



*StarGazer* – система авторизации и учёта трафика в домашних сетях.

1. Назначение и возможности системы
  2. Описание компонентов системы
  3. Установка системы
  4. Настройка системы и описание параметров файлов конфигурации
  5. Описание работы с конфигуратором
  6. Описание работы с GUI-авторизатором
  7. Описание работы с консольным авторизатором
  8. Авторы, копирайты, лицензия
- ПРИЛОЖЕНИЕ А

## 1. Назначение и возможности системы

Система StarGazer (далее просто «система») предназначена для авторизации и учета трафика в локальных сетях. При написании данной системы была поставлена задача создать продукт, который отвечал бы требованиям большинства локальных сетей для учета в них трафика и средств клиентов, а также безопасной авторизации клиентов.

Система построена по клиент-серверной технологии, что обеспечивает необходимую гибкость и быстродействие. В качестве сервера выступает машина с ОС Linux или FreeBSD, в качестве клиентов могут выступать машины как семейства Windows, так и клиенты с ОС Linux или FreeBSD. Так же клиентом может выступать любая ОС, в которой есть поддержка сетевых протоколов TCP-IP и WEB-браузер.

Также система поддерживает подключаемые модули, что позволяет самостоятельно наращивать функции системы.

Основные возможности системы:

- контроль над клиентами сети, их добавление, удаление, текущие корректировки
- авторизация клиента, с последующим разрешением или запретом доступа в Internet
- подсчет трафика по предварительно заданным направлениям и правилам

- подсчет израсходованных клиентом средств и автоматическое отключение в случае их полного расходования
- хранение дополнительной информации о клиенте, такой как домашний адрес, телефон и т.д.
- автоматический пинг всех клиентов сети и вывод результатов на экран
- ведение истории для всех клиентов
- оперативное предоставление клиенту информации о его трафике и наличии средств
- формирование подробных отчетов о состоянии клиентов
- подключаемые модули

## 2. Описание компонентов системы

Составными компонентами системы являются:

- 1) Сервер
- 2) Конфигуратор
- 3) Авторизатор

**Сервер** – служит для авторизации клиентов, манипуляции правилами фаервола, подсчета трафика, выполнений финансовых операций, хранения информации о статистике и выдаче её клиентам и администраторам.

**Конфигуратор** – используют администраторы сети. Служит для просмотра и редактирования свойств клиентов. Конфигуратор является основным инструментарием для администрирования системы. Доступ к различным функциям ограничен для различных категорий администраторов. С помощью конфигуратора выполняются все финансовые операции с клиентскими счетами, так же просматривается подробная статистика клиентов. Конфигуратором настраиваются некоторые параметры сервера, например тарифные планы и администраторы.

**Авторизатор** – служит для клиентских машин, с помощью него клиент авторизуется, получает право на доступ в Интернет или к другим ресурсам, которые разрешены администратором. Так же клиент получает свою статистику и состояние денежных средств на счете.

## 3. Установка системы

Система обычно поставляется в виде 3 файлов: stg2-YYYY.MM.DD.tar.gz (где YYYY.MM.DD дата сборки пакета исходных кодов сервера) пакет исходных кодов сервера, SgConfig2.YYYY.MM.DD.rar – исполняемый файл конфигуратора совместно с библиотеками, InetAccess.YYYY.MM.DD.rar – исполняемый файл авторизатора.

- 1) Установка сервера:

```
gunzip Stg2-YYYY.MM.DD.tar.gz
tar -xvf Stg2-YYYY.MM.DD.tar
cd Stg2-YYYY.MM.DD/projects/stargazer
./build
./install
```

В случае успешной сборки бинарных файлов сервера и их инсталляции в каталогах /etc и /var появится каталог Stargazer с набором конфигурационных

файлов. Так же в каталог /etc/init.d установиться скрипт запуска сервера. Бинарный файл установиться в каталог /usr/sbin с именем stargazer , библиотеки установятся в каталог /usr/lib/stg/.

Если сборка прошла без ошибок и необходимые файлы находятся в соответствующих каталогах, то установка считается успешно завершенной.

**ВНИМАНИЕ:** для успешной сборки сервера необходима правильно установленная библиотека LibExpat.

Примечание: Если сборка завершилась неудачей, то необходимо проверить установлена ли библиотека LibExpat в /usr/lib, если библиотека установлена в другое место, то необходимо переустановить её в /usr/lib.

- 2) Установка конфигуратора: для установки конфигуратора необходимо запустить инсталляцию конфигуратора и следовать вопросам мастера установки.
- 3) Установка авторизатора: распаковать все файлы из архива в любую директорию.
- 4) Бинарный файл можно запускать с ключом в виде директории, где расположен файл stargazer.conf , по умолчанию при запуске без ключей система ищет файл в каталоге /etc/stargazer . Например если файл stargazer.conf находится в каталоге /etc/stargazer2 , то для запуска системы с чтением настройки из этого каталога следует запустить сервер таким образом: ./stargazer /etc/stargazer2 . Для просмотра, работает ли сервер, необходимо выполнить команду: ps -x | grep stargazer , в случае если сервер успешно был запущен и работает то результат команды должен быть примерно таким:

```
4818 ?    S<    0:32 ./stargazer /usr/local/etc/stargazer
4819 ?    S     0:00 stg-exec /usr/local/etc/stargazer
```

Следует отметить что должно присутствовать именно не менее двух строк, т. е. первая строка в данном примере это процесс сервера, вторая – исполнитель скриптов. Если присутствует только строка с именем stg-exec или не имеется строк вовсе, то сервер не запущен или имеются проблемы в его работе. Для диагностики ошибок при запуске сервера необходимо просмотреть содержимое журнала сервера биллинга (/var/log/messages/stargazer.log) или же системный лог (обычно /var/log/messages).

- 5) Сервер ведет журнал своих действий, куда заносятся все сообщения системы. По умолчанию лог файл находится в каталоге /var/log и имеет название stargazer.log . Если при запуске сервера возникла какая-то ошибка, то необходимо просмотреть файл журнала и исправить ошибку. В случае если серверу не удастся записать сообщения в указанный файл, он пытается писать сообщения в syslog , обычно записи syslog находятся в /var/log/messages .

## 4. Настройка системы

После инсталляции система должна быть подвергнута процедуре настройки. Обычно следует начинать с настройки сервера.

Основными конфигурационными файлами сервера являются /etc/stargazer/stargazer.conf , /etc/stargazer/rules , /etc/stargazer/OnConnect , /etc/stargazer/OnDisconnect , /etc/stargazer/OnUserAdd , /etc/stargazer/OnUserDel , /etc/stargazer/OnChange , /etc/stargazer/UpdateMsg.txt , /var/stargazer/admins/[конф. файлы администраторов и их прав] , /var/stargazer/users/[конф. файлы клиентов и их статистика] , /var/stargazer/tariffs/[конф. файлы тарифных планов]

Файлы скриптов (OnConnect, OnDisconnect и т. д.) могут находиться также в каталогах клиентов, тогда сервер исполняет в первую очередь их, а скрипты находящиеся в основном каталоге пропускаются. Все файлы скриптов должны иметь атрибут, позволяющий их исполнять (например, 755).

А) настройка конфигурационного файла /etc/stargazer/stargazer.conf Файл имеет текстовый формат следующей структуры ПАРАМЕТР=ЗНАЧЕНИЕ. Комментарии в файле начинаются с символа #. В файле могут быть общие параметры, которые являются глобальными значениями для всего сервера биллинга, а также параметры соответствующих модулей. Параметры модулей должны быть заключены в теги:

```
<Module [имя модуля(имя файла модуля без mod_ в начале и без .so в конце)]>
```

```
</Module>
```

Описание глобальных параметров параметров:

- Rules – параметр, указывающий серверу, где находится файл с правилами для подсчета трафика клиентов, по умолчанию Rules=/etc/stargazer/rules
- WorkDir – параметр, указывающий серверу, где находятся файлы с настройками клиентов, администраторов и тарифов, по умолчанию WorkDir =/var/stargazer/
- LogFile – параметр, указывающий серверу расположение файла, в который будут записываться все сообщения системы, по умолчанию LogFile=/var/log/stargazer.log
- ModulesPath – параметр, указывающий серверу путь, где находятся подключаемые модули (плагины). По умолчанию ModulesPath = ./modules . В данном случае каталог modules будет находиться в том же месте, где расположен бинарный файл stargazer
- DetailStatWritePeriod – параметр, указывающий серверу через какое время должна записываться детальная статистика клиента, по умолчанию StatTime=1/6. Данный параметр может принимать следующие значения: 3 - раз в три часа, 2 - раз в два часа, 1 - раз в час, 1/2 - раз в пол часа, 1/4 - раз в 15 минут, 1/6 - раз в 10 минут
- StatWritePeriod – параметр, указывающий серверу периодичность записи в БД информации о статистике пользователя (в минутах). При большом количестве пользователей эту величину стоит увеличить, так как запись в БД может занимать длительное время. По умолчанию StatWritePeriod = 10.
- DayFee – параметр, указывающий серверу, в какой день месяца снимать с клиентских счетов сумму абонплаты, в соответствии с тарифными планами клиентов. По умолчанию DayFee=21. Следует помнить, что в некоторых месяцах не более 28 дней. Данный параметр также может принять значение 0; если параметр равен 0, тогда система выполнит действия в последний день текущего месяца; определение последнего дня месяца проводится автоматически.
- DayResetTraff – параметр указывает серверу в какой день месяца очищать статистику клиентов; так же в этот день сервер осуществляет переход на новый тариф, если он был изменен у клиента. По умолчанию DayResetTraff = 28. Следует помнить, что в

некоторых месяцах не более 28 дней. Данный параметр также может принять значение 0; если параметр равен 0, тогда система выполнит действия в последний день текущего месяца; определение последнего дня месяца проводится автоматически.

