



# МОДУЛЬ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

**Руководство оператора**

**Омск 2001г .**

## Содержание

Назначение программы.....	3
Условия выполнения программы .....	4
Выполнение программы .....	5
1. Запуск программы.....	5
2. Закрытие программы .....	5
3. Работа программы.....	5
3.1. Внешний вид программы .....	5
3.2. Страница «Связь» .....	6
3.3. Страница «Параметры» .....	9
3.4. Панель управления.....	11
3.5. Установка типа формируемого файла .....	12
3.6. Алгоритм работы и рекомендации.....	14
3.7. Сообщения программы.....	14
Настройка параметров системы.....	17
Настройка системы на компьютере получателя.....	17
Настройка системы на компьютере комплекса .....	18

## Назначение программы

«Модуль передачи данных» (далее программа) входит в измерительно-вычислительный комплекс ИВК-Н.

Программа предназначена для:

- организации доступа к данным, формируемым комплексом ИВК-Н (создания файлов данных);
- установления связи с удаленными компьютерами по модему;
- передачи сформированных файлов данных на удаленный компьютер по модему или по локальной сети;
- передачи сформированных файлов данных на FTP-сервер.

## **Условия выполнения программы**

Программа работает на IBM-совместимых компьютерах в операционной среде WINDOWS 98/Me. Для функционирования программы необходимо наличие сетевой карты или модема и установленных драйверов для них. Для передачи данных на FTP-сервер необходимо установить протокол TCP/IP.

**ВНИМАНИЕ!** Специалисты, работающие с программой, должны знать операционную среду WINDOWS и правила работы в ней.

# Выполнение программы

## 1. Запуск программы

В каталоге “C:\IVK\CONNECT” выбирается и запускается на исполнение файл “Connect.exe”.

## 2. Заккрытие программы

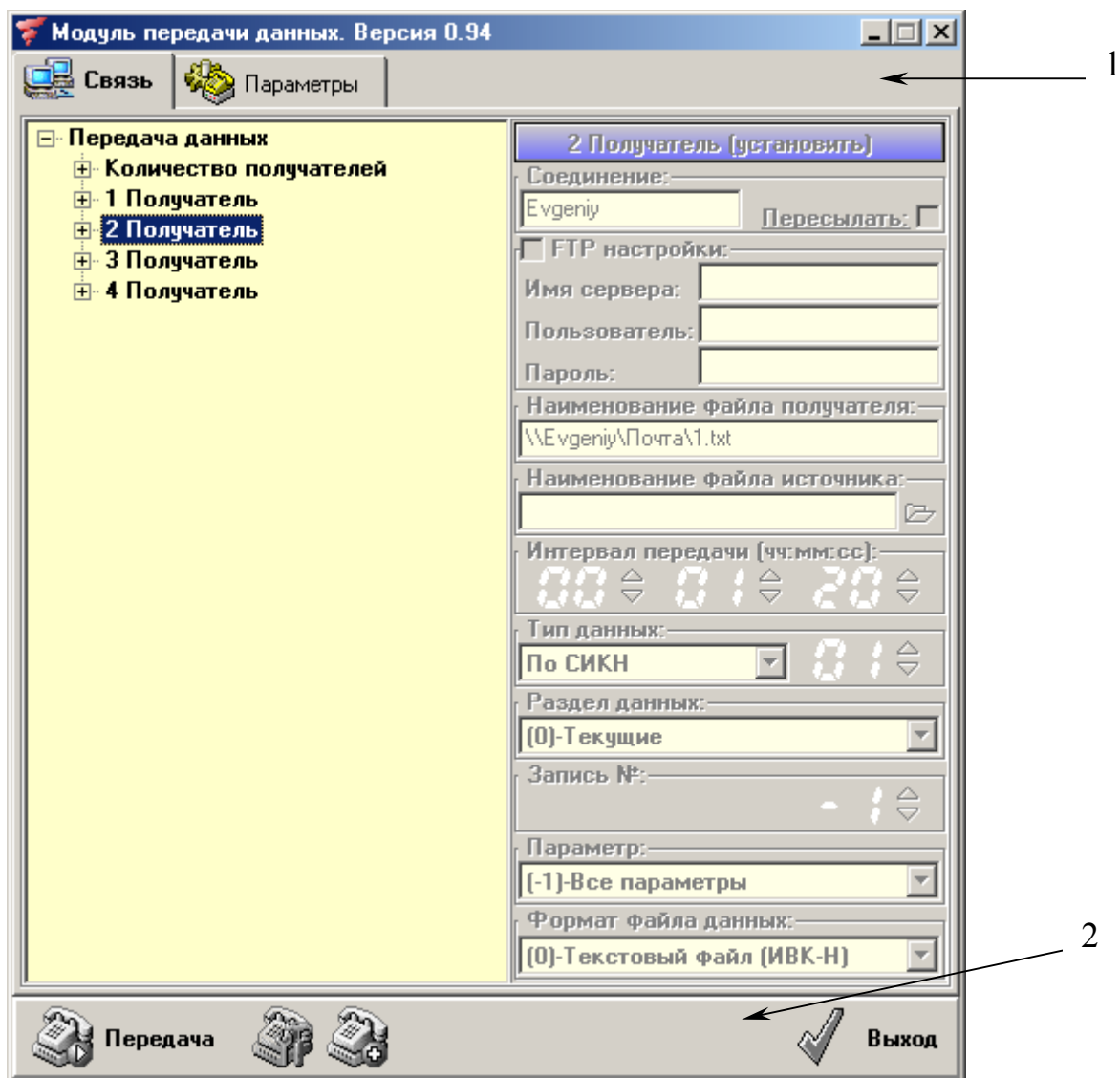
Если программа запущена пользователем, то для ее закрытия по окончании работы необходимо щелкнуть «мышью» по кнопке закрытия окна программы.

