станет активной кнопка . Нажав **Enter**, в появившемся окне с заголовком "Ввод группы задержания" ввести номер группы задержания или выбрать из имеющихся номеров и нажать **Enter**, при этом в строке обработки выбранной тревоги зафиксировается введенный номер группы задержания и время передачи сообщения группе задержания.

После этого активной станет кнопка  Доклад, на которую нужно нажать после того как сделан доклад в РОВД или в дежурную часть (в строке обработки запишется время доклада).

После этого активной станет кнопка  Прибытие. Когда наряд доложит о прибытии по данной тревоге необходимо нажать **Enter**, тогда в строке обработки зафиксировается время прибытия ГЗ.

После этого станет активной кнопка  Причина.

После доклада наряда о реальной причине тревоги нужно нажать **Enter**, - при этом появится окно, в котором нужно выбрать подходящий пункт стрелками $\uparrow\downarrow$ или в последнем поле этого окна (перейти к нему клавишей **Tab** или указателем "мыши") ввести свою причину и нажать **Enter** или кнопку "OK" (список причин можно отредактировать в файле danube.ini).

Введите причину тревоги

- 1. Не установлена
- 2. Санкционированный доступ
- 3. Открыта дверь
- 4. Проникновение
- 5. Нападение
- 6. Вина хозоргана
- 7. Работает электромонтер
- 8. Пожар
- 9. Обрыв телефонной линии
- 10. Неисправен электронный датчик
- 11. Учебная тревога
- 12. Разбито окно
- 13. Открыто окно
- 14. Результат опроса

Иная причина тревоги

После этого в строке обработки тревоги появится запись о выбранной причине тревоги и станет активной кнопка Примечание. Для дальнейшей обработки тревоги нажмите **Enter**, после чего появится окно,

Введите примечание

примечание

в котором можно ввести какие-либо дополнительные сведения по данной тревоге.

Нажмите **Enter**, после чего в строке обработки тревоги появится введенная запись, но если ничего не ввели, то просто в строку обработки тревоги ничего не добавится. После этого станет активной кнопка Сброс. В результате строка обработки будет иметь такой вид:

» 15:23:14 ДПУ, ГЗ 305, ВП 15:23:20, Доклад:15:23:50, Прибытие 15:26:33, Причина: Проникновение, Примечание: вина хозоргана.

Нажав **Enter** или указателем “мыши” на кнопку “Сброс”, обработка тревоги считается завершенной, данная запись исчезает из списка извещений, и данные по ее обработке записываются в Журнал событий. Т.е. входящие извещения сразу записываются в журнал, а информация по их обработке в момент нажатия кнопки “Сброс”.

Обработка заявки в основном похожа на обработку тревоги. Только вместо второй кнопки “Ввод группы задержания” для заявки становится активной кнопка Код ЭМ. После нажатия **Enter** появится окно “Ввод кода электромонтера” (содержащее список Ф.И.О. всех электромонтеров, полученный из Личного состава), в котором нужно либо выбрать из списка стрелками вверх/вниз или указателем “мыши” нужного электромонтера либо ввести код или фамилию электромонтера с клавиатуры. После этого в строке обработки заявки появится: ЭМ <ФИО>, ВП 12:42:30 и станет активной кнопка “Сброс”. Нужно нажать **Enter** и обработка заявки считается завершенной, данные по обработке запишутся в Журнал событий.

Номер группы задержания и Ф.И.О. электромонтера по умолчанию берутся из базы данных в карточке по объекту.

Обработки сработки производится автоматически при снятии с охраны прибора или помещения, по которому пришла сработка. Если снятие не было произведено, сработка перейдет в тревогу.

Если в системе работает несколько компьютеров, каждое извещение приходит на все компьютеры. Причем, если на одном компьютере начали обрабатывать какое-либо извещение, то его дальнейшую обработку нужно производить на нем же, а на других компьютерах в строке обработки данного извещения будет написано, на каком именно рабочем месте идет его обработка. Если же на данном компьютере вышли из программы "ДУНАЙ" не завершив обработку какого-либо извещения, то его можно будет обработать на любом другом рабочем месте.

В правом нижнем углу раздела Извещения находятся три дополнительные кнопки, нажать на которые можно только указателем "мыши":



Первая кнопка предназначена для передачи сообщения на пейджер хозоргану по текущему извещению.


Вторая кнопка предназначена для перехода по выбранному извещению в базу данных. Причем, если выбранное извещение по шлейфу, то переход осуществляется в карточку по помещению, а если по ППК, то в карточку по ППК и т.д.

С помощью третьей кнопки можно обработать сразу несколько одинаковых тревог и/или заявок следующих типов: Нет связи с ППК, Отсутствие сети 220В, Восстановление сети 220В, Приписка ППК принята, Питание аккумулятора в норме, Связь с ППК восстановлена, Тревога "Время снятия". Причем нужно чтобы в ячейке данное извещение было одно. В журнал строки обработки данных извещений записываются с причиной «Групповая обработка».

Возле названия каждой закладки стоит число, означающее количество :

- тревог и заявок,
- только тревог,
- только заявок,
- сработок.

Обрабатывать извещения можно находясь на любой из этих закладок.

Для того, чтобы посмотреть планы объекта, помещения, с которого пришло извещение нужно нажать кнопку  (которая становится разрешенной только, если по данному помещению или ППК в базе данных заведен план). Чтобы вернуться обратно в список извещений нажмите на кнопку "Извещения".

В случае большого количества извещений появляется вертикальная полоса прокрутки, в случае длинных строк по какому-либо извещению есть горизонтальная полоса прокрутки (или клавиши ←, →).

Памятка для операторов:

1. При приходе извещения, если Вы находитесь не в разделе Извещения, то сначала выберите эту закладку указателем "мыши" или нажмите клавишу **F12**.
2. Потом выделите нужное извещение, если оно не выделено или указателем "мыши" или клавишей стрелка вниз.
3. Обработайте извещение, нажимая клавишу **Enter** столько раз, пока не обработаете.
4. Переход на другие извещения в списке клавишами ↑↓.
5. Не забывайте пользоваться дополнительными кнопками «План», «Переход в БД» и «Групповая обработка извещений».

Описание извещений ПО «Дунай»

1. Извещения, относящиеся к мультиплексу:

- Нет связи с мультиплексором - формируется программой в виде "тревоги" при пропадании связи с мультиплексором (напр. в результате нарушения физической связи, или неисправности мультиплексора) после 15 секунд ожидания возобновления ее. Это извещение приходит раз в 15 секунд, пока связь не появится. Вместе с этим извещением программа также формирует тревоги: "Нет связи с АТУ" по всем ретрансляторам, заведенным в базе данных на данный мультиплексор. По какому СОМ-порту работает данный мультиплексор можно посмотреть в базе данных или в закладке «Конфигурация».
- Связь с МУХ восстановлена - формируется программой в виде "заявки" сразу же после восстановления связи с мультиплексором.

2. Извещения, относящиеся к ретранслятору:


- Нет связи с АТУ - формируется программой в виде "тревоги" в случае, если мультиплексор "не слышит" ретранслятор. Извещение повторяется каждые 70 секунд, пока нет связи.
- Связь с АТУ восстановлена - формируется программой в виде "заявки" и означает, что связь с ретранслятором восстановилась.
- Закрыта дверца ретранслятора - приходит от ретранслятора в виде "заявки" и означает, что была закрыта крышка ретранслятора.
- Открыта дверца ретранслятора - приходит от ретранслятора в виде "тревоги" и означает, что была открыта крышка ретранслятора.
- Нет связи ПЦН-АТС или пуста база для приписки - приходит от ретранслятора в виде "тревоги" один или несколько раз при сбросе ретранслятора, или при включении, а также может приходиться раз в минуту, если сбросили или включили ретранслятор, у которого в базе данных нет ни одного приписанного ППК. Т.е. в базе данных по каждому ретранслятору должен быть хотя бы один ППК, у которого в карточке стоит флажок ППК подлежит приписке (см. раздел «База данных»).
- При аппаратном сбросе или при включении ретранслятора может несколько раз поступить две тревоги: Открыта дверца ретранслятора (если она действительно открыта, если закрыта, то эта тревога не придет) и "Нет связи ПЦН-АТС или пуста база для приписки". Сброс ретранслятора можно сделать программно в закладке Управление, или аппаратно на ретрансляторе. После сброса ретранслятора все ППК, у которых стоит флажок "ППК подлежит приписке" - припишутся.
- Приписка принята - приходит от ретранслятора в виде "заявки" и является ответом ретранслятора на команду компьютера «Приписать» какой-либо ППК.
- Отписка принята - приходит от ретранслятора в виде "заявки" и является ответом ретранслятора на команду компьютера «Отписать» какой-либо ППК.

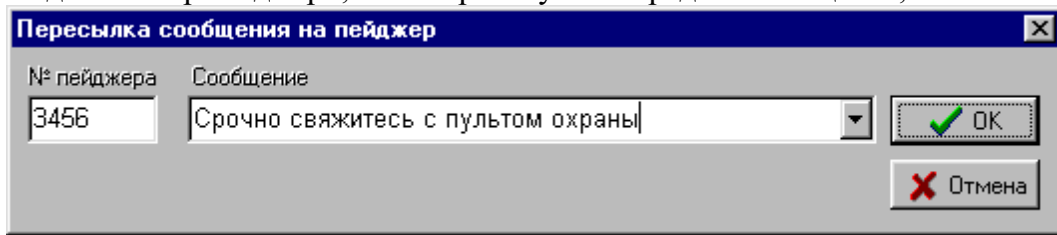
3. Извещения, относящиеся к ППК:

- Нет связи с ППК - приходит от ретранслятора в виде "тревоги" в случае нарушения связи с ППК. Возможные причины: ППК обесточен при отсутствии аккумулятора; аккумулятор разряжен до критического уровня; нарушение тел. линии; ППК неисправен.
- Связь с ППК восстановлена - приходит в виде "заявки" при восстановлении связи с ППК и формируется ППК, если за время пропадания связи на ППК не происходило никаких событий, или программой, если за время пропадания связи .


- Сбой направления - приходит в виде "тревоги" в случае, когда ППК передает информацию, а ретранслятор эту информацию "не понимает". Это сообщение генерирует ретранслятор.
 - Саботаж - приходит в виде "тревоги" при нарушении протокола обмена между ретранслятором и ППК, после пропадания связи с ППК, неисправности ППК или попытки подменить ППК. Это сообщение генерирует ретранслятор. После прихода этого извещения ППК восстанавливает протокол. Также протокол обновляется при приписке ППК.
 - Неисправен ППК - приходит в виде "тревоги" в случае физической неисправности ППК.
 - Неисправен компаратор ППК - приходит в виде "тревоги" при неправильной работе компаратора ППК.
 - Открыта дверца ППК - приходит в виде "тревоги" если была открыта дверца ППК или отрыв ППК от стены..
 - Закрыта дверца ППК - приходит в виде "заявки", если была закрыта дверца ППК. Это сообщение не означает взятие под охрану объекта.
 - Ошибка приписки/отписки - приходит в виде "заявки" при опросе отписанного ППК или если послать Подтверждение из закладки Управление по отписанному ППК.
 - Отсутствие сети 220В - приходит в виде "заявки" в случае отключения ППК от сети.
 - Сеть 220В в норме - приходит в виде "заявки", если питание для ППК восстановлено.
 - Питание для аккумулятора в норме - приходит в виде "заявки" при опросе ППК. Свидетельствует о работоспособности устройства подзарядки аккумулятора.
 - Аккумулятор разряжен - приходит в виде "заявки" от ППК. Формируется узлом электропитания ППК в случае, если уровень питающего напряжения при работе от аккумулятора становится меньше 10,5В. При этом ППК продолжает работу до снижения питающего напряжения до уровня 8В, после чего переходит в режим непрерывной генерации и на пульт поступает извещение *Неисправен ППК*.
 - Время снятия - приходит в виде "тревоги" в случае, если ППК или УР снят с охраны в недопустимое время.
4. По устройству расширения:
- Открыта крышка УР - приходит в виде «тревоги», если открыли крышку УР.
 - Закрыта крышка УР - приходит в виде «заявки», если закрыли крышку УР.
 - Обрыв УР – приходит в виде «тревоги», если УР оборвано.
5. По шлейфам стандартного типа:
- Тревога (обрыв) шлейфа - приходит в виде "тревоги" когда ППК или УР взят под охрану в случае сработки какого-либо датчика на обрыв.
 - Тревога (КЗ) шлейфа - приходит в виде "тревоги" когда ППК или УР взят под охрану в случае короткого замыкания.
 - Шлейф неисправен - приходит в виде "заявки" когда ППК или УР снят с охраны в случае короткого замыкания.
- Другие извещения от шлейфов приходят в зависимости от типа шлейфа.

Передача сообщения на пейджер

Для передачи сообщения на пейджер сначала нажмите кнопку , в появившемся окне введите номер пейджера, на который нужно передать сообщения, и текст сообщения:



№ пейджера	Сообщение
3456	Срочно свяжитесь с пультом охраны

Для передачи сообщения на пейджер хозоргану по пришедшему извещению нажмите соответствующую кнопку на закладке Извещения .

2.3 Ручная тактика охраны.