- SpreadFee – параметр, указывающий серверу, производить ли «размазанное» снятие абонплаты. Т. е. сумма абонплаты указанная в тарифе пользователя будет сниматься не раз в месяц, а каждый день равными долями. По умолчанию SpreadFee = no.
- FreeMbAllowInet – параметр, указывающий серверу выполнять ли для пользователя скрипт OnConnect, если у него на балансе отсутствуют средства, но остался prepaid трафик. По умолчанию FreeMbAllowInet = no.
- ExecutorsNum – параметр который показывает, сколько процессов исполнителя скриптов может быть запущено одновременно. Количество процессов означает сколько скриптов могут выполняться одновременно. По умолчанию ExecutorsNum = 1.
- StgMsgKey – параметр отвечающий за идентификатор очереди сообщений для исполнителя скриптов. По умолчанию данный параметр закомментирован и равен 5555. Рекомендуется не изменять значение параметра без нужды. Его изменение целесообразно лишь в том случае, если в системе требуется запустить более одной копии сервера биллинга.
- Именованя направлений в конфигурационном файле должны быть заключены в теги:

```
<DirNames>
    DirName0 = «ИМЯ НАПРАВЛЕНИЯ»
    .....
    DirName9 = ПОСЛЕДНЕЕ_НАПРАВЛЕНИЕ
</DirNames>
```

Всего предусмотрено 10 направлений с нумерацией от 0 до 9. Внутри данных тегов указывается названия направлений. Направления, наименование которых состоит из нескольких слов, должны быть заключены в кавычки. Если наименование направления не указано, то система считает что данное направление не используется и не будет производить по нему никаких действий. Пример: DirName0 = Локаль, DirName5 = "Локальные игры".

Все модули, которые необходимо подключить к серверу в момент старта должны идти внутри тегов:

```
<Modules>
    <Module НАИМЕНОВАНИЕ_МОДУЛЯ>
        ПАРАМЕТРЫ_МОДУЛЯ
    </Module>
</Modules>
```

Если модуль не имеет настраиваемых параметров, то он все равно должен задаваться в тегах Module ... /Module чтобы быть успешно загруженным. Некоторые модули, такие как Store module обязательно требуются при старте и без их подключения система не может быть запущена.

Описание параметров модуля InetAccess (auth\_ia) для работы с клиентскими авторизаторами:

- Port – параметр, определяющий на каком порту сервер будет принимать обращения авторизаторов клиентов, по умолчанию UserPort=5555.

- UserTimeout – параметр, показывающий серверу, через какое время в секундах клиент будет отключен, если авторизатор не отвечает серверу на запросы. По умолчанию UserTimeout=60. Значение данного параметра должно лежать в диапазоне от 15 до 1200.
- UserDelay – время в секундах, через которое сервер опрашивает клиента. Сервер шлет клиенту запрос подтверждения работы авторизатора, а клиент должен прислать ответ что авторизатор находится в рабочем состоянии. Так же это время, через которое у клиента обновляется статистика, по умолчанию UserDelay=5. Следует заметить что значение UserDelay должно быть в 3...10 раз меньше чем значение UserTimeout и данные значения не могут содержать одинаковые таймауты. Значение данного параметра должно лежать в диапазоне от 5 до 600.
- FreeMb – параметр, указывающий серверу что будет передаваться авторизатору клиента от сервера. Данный параметр может принимать следующие значения:
  - 0 - количество бесплатных мегабайт в пересчете на цену нулевого направления
  - 1 - количество бесплатных мегабайт в пересчете на цену первого направления
  - 2 - количество бесплатных мегабайт в пересчете на цену второго направления
  - 3 - количество бесплатных мегабайт в пересчете на цену третьего направления
  - 4 - количество бесплатных мегабайт в пересчете на цену четвертого направления
  - 5 - количество бесплатных мегабайт в пересчете на цену пятого направления
  - 6 - количество бесплатных мегабайт в пересчете на цену шестого направления
  - 7 - количество бесплатных мегабайт в пересчете на цену седьмого направления
  - 8 - количество бесплатных мегабайт в пересчете на цену восьмого направления
  - 9 - количество бесплатных мегабайт в пересчете на цену девятого направления
  - cash - количество денег на которые клиент может бесплатно работать
  - none - ничего не передавать
- OnePort – параметр, показывающий серверу по какому принципу работать с авторизатором. Если значение параметра равно yes, то сервер обменивается с авторизаторами лишь по одному порту, указанному в параметре Port. Если же в значении параметра установлено no, то сервер работает с авторизаторами по двум портам Port и Port – 1. Например если Port = 5555 и OnePort = no, то сервер будет обмениваться с клиентскими авторизаторами по портам 5554 и 5555.

Описание параметров модуля SGConfig (conf\_sg) для работы с конфигуратором:

- Port – параметр, определяющий, на каком порту сервер будет принимать обращения конфигураторов, по умолчанию AdminPort = 5555.

Описание параметров модуля Store module (store\_files) для работы с файлами БД биллинга (тег модуля для работы с файлами БД

начинается с <StoreModule ИМЯ\_МОДУЛЯ> и завершается тегом </StoreModule>):

- WorkDir – параметр, указывающий серверу где находится рабочая директория в которой содержатся файлы с данными об администраторах, тарифах, пользователях. По умолчанию WorkDir = /var/stargazer.
- ConfOwner, ConfGroup, ConfMode – параметры, отвечающие за владельца, группу и права доступа на файлы конфигурации (conf) пользователя соответственно.
- StatOwner, StatGroup, StatMode – параметры, отвечающие за владельца, группу и права доступа на файлы статистики (stat) пользователя соответственно.
- UserLogOwner, UserLogGroup, UserLogMode – параметры, отвечающие за владельца, группу и права доступа на файлы журналов (log) пользователя соответственно.

Описание параметров модуля Ping (ping) для пингования пользователей:

- PingDelay – параметр, определяющий, время в секундах между пингами одного и того же пользователя. По умолчанию PingDelay = 15.

Остальные модули, входящие в пакет сервера биллинга настройки не имеют, однако требуют их указания для загрузки при начале работы. Следует помнить, что некоторые модули требуют перед загрузкой чтобы были подгружены некоторые системные библиотеки (модули). Например модуль подсчета через queue требует подгрузки перед началом работы модуля ip\_queue. Также следует помнить что некоторые модули специфичны лишь для определенной ОС. Например модуль подсчета с помощью divert может быть загружен только на семействе систем FreeBSD и не может быть загружен на системах семейства Linux.

Б) настройка конфигурационного файла /etc/stargazer/rules Файл имеет текстовый формат следующей структуры ПАРАМЕТР1 ПАРАМЕТР2 ПАРАМЕТР3. Комментарии в файле начинаются с символа #. Разделителями параметров служат символы пробела или табуляции. Данный файл предназначен для описания правил подсчета трафика. Трафик может учитываться по 11-ти направлениям. Первые 10 направлений подсчитываются и заносятся в статистику и передаются клиенту, а 11-е направление не учитывается, т. е. оно служит для создания неучитываемого трафика. Подсчет проходит таким образом: если данные, передаваемые клиентом или клиенту, удовлетворяют какому-либо правилу, то объем этих данных суммируется клиенту на данное направление. Если данные, передаваемые пользователю или от пользователя соответствуют протоколу который указан в правиле и адресу с которым проходит общение клиента, то весь объем переданных данных записывается на направление которое стоит в конце правила. Просматриваются правила с начала и сравниваются с IP пакетом, если он не удовлетворяет правилу, переходит к новому правилу, если удовлетворяет, то сервер прекращает просмотр правил. Например: от клиента идет обмен с сервером по протоколу TCP, имеющим адрес 192.168.0.1 и в файле правил указано:

```
TCP_UDP 192.168.0.1 DIR0  
ALL 192.168.0.1 DIR1
```

После подсчета информация о прошедшем трафике запишется в DIR0. Если же обмен будет идти с теми же параметрами, но, например, по протоколу ICMP до информация попадет в DIR1.

Описание параметров:

ПАРАМЕТР1 – определяет тип подсчитываемого трафика. Может принимать только следующие значения:

- TCP – учитывается только TCP вид трафика;
- UDP - учитывается только UDP вид трафика;
- ICMP – учитывается только ICMP вид трафика;
- TCP\_UDP – учитывается как TCP, так и UDP виды трафика;
- ALL – учитываются все виды трафика.

ПАРАМЕТР2 – определяет IP адрес для которого может действовать правило (это адрес какого-то ресурса, а не пользователя!). Адрес может быть записан в нескольких видах:

- Просто один хост, например 192.168.0.1
- Подсеть, например 192.168.0.0/24
- Адрес хоста или сети с указанием порта, например 192.168.0.1:80 (только для протоколов TCP, UDP или TCP\_UDP)
- Адрес хоста или сети с указанием диапазона портов, например 192.168.0.0/24:1-1024 (только для протоколов TCP, UDP или TCP\_UDP)

ПАРАМЕТР3 – определяет название направления, по которому будет идти подсчет, в данной версии направления имеют фиксированные имена и их фиксированное количество. Параметр может принимать следующие значения: DIR0 ... DIR9, NULL.

В) настройка файлов – скриптов /etc/stargazer/OnConnect, /etc/stargazer/OnDisconnect, /etc/stargazer/OnUserAdd, /etc/stargazer/OnUserDel, /etc/stargazer/OnChange Файлы имеют формат командного интерпретатора bash или иного командного интерпретатора системы. Вообще-то файлы могут быть любого формата, например ими может служить скомпилированная программа, главное чтобы имена совпадали с требуемыми системой. Данные файлы должны иметь атрибуты, разрешающие исполнение. Исполняются они в тот или иной момент сервером для выполнения различных действий, например для разрешения или запрещения работы клиента в сети.

Скрипт OnConnect выполняется в тот момент, когда система произвела аутентификацию клиента и проверила остаток средств на его счете. В данном скрипте должны (могут) быть написаны правила фаервола для разрешения клиенту доступа в сеть. В скрипт передаются следующие параметры (по порядку): 1) логин клиента, 2) IP адрес клиента, 3) количество денег на счете, 4) уникальный целочисленный идентификатор пользователя.

Скрипт OnDisconnect выполняется в момент, когда клиент производит отключение от сервера (т. е. нажимает кнопку «Отключиться» в авторизаторе) или же сервер сам отключает клиента в связи с тайм аут или иными причинами. В данном скрипте должны (могут) быть написаны правила фаервола для запрещения клиенту доступа в сеть. В скрипт передаются следующие параметры (по порядку): 1) логин клиента, 2) IP адрес клиента, 3) количество денег на счете, 4) уникальный целочисленный идентификатор пользователя.

Скрипты OnUserAdd и OnUserDel выполняются в тот момент, когда администратор через конфигуратор или через WEB- интерфейс добавляет (удаляет) клиента. В них можно написать действия, например по ведению отдельного ЛОГ файла по добавлению или удалению клиентов, или добавление-удаление почтового аккаунта, и т.п. В скрипты передаются следующие параметры (по порядку): 1) логин клиента.