## 3. Работа программы

### 3.1. Внешний вид программы

Программа относится к однооконным приложениям WINDOWS. Внешний вид программы изображен на рисунке 1.

Окно программы имеет заголовок **«Модуль передачи данных. Версия X.X»** и состоит из нескольких функциональных блоков: блокнота с двумя закладками **«Связь»** и **«Параметры»** (рис.1,1) и панели управления (рис.1,2). Щелчок «мыши» на закладке приводит к открытию блокнота на соответствующей странице.



1 – блокнот с закладками; 2 – панель управления

Рисунок 1 – Внешний вид программы

## 3.2. Страница «Связь»

### 3.2.1. Назначение

Страница предназначена для:

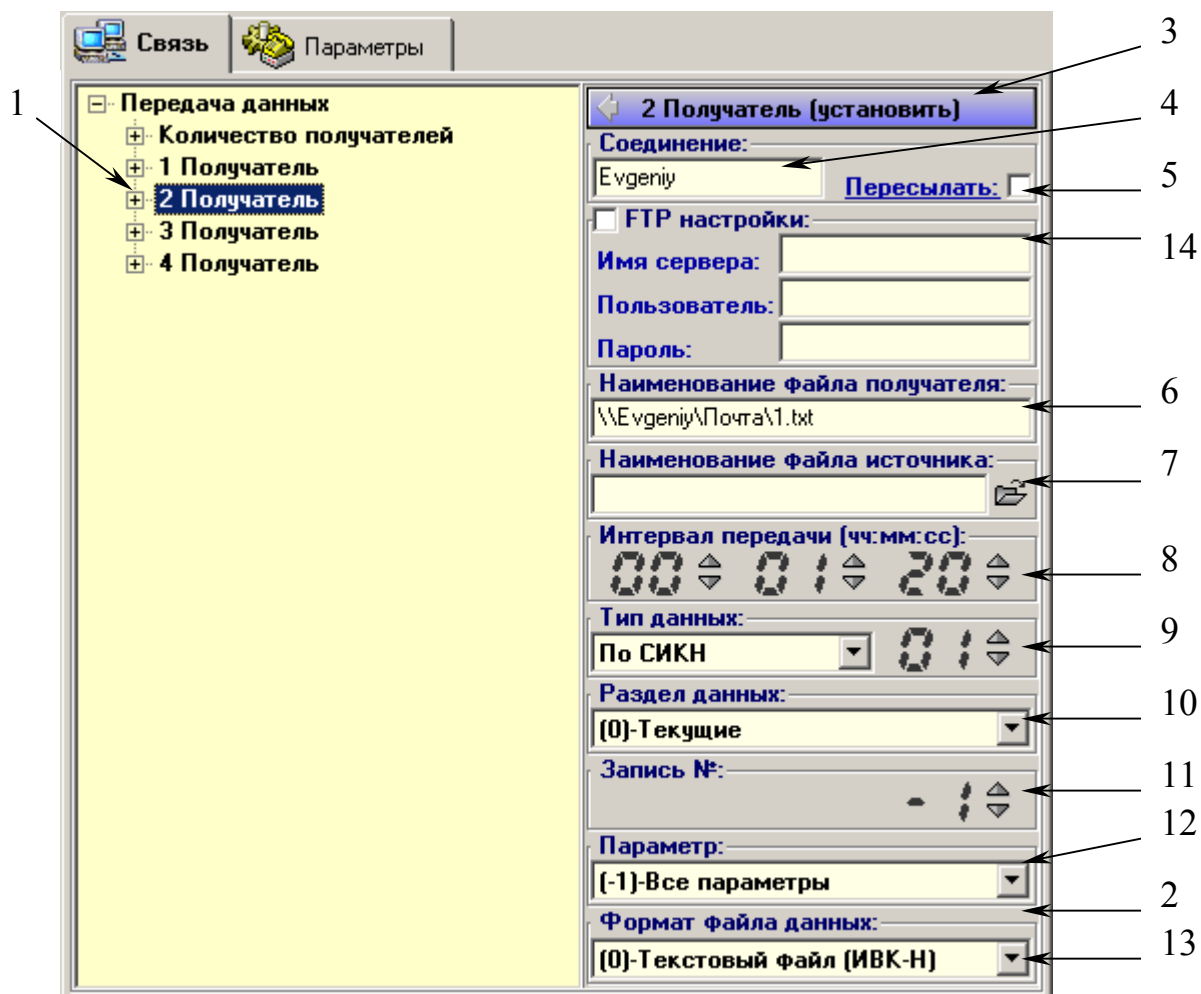
- отображения текущих настроек формирования файлов данных и установок передачи на удаленный компьютер;
- настройки параметров формирования данных и передачи.