1. В **базе данных** в карточке по Помещению есть блок полей «Время перевода сработок в тревоги». Данное время выставляется только для помещений, которые охраняются шлейфами ППК с ручной тактикой (Релейная ячейка, Атлас, Комета (ручная)). Вы можете в полях «мин.», «сек.» установить любое время максимум до трех минут. В режиме редактирования карточки помещения возле полей «мин.» и «сек.» появляется рычажок для быстрой установки данного времени: «Быстро» - 30 секунд, «Нормально» - 1 минута, «Медленно» - 2 минуты.
2. Алгоритм работы после установки в карточке конкретного помещения «Времени перевода сработок в тревоги» такой:
 - если приходит тревожное извещение по шлейфу данного помещения в охраняемое время (установленное в блоке полей «Время охраны (с припуском на снятие)»), то оно попадает сразу в список извещения в виде «Тревоги».
 - если приходит тревожное извещение по шлейфу данного помещения в неохраняемое время, то оно попадает в отдельную дополнительную закладку «Сработки» закладки «Извещения».
 - приход сработки сопровождается коротким сигналом. Вид «сработки» такой же как и у «тревоги». Обработке она не подлежит. В левом углу сработки на сиреновом поле написано «Сработка».
 - поступившая «Сработка» будет находиться в закладке «Сработки» до истечения интервала времени, указанного администратором в базе данных, после чего оператору будет выдан сигнал «Тревога». В течении этого интервала времени объект (помещение) может быть снято с охраны по требованию хозоргана, позвонившего по ПЦО, в этом случае сигнал «Сработка» автоматически исчезает, а сигнал «Тревога» не поступает.
 - при поступлении «Сработки» нужно перейти на закладку «Сработки», выбрать нужную «Сработку» клавишей «стрелка вниз» или указателем «мышь», после звонка хозоргана с требованием снять данный объект (помещение) с охраны необходимо нажать клавишу F7 (код ячейки проставится автоматически), выбрать ответственного, снимающего объект с охраны и нажать Enter. После нажатия клавиши Enter сработка исчезнет.
 - для перехода обратно в закладку «Извещения» используйте клавишу F12.
 - если в течении установленного интервала времени перевода сработки в тревогу оператор не выполняет необходимых действий по снятию объекта (помещения) с охраны, то сработка станет тревогой и ее нужно будет обрабатывать.
 - при поступлении «Сработки» она сразу записывается в журнал событий: Сработка № ... 1.3.45-1 ... Если «Сработка» переходит в «Тревогу», то данная «Тревога» также запишется в журнал событий.
 - чтобы просмотреть сработки в журнале событий необходимо в блоке полей «Типы извещений» на закладке «Журналы» поставить флажок «Сработки».
3. В базе данных в карточке по ППК для протокола «ГК Комета» добавлено поле «Тактика охраны». В данном поле можно установить ручную или автоматизированную тактику для всех ИО данного ГК. При установке **ручной тактики** ИО снимается с охраны тем же способом, что и для аппаратуры с ручной тактикой охраны (Атлас, релейная ячейка) за исключением формата кода объекта: код имеет дополнительное поле для ввода номера ИО. На клавиатуре для перемещения в это поле можно использовать клавишу «Tab».

Но взять под охрану с компьютера ИО, принадлежащий ГК с ручной тактикой нельзя.

Взятие под охрану



Для того, чтобы появилось окно “Взятие под охрану” нажмите клавишу **F8** или кнопку.

Затем необходимо набрать код прибора (например 1.1.005), выбрать хозоргана в поле *Выбор ответственного* с помощью клавиш управления курсором или “мыши” и нажать клавишу **Enter**, или кнопку “Взять”. В поле *Текущее состояние* прибора отразится статус *Проверка на взятие*. Через несколько секунд вы увидите изменение текущего состояния прибора на **Взят** либо на **Не берется**. Дополнительную информацию о состоянии шлейфа охраны можно получить из панели *Состояние шлейфа* (если в этой панели ничего нет, значит получение информации о состоянии данного шлейфа невозможно).

Снятие с охраны



Для того, чтобы появилось окно “Снятие с охраны” нажмите клавишу **F7** или кнопку.

Затем необходимо набрать код прибора (например 1.1.005), выбрать хозоргана в поле *Выбор ответственного* с помощью клавиш управления курсором или “мыши” и нажать клавишу **Enter**, или кнопку “Снять”. В поле *Текущее состояние* прибора отразится статус *Проверка на снятие*. Через несколько секунд вы увидите изменение текущего состояния прибора на **Снят** либо на **Не снимается, Ячейка неисправна**.

Брать или снимать с охраны можно только ППК типа *Атлас* и *Релейная ячейка*, только в этом случае при наборе кода появятся данные по охраняемому объекту. Обязательно должны быть заведены в базе данных хозорганы по охраняемому объекту, иначе кнопки «Взять», «Снять» не станут активными. Как прошла операция взятия/снятия также можно увидеть в строке статуса программы.

2.4 Работа с радиоканалом.

Контроль канала связи для радио-ППК.

В базе данных в карточке по ППК в поле «Таймаут контроля канала» можно выставить время (часы, минуты) для контроля связи с радио-ППК. Также в блоке «Реакция системы по истечении таймаута» можно выбрать:

- «Извещение «Нет связи» оператору»
- «Опрос прибора»

Если выбран первый пункт - контролируется приход тестовых сигналов с ППК и других извещений с ППК в течении заданного интервала (если сигнал не приходит, то оператору выдается тревога «Нет связи с ППК»). Тестовый сигнал «Связь с ППК восстановлена» можно проследить по журналу. После прихода сигнала с ППК таймаут возобновляется.

Если выбран второй пункт - производится опрос ППК через указанный таймаут. Посылку опроса и ответ на опрос можно проследить по журналу (тогда посылка опроса записывается с пометкой «Автоматический опрос»).

2.4 Раздел "База данных".

Структура базы данных

База данных *представляет* собой иерархическую структуру, которая логически разделена на две взаимосвязанные части, которые представлены в виде деревьев (см. рис. 3).

Первое **дерево по объектам** имеет три уровня вложенности (подчинения):

- первый уровень - объекты,
- второй уровень - помещения, которые принадлежат данным объектам,
- третий уровень - шлейфы, принадлежащие данным помещениям (также к третьему уровню относятся хозорганы, но они не связаны с деревом по аппаратуре).

Второе **дерево по аппаратуре** имеет пять уровней вложенности:

- первый уровень - мультиплексоры,
- второй уровень - ретрансляторы,
- третий уровень - ППК,
- четвертый - устройства расширения (для ППК с УР),
- пятый - шлейфы (данный уровень совмещается с третьим уровнем дерева по объектам).

Раздел База данных состоит из двух частей:

- в первой части расположены два дерева (переключаться с одного дерева на другое можно с помощью нижних закладок "Объекты", "Аппаратура" или клавишами **Shift+F1**, **Shift+F2**),
- во второй карточка выбранного в первой части в дереве элемента.

С помощью деревьев очень легко можно просматривать базу данных, раскрывая или закрывая отдельные участки дерева, выбранные пользователем.

При раскрытии вышеперечисленных уровней можно получить :

- по дереву объектов - список объектов, список помещений определенного объекта, список хозорганов и шлейфов выбранного помещения,
- по дереву аппаратуры - список мультиплексоров, список ретрансляторов выбранного мультиплексора, список ППК выбранного ретранслятора, список УР и шлейфов выбранного ППК.

Дерево состоит из следующих видимых частей (см. рис. 4, 5) :

- названий элементов раскрытых уровней (напр. названия объектов, помещений),
- иконки, изображающей данный элемент и расположенной перед названием,
- связи между уровнями и подчиненными элементами, показанные тонкими линиями,
- знаки "плюс" или "минус", стоящие перед каждой иконкой, обозначают:
 - "+" , что элемент имеет подчиненные (напр. ППК имеет шлейфы), но они не раскрыты, т. е. не видны,
 - "-" , что элемент имеет подчиненные элементы и они раскрыты (видны),
 - если нет ни знака "+", ни "-", значит элемент не имеет подчиненных элементов.

Управление деревом осуществляется с помощью клавиатуры или манипулятором "мышь":

- *просматривать* все дерево, не выбирая в нем элементов можно
 - клавишами **Ctrl + ↑** и **Ctrl + ↓**
 - указателем "мыши" с помощью полосы прокрутки;
- *выбирать* элементы дерева (устанавливать на них курсор) можно

- клавишами \uparrow и \downarrow , **PageUp** и **PageDn** (листание на страницу вверх и вниз), **Home** и **End** (для выбора первого и последнего элемента видимого дерева)
- указателем "мыши";
- чтобы **раскрыть** какой-либо элемент на один подуровень, необходимо выбрать этот нераскрытый элемент дерева и
 - нажать клавишу "+" на цифровой панели клавиатуры или клавишу \rightarrow ;
 - указателем "мыши" выбрать "+" или сделать двойной щелчок левой кнопкой "мыши" на данном элементе;
- чтобы **раскрыть** элемент, включая все его подуровни (подчиненные элементы), нужно
 - нажать клавишу "*" на цифровой панели клавиатуры;
- чтобы **закрывать** (свернуть) подчиненные элементы, нужно
 - нажать клавишу "-" на цифровой панели клавиатуры или клавишу \leftarrow ;
 - указателем "мыши" выбрать "-" или сделать двойной щелчок левой кнопкой "мыши" на данном элементе.

Поиск по базе данных проводится по некоторым полям базы данных, таким как названия, номера, адреса всех элементов базы, места установки приборов, телефону кроссировки, устройству взятия/снятия, поля карточки хозоргана. Поиск осуществляется с помощью панели, расположенной над деревом базы данных и установок, находящихся в правой части закладки "База данных", когда маркер стоит на верхнем элементе дерева по объектам "БД Объекты" или дерева по аппаратуре "БД Аппаратура". На панели находится поле для ввода искомой строки (или подстроки) и кнопка "Поиск". В установках следует отметить те пункты, которые соответствуют карточкам базы данных, в которых следует производить поиск.

Для поиска сначала нужно перевести маркер на первый элемент нужного дерева, ввести строку и нажать кнопку "Поиск". После этого курсор установится на первый найденный элемент. Для продолжения поиска опять нажимайте кнопку "Поиск". Если искомой строки среди элементов дерева больше нет (или вообще и не было), - выдается предупреждение об окончании поиска. Чтобы установить курсор на поле для ввода искомой строки нажимайте клавишу **ТАВ**, а также для того, чтобы вернуться обратно в дерево.

Чтобы сделать **связный переход** из одного дерева в другое (по номеру шлейфа или ППК) нажмите **Ctrl+F1**.

При ведении базы данных существует **три режима**:

- просмотр (как просматривать описано выше),
- добавление (клавиша **Ins**),
- редактирование (клавиша **F4**).

Режим просмотра доступен и оператору и администратору системы.

При ведении базы данных активно используется правая кнопка "мыши". Т.е. если выбрать какой-либо элемент базы (объект, помещение, хозорганов, шлейфы, УР, ППК, ретранслятор, мультиплексор), а потом нажать правую кнопку "мыши", то появится **всплывающее меню** с пунктами доступными в данный момент (такими как добавление, редактирование, удаление, план, переключение с одного дерева на другое).

Описание карточек базы данных

Чтобы просмотреть карточку любого элемента базы данных следует сначала выбрать нужный элемент в соответствующем дереве, в результате чего в правой части экрана появится его карточка. Над карточкой находится панель (показывающая статус ведения базы данных), на которой на желтом фоне написано, на каком элементе дерева стоит курсор, дальше показан режим ведения базы данных (просмотр - на зеленом фоне, редактирование и

добавление - на красном). Основные (ключевые) поля на каждой карточке подсвечены голубым цветом (информация из них является названиями элементов дерева).

В дереве по объектам можно добавлять, редактировать и удалять объекты, помещения, хозорганов и редактировать и удалять шлейфы. В дереве по аппаратуре можно добавлять, редактировать и удалять мультиплексоры, ретрансляторы, ППК, УР, шлейфы. Для редактирования какого-либо элемента дерева нужно его выделить и нажать клавишу **F4**. Для добавления какого-либо элемента нужно выделить его хозяина (для ППК это ретранслятор, для шлейфа и УР - ППК, для помещения - объект) и нажать **Ins**. Используйте правую кнопку "мыши", выделив разные элементы дерева, чтобы увидеть, что можно делать. Если элемент базы стоит в наблюдении, то его удалить нельзя, пока не выведете из наблюдения.

При редактировании или добавлении любой карточки для перемещения курсора по полям используйте клавишу **Tab**.

Количество объектов и помещений в базе данных неограничено.

Карточка Объекта/квартиры состоит из двух закладок: собственно карточки объекта и договора на охрану (см. рис. 6).

Первая закладка, **карточка объекта** содержит следующее:

- "Название объекта/квартиры" - это основное поле (напр. "Банк АЖИО", магазин "МР ИЯ" или "Квартира Иванова И.И."),
- дополнительные поля "Адрес", "Классификация объекта", "Примечание".

Поля "Название объекта" и "Адрес" отображаются при приходе извещений с объекта в разделе Извещения. Поле "Классификация" необходимо для составления отчетной документации.