Скрипт OnChange выполняется в тот момент когда у клиента меняется конфигурационная информация с помощью конфигуратора. В данном скрипте могут быть прописаны различные действия, например осуществляющие запись измененных параметров в log файл. В скрипт передаются следующие параметры (по порядку): 1) логин клиента, 2) измененный параметр, 3) старое значение параметра, 4) новое значение параметра.

Г) настройка конфигурационных файлов /var/stargazer/admins/[конф. файлы администраторов и их прав]. Файлы имеют текстовый формат следующей структуры ПАРАМЕТР=ЗНАЧЕНИЕ. Комментарии в файле начинаются с символа #. Все файлы, которые находятся в данном каталоге должны быть с названиями вида NAME.adm, где NAME – логин администраторов, так как он будет вводиться при запросе в конфигураторе. Все параметры кроме Password могут принимать значения 0 или 1. Данный файл не рекомендуется редактировать вручную, т. к. это можно сделать либо из конфигуратора либо из WEB-интерфейса.

Описание параметров:

- Password – параметр, содержащий пароль данного администратора в зашифрованном виде.
- ChgStat – параметр, дающий право администратору изменять состояние счетчиков статистики клиента, а также всех параметров, относящихся к файлу stat пользователя, по умолчанию ChgStat=1
- ChgConf – параметр, дающий право администратору изменять пароль клиента, а также менять все параметры из файла conf клиента, т. е. пароль, имя, IP адрес и др., по умолчанию ChgConf=1
- ChgCash – параметр, дающий право администратору изменять состояние счета клиента, по умолчанию ChgCash=1
- UsrAddDel – параметр, дающий право администратору добавлять или удалять клиентов в (из) системы, по умолчанию UsrAddDel=1
- ChgAdmin – параметр, дающий право администратору редактировать свойства других администраторов системы, по умолчанию ChgAdmin=1
- ChgTariff - параметр, дающий право администратору редактировать свойства тарифных планов системы, по умолчанию ChgTariff=1
- ChgPassword – параметр, дающий право администратору изменять пароль клиента, по умолчанию ChgPassword=1

Д) настройка конфигурационных файлов /var/stargazer/users/[конф. файлы клиентов и их статистика]. Файлы имеют текстовый формат следующей структуры ПАРАМЕТР=ЗНАЧЕНИЕ. Комментарии в файле начинаются с символа #. В каталоге /var/stargazer/users должны находиться каталоги с настройками клиентов и их статистикой. Каждый каталог который находится внутри, считается системой как клиент, т. е. сколько каталогов в /var/stargazer/users столько и клиентов в системе. К примеру в системе заведен клиент с логином test, тогда путь к его настройкам будет такой: /var/stargazer/users/test/[настройки и статистика клиента test]. В каталоге клиента будут находиться каталог detail\_stat и файлы conf, log и stat. В каталоге detail\_stat находиться детальная статистика клиента; структура подкаталогов: YYYY/MM, где YYYY – год ведения детальной статистики, MM – месяц, в каталоге MM находятся файлы с именами типа 1, 2 и т. д. – т. е. файлы отвечающие дням месяца, в которые велась запись детальной статистики. Например, файл детальной статистики по клиенту test за 23 апреля 2004 года будет находиться в /var/stargazer/users/test/detail\_stat/2004/04/23. Файл с простой статистикой клиента, где собраны данные по подключениям и отключением клиентского авторизатора будет находиться в /var/stargazer/users/test/log.

Описание параметров файла conf:

- Password – параметр содержащий пароль клиента так, как он будет указан в авторизаторе, в незашифрованном виде. Длина пароля не может превышать 32 символа.
- IP – параметр, указывающий сервер, с каких адресов клиент может авторизоваться, разделителем служит символ “;” (запятая). Разрешается вводить в данный параметр до 5 адресов через запятую или “\*” (звездочка) - т.е. любой адрес.

- **Tariff** – параметр, указывающий серверу, по какому тарифу следует учитывать статистику клиента. Должен совпадать хотя бы с одним символьным представлением наименований тарифов.
- **TariffChange** – параметр, указывающий серверу на какой тариф следует изменить тарифный план со следующего месяца. Должен совпадать хотя бы с одним символьным представлением наименований тарифов.
- **Credit** – сумма кредита клиента, т. е. сумма на которую клиенту разрешено заходить в «минуса».
- **CreditExpire** – параметр, показывающий когда истечет срок действия кредита. Время истечения указывается в формате Unix. Если значение данного параметра равно 0, то считается, что кредит не имеет времени истечения.
- **Down** – данный параметр показывает, что пользователь отключен администратором, и не может быть авторизован.
- **Passive** – данный параметр показывает, что клиент находится в состоянии «заморозки». Он не сможет авторизоваться если значение данного параметра равно 1. При установке данного признака в состояние 1 с клиентского баланса снимается сумма «заморозки», указанная в его текущем тарифе.
- **RealName** – реальное ФИО клиента, как оно было задано в конфигураторе.
- **Address** – адрес клиента, как оно было задано в конфигураторе.
- **Phone** – телефон(ы) клиента, , как оно было задано в конфигураторе.
- **Note** – примечания, касающиеся данного клиента.
- **Email** – адрес электронной почты клиента. Используется для рассылки писем.
- **Group** – параметр, определяющий группу, к которой принадлежит клиент. Пока группа заведена в системе для более удобного просмотра пользователей по какому-либо признаку, например по наименованию адреса.
- **AlwaysOnline** – клиент всегда авторизован, и может не использовать авторизатор.
- **CreationTime** – параметр определяющий дату и время создания клиентского аккаунта.
- **Userdata0 ... Userdata9** – параметры, которые могут содержать любые строковые данные, характерные для данного клиента.

#### Описание параметров файла stat:

- **DN, UN** – где вместо N – число, указывающие номер направления. Параметры, хранящие статистику клиента по направлениям, в байтах.
- **Cash** – количество денежных средств на персональном счету клиента. В валюте системы.
- **LastCashAdd** – значение последней добавленной суммы на персональный счет клиента.
- **LastCashAddTime** – дата и время, в которое было произведено последнее пополнение персонального счета клиента.
- **LastActivityTime** – дата и время в формате Unix последней интерактивной авторизации клиента.
- **PassiveTime** – величина времени, на которое была произведена «заморозка» клиента.
- **FreeMb** – величина оставшихся у клиента количества бесплатных Мб трафика.

Е) настройка конфигурационных файлов /var/stargazer/tariff/[конф. файлы тарифных планов системы]. Файлы имеют текстовый формат следующей структуры ПАРАМЕТР=ЗНАЧЕНИЕ. Комментарии в файле начинаются с символа #. Все файлы, которые находятся в данном каталоге и имеют расширение «.tf» считаются системой как настройка тарифного плана, т. е. сколько файлов с таким расширением будет в данном каталоге, столько тарифных планов и будет в системе.

Тарифный план имеет следующие атрибуты:

Общие атрибуты, которые относятся целиком к тарифу:

- Абонплата.
- Время задающее «день» и «ночь»
- Тип подсчитываемого трафика

Атрибуты, задаваемые для каждого направления отдельно:

- Цена за Мб для каждого направления до превышения порога.
- Цена за Мб для каждого направления после превышения порога.
- Цена за 1 Мб для «дня» и «ночи»
- Величина порога в Мб.
- Способ снятия денег: за сумму входящего и исходящего трафика, входящий, исходящий, наибольший из входящего или исходящего
- Количество Мб трафика, до превышения которого деньги с пользователя не снимаются

Описание параметров файла тарифов:

- ThresholdN – где вместо N – число, указывающие номер направления. Данный параметр определяет порог по направлению, при превышении которого изменится цена за 1 Мб трафика. Если параметр равен 0, тогда порог отсутствует.
- TimeN – где вместо N – число, указывающие номер направления. Данный параметр показывает серверу промежуток времени, относящийся к «дневному», т. е. остальное время считается «ночным». Запись после знака «=» должна соответствовать формату TimeN = HH1:MM1-HH2:MM2, где HH1, MM1 – часы и минуты соответственно начала промежутка, а HH2, MM2 – соответственно часы и минуты конца промежутка. Допустим если Time1 = 01:32-07:30, то это значит что «дневной» промежуток начинается с 01:32 ночи до 07:30 утра, а ночной начинается с 07:31 до 01:33. Следует помнить что никто не мешает менять интервалы местами. В системе понятия «дневной» и «ночной» интервалы введены чисто условно.
- PriceDayAN – где вместо N - число, указывающие номер направления. Данный параметр определяет цену 1 Мб трафика по направлению N, если время подпадает в промежуток «день». При этом порог ThresholdN НЕ превышен.
- PriceNightAN – где вместо N - число, указывающие номер направления. Данный параметр определяет цену 1 Мб трафика по направлению N, если время подпадает в промежуток «ночь». При этом порог ThresholdN НЕ превышен.
- PriceDayBN, PriceNightBN – тоже самое что и PriceDayAN и PriceNightAN соответственно, но с учетом того, что порог ThresholdN был превышен. Т. е. если система видит что превышен порог, указанный в параметре ThresholdN, то начинает применяться цена указанная в параметрах PriceDayBN и PriceNightBN.
- NoDiscountN – где вместо N - число, указывающие номер направления. Параметр определяющий, зависимость цены от количества перекачанного трафика, которое установлено в параметре ThresholdN. Если параметр равен 0 то зависимость от

порога ThresholdN учитываться не будет, при этом будет браться только цена PriceDayAN или PriceNightAN.

- SinglePriceN – где вместо N - число, указывающие номер направления. Параметр определяющий зависимость цены от времени суток, если параметр равен 0 зависимость от времени суток отсутствует, при этом будет браться только цена PriceDayAN или PriceDayBN.
- Fee – параметр, показывающий, какую величину абонплаты снимать с персональных счетов клиентов у которых указан данный вид тарифного плана. Прохождение процедуры снятия абонплаты осуществляется в тот день, который указан в настройках сервера (конф. файл /etc/stargazer/stargazer.conf, параметр DayFee).
- Free - Этот параметр определяет некоторое суммарное количество трафика по всем направлениям, до превышения которого с пользователя НЕ снимаются деньги. Если рассмотреть немного упрощая и принимая что пороги не действуют, то этот параметр будет работать так: есть суммарная стоимость трафика клиента:  $S = \text{Traff0} * \text{Price0} + \text{Traff1} * \text{Price1} + \text{Traff2} * \text{Price2} + \text{Traff3} * \text{Price3}$ , где Traff - количество скачанных Мб по соответствующему направлению, Price - цена за 1 Мб по соответствующему направлению, итак если  $S < \text{Free}$ , то с клиента деньги не снимаются, в противном случае – снимаются. Если данный параметр равен 0, то бесплатный трафик по данному тарифному плану отсутствует.
- PassiveCost – параметр, определяющий сумму, которую снимет система со счета клиента, если будет установлен признак «Заморожен».
- TraffType – параметр, определяющий способ подсчета трафика. Параметр может принимать следующие значения:
  - up+down - при снятии денег учитывается сумма входящего и исходящего трафика
  - down - при снятии денег учитывается только входящий трафик
  - up - при снятии денег учитывается только исходящий трафик
  - max - при снятии денег учитывается больший из входящего или исходящего трафика

Ж) Файл UpdateMsg.txt должен содержать в себе сообщение, которое отобразится клиенту в случае если его версия авторизатора устарела. В файле может быть указана ссылка, тогда она будет подсвечена в сообщении клиенту.