### 3.2.2. Функциональное разделение и визуальное отображение

Внешний вид страницы изображен на рисунке 2.

Страница состоит из двух функциональных блоков: блока отображения настроек (рис.2,1) и панели установки параметров (рис.2,2).

Блок отображения настроек занимает левую половину страницы и представляет собой окно для отображения конфигурации передачи в виде древовидной структуры. Древовидная структура отображает список иерархических элементов, в которых каждый элемент состоит из заголовка и необязательной малой пиктограммы. В древовидном представлении верхний объект, или узел, носит название корневого элемента. Корневой элемент – это родитель всех элементов в иерархии. Дочерние элементы располагаются каскадом от корневого элемента и других родительских элементов и отображаются с отступом с целью их выделения. Пунктирные линии соединяют различные элементы в древовидном представлении, указывая на их связь. Кроме того, каждый уровень иерархии может быть по мере необходимости свернут или развернут при помощи двойного нажатия «мыши» на выделенном элементе.



- 1 – блок отображения настроек; 2 – панель установки параметров;  
 3 – кнопка установки параметров; 4 – имя соединения; 5 – флажок пересылки данных; 6 – файл получателя; 7 – источник; 8 – индикаторы интервала передачи; 9 – поле выбора типа данных; 10 – раздел данных; 11 – номер записи; 12 – параметр; 13 – тип файла данных; 14 – настройки FTP-соединения

Рисунок 2 – Страница «Связь»

Конфигурация передачи состоит из элементов:

- **Передача данных** – корневой элемент отображения настроек;
  - **Количество получателей** – количество мест, в которые необходимо осуществлять пересылку;

- **Х Получатель** – корневой элемент отображения настроек получателя (“Х” – порядковый номер получателя):
  - = **Пересылать** – флаг пересылки данных выбранному получателю (“1” – разрешить пересылку; “0” – запретить пересылку);
  - = **Интервал передачи(чч:мм:сс)** – период времени через который осуществляется формирование файла данных и его передача получателю. Максимальное значение – «23:59:59», минимальное значение – «00:00:00»;
  - = **Имя соединения** – название соединения с удаленным компьютером по модему. Указанное соединение должно присутствовать в операционной среде WINDOWS («Пуск» → «Настройка» → «Панель управления» → «Удаленный доступ к сети»). Если имя соединения не указано, то отправка данных будет происходить в пределах локальной сети с учетом уже установленных подключений;
  - = **Файл получателя** – наименование файла у получателя, в который необходимо сохранить сформированные данные. Должен содержать полный путь и имя файла на компьютере получателя (Пример: “\\Вьюгов\Почта\11.dat”). Для каталога по указанному пути должен быть разрешен полный доступ («Свойства» → «Доступ» → «Общий ресурс» → «Тип доступа» – «Полный»);
  - = **Источник** – файл, который необходимо отправить получателю. Если указан файл-источник, то будет происходить копирование файла из «источника» в «файл получателя». Если файл-источник не указан, то в «файл получателя» будет отсылаться информация, сформированная ИВК-Н по параметрам элемента «Данные»;
  - = **Данные** – корневой элемент настройки формирования данных:
    - ≡ **Тип данных** – определяет, какие данные будут забираться с ИВК-Н (“0” – «Суммарные»; Число “Х” – номер линии). Допускается указывать номера линий через точку с запятой “1;2;3;5”;
    - ≡ **Раздел** – раздел данных ИВК-Н:
      - “0” – Текущие;
      - “1” – Минутные;
      - “2” – Двухчасовые;
      - “3” – Сменные;
      - “4” – Суточные;
      - “5” – Месячные;
      - “6” – Накопленные;
    - ≡ **Запись №** – номер записи данных ИВК-Н. “-1” – все записи;
    - ≡ **Параметр** – параметр данных ИВК-Н:
      - “0” – Температура (град. С);
      - “1” – Давление (МПа);
      - “2” – Вязкость (сСт);
      - “3” – Плотность (кг/м<sup>3</sup>);
      - “4” – Плотность приведенная (кг/м<sup>3</sup>);
      - “5” – Расход объемный (м<sup>3</sup>/ч);
      - “6” – Расход массовый (т/ч);
      - “7” – Объем (м<sup>3</sup>);
      - “8” – Объем приведенный (кг/м<sup>3</sup>);
      - “9” – Масса (т);
      - “10” – Время работы ИВК-Н;
    - ≡ **Тип файла** – задает тип формируемого файла у получателя.