- поля:

“Дежурный ПЩО”;

“Электромонтер”;

“Номер ГЗ”

предполагают заполнение по данным соответствующего объекта ответственных лиц, чтобы в дальнейшем использовать эти данные при:

- первое поле, обработке журналов и составлению суточной ведомости,
- второе поле, обработке заявки поступившей с данного объекта (т.е. автоматически при нажатии кнопки “Код ЭМ” появится окно с фамилией ответственного за данный объект электромонтера, взятое из этого поля) со списком других электромонтеров, чтобы при необходимости выбрать нужного,
- третье поле, обработке тревоги.

При заполнении этих полей информация берется из списка пользователей, заведенных в закладке «Личный состав».

Поля с названиями, написанными черным цветом, могут быть не заполненными, тогда как поля с названиями синего цвета (особенно с жирным шрифтом) должны быть заполнены без ошибок, т.к. используются при отображении тревог и заявок.

Закладка **Договор на охрану** предназначена для хранения информации о договоре на охрану данного объекта и будет использоваться для составления отчетной документации.

Карточка Помещения состоит из следующих частей (см. рис. 7):

- *ключевое поле* "Название помещения";
- *блок полей* "Время охраны" показывает время охраны помещения на каждый день и, если возле какого-либо дня стоит флажок, это значит, что снятие с охраны данного помещения в этот день будет сопровождаться тревогой "Время снятия";
- *переключатели и индикаторы статуса* помещения "Долговременная охрана", "Охрана разрешена/запрещена" предназначены

- первая - для постановки помещения на долговременную охрану (при этом любое снятие с охраны, пришедшее с этого помещения, вызовет тревогу) или снятия с долговременной охраны;
- вторая - для отключения охраны данного помещения (при этом извещения приходящие на пульт от него будут игнорироваться) или включения.

Помещение - это единица пространства или рубеж, имеющие свое определенное время охраны. Например, для объекта "магазин" помещением может быть "касса" или "входная дверь". Помещение может охраняться несколькими ППК (или УР), может сниматься с охраны несколькими устройствами взятия/снятия.

Флажок "Разрешить частичное взятие" позволяет применять две тактики охраны помещений:

	Флажок есть	Флажка нет
Помещение считается взятым	Если взято хотя бы одно УР или ППК	Если взяты все УР или ППК
Помещение считается снятым	Если сняты все УР или ППК	Если снято хотя бы одно УР или ППК
Тревога "Время снятия" приходит	при снятии последнего УР или ППК	по первому снятому УР или ППК

Если снять с охраны ППК или УР, охраняющие помещение, в охраняемое время, установленное в карточке данного помещения, придет тревога "Время снятия" в виде:

- Название объекта, название помещения, время, Тревога «Время снятия».

В карточке также есть поле "Группа частичного взятия", которое используется только, если это помещение охраняется ППК типа "ППК для унив. ретранслятора". В остальных случаях оно игнорируется.

Карточка Хозоргана состоит из полей «ФИО», «Адрес», «Телефон», «Пейджер», «Примечание». Поля «ФИО» и «Адрес» нужно заполнять обязательно при добавлении и редактировании.

Чтобы добавить нового хозоргана по какому-либо помещению нужно

- в дереве по объектам раскрыть нужное помещение, чтобы появился третий подуровень: "Шлейфы" и "Хозорганы",
- установить курсор на "хозорганы" и нажать клавишу **Ins**,
- заполнить поля в карточке и нажать кнопку «Сохранить».

Элементы дерева "Шлейфы" и "Хозорганы" являются промежуточными узлами и служат для разделения третьего уровня дерева на две логические части: шлейфы и хозорганы. Поэтому, если установить курсор на эти элементы, в правой части будет карточка помещения.

Количество хозорганов у одного помещения не ограничено.

Карточка Шлейфа состоит из следующих частей (см. рис. 8):

- *ключевые поля* "Номер шлейфа" (максимальное значение номера шлейфа зависит от типа ППК или УР) и "Название шлейфа" (что конкретно охраняется: дверь, окно, объем);
- дополнительные поля «Объект», «Помещение», содержат названия объекта и помещения к которым принадлежит данный шлейф;
- поля "Аппаратура" (название датчика, подключенного на данный шлейф) и "Тип шлейфа" (см. пункт «Типы шлейфов»);
- "Охрана разрешена/запрещена" предназначена для отключения охраны данного шлейфа (при этом извещения приходящие на пульт от него будут игнорироваться) или включения.

- "Круглосуточный шлейф" - данный флажок предназначен для указания, какие шлейфы у данного ППК или УР круглосуточные, чтобы в анализе взятий/снятий (в статистике) они не учитывались;
- поле «Номер группы шлейфов» – устанавливается в значение, отличное от «Не используется» только для шлейфов ППК, использующих нестандартную конфигурацию разбивки шлейфов на группы.

Редактировать карточку шлейфа можно и в дереве по объектам и в дереве по аппаратуре.

Добавлять новый шлейф можно только в дереве по аппаратуре. Для этого в дереве по аппаратуре следует выбрать нужный ППК или УР, к которому требуется добавить шлейф и нажать клавишу **Ins**. После этого в левой части появится дерево по объектам. Под правой частью две кнопки: **Связать** и **Отмена**. После этого в дереве по объектам нужно выбрать помещение, которое охраняет данный шлейф и нажать **Enter** или кнопку **Связать**, в результате чего в левой части опять появится дерево по аппаратуре, а в правой части в карточке шлейфа появятся название объекта и помещения, и вместо кнопки **Связать** появится кнопка **Сохранить**. После этого нужно заполнить все поля карточки и нажать **Enter** или кнопку **Сохранить**. Т.е. добавление шлейфа разбито на два этапа: привязка и заполнение карточки. На каждом этапе можно нажать кнопку **Отмена**.

После добавления шлейф автоматически попадет в дерево по объектам в том помещении, к которому его привязали.

Карточка ППК состоит из следующих частей (см. рис. 9):

- *ключевое поле* "Номер ППК";
- *дополнительные поля*: "Тип ППК" (очень важно правильно сразу установить тип ППК). Если выбрали один тип и сохранили карточку, то чтобы изменить тип, нужно удалить данный ППК и завести заново (удалять ППК необходимо начиная со шлейфов),
- "Телефон кроссировки",
- "Место установки" (в этом поле следует указать адрес, название объекта и конкретное место установки прибора);
- *поле* "Устройство взятия/снятия", предназначено для указания устройства взятия/снятия (замок, клавиатура, ШУС и др.) для ППК без УР (можно выбрать из предложенных устройств, дописать выбранное, или ввести свое);
- флажок "ППК подлежит приписке"/"ППК приписке не подлежит" предназначен, во-первых, для установки администратором каким будет этот ППК - отписанным или приписанным (в случае сброса АТС припишутся только те ППК, у которых в карточке стоит флажок "ППК подлежит приписке"), т.е. то, в каком состоянии находится этот флажок не значит, что и ППК находится в том же состоянии (чтобы узнать приписан ППК или отписан нужно смотреть в обслуживании или статистике). Для приписки или отписки ППК: при нажатии кнопки "Сохранить" на карточке ППК посылается команда на ретранслятор приписать или отписать в зависимости от состояния данного флажка.

Для ППК типа "Каштан" квартирный появляется поле "Тип микропрограммы", в котором нужно выбрать тип, соответствующий типу микропрограммы, стоящей в ППК: 1-рубевой или 2-рубевой.

Для коммуникатора следует выбрать тип ППК: SPIN-VB без УР (использовать можно только первые четыре шлейфа).

Для централей фирмы Sur-Gard и Радио-СРП следует установить тип "ППК для унив. ретранслятора".

Для «Кометы» установить тип «ГК Комета-К» и завести восемь УР с одним шлейфом.

Есть также типы ППК – релейная ячейка и АТЛАС.

Для радио-ППК SPIN-URB установить тип «SPIN-VB без УР / URB».

! Желательно **приписывать и отписывать ППК** на закладке «База данных», а не на закладке «Управление», чтобы не было рассогласования с флажком в карточке ППК «ППК подлежит приписке».

Карточка УР состоит из следующих частей:

- ключевое поле "Номер УР";
- поле "Место установки УР",
- поле "Устройство взятия/снятия", предназначенное для указания устройства взятия/снятия (замок, клавиатура, ШУС и др.);

Карточка Ретранслятора состоит из следующих частей:

- *ключевые поля*: "Номер ретранслятора";
- поле "Тип ретранслятора": SATU/Каштан или Универсальный (второй тип выбирать для аппаратуры Surgard и Радио-СРП).
- *дополнительные поля*: "Номер канала на мультиплексе", "Номер АТС", "Место установки ретранслятора". Номер канала можно впоследствии редактировать.

Карточка Мультиплекса содержит такие элементы:

- *ключевое поле*: "Номер мультиплекса";
- поле "Тип мультиплекса": Spin/Каштан/PCO/SATU, Sur-Gard driver v.1.03 или Радио-СРП драйвер ver1.0.

К мультиплексу типа Spin можно подключить 8 ретрансляторов типа SATU, к которым подключаются ППК следующих типов: Spin-VB без УР, SPIN-URB, Spin-VB с УР, «Каштан» объектовый, «Каштан» квартирный, Spin-КМ (коммуникатор), Атлас, Релейная ячейка, ГК Комета-К.

К мультиплексу типа «Каштан» можно подключить 7 ретрансляторов типа «Каштан» или SATU, к которым подключаются ППК следующих типов: «Каштан» объектовый, «Каштан» квартирный.

К мультиплексу типа PCO (радио-мультиплексор) в базе данных нужно заводить 1 ретранслятор типа SATU (на 7-ой канал), который существует только в базе, но физически соответствует данному радио-мультиплексу. В базе данных к этому ретранслятору можно добавить 512 радио-ППК типа URB, хотя физически они работают с мультиплексором.

Если ретранслятор SATU подключается напрямую к компьютеру, выполняя и функции мультиплекса и ретранслятора, то в базе данных нужно добавить мультиплексор типа SATU, к нему завести ретранслятор типа SATU, хотя физически это один и тот же прибор.

Для аппаратуры фирмы Surgard нужно выбрать тип Sur-Gard driver v.1.03 или выше.

Для аппаратуры фирмы Банкомсвязь (Радио-СРП) выбрать тип Радио-СРП драйвер ver1.1.

- дополнительные поля "Номер COM-порта" (устанавливается в разделе "Конфигурация" в закладке "COM-порты"), "Место установки мультиплекса".

Вследствие непрерывного усовершенствования программного обеспечения системы "Дунай" и появлением новых возможностей подключения аппаратуры (как фирмы "Венбест" так и других фирм) установка типов для различных устройств в карточках ППК, Ретранслятора и Мультиплекса может существенно меняться, поэтому при введении новых устройств в базу данных необходимо проконсультироваться по вопросу установки типов аппаратуры у программистов фирмы "Венбест".

При подключении к системе "Дунай" аппаратуры, производимой другими фирмами, необходимо драйвера для данной аппаратуры поместить в подкаталог PLUGINS, после чего при заведении в базу данных новых устройств появятся соответствующие типы.

Режим добавления и редактирования

Редактировать и добавлять любые элементы может только пользователь, имеющий соответствующие полномочия.

При редактировании происходит то же самое, что и при добавлении, только некоторые поля (напр. тип ППК, номер ППК) уже менять нельзя, а только удалять весь элемент и вводить заново.

Удалять можно только начиная с нижнего элемента дерева (со шлейфов).

Если корректировка базы происходит одновременно на нескольких компьютерах, то элементы, которые редактируются или добавляются на одном компьютере становятся недоступными для корректировки на другом компьютере, т.е. их нельзя в это время удалить или отредактировать. Когда на том компьютере все откорректируют, то эти элементы разблокируются. В случае, если с элементом дерева нельзя ничего сделать (во всплывающем меню пункты, которые должны быть активны, - запрещены), то нужно выделить данный элемент дерева, вызвать всплывающее меню, и нажать на пункте **Разблокировать**. Если после этого элемент не разблокировался, то попробовать также разблокировать владельца этого элемента (для помещения это объект, для ППК - ретранслятор и т.д.).

Для удобства редактирования и добавления следует использовать следующие операции для текстовых полей карточек (названий, адресов, времени охраны) :

- выделение фрагмента строки:
 - установить курсор "мыши" в начало фрагмента, нажать левую кнопку мыши и не отпуская ее, тянуть курсор до конца фрагмента в результате чего он выделится цветом.
 - или установить курсор в начало фрагмента клавишами **TAB** и стрелками, нажать клавишу **Shift** и, не отпуская, стрелками влево, вправо перевести курсор на конец фрагмента. (вместо стрелок можно использовать клавиши (**Home** - перевод курсора в начало строки и **End** - перевод курсора в конец строки).
 - копирование выделенного фрагмента в буфер: после вышеперечисленных действий нажмите клавиши **Ctrl+Insert**.
 - вставка скопированного фрагмента: установить курсор в то место, где нужно вставить фрагмент и нажать клавиши **Shift+Insert**.
- Содержимое буфера хранится до тех пор, пока вы не скопируете в него другой фрагмент, и его можно вставлять сколько угодно раз.