## 5. Описание работы с конфигуратором

Как и говорилось выше, конфигуратор предназначен для выполнения различных административных действий над клиентами и над некоторыми параметрами сервера.

Общий вид окна конфигуратора при работе показан ниже:



Имя	IP	Баланс	Тариф	Выкл.	Заморс	Статус	Пинг	Интернет	Локаль	Sky	Прочий инет
adept	192.168.1.111	8,661	Dlya_Svoih			Online	09:28:22	1.18 Mb	9.18 Gb	4.01 kb	335.97 Mb
alan	192.168.1.39	14,880	Inet50				08:42:45	53.54 Mb	228.76 Mb	0.00 kb	4.83 Mb
alex-sh	192.168.1.84	0,000	Inet15	✗				0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
alex-b	192.168.1.80	0,000	Inet15	✗				0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
alexi	192.168.1.94	17,196	Inet50				09:28:18	55.73 Mb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
animal	192.168.1.54	-0,002	Inet15		☹			0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
antuann	192.168.1.81	0,000	Inet15	✗				0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
baks	192.168.1.35	0,000	Inet30	✗				0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
bikeev	192.168.1.76	11,470	Inet15			Online		3.53 Mb	72.82 kb	0.00 kb	0.00 kb
bun	192.168.1.95	0,000	Inet15	✗				0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
cfif	192.168.1.90	-0,061	Inet15					14.72 Mb	0.00 kb	0.00 kb	1.87 kb
chaos	192.168.1.19	-0,021	Svoi				09:28:14	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00100	192.168.1.100	43,446	Inet30			Online	09:28:20	6.02 Mb	0.00 kb	0.00 kb	7.75 kb
client00101	192.168.1.101	39,759	Inet50				08:49:28	35.56 kb	208.80 Mb	0.00 kb	19.84 Mb
client00102	192.168.1.102	0,000	Inet15	✗				0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00103	192.168.1.103	48,123	Inet50					3.13 Mb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00104	192.168.1.104	-0,001	Inet15		☹			0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00105	192.168.1.105	0,000	Inet15	✗				0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00106	192.168.1.106	21,796	Inet50					129.22 Mb	509.27 Mb	0.00 kb	278.48 kb
client00107	192.168.1.107	0,000	Inet30	✗				0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00108	192.168.1.108	-0,014	Inet150/Ine					0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00109	192.168.1.109	30,000	Inet30			Online		0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00110	192.168.1.110	300,000	Inet300					0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00112	192.168.1.112	0,000	Inet15	✗				0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00113	192.168.1.113	74,276	Inet100					48.33 Mb	1.51 Gb	0.00 kb	32.09 kb
client00114	192.168.1.114	24,194	Inet30					112.04 kb	985.79 Mb	0.00 kb	5.92 Mb
client00115	192.168.1.115	43,346	Dlya_Svoih					0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client00116	192.168.1.116	9,659	Inet15					875.92 kb	38.15 Mb	0.00 kb	920.32 kb
client00117	192.168.1.117	5,746	Inet15					145.35 kb	54.28 kb	0.00 kb	28.50 Mb
client0014	192.168.1.14	43,346	Dlya_Svoih					0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client0016	192.168.1.16	9,659	Inet15					4.94 Mb	396.90 Mb	0.00 kb	0.00 kb
client0017	192.168.1.17	6,131	Dlya_Svoih			Online	09:28:20	212.67 kb	1.75 kb	0.00 kb	1.09 kb
client0020	192.168.1.20	0,000	Inet50	✗				0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb	0.00 kb
client0030	192.168.1.30	5,746	Inet15					2.23 Mb	35.98 Mb	0.00 kb	6.99 Mb

Имя: Романенко  
 Адрес: Сердюкова 5 кв 25  
 Телефон:  
 e-mail:  
 Примечания: .....

UserData0  
 UserData1

egor2fsys

Logged in

Last update: 27.09.2006 9:28:24



Пользователей: 8/112

В окне расположены: меню, кнопки быстрого доступа к элементам меню, таблица с информацией о клиентах, панель с дополнительной информацией о клиенте, панель состояния. Следует помнить что почти все команды, вызываемые из конфигуратора будут работоспособны в случае успешного входа на сервер. При этом в панели состояния изменится статус, и появится имя пользователя, который вошел в систему:



### Обзор меню:

**Ф**айл - **С**охранить – команда сохраняет таблицу с клиентами в указанный текстовый файл по указанному пути.

**Ф**айл - **L**ogin... – команда, предназначенная для доступа на сервер. При этом выведется следующее окно, в котором необходимо ввести учетные данные администратора, как они заданы при вводе администратора:



В случае успешного входа конфигуратор отобразит список клиентов, и даст, в зависимости от ограничений администратора доступ к функциям. **После первого старта системы по умолчанию логин и пароль на вход равны admin и 123456 соответственно.**

Файл - Logout... – команда, выполняющая выход из системы, при этом таблица клиентов очищается.

Файл - Печатать всех... – команда выводит предварительный просмотр списка клиентов с указанием трафика по направлениям.

Файл - Выход – выполняет выход из системы и закрытие окна конфигуратора.

Правка - Редактировать пользователя... – команда предназначена редактирования



данных клиента (дублируется кнопкой ) , при её вызове будет вызвано следующее окно:

**Редактирование данных пользователя**

Логин: egor2fsys  
 Пароль: ++++++  
 Еще раз пароль: ++++++

Деньги: 474.03373  Добавить  Установить  
 Запись в лог:

Предоплаченный трафик: -342.99199  Деньги

IP адрес(a): 192.168.1.149   
 Группа:   
 Телефон:   
 e-mail: egor2fsys@mail.ru  
 Имя (реальное):   
 Адрес:   
 Примечания:

Опциональное поле:   
 Опция 2: https://club/cgi-bin/stat.cgi?sid  
 UserData2:   
 UserData3:   
 UserData4:

Всегда Online  Отключен  Заморожен

	Отправлено	Принято
Интернет	32988198	479100454
Локаль	1262772834	18477907805
Sky	0	0
Прочий инет	62141777	868965242

В данном окне отображаются все настройки клиента, так как они будут записаны в конфигурационный файл. Опции и настройки данного окна описаны выше. Все числовые величины должны разделяться только знаком «.» (точка), IP адреса разделяются символом «.» (запятая), если клиенту необходимо иметь доступ с любого IP адреса, то в это поле необходимо занести символ \* (звездочка). В нижней части окна расположена индивидуальная статистика клиента, её можно изменять, для этого необходимо два раза щелкнуть на подлежащему изменению числе, после редактирование подтвердить изменение кнопкой «Enter». Кнопка «?» предназначена для автоматического поиска свободного IP адреса из указанного в настройках диапазона:

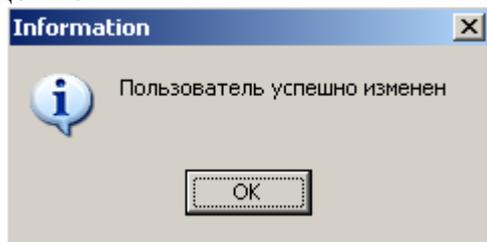
**Поиск свободного IP**

Подсеть в которой находится пользователь:

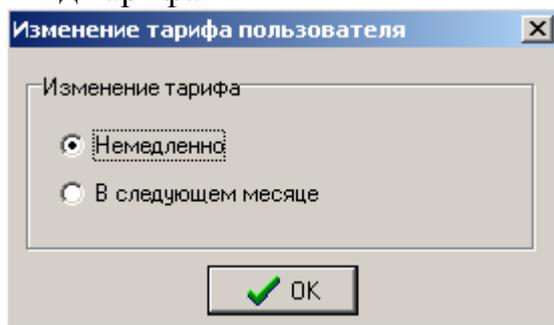
Свободный IP:

Признак «Заморожен» предназначен для того, чтобы на определенное время прекратить любые денежные действия со счетом клиента, при установке этого признака со счета клиента снимается сумма, указанная в тарифе. Для того чтобы увидеть пароль клиента, сгенерированный кнопкой «Сгенерировать пароль», необходимо нажать на кнопку «Показать пароль», при этом в первом окне пароля

отобразится текущий пароль (через 10 секунд он сам исчезнет снова). Следует помнить что при записи пароли и в первом поле ввода и во втором должны совпадать, иначе система выведет предупреждение и не даст записать данные на клиента. Если данные после изменения успешно записаны, то будет выведено сообщение:



В случае изменения тарифа будет выведен вопрос о времени перевода клиента на новый вид тарифа:



Если был выбран вариант «Немедленно», то тариф применится к клиентскому аккаунту немедленно, иначе в случае выбора варианта «В следующем месяце» тариф применится с 1 числа следующего месяца автоматически, при этом строка с клиентом, у которого изменится тариф примет вид:

test	192.168.1.2	5	10	tariff/cccc	группа 1
------	-------------	---	----	-------------	----------

Т. е. в колонке «Тариф» появится запись двойного тарифа, где перед знаком «/» находится текущий, а после – тот тариф, который будет применен со следующего месяца. Следует учитывать что при переходе на другой тариф в течении месяца (выбрана опция «Немедленно») система пересчитает средства на счёте следующим образом: если в тарифе есть абонплата, то с переходом на новый тариф с клиента будет снята часть абонплаты от того тарифа с которого переходят и в конце месяца с него будет снята часть абонплаты от того тарифа на который перевели. Аналогично клиент получит только часть бесплатных Мб от того тарифа на который его перевели.

Правка - Добавить пользователя... – команда, позволяющая добавить нового



клиента в систему (дублируется кнопкой ). При вызове этой команды будет выведено окно для заполнения свойств клиента:

**Создание нового пользователя**

Логин:

Пароль:

Еще раз пароль:

IP адрес(a):  ?