- = **FTP настройки** – корневой элемент настройки параметров FTP-соединения:
- ≡ **Использовать FTP** – флаг использования FTP-протокола при передаче данных (“1” – разрешить использование FTP-протокола; “0” – запретить использование FTP-протокола);
  - ≡ **Сервер** – имя сервера, на который будет осуществляться передача данных. Допускается указывать в качестве имени сервера строку типа «ftp.turbulent.com» или IP-адрес «254.238.255.55». При указании строки вводить префикс «ftp://» не нужно;
  - ≡ **Пользователь** – имя пользователя (компьютера), устанавливающего соединение с сервером. Для анонимного пользователя рекомендуется установить «Anonymous»;
  - ≡ **Пароль** – пароль доступа к серверу. Для анонимного пользователя рекомендуется установить в качестве пароля адрес e-mail, например «turbulen@omskcity.com». **Внимание! Хранить здесь пароль небезопасно!**

Чтобы изменить количество получателей необходимо установить нужное число элемента **«Количество получателей»**.

На панели установки параметров продублировано большинство параметров конфигурации для выбранного в блоке отображения настроек получателя. Расположение элементов управления и их обозначения приведены на рис.2.

Для изменения настроек с помощью панели установки параметров получателя необходимо выбрать получателя в блоке отображения настроек, с помощью элементов управления установить параметры и нажать на кнопку установки параметров (рис.2.3). В появившемся диалоговом окне нужно подтвердить сделанные изменения (рис.3).

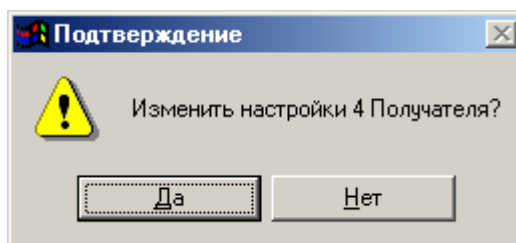


Рисунок 3 – Диалоговое окно подтверждения изменения настроек получателя

### 3.3. Страница «Параметры»

#### 3.3.1. Назначение

Страница предназначена для:

- настройки параметров установки соединения;
- формирования и отображения отчета о передаче данных;
- настройки отчета.

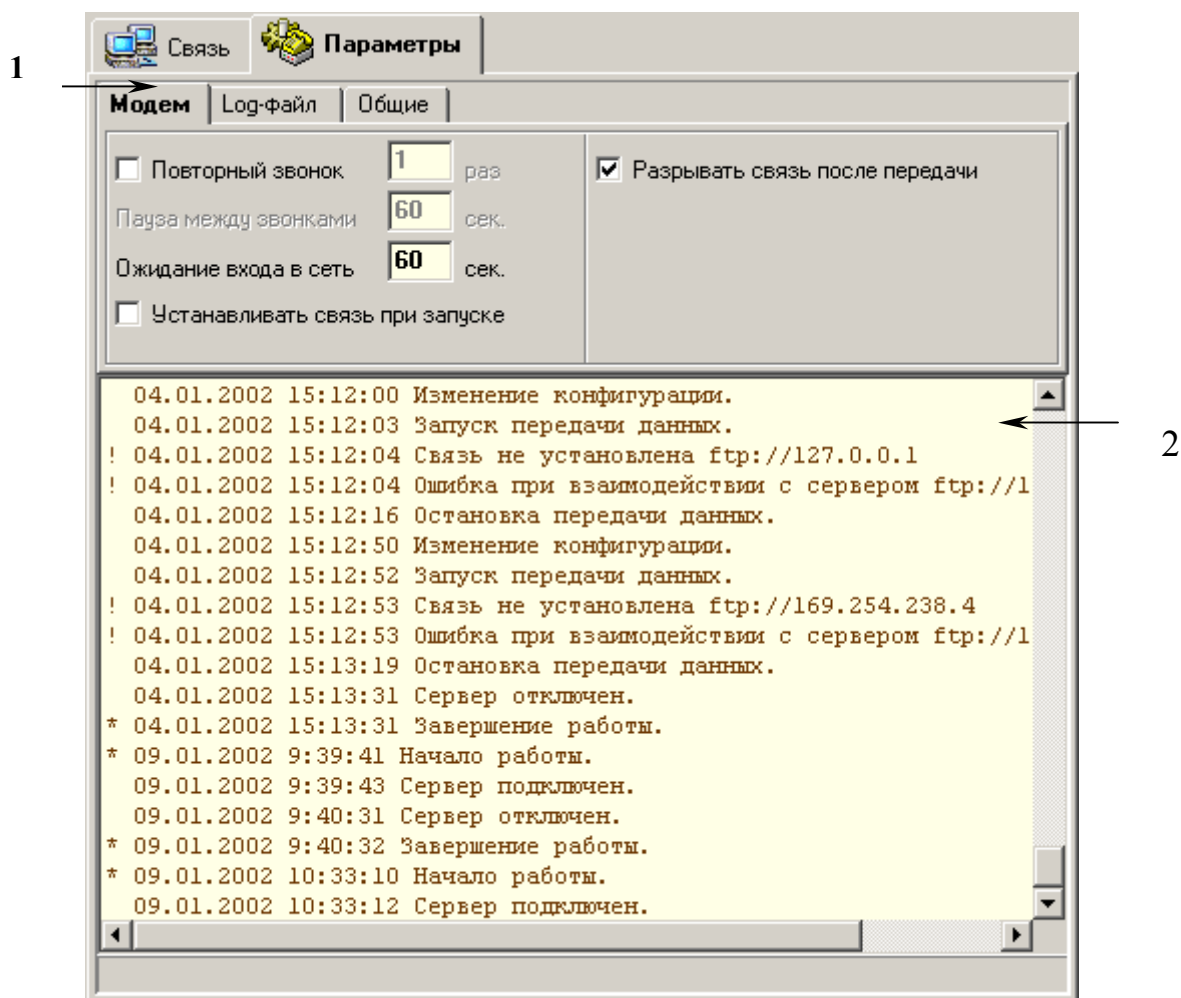
#### 3.3.2. Функциональное разделение и визуальное отображение