Для того, чтобы

- **приписать** или **отписать** ППК в дереве по аппаратуре,
 - **разрешить** или **запретить охрану** объекта, помещения, шлейфа (т. е. чтобы система игнорировала извещения, приходящие по этим элементам),
 - **поставить** или **снять объект или помещение с долговременной охраны**
- следует перейти на нужный элемент, потом нажать F4, нажать на переключатель данной функции (описание данных переключателей смотри выше), и нажать Сохранить.

Любые изменения в базе данных (добавление, редактирование, удаление) записываются в журнал базы данных (файл dblog.dbl).

Если Вы перешли в закладку База данных и пытаетесь с помощью клавиатуры манипулировать деревьями, но ничего не получается, - установите фокус на это дерево с помощью указателя "мыши" или клавишей Tab.

Типы шлейфов

Типы шлейфов предназначены для установки нужного отображения шлейфа в закладке "Извещения" и "Статистика".

Типы шлейфов заводятся в закладке "Конфигурация", но относятся к Базе данных.

Закладка "Типы шлейфов" состоит из следующих частей: поле для выбора типа шлейфа
Каждый тип шлейфа включает в себя такие установки:

- в каком виде (тревога, заявка, служебное) будет приходить каждое из четырех состояний шлейфа (КЗ, обрыв, неисправность, норма). Служебное значит учитывается системой, но не выдается в список извещений.
- что будет написано в пришедшем извещении (Обрыв шлейфа, КЗ шлейфа или Нападение и т.д.),
- и в той же строке будет ли название шлейфа, код шлейфа, аппаратура.
- в какие строки статистики колонки "Шлейфы" будет попадать данное состояние или убирать из них.

Для корректировки любого типа, кроме первого (Стандартного), нужно нажать кнопку Редактировать. Затем установить во всех полях нужные значения и нажать кнопку Сохранить.

Для добавления нового типа шлейфа нажмите кнопку Добавить, заполните все поля и нажмите кнопку Сохранить.

В блоке полей Статистика названия столбцов соответствуют строкам статистики. Каждая строка с кнопками, на которых изображены "+", "-" или "?", соответствует каждому типу извещения (КЗ шлейфа, Обрыв шлейфа, Неисправность шлейфа, Норма шлейфа, Снятие с охраны, Взятие под охрану). Знак "+" на данных кнопках обозначает, что при приходе соответствующего извещения, оно попадает в данную строку статистики в колонку Шлейфы. Знак "-" на данных кнопках обозначает, что при приходе соответствующего извещения, оно убирает шлейф из данной строки статистики в колонку Шлейфы. Знак "?" обозначает, что данное извещение никак не влияет на данную строку статистики.

После того, как заведен нужный тип шлейфа, следует откорректировать базу данных по шлейфам, которые должны быть этого типа. По умолчанию при создании шлейфа ему присваивается тип "Стандартный". Если Вы не знаете или сомневаетесь, какой тип лучше поставить данному шлейфу в Базе данных, установите "Стандартный" тип, и тогда все извещения будут приходить корректно.

В закладке «Конфигурация» в закладке «Типы шлейфов» можно установить будет ли в извещении по шлейфу указываться тип прибора (~Т).

Не редактируйте и не заводите новых типов шлейфов без консультации специалистов.

Долговременная охрана

Для того, чтобы поставить объект или помещение на долговременную охрану, необходимо:

- перейти на закладку «База данных»,
- выбрать дерево по объектам,
- выбрать (установить курсор) нужный объект или помещение,
- нажать правую кнопку «мышь»,
- в появившемся меню выбрать пункт «Долговременная охрана»,
- проверить результат: в карточке данного объекта или помещения возле поля «Долговременная охрана» должен появиться флажок.

Для снятия с долговременной охраны - те же действия.

Запрет охраны

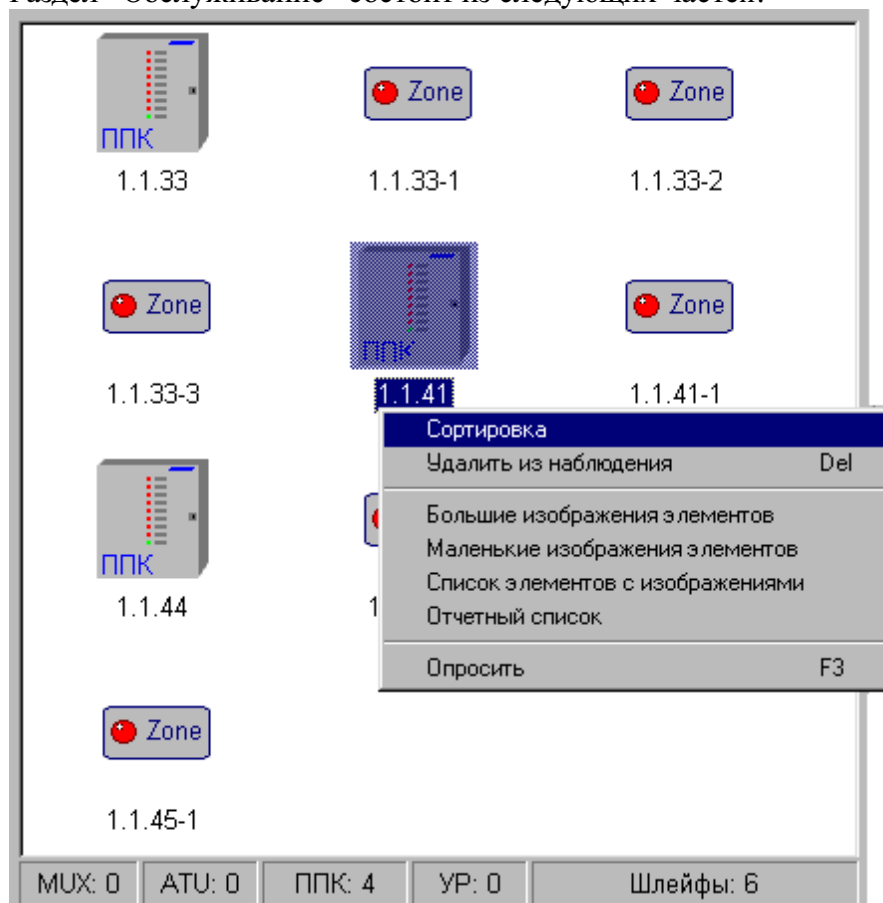
Если в базе данных запретить охрану Помещения или Объекта или Шлейфа, то соответствующее помещение будет всегда считаться снятым. В этом случае взятие придет, но состояние Помещения останется «Снято» (в статистике и в базе данных).

! В базе данных использовать флажок «Запрещение охраны» желательно только для элементов с автоматизированной тактикой. Для объектов с ручной тактикой желательно отписывать ППК, а не устанавливать флажок в карточке либо по Объекту, либо по Помещению, либо по Шлейфу.

2.5 Раздел "Обслуживание".

Раздел "Обслуживание" включает в себя функции *Наблюдение*, *Состояние*, *Опрос*.

Раздел "Обслуживание" состоит из следующих частей:



- список элементов, стоящих в *наблюдении* (в виде большого белого поля с изображениями элементов и их кодов). Это поле содержит элементы в виде больших изображений (нижняя строка этого поля содержит количество элементов каждого типа, стоящих в *наблюдении*)

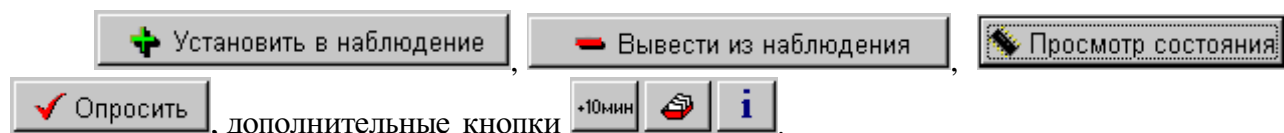
или в виде отчетного списка:

Аппаратура	Место установки
1.1.1	
1.1.2	Банк "Ажио" комната охраны
1.1.3	Банк "Ажио" комната охраны
1.1.3-1	Банк "Ажио" бухгалтерия
1.1.3-2	Банк "Ажио" бухгалтерия
1.1.3-3	Банк "Ажио" бухгалтерия

Изменять вид списка наблюдения можно с помощью всплывающего меню по правой кнопке «мышь», нажатой на данном списке. Также, с помощью данного всплывающего меню можно отсортировать элементы в списке наблюдения, удалить элемент из списка наблюдения, опросить.

Правая часть может содержать различные виды информации: дерево базы данных для выбора элементов, которые нужно ставить в *наблюдение*, *опросить* или узнать *состояние*, или информацию о выбранном элементе, стоящем в *наблюдении*, или *состояние* выбранного элемента.


- основные кнопки внизу раздела:



Функция Наблюдение.

Функция Наблюдение предназначена для работы с электромонтером в процессе наладки или ремонта аппаратуры на объекте или АТС с целью блокировки прихода извещений на пульт. Функция Наблюдение позволяет “наблюдать” за состоянием элементов системы: АТУ, ППК, УР, шлейфами.

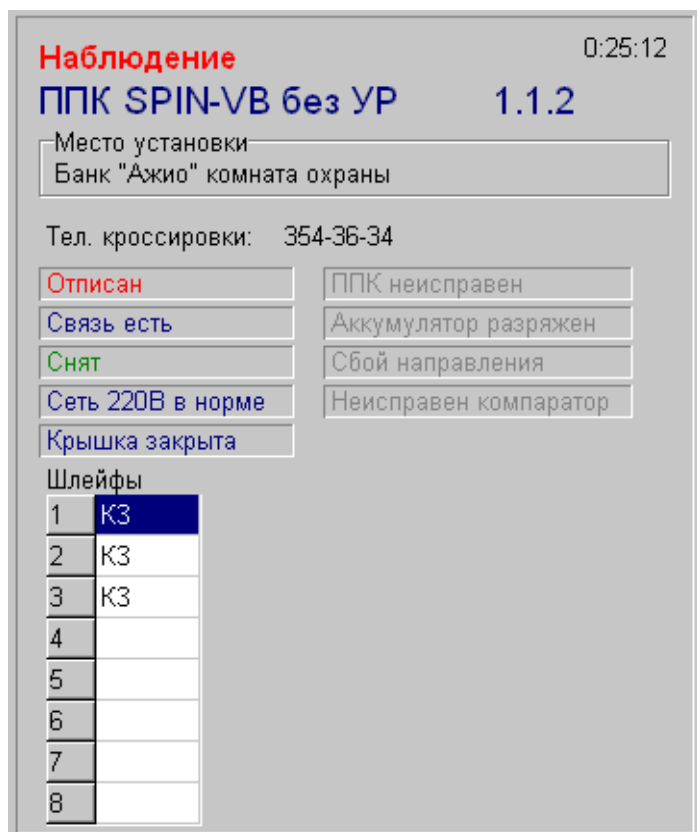
В наблюдение ставятся элементы аппаратуры: ретранслятор, ППК, УР и шлейфы.

Для того, чтобы выбрать элемент, который нужно поставить в *наблюдение*, сначала нужно, чтобы в правой части было дерево базы данных (чтобы оно появилось нажмите клавишу **Esc** или указать “мышкой” в пустое место списка наблюдения или на кнопку ). Если на этом дереве нажать правую кнопку “мыши” появится всплывающее меню, содержащее такие пункты:

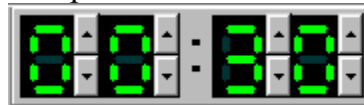
- Просмотр состояния **Shift+Ins** - горячие клавиши
- Установить в наблюдение **Ins**
- Опросить **F3**
- Опрос и состояние **F4**
- Объекты **Shift+F1** - для переключения с дерева по аппаратуре на
- Аппаратура **Shift+F2** дерево по объектам и наоборот.

Можно пользоваться только этим меню или горячими клавишами, можно кнопками, описанными выше. Т.е. чтобы установить в наблюдение выбранный из дерева элемент нужно нажать кнопку “Установить в наблюдение” или нажать клавишу **Ins** или выбрать из меню этот пункт. После этого появится окно для выбора причины установки в наблюдение данного элемента. Выберите причину из предлагаемых или введите свою причину и нажмите кнопку “OK”.

В результате в списке элементов, стоящих в *наблюдении*, должен добавиться еще один или несколько.



При постановке элемента в наблюдение следует учитывать время, на которое он ставится с помощью часов:



Перед постановкой в наблюдение указателем "мыши" нажимая на стрелки, наберите нужное время.

Если выбрать любой элемент, стоящий в наблюдении, то в правой части появится состояние этого элемента как показано на рисунке, например для ППК. Также, в данной части можно увидеть некоторые дополнительные сведения из базы данных и собственно, физическое состояние элемента.

В правом углу показано время, сколько еще стоять в наблюдении данному элементу. По истечении этого времени элемент выведется из наблюдения автоматически.

Элемент, стоящий в наблюдении можно "Опросить" или "Вывести из наблюдения". Для этого нужно сначала указателем "мыши" выделить этот элемент, потом нажать на соответствующие кнопки внизу закладки или нажать правую кнопку "мыши" на этом элементе и выбрать из всплывающего меню нужные пункты.