Группа:

Телефон:

e-mail:

Имя (реальное):

Адрес:

Примечания:

Деньги:   Добавить  Установить

Запись в лог

Предоплаченный трафик:  Деньги

Кредит

Тарифный план:

Опциональное поле

Опция 2

UserData2

UserData3

UserData4

Всегда Online  Отключен  Заморожен

	Отправлено	Принято
Интернет	0	0
Локаль	0	0
Sky	0	0
Прочий инет	0	0

Обязательными к заполнению являются поля: логин, пароль и его подтверждение, IP-адрес(a), тарифный план. Остальные поля и опции являются необязательными. В случае если какой то обязательный параметр не заполнен, система сообщит об ошибке и предложит ввести недостающие данные, если же все данные указаны верно, то система запишет нового клиента в систему. Также при добавлении нового клиента система выставит количество бесплатных Мб которое стоит в тарифе, установленном клиенту, пропорционально времени оставшемуся до обнуления статистики. Также с клиента будет снята абонаплата выставленная в тарифе пропорционально времени до конца месяца.

**Правка - Удалить пользователя...** – команда позволяющая удалить клиента из системы, при этом все клиентские настройки не удаляются физически на сервере, а переносятся в специальную папку /deleted\_users. Команда дублируется кнопкой



При вызове этой команды будет вызвано подтверждение на удаление:

**Confirm**

Вы уверены что хотите удалить прльзователя "test"?

Правка – Тарифные планы... – команда вызывающая редактор тарифных планов



(дублируется кнопкой ):

**Редактор тарифных планов**

Абонплата: 15.000  
Предоплаченных Мб: 10.000  
Подсчет трафика: Upload+Download  
Стоимость заморозки: 5.000

Тарифные планы:  
Dizainer  
Doplata  
Inet100  
**Inet15**  
Inet200  
Inet30  
Inet50  
Svoi

Сохранить  
Добавить  
Удалить

**Интернет**

00 06 12 18  
Часы: 07 45 00 15  
Минуты: 00 15  
День: 1.0000  
Ночь: 0.6000  
Цена днем: 100  
Цена ночью: Без порога  
Порог (Мб): 100  
 Цена не зависит от времени

**Локаль**

00 06 12 18  
Часы: 01 32 10 20  
Минуты: 32 20  
День: 0.0010  
Ночь: 0.0320/0.0340  
Цена днем: 200  
Цена ночью: Без порога  
Порог (Мб): 200  
 Цена не зависит от времени

**Бесплатно**

00 06 12 18  
Часы: 02 33 11 30  
Минуты: 33 30  
День: 0.0520/0.0540  
Ночь:   
Цена днем: 300  
Цена ночью: Без порога  
Порог (Мб): 300  
 Без порога

**Прочий инет**

00 06 12 18  
Часы: 03 30 12 40  
Минуты: 30 40  
День: 0.0720/0.0740  
Ночь: 0.0010/0.0005  
Цена днем: 50  
Цена ночью: Без порога  
Порог (Мб): 50  
 Без порога

Ok

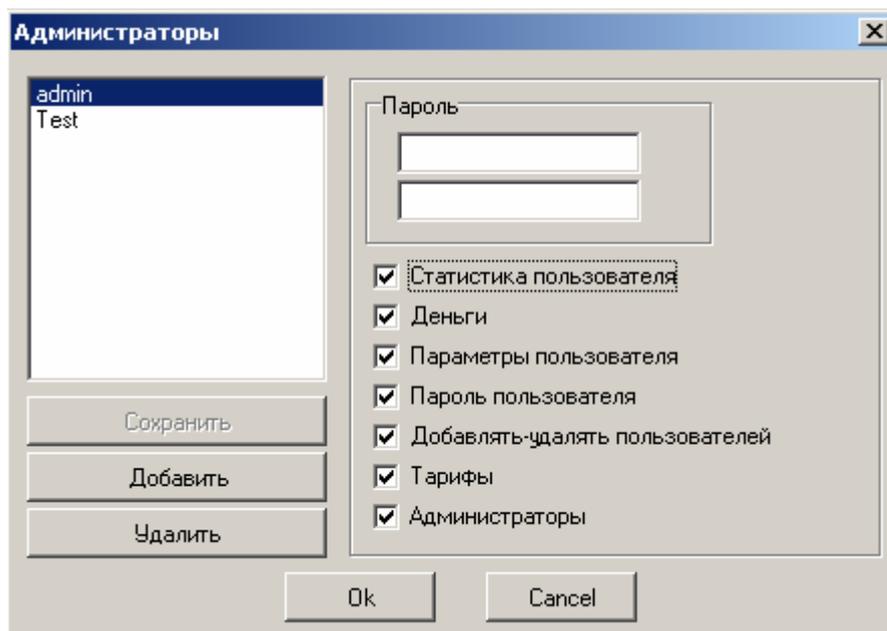
Цены вводятся через знак «/» - это разделение цены до/после перехода порога по направлению, если цена будет введена без знака «/», то она будет применена как к трафику до, так и после превышения одинаково. Порог устанавливается в поле «Порог (Мб)», если установлен признак «Без порога», то цена вводится одна. В стоимость заморозки устанавливается сумма, которая будет снята с клиента при установке признака «Заморожен».

После изменения тарифного плана необходимо нажать кнопку «Сохранить» для записи данных. Измененный тарифный план начинает применяться сразу после записи.

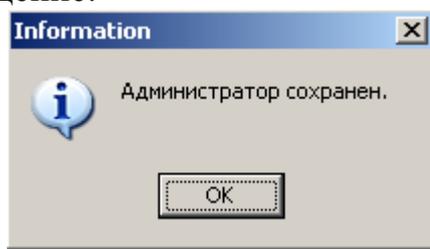
Правка – Администраторы – команда, позволяющая изменять права



администраторов и добавлять/удалять их. Дублируется кнопкой , при вызове команды будет выдано окно со списком текущих администраторов:

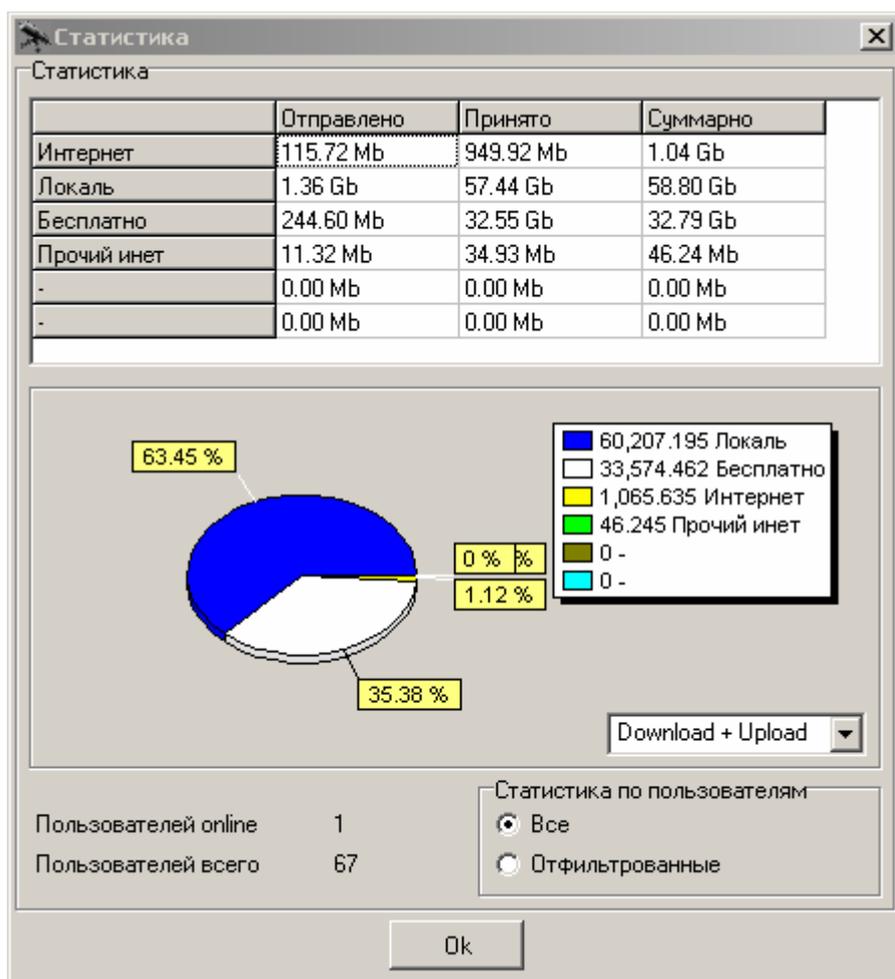


Пароль и подтверждение пароля в целях безопасности не отображаются, при записи если оставить незаполненными поля пароля, то он изменен не будет. Для сохранения сделанных изменений необходимо нажать кнопку «Сохранить». В случае успешного сохранения данных администратора будет выведено сообщение:



Если имела место какая-либо ошибка, сервер сообщит об ней.

Инструменты - Статистика – команда отображает общую статистику по направлениям, с визуальным обзором на диаграмме:



При выборе вариантов внизу соответственно будет перерисована диаграмма. Также можно указать по каким клиентам показывать суммарную статистику: по всем или только по отфильтрованным, и какую собственно на диаграмме прорисовывать статистику.