Внешний вид страницы изображен на рисунке 4.

Страница состоит из двух функциональных блоков: блокнота настроек (рис.4,1) и панели отображения отчета (рис.4,2).

Блокнот настроек состоит из трёх страниц.

На странице «**Модем**» выведены настройки, предназначенные для установки параметров соединения по модему. Здесь можно установить флажок «**Повторный звонок**» и указать количество повторных звонков и паузу между ними. Если флажок установлен, то при неудачной попытке соединения с удаленным компьютером по модему программа будет перезванивать по указанному номеру заданное количество раз с установленным интервалом («**Пауза между звонками**»). Если установлен флажок «**Устанавливать связь при запуске**», то при запуске программы будет происходить автоматический запуск передачи данных согласно установленной конфигурации.



1 – блокнот настроек; 2 – панель отображения отчета

Рисунок 4 – Страница «Параметры»

При установке флажка «**Разрывать связь после передачи**», после передачи данных по модему программа будет автоматически отключаться от телефонной линии. При выделенной линии этот флажок можно убрать.

Интервал времени «**Ожидание входа в сеть**» – это пауза, в течение которой устанавливается связь с удаленным компьютером после установки модемного соединения.

На странице «**Log-файл**» выведены параметры управления информацией, выводимой в отчете. Назначение флажков:

- **Установка соединения** – при установке флажка в отчет будут заноситься сведения об установке соединения с удаленным компьютером;
- **Ошибки при установке соединения** – при установке флажка в отчет будут заноситься сведения об ошибках установки соединения с удаленным компьютером;
- **Передаваемые файлы** – при установке флажка в отчет будут заноситься имена передаваемых файлов;
- **Ошибки при передаче** – при установке флажка в отчет будут заноситься сведения об ошибках передачи файлов;
- **Связь с сервером (Uup.exe)** – при установке флажка в отчет будут заноситься сведения об установке связи с сервером ИВК-Н;
- **Установка соединения (FTP)** – при установке флажка в отчет будут заноситься сведения об установке связи с сервером FTP;
- **Ошибки связи (FTP)** – при установке флажка в отчет будут заноситься сведения об ошибках связи с сервером FTP.

Количество строк файла отчета устанавливается с помощью параметра «**Длина Log-файла**» в диапазоне от 50 до 5000 строк.

На странице «**Общие**» выведены дополнительные параметры.

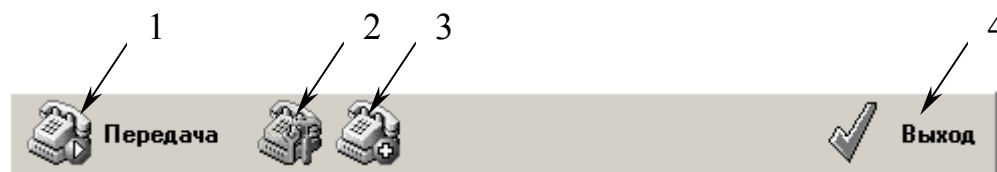
«**Время ожидания ответа FTP неогранич.**» – при установке флажка время ожидания ответа от сервера FTP неограниченно. Установить время ожидания ответа (в секундах) можно в поле ввода «**Время ожидания ответа**».