Дополнительные кнопки предназначены:

- первая, для увеличения времени нахождения выбранного элемента в наблюдении на 10, 30, 60 минут или на сутки,
- вторая, для перехода в базу данных по выбранному в списке наблюдения элементу или стоящему в состоянии,
- третья, информация, когда поставили элемент в наблюдение, кто поставил, когда выйдет элемент из наблюдения.

При постановке в наблюдение ППК или УР в наблюдение ставятся также все шлейфы, которые заведены на данные приборы.

Все, что происходит с элементом, стоящем в наблюдении, записывается в Журнал наблюдения в виде "Извещений". Факт установки и вывода элемента из наблюдения записывается в Журнал событий.

Функции Состояние и Опрос

Функция **Состояние** предназначена для просмотра текущего состояния любого элемента аппаратуры, хранящегося в компьютере (без опроса).

Порядок использования этой функции такой же как и Наблюдения, с той лишь разницей, что нажимать нужно кнопку "Просмотр состояния" или соответствующий пункт всплывающего меню (**Shift+Ins**). При этом в список элементов, находящихся в наблюдении, выбранный для определения состояния элемент не попадает, только в правой части появляется информация о его состоянии (как на рис. выше). После этого для обновления информации, элемент можно опросить нажав кнопку "Опросить".

Функция **Опрос** предназначена для определения состояния ППК и его зон с ПЦН.

Для того, чтобы опросить элемент из дерева по аппаратуре, не наблюдая результат опроса - клавиша **F3**.

Для того, чтобы одновременно посмотреть состояние и послать опрос - клавиша **F4**.

После того, как послан опрос, в правой части раздела Обслуживание вверху возле слов **Состояние** или **Наблюдение** появится надпись: **Идет опрос ...** Когда первая часть опроса придет, то эта надпись исчезнет, и ответ на опрос следует смотреть или в этой правой части или в списке извещений и в Журнале наблюдения. При опросе ППК, стоящего в наблюдении, ответ на опрос отображается только в этой правой части раздела “Обслуживание” и в Журнале наблюдения. Достоверно узнать завершился ли опрос можно только из Журнала наблюдения (не учитывая ответов, пришедших в раздел Извещения).

Ответ на опрос может отображаться или в раздел Извещения или в правой части закладки Обслуживание.

Ответ на опрос записывается или в Журнал наблюдения или Журнал событий в зависимости от типа ППК и от результата ответа на опрос (если в ответ на опрос приходит тревога “Нет связи с ППК”, или заявка “Ошибка приписки/отписки”, или “ППК неисправен” - то такой ответ попадет в список извещений и в журнал событий), в других случаях, если тип ППК - Spin, то ответ на опрос (состояние ППК) приходит в правую часть раздела Обслуживания и в Журнал наблюдения, если тип ППК - Каштан, то ответ придет в список извещений в виде тревог и заявок (в зависимости от состояния ППК и его зон) и Журнал событий.

При просмотре состояния ППК, для шлейфа, у которого в базе данных запрещена охрана, выставляется состояние «Запр.», то есть охрана запрещена.

2.6 Раздел “Журналы”.

В процессе работы программы “Дунай” все события, происходящие в системе, записываются в электронный журнал.

Для удобства, журнал разделен на логические части:

- Журнал событий (содержащий все основные события - тревоги, заявки, взятия, снятия и т. д.).
- Журнал наблюдения (содержащий события, происходящие с элементами аппаратуры, которые стоят в *наблюдении*).
- Журнал ведения базы данных (в нем записываются изменения базы данных).

Раздел “Журнал” состоит из нескольких частей (см. рис. 10):

- блок переключателей для выбора типа журнала (Журнал событий, Журнал наблюдения или Журнал ведения базы данных);
- выбор диапазона просмотра журнала (начальные дата и время и конечные);
- блок флажков для выбора типов извещений для просмотра;
- база данных и список для указания, по каким элементам выбирать журнал,
- кнопки “Начать выборку”, “Отменить выборку”,
- полоса, находящаяся в самой нижней части раздела, которая показывает процент выполнения выборки по журналу.

Блок флажков для выбора типов извещений содержит следующие пункты:

- Тревоги,
- Заявки,
- Отработка тревог,
- Отработка заявок,
- Старт рабочего места (запуск программы),
- Стоп рабочего места (выход из программы),
- Регистрация пользователя,
- Смена даты/времени,
- Установка в наблюдение,
- Вывод из наблюдения,
- Взятие по аппаратуре,
- Снятие по аппаратуре,
- Требование полной приписки,
- Сброс ретранслятора,
- Опрос аппаратуры,
- Команды к ППК (отписка, приписка, опрос, сброс, блокировка, посылки подтверждения из закладки Управление),
- Работа по сети,
- Попытка взятия,
- Попытка снятия,
- Сработки.

Кнопка “Выбрать все” предназначена для того, чтобы одновременно выделить все флажки, кнопка “Отменить” - снимает выделение.

Чтобы заполнить список, по каким элементам базы данных делать выборку, нужно выделять эти элементы и нажимать клавишу **Ins**. Чтобы полностью очистить список, нужно нажать кнопку, находящуюся возле него и тогда выборка будет по всей базе данных. Чтобы убрать какой-либо элемент из списка нужно его выделить и нажать клавишу **Del**. При заполненном какими-либо элементами базы данных списке из журнала выбираются только строки, в которых есть эти элементы (но строка с обработкой тревоги не выберется).

Чтобы просмотреть журнал, нужно сделать установки во всех частях и нажать кнопку "Начать выборку". После этого появится окно для просмотра журнала. Чтобы его закрыть, нужно нажать кнопку "Закрыть".

Раздел "Журналы" предназначен для использования его при работе оператора. Для администратора лучше использовать просмотр журналов в программе "Журналы и отчеты".

Для того, чтобы **распечатать** журнал, нужно сначала его выбрать для просмотра, а потом нажать кнопку "Печать" в верхней панели экрана.

2.7 Раздел “Статистика”.

Раздел Статистика предназначен для отображения, просмотра и распечатки текущего (на данный момент времени) состояния ретрансляторов, ППК, шлейфов, объектов и помещений.

Раздел Статистика представляет собой таблицу:

Разделы	Объекты	Помещения	Шлейфы	УР	ППК	АТУ
Всего	14	28	66	2	35	6
Отписан						
Взят		6	10		3	
Не сданы вовремя		1				
Тревога			14			
Нападение			2			
Пожар			1			
Взлом					1	1
Нет связи					2	
Обесточен						
Неисправен						
Снят		22	56	2	32	

На пересечении строк и столбцов находится число, обозначающее суммарное количество элементов системы (*Объектов, Помещений, Шлейфов, УР, ППК, АТУ, МУХ*) находящихся в одном из состояний (*Всего, Отписан, Взят, Не сданы вовремя, Тревога, Нападение, Пожар, Взлом, Нет связи, Обесточен, Неисправен*) в данный момент времени (значения в каждой клетке меняются динамически, в соответствии с изменениями состояний элементов системы). Установив курсор (указателем “мыши” или клавишами **Tab** и $\leftarrow \uparrow \rightarrow \downarrow$) на любой клетке и нажав **Enter** (или двойной щелчок “мышью” на этой клетке), можно получить более подробную информацию по данным элементам также в виде таблицы, которая появится над первой:

Список шлейфов:
Тревога на 10.02.1998 15:46:09

Номер шлейфа	Название шлейфа	Название помещения	Название объекта
1.1.41-1	периметр	Помещение кассы	Касса РСУ-1
1.1.43-1	периметр	Помещения квартиры	Квартира Ковалева Виталия
1.1.44-1	периметр	Помещения квартиры	Квартира Семенова К.Е.
1.1.45-1	периметр	Бухгалтерия	Банк "Аваль"
1.1.46-1	периметр	Помещение магазина	Магазин "SONY-MONY"
1.1.47-1	периметр	Склад продуктов	Магазин "SONY-MONY"
1.1.48-1	охранный шлейф	Помещения фабрики	Фабрика "Желань"
1.1.57-1	тревожная сигнализация	Стенд 1	НВФ "Венбест" (стенд)
1.1.58-1	тревожная сигнализация	Стенд 2	НВФ "Венбест" (стенд)
1.1.59-1	тревожная сигнализация	Стенд 3	НВФ "Венбест" (стенд)

Если все элементы последней таблицы не помещаются на экран, то справа появляется полоса прокрутки. Чтобы перейти в эту таблицу и просмотреть весь список клавишами $\uparrow \downarrow$, нужно нажать **Tab** или выбрать ее указателем “мыши” (чтобы вернуться обратно в таблицу статистики - клавишу **Tab** нажать 2 раза).

Чтобы закрыть последнюю таблицу нужно или клавишами $\leftarrow \uparrow \rightarrow \downarrow$ перейти на другую клетку таблицы статистики или выбрать указателем “мыши” другую клетку таблицы статистики.

Раскрыть можно только ту клетку таблицы статистики, в которой есть число большее нуля (это не касается строки *Не сданы вовремя*).

Чтобы распечатать эту таблицу (и любую другую из любой клетки таблицы статистики) - кнопка “Печать” в верхней панели экрана.

Строка статистики **Не сданы вовремя** (колонка Помещения) используется для выборки помещений не сданных под охрану, но которые по времени охраны должны быть сданы. Эта клетка заполняется только при раскрытии (и в любой момент времени показывает данные по последнему раскрытию). Чтобы получить по ней новые данные ее нужно перераскрыть (еще раз сделать двойной щелчок указателем "мыши").

В строку статистики **Отписан** попадают отписанные ППК и объекты, помещения, шлейфы, у которых в базе данных стоит флажок Охрана запрещена.

В колонку **Шлейфы** и строкам **Тревога, Нападение, Пожар, Взлом, Неисправен** шлейфы попадают в соответствии с типом каждого шлейфа, устанавливаемым в разделе "Конфигурация" на закладке "Типы шлейфов" в блоке "Статистика".

Помещение считается взятым по охрану, если взяты под охрану все его шлейфы.

В клетку **Неисправен** по колонке ППК попадают ППК, по которым пришли тревоги: Неисправен ППК, Неисправен компаратор ППК, Сбой направления, Саботаж ППК.

Все данные по таблице статистики хранятся в файле statistics.000 (кроме строки **Всего**, она берется из файлов базы данных). Если удалить этот файл, то при загрузке строка **Всего** заполнится, а остальные клетки будут пустые и восстановятся после переопроса всех ППК или после взятий/снятий всех ППК.

В статистике можно просмотреть Объекты, Помещения и Шлейфы, у которых в базе данных выставлен флажок «Запрещение охраны» в строке «Отписан».

В статистике в клеточке «Не сданы вовремя» указываются снятые шлейфы, из-за которых помещение считается снятым.

При отписке ППК все его элементы удаляются из всех клеток статистики.

В статистике «Сработки» попадают в строку «Тревоги/сработки».

В статистике в столбце "Помещения" есть возможность сортировки объектов по полю "Классификация объекта/квартиры".

2.8 Печать.

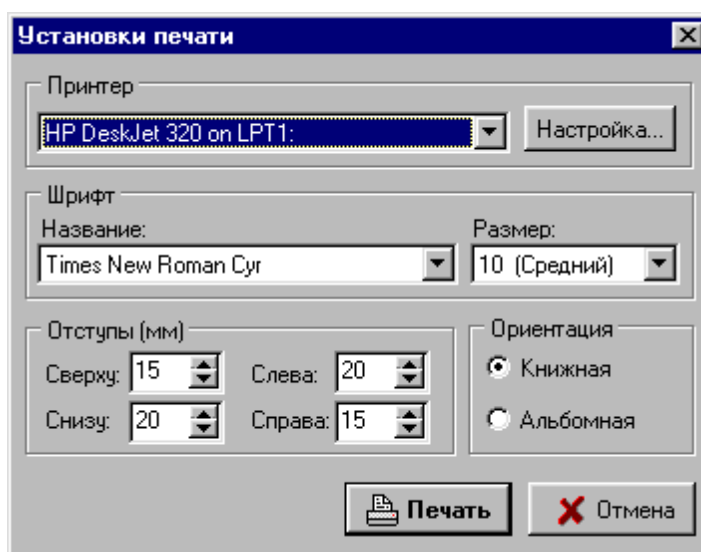
Функция "Печать" в АРМе оператора системы "Дунай" предназначена для печати:

- списка извещений,
- статистики,
- журналов,
- списка элементов, стоящих в наблюдении.

Для вывода на печать, выбрав нужную информацию, нажмите кнопку "Печать" в верхней панели экрана. Данная кнопка активна, только если выбрана одна из закладок: "Извещения", "Обслуживание", "Статистика" или "Журналы".

Если в Windows не установлено никакого принтера, то при нажатии кнопки "Печать" появится предупреждение: "Принтер не установлен".

После нажатия кнопки "Печать" появляется окно "Установки печати".



В данном окне выбирается принтер, на который нужно печатать, шрифт, размер шрифта, отступы на листе, ориентация (расположение текста на листе). Также есть возможность изменения настроек для выбранного принтера. Принтер может быть локальный для данного компьютера или сетевой. Есть возможность направить печать в текстовый файл (то есть сохранить всю информацию для печати в текстовый файл). Для этого нужно в поле для выбора принтера, выбрать пункт "Сохранить в текстовый файл".