Инструменты – Фильтр – команда позволяет отфильтровать текущую таблицу с данными о клиентах по заданному фильтру:

Фильтр

Логин:

Тариф:

Группа:

Online     Отключен     Не отключен  
 Не Online     Заморожен     Не заморожен

Имя:     Адрес:

Телефон:     E-mail:

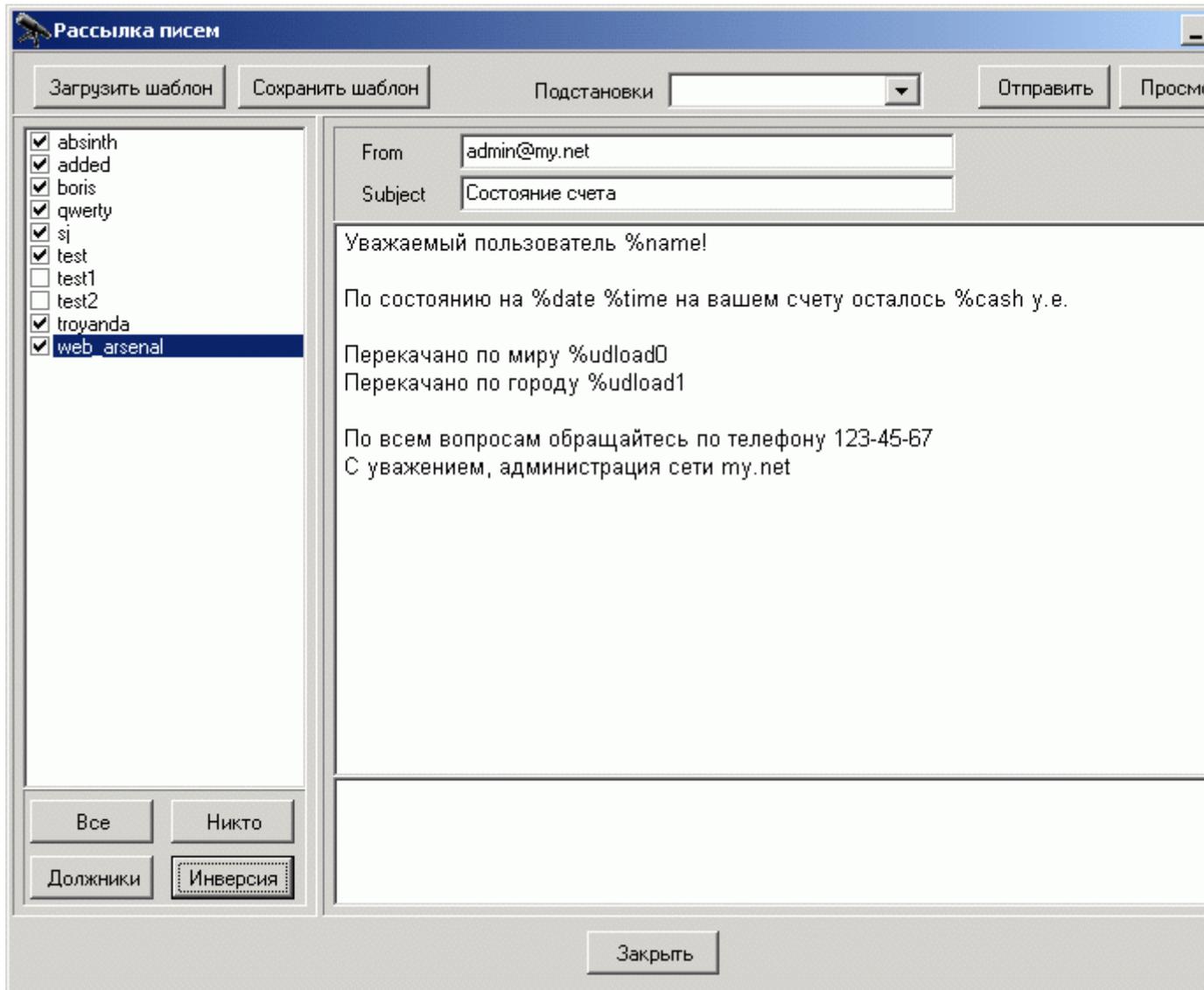
Примечания:     IP:

Очистить

Условия фильтрации  
 И     Или

Ok    Cancel

Инструменты - Разослать письма... – команда позволяет разослать письма указанным клиентам с сервера:



В поля From, Subject заносится электронный адрес отправителя и тема писем соответственно.

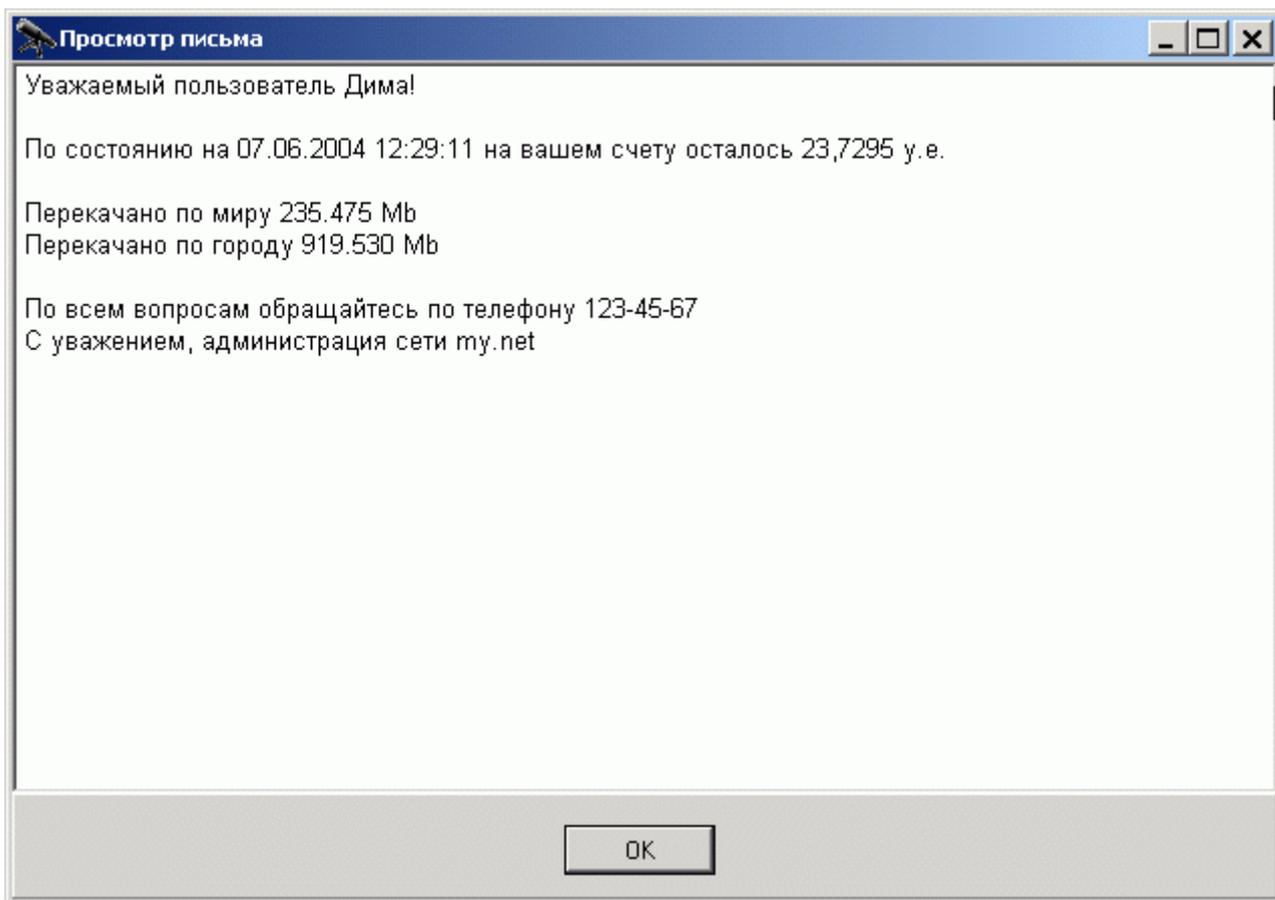
Кнопка «Все» позволяет выделить всех клиентов из списка, «Никто» - убирает выделение со всех в списке, «Должники» - выделяет клиентов, у которых баланс меньше нуля и превысил «Кредит», «Инверсия» - позволяет инвертировать выделение, т. е. все кто был помеченными станут непомеченными и наоборот. Кнопки «Загрузить шаблон» и «Сохранить шаблон» позволяют загружать исходный и сохранять текущий шаблоны соответственно. В «Подстановках» можно выбрать спец. Макросы, которые потом при отправке каждому клиенту заменяться на реальные для него цифры или информацию. Пример сохраненного шаблона:

admin@my.net  
Состояние счета  
Уважаемый пользователь %name!

По состоянию на %date %time на вашем счету осталось %cash y.e.

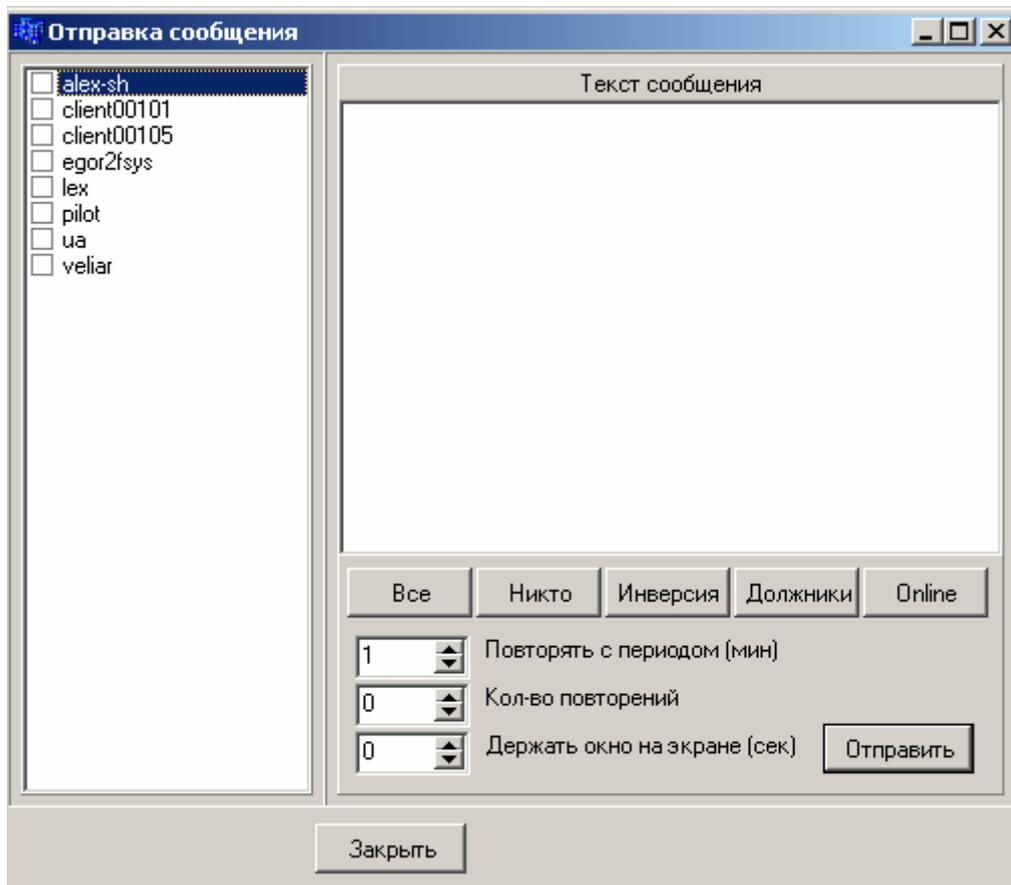
Перекачано по миру %udload0  
Перекачано по городу %udload1

Кнопка «Просмотр» позволяет просмотреть итоговое сообщение для выбранного клиента:



Следует помнить что для корректной рассылки писем в настройках необходимо указать SMTP сервер. Рассылка писем предусматривает сохранение и восстановление шаблонов.