«**Скрывать пароль пользователя (FTP)**» – при установке флажка на панели установки параметров пароль пользователя отображаться не будет.

На основном поле панели отображения отчета (верхняя часть) выводятся строки отчета. В нижней части панели выводятся строки инициализации модема.

### 3.4. Панель управления

Внешний вид панели управления изображен на рисунке 5.



1 – кнопка передачи; 2 – кнопка настройки; 3 – кнопка добавления нового соединения; 4 – кнопка выхода

Рисунок 5 – Панель управления

Кнопка передачи (рис.5,1) предназначена для запуска таймера передачи данных. Повторное нажатие на кнопку передачи приводит к остановке таймера.

Кнопка настройки (рис.5,2) делает доступной изменения настройки параметров полчателей. Повторное нажатие кнопки приведет к выходу из режима настройки. Для того, чтобы установленные параметры вступили в силу, необходимо в появившемся диалоговом окне подтвердить применение новой конфигурации (рис.6).

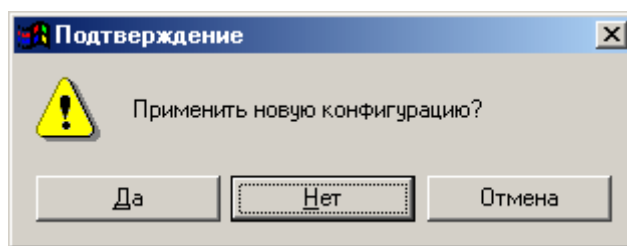


Рисунок 6 – Диалоговое окно подтверждения изменения конфигурации

Кнопка добавления нового соединения (рис.5,3) вызывает диалог создания нового удаленного соединения. Этот диалог можно вызвать из операционной системы WINDOWS («Пуск» → «Настройка» → «Панель управления» → «Удаленный доступ к сети» → «Новое соединение»).

Кнопка выхода (рис.5,4) предназначена для завершения работы программы.

### 3.5. Установка типа формируемого файла

Тип файла, формируемого с помощью программы, устанавливается на странице «Связь» (рис.2,13). Доступны следующие типы:

- “Текстовый файл (ИВК-Н)” – файл в текстовом виде, содержащий заданные пользователем в конфигурации параметры. Параметры в файле сгруппированы по блокам. Пример блока приведен на рис.7.

```
RepData_Prbr0_Razd2_Page0:
03.11.2001
08:09:01
10
11
8
859,516258696
845,555195216
2154,1406183
1851,51888495
323,121092745
328,456183953
277,727832742
0,15
EndRepData_Prbr0_Razd2_Page0
```

Рисунок 7 – Блок данных “Текстового файла (ИВК-Н)”

Расшифровка данных:

**RepData** – начало блока;

**EndRepData** – конец блока;

**PrbrXX** – тип данных. Цифра **XX** обозначает номер линии, с которой выдается информация. Если эта цифра равна нулю, то полученные данные сформированы по узлу в целом;

**RazdXX** – раздел данных.

**0** – текущие;

**1** – минутные;

**2** – двухчасовые;

**3** – сменные;

- 4 – суточные;
- 5 – месячные;
- 6 – накопленные;
- PageXX** – номер записи.
- 0 – текущие;
- 1 – предыдущие и т.д.

Таким образом, в приведенном примере выданы суммарные данные по узлу учета с начала текущей двухчасовки.

Внутри блока данных выдаются:

1. Дата формирования записи;
2. Время формирования записи;
3. Температура;
4. Давление;
5. Вязкость;
6. Плотность;
7. Плотность приведенная;
8. Объемный расход;
9. Массовый расход;
10. Объем;
11. Объем приведенный;
12. Масса;
13. Время работы.

- **Файл СДКУ АК «Транснефть»** – файл в двоичном виде, содержащий заданные пользователем в конфигурации параметры.

При выборе данного типа будет формироваться 2 файла, один из которых (двоичный) будет автоматически отсылаться получателю с заданной периодичностью. Другой файл с расширением “.res” (текстовый) будет формироваться в каталоге “C:\IVK\CONNECT\Send\X” (X – номер получателя) и содержать описание данных для двоичного файла. Текстовый файл пересылается вручную настройщиком системы один раз после формирования данных или их изменения.