После сделанных установок нажмите кнопку "Печать" расположенную на данном окне. Для отмены печати, нажмите кнопку "Отмена".

Если Вы выбрали пункт "Сохранить в текстовый файл", то при нажатии кнопки "Печать" появится стандартное окно "Сохранить в файл". В данном окне следует выбрать каталог и ввести имя сохраняемого файла.

2.9 Раздел «Управление».

Раздел «Управление» появляется только на мастер-компьютере !

Чтобы появилась закладка «Управление» нужно в «Конфигурации» в закладке «Личный состав» под вашим паролем в режиме редактирования поставить флажок «Управление центральями» (эта функция предназначена только для администратора системы).

Раздел «Управление» содержит в левой части экрана базу данных для выбора, с каким ППК или ретранслятором нужно работать, в правой - кнопки с командами к ППК или ретранслятору.

В разделе «Управление», выделив ППК, можно производить :

- сброс ППК (рестарт микропрограммы ППК, после которого приходит тревога «Нет связи с ППК», заявка «Связь с ППК восстановлена» и состояние ППК);
- приписку ППК (команда для ретранслятора следить за данным направлением и установить протокол обмена с ним);
- отписку ППК (команда для ретранслятора не следить за данным направлением);
- опрос ППК (предназначен для определения состояния ППК и его зон с ПЦН);
- <приписать, отписать и опросить можно и из других закладок>
- послать подтверждение ППК (зажечь светодиод подтверждения о взятии под охрану) для объектовых ППК;
- заблокировать ППК (стереть EEPROM ППК),
- взять релейную ячейку на 10 сек. для проверки тока.

Выделив ретранслятор, можно сделать «Сброс ретранслятора».

Все команды, посланные из раздела «Управление» записываются в журнал событий.

Желательно **приписывать и отписывать ППК** на закладке «База данных», а не на закладке «Управление», чтобы не было рассогласования с флажком в карточке ППК «ППК подлежит приписке».

2.10 Работа с планами и картами объектов.

ПО КИСЦО “Дунай” позволяет отображать расположение источника тревоги или заявки на карте, схеме, плане или фотографии объекта. Для этого необходимо предварительно создать планы или схемы расположения объектов охраны, а затем подключить их к базе данных системы.

Для подключения плана перейдите в раздел «База данных», выделите **помещение** или **ППК** к которому Вы хотите подключить план, и выберите во всплывающем меню пункт «План». Появится панель добавления планов. Выберите нужный диск, затем нужный подкаталог и нужный файл. Нажмите кнопку “Добавить план” и, после того, как появится изображение плана, с помощью мыши нарисуйте контур помещения на плане. Для удаления неправильно поставленных точек используйте кнопку “Удалить последнюю точку”.

Вы можете добавить несколько планов, которые будут отображаться по очереди.

При просмотре планов из раздела «Извещения» левая кнопка мыши увеличивает детализацию и перелистывает планы, правая - уменьшает.

Планы можно рисовать в любом графическом редакторе, который может конвертировать изображения в формат *.bmp. Размер изображения должен быть 600x400 точек.

2.11 Работа с сетью

ПО КИСЦО “Дунай” работает в сети Windows95 и Windows NT, используя протокол NETBEUI. При работе в сети возможна работа одновременно до 16 рабочих мест. При этом должно быть рабочее место, к которому подключена аппаратура - МАСТЕР-КОМПЬЮТЕР, и рабочие места, работающие в режиме горячего резерва - Клиенты.

Работа в сети построена по принципу равноправности всех рабочих мест - т.е. любое рабочее место может выполнять любые функции при наличии у пользователя полномочий на их выполнение.

Номер рабочего места задаётся при первом запуске программы и сохраняется в файле Danube.ini. Рабочие места нумеруются с 1-го по 16-ое. Первым рабочим местом обычно является МАСТЕР-КОМПЬЮТЕР, остальные - клиентами.

При выключении, зависании или рестарте МАСТЕР-КОМПЬЮТЕРА, первое по номеру рабочее место автоматически переходит в режим МАСТЕР-КОМПЬЮТЕРА. В аварийных ситуациях переход происходит приблизительно через 50 сек., после потери связи с Мастер-компьютером. При автоматическом переключении клиента в режим мастера происходит подключение коммуникационных драйверов в соответствии с конфигурацией COM-портов данного рабочего места.

О состоянии сети информацию можно получить по индикаторам, находящимся непосредственно под строкой даты / времени. Индикаторы могут иметь следующие цвета:

- Серый - рабочее место отключено или с ним нет связи.
- Темно-зелёный - рабочее место работает в режиме клиента.
- Светло-зелёный - рабочее место работает в режиме Мастер-Компьютера.
- Желтый - происходит запуск коммуникационных драйверов.
- Красный - может появляться только на Мастер-Компьютере и означает нарушение работоспособности сети или сетевой платы.

О режиме работы рабочего места также можно узнать по цвету и виду верхней части экрана.

Подключение клиента

При подключении клиента на мастере загорается транспарант “Идет подключение клиента...”. При подключении клиент копирует с мастера текущую базу данных и текущие журналы (все текущие файлы журналов и базы данных описаны в пункте 1.6). Также производится синхронизация времени и даты с Мастер-Компьютером. После этого все действия клиента синхронны с действиями других рабочих мест в сети, т.е. любые операции с базой данных и журналами производятся сразу на всех рабочих местах. В дальнейшем синхронизация даты / времени в сети будет производиться один раз в час.

Тревоги отображаются на всех рабочих местах сети. Отреагировать на пришедшее извещение может любое рабочее место. После реакции оператора (сброса звука извещения) его обработка может происходить только на рабочем месте, отреагировавшем на тревогу. На остальных рабочих местах в строке обработки будет надпись “Обработка производится на рабочем месте №...”.

Настройка Windows для работы с системой “Дунай”

Изменение конфигурации Windows95 или Windows NT - очень важный и ответственный процесс. Если он проведен недостаточно хорошо, это может сказаться на работоспособности и отказоустойчивости системы “Дунай” и компьютера в целом.

Сначала необходимо установить разрешение дисплея 800x600 точек 65536 цветов (16 бит). Затем установить сетевые драйвера IPX/SPX и NETBEUI. При инсталляции IPX/SPX нельзя включать поддержку NETBIOS, а при инсталляции NETBEUI установить свойство “Использовать данный протокол по умолчанию”. Если у Вас установлен “контроллер удаленного доступа” отключите его или, если это невозможно, выберите необходимый номер адаптера в файле DANUBE.INI строке AdapterNumber (по умолчанию там стоит 0). Параметр “Вход в Windows” установите в “обычный вход в Windows”.

Если на Вашем компьютере установлен MicroSoft SystemAgent, - отключите его.

Проверьте конфигурацию виртуальной памяти - если на Вашем компьютере установлено 16 Мбайт памяти, то необходимо установить размер файла подкачки Мин.=40Мбайт, Макс=80Мбайт для Windows95. Если установлено 32 Мбайта памяти установите размер файла подкачки Мин.=30Мбайт, Макс=70Мбайт для Windows95. Следите за тем, чтобы Windows95 хватало места для увеличения и хранения файла виртуальной памяти.

Для гашения экрана установите монитор, совместимый с Energy Star, а затем “Ждущий режим” через 5 минут, без полного отключения. Режим остановки жесткого диска (если такой присутствует или установлен в Setup компьютера) рекомендуется отключить.

Установите параметры палитры и цвета на Ваш вкус, и помните, что цвет заголовка неактивного окна соответствует цвету верхних неактивных закладок в “Дунае”.

Не забудьте установить драйвер принтера, а параметры COM портов в свойствах системы установить как “9600, 8, не проверяется, 1, аппаратный”, при этом желательно иметь платы совместимые с UART 16550 (FIFO).

2.12 Действия оператора в аварийных ситуациях.

Все операторы, обслуживающие комплекс охраны “Дунай” обязаны ознакомиться с данной инструкцией и инструкцией операторам ПЦН перед началом работы с программой.

Операторам запрещается выключать или перезагружать компьютер в дневное время рабочего дня без уведомления администратора (инженера) пульта или в другое время кроме случаев, оговоренных в данной инструкции; прикасаться к проводам и коммуникациям аппаратуры; нажимать клавишу “RESET” на лицевой панели компьютера; пользоваться мобильными радиопередатчиками в непосредственной близости с компьютерами и аппаратурой ПЦН.

Данная инструкция предназначена для действий оператора в случаях, когда:

1. Компьютер не отвечает на действия оператора или на экране отсутствует обычный формат закладок программы;
2. На экране появились пустые прямоугольные участки изображения, заполненные белым цветом;
3. Мастер-Компьютер не реагирует на запросы мультиплексора (MUX), о чем свидетельствует звуковой сигнал последнего;
4. Компьютер выдает сообщение: “Программа выполнила недопустимую операцию и будет выгружена”.

Действия оператора при возникновении экстремальных ситуаций во время отсутствия администратора (инженера) пульта:

- при обнаружении неправильного, на Ваш взгляд, функционирования системы с сохранением ее общей работоспособности не предпринимать никаких действий без согласования с администратором (инженером) или представителями фирмы “Венбест”;

- при пропадании связи MUX - Компьютер, о чем свидетельствует звуковой сигнал MUXа или соответствующее сообщение на Мастер-компьютере необходимо выключить Мастер-компьютер, переключить MUX на работу с Клиентом, выждать 35 сек. пока этот Клиент автоматически перейдет в режим Мастера (см. Состояние индикаторов под строкой Дата-Время) и проверить связь с новым Мастером. Если связь восстановлена, включить компьютер, бывший в режиме Мастера. Этот компьютер теперь будет в режиме Клиента. Если связь с новым Мастером не восстановлена - вызвать электромонтера ПЦО для устранения неисправности.

- при обнаружении неисправности или прекращения функционирования станции Клиента выключить этот компьютер, выждать 30 сек. и включить его снова. Проверить работоспособность после перезагрузки.

- при обнаружении явной неисправности Мастера - выключить этот компьютер, выждать 30 сек. и включить снова. Проверить состояние Клиента - он должен перейти в состояние Мастер. Переключить MUX на работу с компьютером, который теперь Мастер.

- при неудачной попытке переключения на другой компьютер предпринимается крайняя мера восстановления работоспособности системы:

1. Выключить оба компьютера;
2. Включить компьютер, находившийся до аварии в режиме Мастер;
3. Дождаться полной загрузки программы “Дунай” и ввести пароль своей смены;
4. Установить переключатель компьютеров (IBM1 - IBM2) в положение, соответствующее включенному компьютеру (об этом должны свидетельствовать бирки на MUXе);
5. Проверить наличие связи с аппаратурой методом опроса любого ППК;
- 6.1. Если работоспособность восстановлена - включить второй компьютер.

6.2. Если работоспособность не восстановлена - повторить всю процедуру с первого пункта для другого компьютера.

Во всех случаях возникновения неисправностей необходимо зафиксировать в журнале неисправностей все сообщения компьютера и, при первой же возможности, сообщить администратору (инженеру) пульта.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Запускать "ДУНАЙ" не завершив другие задачи (особенно выполняющиеся в режиме DOS, напр. "Нортон"). В этом случае возможна медленная работа компьютера при запуске системы "ДУНАЙ" или зависание. В этом случае необходимо выйти из программы "ДУНАЙ" и завершить все задачи.

2. Всем, кроме администратора выходить из системы "ДУНАЙ" даже если эта функция доступна. Этими действиями можно нарушить работу системы.

Сокращения:

КИСЦО - комплексная интегрированная система централизованной охраны.

СЦН - система централизованного наблюдения.

АИУС - автоматизированная информационно-управляющая система.

БД - база данных.

Глава 3 Программа «Журналы и отчеты».

3.1 Введение.

Программа «Журналы и Отчеты» (версия 1.0) предназначена для просмотра журналов, созданных в АРМе оператора системы «Дунай», и составления по ним отчетов, суточной ведомости.

Данная программа является одной из программ пакета «Дунай» и устанавливается при инсталляции всего пакета.



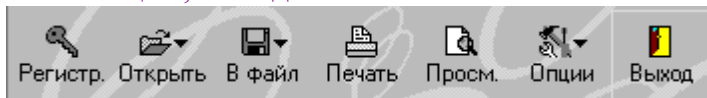
Основной исполняемый файл Logview.exe находится в том же каталоге, что и программа «Дунай». Для запуска программы «Журналы и Отчеты» необходимо выйти из программы «Дунай» на любом рабочем месте (клиенте), в появившейся панели Venbest Guard Office выбрать кнопку «Отчеты» указателем «мыши» или нажать F3. В данной программе действуют такие же пароли как в АРМе оператора.

Текущие журналы:

system.log, system.idx - журнал системных событий,
watchlog.wch - журнал наблюдения.

Старые журналы: 28051997-154900.log, 28051997-154900.idx, 28051997-154900.wch (имя журнала состоит из даты-времени закрытия журнала).