Инструменты - Отправить сообщение – команда предназначена для отправки сообщений клиентам, в данный момент находящимся в OnLine или в OffLine (следует учитывать, что сообщение дойдет только лишь в том случае, если клиент пользуется авторизатором):



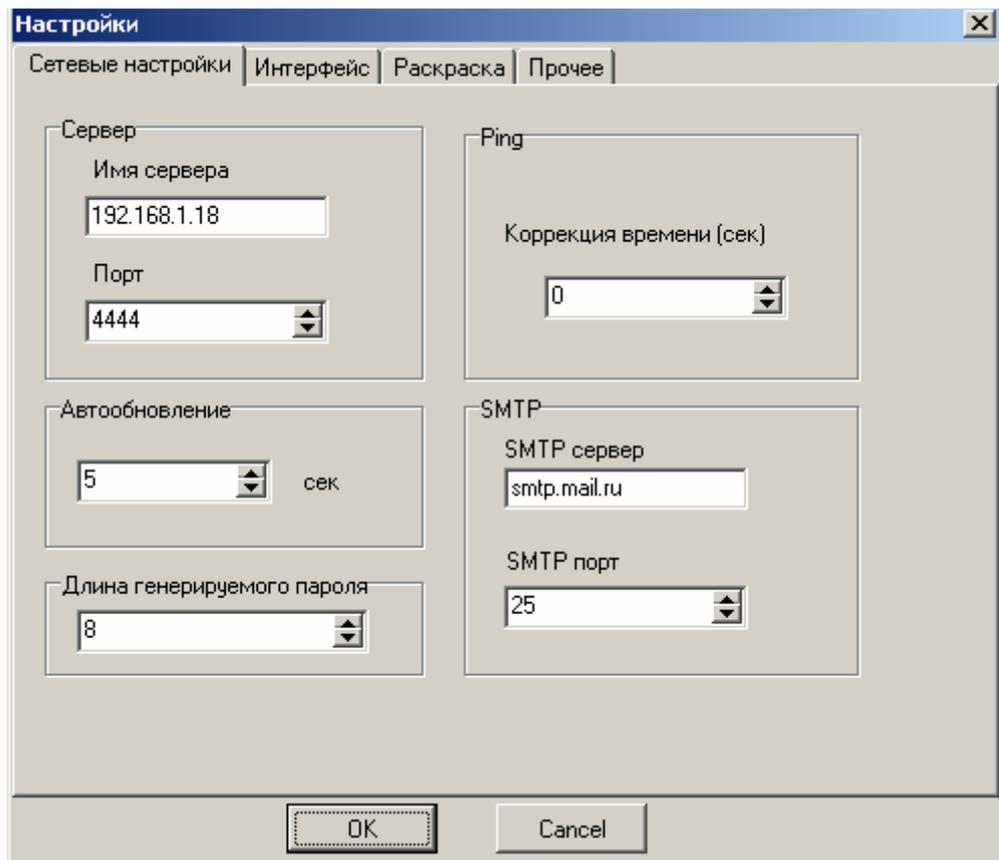
При отправке сообщения можно задать пользователей, которым уйдет сообщение, интервал повторения сообщения в минутах, количество повторений, а также время в секундах, в течении которого окно с сообщением будет держаться на экране у пользователя.

Инструменты - Очистить таблицу пользователей – команда позволяет очистить таблицу клиентов и их статистики, однако следует понимать что таблица очищается только в окне конфигуратора, никакие данные на сервере изменены не будут.

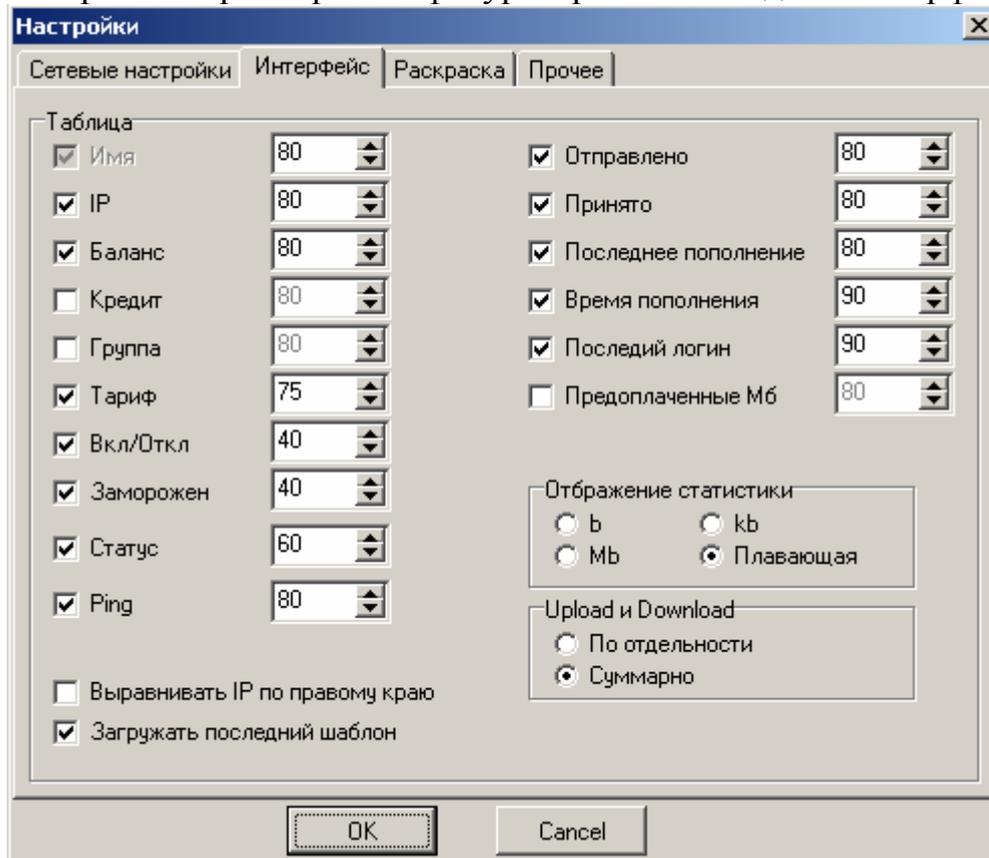
Настройки - Настройки... – команда вызывает окно с настройками конфигуратора



(дублируется кнопкой ):

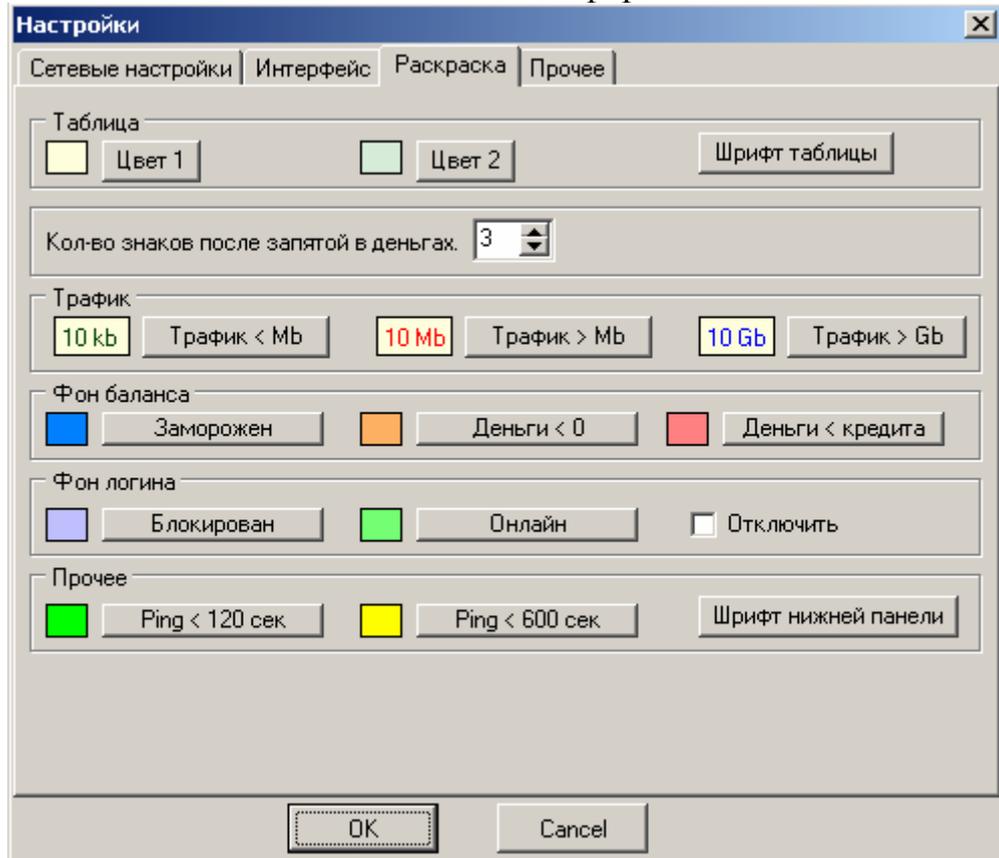


В данном окне задаются настройки конфигуратора: адрес сервера, порт, адрес почтового сервера и его порт, интервал авто обновления, длина генерируемого пароля и прочие параметры конфигуратора. На закладке «Интерфейс»