К программе Connect можно подключить типы файлов данных, аналогичных файлам СДКУ АК “Транснефть”, созданных вручную. Для этого необходимо в файле “C:\IVK\CONNECT\DataTyp.ini” с помощью текстового редактора произвести соответствующие изменения. Пример приведен на рис.8.

```
[MainData]
DataTypCount=1

[1Data]
Name=....."....."
Count=22
1DType=0;2;0;0
2DType=0;2;0;1
3DType=0;2;0;2
4DType=0;2;0;3
5DType=0;2;0;4
6DType=0;2;0;5
7DType=0;2;0;6
8DType=0;2;0;8
9DType=0;2;0;9
10DType=0;2;1;0
11DType=0;2;1;1
12DType=0;2;1;2
13DType=0;2;1;3
```

```

14DType=0;2;1;4
15DType=0;4;1;0
16DType=0;4;1;1
17DType=0;4;1;2
18DType=0;4;1;3
19DType=0;4;1;4
20DType=0;4;1;5
21DType=0;4;1;6
22DType=0;4;1;9

```

Рисунок 8 – Файл настройки типов данных

#### Расшифровка данных:

**[MainData]** – секция описания (основная);

**DataTypCount** – количество добавляемых типов данных;

**[1Data]** – секция описания первого типа данных;

**Name** – название типа файла данных;

**Count** – количество строк данных;

**XXDType=0;2;0;0** – описание “XX”-й строки данных (температура по узлу учета с начала текущей двухчасовки):

Первая цифра – тип данных (по узлу учета, номер линии);

Вторая цифра – раздел данных (текущие, минутные ...);

Третья цифра – номер записи;

Четвертая цифра – параметр (температура, давление ...).

### 3.6. Алгоритм работы и рекомендации

После нажатия на кнопку передачи происходит запуск таймера, который срабатывает каждую секунду, уменьшая счетчик интервала каждого получателя на 1 секунду. Как только счетчик интервала получателя достигает нулевого значения происходит обновление счетчика интервала, соединение с получателем (включая функцию автодозвона) и отправка данных. Соединение и отправка происходят в отдельном потоке для всех получателей, поэтому, пока не будет получен результат передачи данных текущему, посылка данных другим получателям происходить не будет. После остановки таймера (повторное нажатие на кнопку передачи) поток продолжает работать, отсылая данные последнему получателю, для которого был сформирован файл.

Рекомендуется не устанавливать слишком маленький интервал передачи данных для получателей без необходимости. В общем случае интервал передачи каждого получателя желательно устанавливать не менее суммарного времени, необходимого для соединения и отправки данных всем получателям.

### 3.7. Сообщения программы

Во время работы программы в отчет выводятся диагностические сообщения. Перед каждым сообщением показано время формирования в формате «День.Месяц.Год Часы:Минуты:Секунды». В таблице 1 приводится расшифровка сообщений.

Таблица 1

Сообщение	Описание
<i>Начало работы.</i>	Возникает при запуске программы.
<i>Завершение работы.</i>	Возникает при выходе из программы.
<i>Нет модема. Передача по модему невозможна.</i>	Возникает при отсутствии установленного модема в системе.
<i>Сервер подключен.</i>	Возникает при подключении сервера ИВК-Н.
<i>Сервер отключен.</i>	Возникает при отключении сервера ИВК-Н.
<i>Сервер не подключен.</i>	Возникает, если программа ИВК-Н не установлена или не зарегистрирована как СОМ-объект.
<i>Запуск передачи данных.</i>	Появляется при запуске передачи данных.
<i>Остановка передачи данных.</i>	Появляется при остановке передачи данных.
<i>Изменение конфигурации.</i>	Возникает при изменении конфигурации получателей.
<i>Ошибка связи.</i>	Возникает при прерывании связи по модему. (Помехи в линии).
<i>Передача:</i>	Возникает при пересылке файлов данных. При этом отображаются имена файла-источника и файла-получателя.
<i>Ошибка при передаче:</i>	Возникает при отсутствии каталога, в который происходит передача, при отсутствии доступа в данный каталог или при неправильно заданном имени файла-получателя.
<i>Передано:</i>	Выводится при удачной передаче файла данных.
<i>Каталог не найден:</i>	Выводится при отсутствии каталога, в который происходит передача. Если это сообщение возникает при подключении к удаленному компьютеру по модему и указанный каталог действительно существует, то рекомендуется увеличить время ожидания входа в сеть в настройках программы (панель «Модем»).
<i>Установка соединения с</i>	Выводится при установке соединения с удаленным компьютером по модему.
<i>Установлено соединение с</i>	Выводится при удачном подключении к удаленному компьютеру по модему.
<i>Установлена связь с ftp://</i>	Выводится при установке соединения с FTP-сервером.
<i>Проверка имени пользователя и пароля не пройдена ftp://</i>	Выводится при проверке имени пользователя и пароля во время соединения с FTP-сервером.
<i>Необходимо указать имя пользователя и пароль ftp://</i>	Выводится в случае необходимости указания имени пользователя и пароля для доступа к FTP-серверу.
<i>Ошибка при взаимодействии с сервером ftp://</i>	Выводится в случае потери связи с FTP-сервером или невозможности подключения.
<i>Связь не установлена ftp://</i>	Выводится при неудачной попытке подключения к

	FTP-серверу.
<i>Ошибка связи ftp://</i>	Выводится при возникновении ошибки во время сеанса связи с FTP-сервером.
<i>Неверное имя сервера ftp://</i>	Выводится при попытке соединиться с несуществующим FTP-сервером. Возможно неправильно указано имя сервера.
<i>Не поддерживается запись файла ftp://</i>	Выводится в случае, если сервер не поддерживает операцию загрузки файла, или указан неверный пароль доступа.