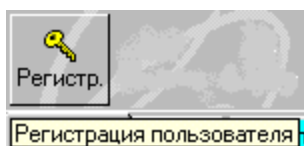
Программа **Журналы и Отчеты** состоит из трех закладок **Журналы**, **Отчеты**, **Редактор** и верхней панели с кнопками **Регистрация**, **меню Открыть**, **меню В файл**, **Печать**, **Просмотр**, **меню Опции**, **Выход**:



Кнопки **В файл**, **Печать**, **Просмотр** становятся разрешенными, если открыт какой-либо журнал или отчет.



Кнопка **Инфо** расположена на верхней панели в правой части предназначенная для получения информации о программе (номера версии).



Для регистрации нужно нажать кнопку **Регистрация** и ввести свой пароль (такой же как в АРМе оператора).

Для выхода из программы нажмите кнопку **Выход**.

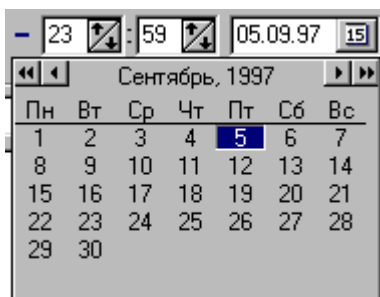
3.2 Просмотр журналов.

Структура строки журнала: **Дата, Время, Номер пользователя, Номер рабочего места** и непосредственно **Запись** журнала.

Закладка **Журналы** предназначена для просмотра журналов по различным параметрам.

Для того, чтобы сделать выборку, необходимо (см. рис. 3.1.):

1. В поле **Тип журнала** выбрать нужный журнал: журнал событий, журнал наблюдения, журнал ведения базы данных.
2. В поле **Пользователь** указать по какому пользователю делать выборку, выбрав нужного из выпадающего списка или оставить (**все пользователи**). Информация о заведенных в системе пользователях берется из файла базы данных operators.000. При установке в этом поле какого-либо пользователя, в выборку по журналу попадут только строки с соответствующим номером пользователя.
3. В поле **Номер рабочего места** выбрать из выпадающего списка, по какому рабочему месту делать выборку (при этом в выборку по журналу попадут только строки с соответствующим номером рабочего места). При установке в этом поле (**все рабочие места**) в выборку по журналу будут попадать строки с любым номером рабочего места.
4. Выбрать **Временной интервал** просмотра журнала: начальные время и дату и конечные. Причем время набирается только нажатием стрелок возле полей Часы и Минуты или стрелками на клавиатуре, а дата выбирается в выпадающем календаре при нажатии кнопочки с цифрой «15», расположенной возле даты:



В этом календаре для смены месяца используются кнопки с одной стрелкой, для смены года - с двумя стрелками.

Установить нужные значения по следующим пунктам:

5. Флажок **Статистика по выборке** используется для записи статистических данных по выбранному журналу.

6. Флажок **Группировка тревог и заявок** предназначена для размещения обработок тревог и заявок вместе с их тревогами и заявками в выбранном для просмотра журнале. Данный флажок целесообразно использовать, если делается выборка только по тревогам и заявкам.

7. Поле **Типы записей журнала** предназначено для установки, по каким типам записей делать выборку: тревоги, заявки, обработки тревог и заявок, наблюдение и т.д. Для включения какого-либо типа записи в выборку по журналу необходимо напротив данного типа поставить флажок.

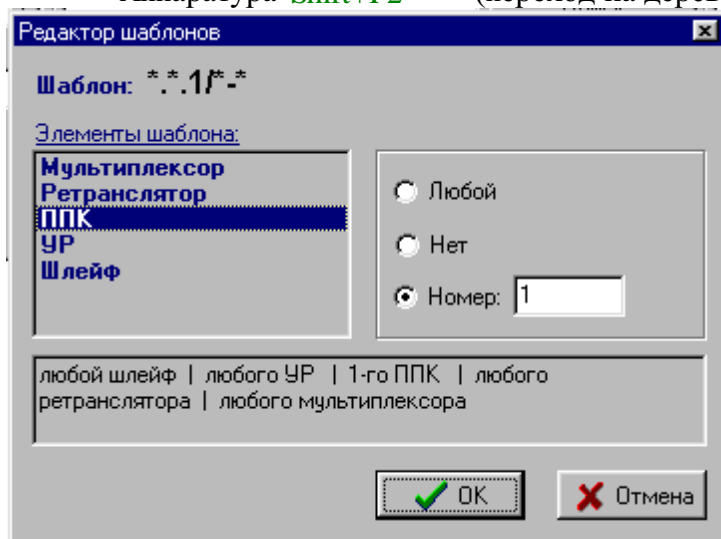
Под этим полем находится кнопка **Снять выделение/Выделить все** предназначенная для выставления или снятия флажков одновременно по всем типам записей.

Для журнала наблюдения и журнала ведения базы данных типы записей свои, отличные от журнала событий.

8. Поля **База данных** и **Список элементов для выборки** предназначены для установки, по каким элементам базы данных делать выборку. Для этого нужно в деревьях базы данных указывать «мышкой» на нужные элементы (объекты, помещения, ППК и т.д.) и нажимать клавишу **Insert**, после чего они появятся в Списке элементов для выборки. Для того, чтобы убрать какой-либо элемент из этого списка, нужно выбрать его указателем «мыши» и нажать клавишу **Del**. При пустом списке выборка идет по всем элементам базы данных. Под этим списком находится кнопка **Очистить список** применяемая для очистки данного списка.

9. При нажатии правой кнопки «мыши» на **Базе данных** появляется всплывающее меню, содержащее следующие пункты:

- Добавить в список элементов **Insert** (описано выше)
- Объекты **Shift+F1** (переход на дерево по объектам)
- Аппаратура **Shift+F2** (переход на дерево по аппаратуре)



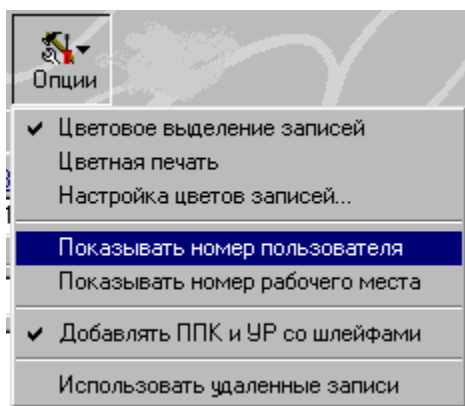
При нажатии правой кнопки «мыши» на **Списке элементов для выборки** появляется всплывающее меню, содержащее следующие пункты:

- Удалить элемент из списка **Del** (описано выше)
- Очистить список элементов (описано выше)
- Добавить шаблон...
- Изменить шаблон...

При выборе пункта **Добавить шаблон** появляется **Редактор шаблонов**, в котором нужно установить параметры шаблона и после нажатия кнопки **ОК** данный

шаблон появляется в Списке элементов для выборки. После этого, при выборке из журнала будут учитываться только строки по элементам аппаратуры, соответствующей данному шаблону. Если шаблон уже добавлен в Список элементов для выборки, его можно отредактировать, нажав на нем правую кнопку «мыши» и выбрав пункт Изменить шаблон.

10. Данный пункт относится ко всем закладкам: Журналы, Отчеты, Редактор. Перед тем как начать выборку в любой закладке, нужно посмотреть какие выставлены Опции, нажав на кнопку в верхней панели **Опции**, после чего появится меню с опциями.

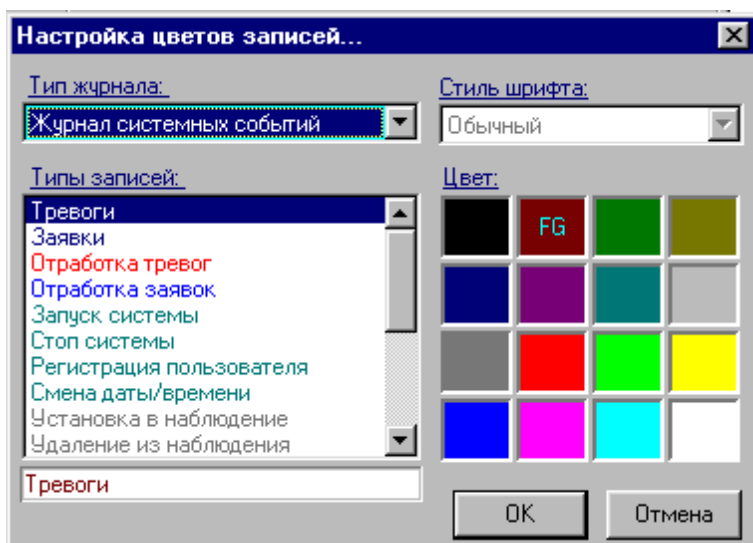


Если отмечена опция **Цветовое выделение записей** – то выбранные строки журнала будут разных цветов в соответствии с **Настройкой цветов записей**.

Опция **Цветная печать** должна быть отмечена, если Вы хотите печатать журнал в цветном виде на цветном принтере.

При выборе следующего пункта меню Опции появляется окно для **настройки цветов записей**. В нем для каждого журнала и каждого типа записи можно выбрать подходящий для Вас цвет. Данные настройки используются при просмотре журналов и отчетов, если

отмечена опция **Цветовое выделение записей** и при печати, если отмечена опция **Цветная печать**.



Опции **Показывать номер пользователя** и **Показывать номер рабочего места** должны быть отмечены, если Вы хотите, чтобы они отображались в строках выбранного журнала.

Опция **Добавлять ППК и УР со шлейфами** относится к пункту 8 (см. выше). Если данная опция отмечена, то ППК и УР при установке их из базы данных в Список элементов для выборки будут попадать вместе со своими шлейфами.

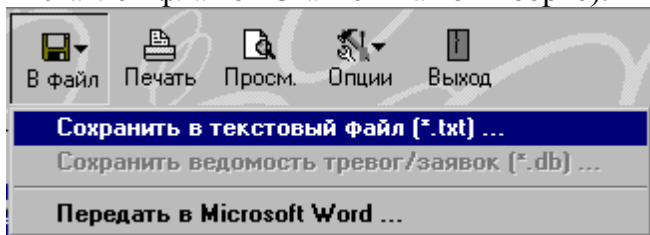
Если отмечена опция **Использовать удаленные записи**, то при выборке или составлении отчета по журналу будут использоваться все записи, не учитывая пометки об удалении (см. отдел 3.3.).

11. После того, как установили все параметры на закладке Журналы, нажмите кнопку **Начать выборку**.

12. Чтобы выбрать еще один журнал, предыдущий нужно закрыть, нажав на кнопку **Закреть**.

Раскрытый журнал (рис. 3.2.) состоит из трех частей:

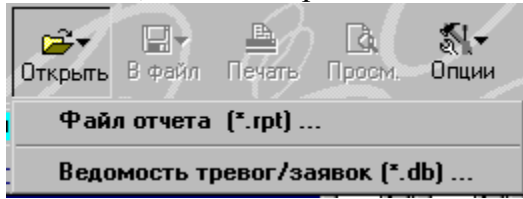
- в первой части перечислены параметры по которым делалась выборка,
- вторая часть состоит из выбранных строк журнала,
- третья представляет собой статистику (подсчет) по выбранным строкам (если был выставлен флажок Статистика по выборке).



Данный раскрытый журнал можно распечатать, нажав на кнопку в верхней панели **Печать**, просмотреть результаты перед печатью – кнопку **Просмотр**, сохранить результаты выборки в текстовый файл – меню **В файл** пункт **Сохранить в текстовый файл (*.txt)...** или

отредактировать данный журнал в Microsoft Word (при этом нужно, чтобы на компьютере был установлен Microsoft Office (желательно 97), выбрав пункт **Передать в Microsoft Word...**

После нажатия кнопки **Просмотр** открывается окно «Предварительный просмотр» результатов перед печатью. В данном окне можно просмотреть, в каком виде будут распечатаны результаты выборки, используя кнопки для листания страниц и изменения масштаба; можно сохранить данный



отчет в формате *.rpt, чтобы можно было потом его распечатать из данной программы (открыв с помощью пункта **Файл отчета (*.rpt)...** меню **Открыть**); также, из Предварительного просмотра можно распечатать.

После нажатия кнопки **Печать** появляется стандартное окно «Печать», в котором нужно выбрать принтер и установить его свойства и остальные параметры печати.

После нажатия кнопки **В файл** и выбора пункта **Сохранить в текстовый файл (*.txt)...** появляется стандартное окно «Сохранение результатов в текстовый файл», в котором нужно выбрать каталог и имя файла. Сохраненный текстовый файл потом можно редактировать в Microsoft Word или других редакторах.

После нажатия кнопки **В файл** и выбора пункта **Передать в Microsoft Word...** раскрытый журнал или отчет конвертируется в формат Word и загружается в Microsoft Word для редактирования.

3.3 Редактирование журналов.

Редактор журналов используется для отметки некоторых ненужных строк как удаленных, чтобы по откорректированным журналам потом составлять отчеты. Т. е. если Вы не хотите, чтобы какие-либо извещения или события попали в отчет, используйте закладку **Редактор** (рис. 3.3). Редактировать можно только журнал событий.

Для того, чтобы отредактировать журнал, необходимо сначала из выпадающего списка **Временные интервалы журналов**, расположенного в левом верхнем углу выбрать нужный журнал, ориентируясь по названию каждого журнала, состоящего из даты/времени начала журнала - даты/времени конца журнала. После этого нажать кнопку **Показать журнал**. При открытом журнале станут разрешенными кнопки **Удалить**, **Восстановить**, **Сохранить** и **Заккрыть**. Выбрав указателем «мыши» или стрелками вверх-вниз ненужную строку, нажмите кнопку **Удалить** и данная строка станет перечеркнутой, т. е. отметится как удаленная и при составлении отчета по этому журналу использоваться не будет. Реально строки не удаляются, их видно при просмотре в **Редакторе** в перечеркнутом виде. Для того, чтобы убрать эту пометку нужно выбрать перечеркнутую строку и нажать кнопку **Восстановить**, после чего перечеркивание уберется.

После редактирования всего журнала, чтобы сохранить сделанные изменения, нужно нажать кнопку **Сохранить**. Чтобы закрыть данный журнал, нажмите кнопку **Заккрыть**.

Если отмечена опция **Использовать удаленные записи**, то при выборке или составлении отчета по журналу на закладках **Журналы**, **Отчеты** будут использоваться все записи, не учитывая пометки об удалении.

3.4 Составление отчетов.

Закладка **Отчеты** состоит из следующих частей (см. рис. 3.4.):

- **Типы отчетов** – список для выбора требуемого отчета,
- **Временной интервал** – устанавливает за какое время нужно анализировать журналы для составления отчета (описано в отделе 3.2. пункт 4).
- **База данных и Элементы БД для отчета** предназначены для установки, по каким элементам базы данных делать отчет (описано в отделе 3.2. пункт 8).

- Кнопка **Создать отчет**,
- **Дополнительные поля**, появляющиеся в правой части закладки, зависят от выбранного отчета.

Для составления отчета необходимо:

1. Выбрать тип отчета,
2. Установить временной интервал,
3. Выбрать, если нужно, элементы базы данных для отчета,
4. В дополнительных полях сделать соответствующие установки (см. описание ниже для каждого типа отчета),
5. Просмотреть опции,
6. Нажать кнопку **Создать отчет**.

Раскрытый отчет можно сохранить в файл в формате *.txt, просмотреть перед печатью и сохранить в формате *.rpt, распечатать, загрузить в Microsoft Word для дальнейшего редактирования, сохранения и печати.

Отчеты по журналу событий:

Отчет **Тревоги по причинам:**

После выполнения пунктов 1-3 нажать кнопку **Получить список причин**, чтобы в поле **Список причин тревог** появился список всех причин тревог, которые имели место за указанный промежуток времени в журнале событий с указанием их количества. Напротив каждой причины следует поставить или убрать флажок для выборки по отмеченным причинам тревог. Необходимо, чтобы хотя бы одна причина была отмечена.

Отчет **Тревоги по ГЗ:**

После выполнения пунктов 1-3 нажать кнопку **Получить список ГЗ**, чтобы в поле **Список ГЗ (из журнала)** появился список всех групп задержания, которые указывались в обработках тревог за указанный временной интервал с указанием их количества. Напротив каждой ГЗ следует поставить или убрать флажок для составления отчета по отмеченным группам задержания.

Отчет **Заявки по ЭМ:**

После выполнения пунктов 1-3 нажать кнопку **Получить список ЭМ**, чтобы в поле **Список ЭМ (из журнала)** появился список всех электромонтеров, которые указывались в обработках заявок за указанный временной интервал с указанием их количества. Напротив каждого ЭМ следует поставить или убрать флажок для составления отчета по отмеченным электромонтерам.

Отчет **Тревоги по типам:**

После выполнения пунктов 1-3 нажать кнопку **Получить список типов тревог**, чтобы в поле **Список типов тревог** появился список всех типов тревог, которые имели место в журнале событий за указанный временной интервал с указанием их количества. Напротив каждого типа тревог следует поставить или убрать флажок для составления отчета по отмеченным типам тревог.

Отчет **Заявки по типам:**

После выполнения пунктов 1-3 нажать кнопку **Получить список типов заявок**, чтобы в поле **Список типов заявок** появился список всех типов заявок, которые имели место в журнале событий за указанный временной интервал с указанием их количества. Напротив каждого типа заявок следует поставить или убрать флажок для составления отчета по отмеченным типам заявок.

Отчеты **Тревоги по датчикам, Заявки по датчикам:**

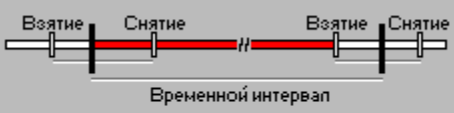
После выполнения пунктов 1-3 в поле **Типы датчиков** появится список всех типов датчиков, составленный по базе данных (по карточке шлейфа - поле Аппаратура). Напротив каждого типа датчика следует поставить или убрать флажок для составления отчета по

отмеченным типам датчика. По кнопке **Обновить список датчиков** просматривается база данных и заново составляется список **Типов датчиков**.

Отчет **Время охраны приборов**:

Для расчета времени охраны приборов выберите в базе данных "Аппаратура" интересующие объектовые ППК или УР, добавив их в "Список элементов БД для отчета", и нажмите кнопку "Создать отчет"

Неполный интервал охраны в начале
 Неполный интервал охраны в конце



Показывать выборку из журнала
 Группировать Взятия/Снятия

После выполнения пунктов 1-3 необходимо выставить флажки:

- **неполный интервал охраны в начале**,
- **неполный интервал охраны в конце**,

к которым относится рисунок под ними. Допустим, Вы выбрали временной интервал для расчета времени охраны от начала месяца до конца месяца, то при отмеченном первом флажке при расчете будет учитываться время до первого снятия за данный интервал, при отмеченном втором флажке – время после последнего взятия.

Флажок **Показывать выборку из журнала** отвечает за включение выбранных строк из журнала событий со взятиями/снятиями в отчет.

При отмеченном флажке **Группировать Взятия/Снятия** (если отмечен предыдущий флажок)

происходит группировка взятий/снятий по каждому прибору с подсчетом времени от каждого взятия до снятия.

Отчет по журналу наблюдения **Извещения по типам**:

После выполнения пунктов 1-3 нажать кнопку **Получить список типов извещений**, чтобы в поле **Список типов извещений** появился список всех типов извещений, которые имели место в журнале наблюдения за указанный временной интервал с указанием их количества. Напротив каждого типа извещений следует поставить или убрать флажок для составления отчета по отмеченным типам извещений.

Совместный отчет по журналу событий и журналу наблюдения Журнал событий+наблюдения:

После выполнения пунктов 1-3 в полях Типы записей журнала событий и Типы записей журнала наблюдения отметить нужные для составления совместного журнала. Причем, строки из журнала наблюдения в раскрытой выборке будут подчеркнутыми.

Ведомость тревог:

Ведомость тревог – это отчет по тревогам имевшим место в журнале событий за определенный промежуток времени, составленный для дальнейшего уточнения, редактирования и печати.

Ведомость тревог представляет собой таблицу с полями:

- Дата; *дата поступления тревоги*
- Время; *время поступления тревоги*
- Объект; *название объекта, на котором произошла сработка*
- Адрес (место установки); *адрес объекта или место установки прибора*
- Код прибора; *номер аппаратуры (1.3.35-4)*
- Текст тревоги;
- ФИО Диспетчера Пульта Управления; *ФИО оператора принявшего тревогу*
- Время реагирования; *время, когда оператор принял тревогу*
- Группа Задержания; *какая группа задержания выезжала по данной тревоге*
- Получение (*редактируемое поле*);
- Время передачи в РОВД;
- Прибытие; *время прибытия группы задержания*
- Причина; *причина тревоги*

- Дежурный ПЦО (*редактируемое поле*);
- Эл. Монтер ОПС (*редактируемое поле*);
- Окончательная причина (*редактируемое поле*);
- Примечание (*редактируемое поле*).

Те поля, возле которых не написано «редактируемое поле», выбираются из строки тревоги журнала событий и изменению не подлежат. В редактируемых полях можно вводить нужную вам информацию.

Раскрытую ведомость можно сохранить в файл в формате *.db, просмотреть перед печатью и сохранить в формате *.rpt, распечатать, загрузить в Microsoft Word для дальнейшего редактирования в виде таблицы, сохранения и печати, а также просмотреть ранее сохраненную в формате *.db.

Ведомость заявок:

Ведомость заявок представляет собой таблицу с полями:

- Дата;
- Время;
- Объект;
- Адрес (место установки);
- Код аппаратуры;
- Текст заявки;
- Кто сообщил (*редактируемое поле*);
- ФИО Диспетчера Пульта Управления;
- Время реагирования;
- Эл. Монтер ОПС ;
- Время прибытия электромонтера (*редактируемое поле*);
- Принятые меры (*редактируемое поле*);
- Примечание (*редактируемое поле*).

Глава 4 Программа «База данных».

Программа «Резервное копирование БД» используется для

- архивирования и сохранения базы данных системы «Дунай»,
- конвертирования базы данных системы «Дунай» в базу данных формата СУБД Paradox или Access.

Для запуска данной программы следует в панели Venbest Guard Office нажать кнопку «БД» или клавишу **F4**. Пароли для входа такие же как в программе «Дунай».

Базу данных лучше редактировать на компьютере-клиенте.

На закладке «База данных» в левой части расположены поля для выбора диска и каталога, в который или из которого нужно сохранять или восстанавливать базу данных. В правой части расположены четыре кнопки:

- сохранить базу данных,
- восстановить базу данных,
- сохранить базу данных в формате Paradox,
- восстановить базу данных из формата Paradox.

Под данными кнопками расположены три регулятора размера определенных файлов базы данных, значение которых учитывается при восстановлении базы данных из формата Paradox.

Для сохранения базы данных выберите каталог (заранее создайте для этого отдельный каталог) в левой части закладки и нажмите кнопку "Сохранить базу данных". При этом произойдет архивирование всех файлов базы данных из каталога DANUBE, и запись архивов в указанный каталог. Архив базы занимает немного места и помещается на одну дискету.

Для восстановления из архива базы данных выберите исходный каталог и нажмите кнопку "Восстановить базу данных". При этом база данных разархивируется в каталог DANUBE.

Для сохранения базы данных в формате Paradox выберите каталог (заранее создайте для этого отдельный каталог) в левой части закладки и нажмите кнопку "Сохранить базу данных в формате Paradox". При этом произойдет конвертация файлов базы данных в таблицы формата Paradox. Данные таблицы можно редактировать с помощью СУБД Paradox. Если при конвертации появилось предупреждение об ошибке "Key violation", это значит что в базе данных есть объекты с одинаковыми названиями или помещения одного объекта с одинаковыми названиями. В этом случае нужно снова загрузить АРМ оператора, откорректировать базу данных и еще раз попытаться сконвертировать базу.

Для восстановления базы данных из формата Paradox выберите исходный каталог и нажмите кнопку "Восстановить базу данных из формата Paradox". При этом база данных восстановится в каталог DANUBE. При этом произойдет сортировка названий объектов и помещений, а также проверка базы данных на целостность и ошибки.

Перед восстановлением базы данных из формата Paradox необходимо учесть ее размер, выставив соответствующие регуляторы. По этому вопросу желательно проконсультироваться у программистов фирмы "Венбест".

Желательно, после редактирования базы данных, выходить из АРМа оператора на компьютере-клиенте и в программе «Резервное копирование БД» сохранять базу данных в виде архива.

! Если после конвертации базы данных, в "Дунае" у нее изменился шрифт, то необходимо настроить bdeadmin.exe в каталоге C:\Program files\Venbest\Danube\BDE

Приложение 1

Спецификация компьютеров на ПО КИСЦО«Дунай» для охраны до 1000 направлений. (Два компьютера в конфигурации)

- Pentium 200MHz / 32Mb RAM / 512Kb cache

- 1.44” FDD / *X CD-ROM/ 2.0Gb HDD / Sound Blaster 16 bit / 32 bit 10 Mbps Ethernet adapter / PS/2 мышь
- SVGA card PCI 2Mb / 15” 0.28 LR NI MPR II Color Monitor
- 4-х портовый расширитель с FIFO (UART 16550) совместимый Windows NT.

**Спецификация компьютеров на ПО КИСЦО «Дунай»
для охраны до 5000 направлений.
(Два компьютера в конфигурации)**

- Pentium II 266MHz / 64Mb RAM / 512Kb cache
- 1.44” FDD / *X CD-ROM/ 2.0Gb HDD / Sound Blaster 16 bit / 32 bit 100 Mbps Ethernet adapter / PS/2 мышь
- SVGA card PCI 2Mb / 15” 0.28 LR NI MPR II Color Monitor
- 4-х портовый расширитель с FIFO (UART 16550) совместимый Windows NT.

Примечание: рекомендовано устанавливать компьютеры на ПЦО КИСЦО «Дунай» класса Brand Name (например IBM, Compaq), прошедшие тестирование в НВФ «Венбест». В случае создания АРМ(ов), работающих в локальной сети КИСЦО «Дунай», необходимо применять ПЭВМ одинаковой конфигурации

Рекомендуемые проверенные компоненты: материнские платы - ASUStek, сетевые карты - на базе Realtek 8029 PCI, видеокарты - ATI, S3, конфигурация корпуса - ATX middle tower.