## Настройка параметров системы

Для работы с программой необходимо соответствующим образом настроить операционную систему WINDOWS на компьютерах получателей и компьютере комплекса ИВК-Н.

### *Настройка системы на компьютере получателя*

Для получения сформированных данных по модему с удаленного компьютера комплекса ИВК-Н необходимо:

1. Подключить модем к компьютеру и установить необходимое программное обеспечение (согласно руководству эксплуатации на модем);
2. Подключить модем к телефонной линии;
3. Включить модем;
4. Установить компоненты ОС WINDOWS «Сервер удаленного доступа» и «Удаленный доступ к сети» («Панель управления» → «Установка и удаление программ» → «Установка Windows» → «Связь» → «Состав»);
5. Разрешить доступ к каталогу, в который будут пересылаться файлы, для чего необходимо:
  - В свойствах сетевого окружения (на значке «Мое сетевое окружение» щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать пункт «Свойства») нажать на кнопку «Доступ к файлам и принтерам» и установить флажок «Файлы этого компьютера можно сделать общими». Применить сделанные изменения (нажать на кнопку «Ok»).
  - После перезагрузки компьютера в Проводнике на каталоге, в который будет происходить передача, нажать правой кнопкой мыши. В выпадающем меню выбрать пункт «Доступ».
  - Установить «Общий ресурс», «Тип доступа» – «Полный» ;
6. Установить режим «Сервер удаленного доступа».

Чтобы установить режим «Сервер удаленного доступа» необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать на кнопку «Пуск»;
2. В меню «Настройка» выбрать пункт «Панель управления»;
3. В раскрывшемся окне «Панель управления» выбрать пункт «Удаленный доступ к сети» и дважды щелкнуть на нем левой кнопкой «мыши»;
4. В окне «Удаленный доступ к сети» в меню последовательно выбрать пункты «Соединения» и «Сервер удаленного доступа...»;
5. В появившемся окне «Сервер удаленного доступа» установить параметры:
  - Выделить пункт «Разрешить удаленные подключения»;
  - Установить пароль и имя пользователя (кнопка «Смена пароля»);
  - Установить тип сервера удаленного доступа (кнопка «Тип сервера...»):
    - Тип сервера удаленного доступа «PPP: Интернет, Windows 2000/NT, Windows 98(Me)»;
    - Установить флажок «Программное сжатие данных»;
    - Установить флажок «Требуется зашифрованный пароль».
6. Применить сделанные изменения.

## **Настройка системы на компьютере комплекса**

Для обеспечения возможности соединения с удаленным компьютером по модему необходимо:

1. Подключить модем к компьютеру и установить необходимое программное обеспечение (согласно руководству эксплуатации на модем);
2. Подключить модем к телефонной линии;
3. Включить модем;
4. Установить компоненты ОС WINDOWS «Сервер удаленного доступа» и «Удаленный доступ к сети» («Панель управления» → «Установка и удаление программ» → «Установка Windows» → «Связь» → «Состав»);
5. Добавить новое соединение (компьютер получателя);
6. Запустить «Модуль передачи данных».

Чтобы добавить новое соединение необходимо выполнить следующие действия:

1. Нажать на кнопку «Пуск»;
2. В меню «Настройка» выбрать пункт «Панель управления»;
3. В раскрывшемся окне «Панель управления» выбрать пункт «Удаленный доступ к сети» и дважды щелкнуть на нем левой кнопкой «мыши»;
4. В окне «Удаленный доступ к сети» выбрать пункт «Новое соединение» и дважды щелкнуть на нем левой кнопкой «мыши»;
5. В диалоговом окне ввести имя соединения, нажать на кнопку «Далее»;
6. Ввести код города и номер телефона удаленного компьютера, нажать на кнопку «Далее»;
7. Нажать на кнопку «Готово»;
8. Установить параметры соединения:
  - В окне «Удаленный доступ к сети» выбрать созданное соединение и щелкнуть на нем правой кнопкой «мыши»;
  - В меню выбрать пункт «Свойства»;
  - На закладке «Сеть» установить параметры:
    - Тип сервера удаленного доступа «PPP: Интернет, Windows 2000/NT, Windows 98(Me)»;
    - Установить флажок «Программное сжатие данных»;
    - Установить флажок «NetBEUI»;
    - Установить флажок «IPX/SPX-совместимый»;
    - Установить флажок «ТСР/IP»;
  - На закладке «Безопасность» установить параметры:
    - Тип сервера удаленного доступа «PPP: Интернет, Windows 2000/NT, Windows 98(Me)»;
    - Ввести имя пользователя и пароль (как на компьютере получателя);
    - Установить флажок «Войти в сеть»;
    - Установить флажок «Требуется зашифрованный пароль».