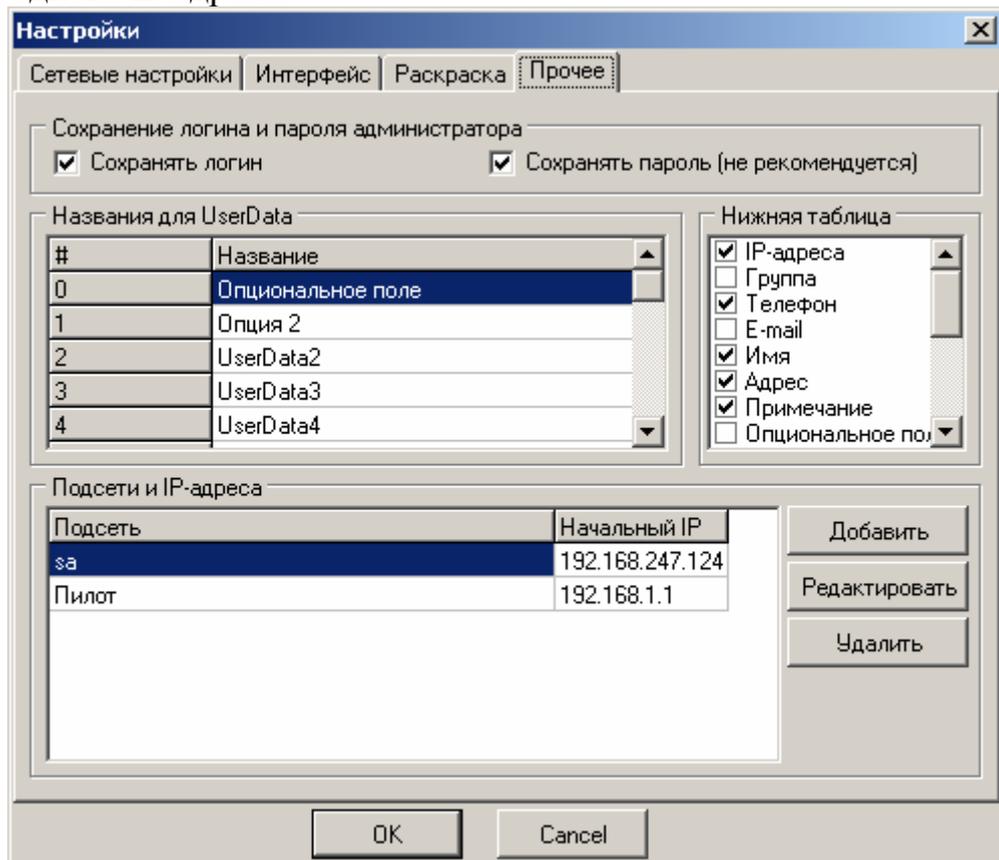


задаются: видимость колонок в окне клиентов, а так же ширина. Признак «Загружать последний шаблон» определяет загружать ли конфигуратору последний шаблон, который был использован при последней отправке писем клиентам.

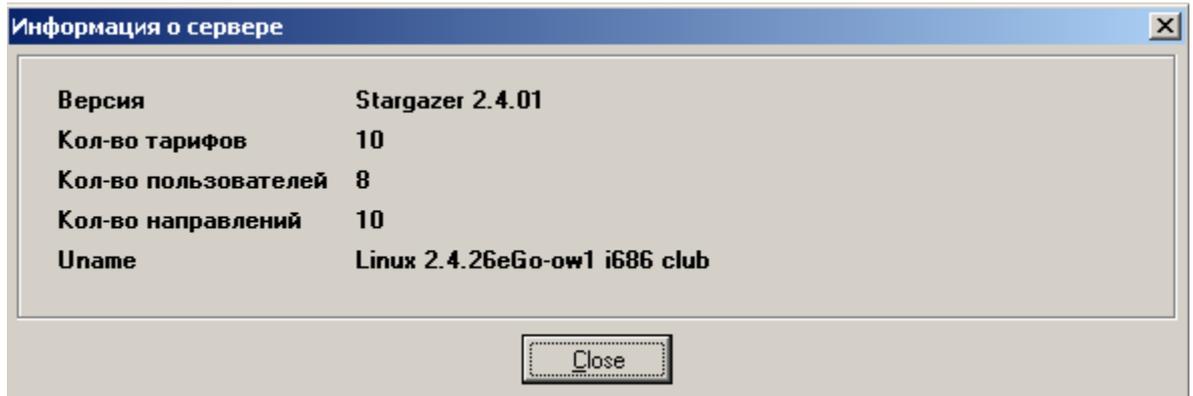
На закладке «Раскраска» можно задать цвета, шрифт и другие параметры отображения в основной таблице и в панели информации.



На закладке «Прочее» можно указать, сохранять ли логин и (или) пароль администратора. Пароль шифруется и привязывается к HDD компьютера, **однако НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ сохранять пароль администратора !!!** Также здесь можно задать имена полей типа UserDataN для отображения в конфигураторе и параметры, которые будут показываться в нижней панели информации. В подокне «Подсети и IP-адреса» можно задать имя и начальный адрес для автоматического поиска свободного IP адреса.



Настройки - Информация о сервере – команда позволяет узнать некоторую информацию о сервере, о его версии и некоторые другие данные:



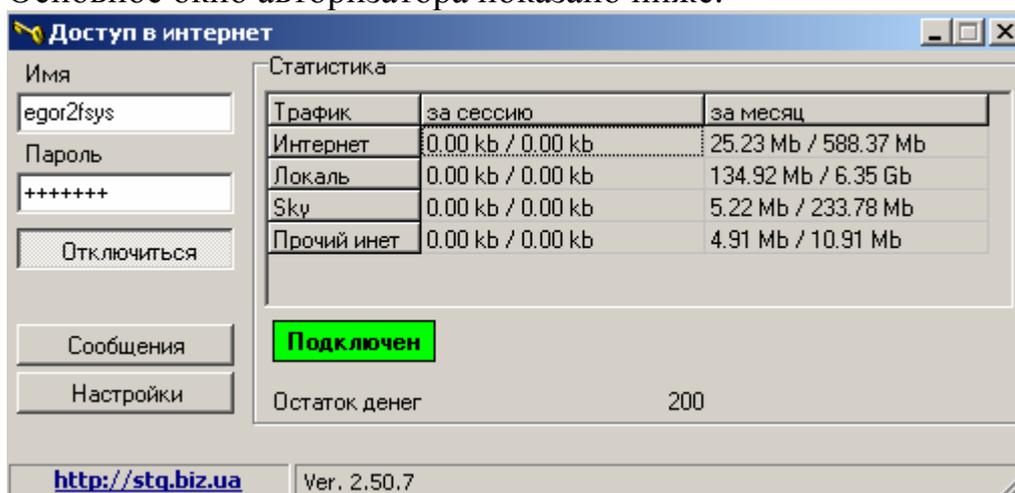
Кнопка  позволяет обновить данные о клиентах в таблице.

Кнопка  позволяет включать или отключать авто обновление данных. В настройках конфигуратора можно задать интервал авто обновления.

## 6. Описание работы с GUI-авторизатором

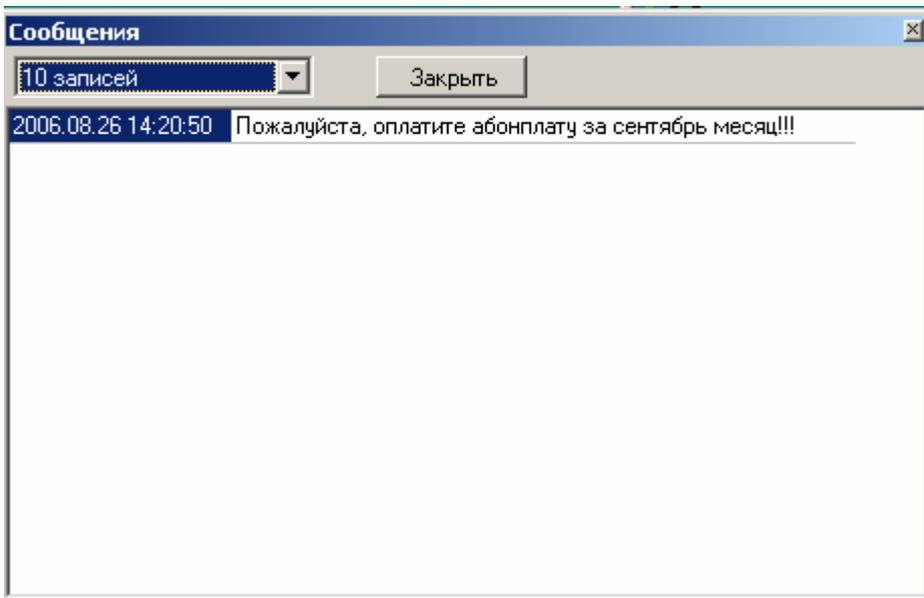
Клиентский авторизатор предназначен для выдачи клиентам сети. С помощью него возможно узнать состояние счета, а так же состояние перекачанного трафика по направлениям. Сервер системы может работать со старыми версиями авторизаторов, т. е. сохраняется обратная совместимость, однако по мере возможности необходимо обновлять клиентские авторизаторы до последних версий.

Основное окно авторизатора показано ниже:

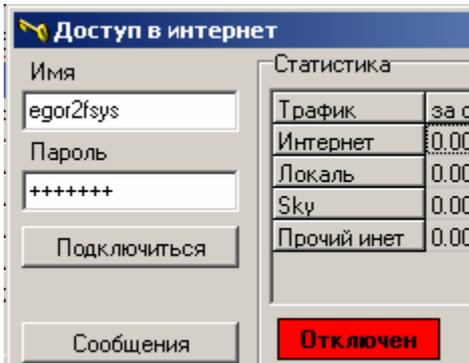


В поля Имя и Пароль вводятся, выданные администрацией сети, логин и пароль соответственно.

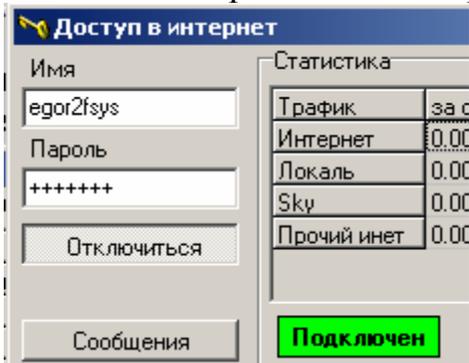
Кнопка «Сообщения» служит для просмотра истории сообщений, отправленных администрацией сети:



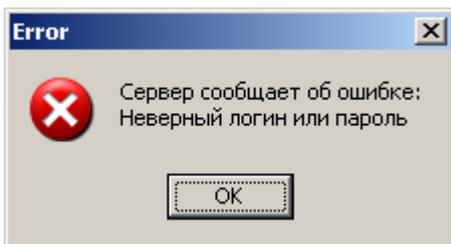
В отключенном состоянии авторизатор имеет следующий вид:



Для того чтобы авторизоваться, необходимо заполнить все поля и нажать кнопку «Подключиться». При этом окно примет следующий вид:



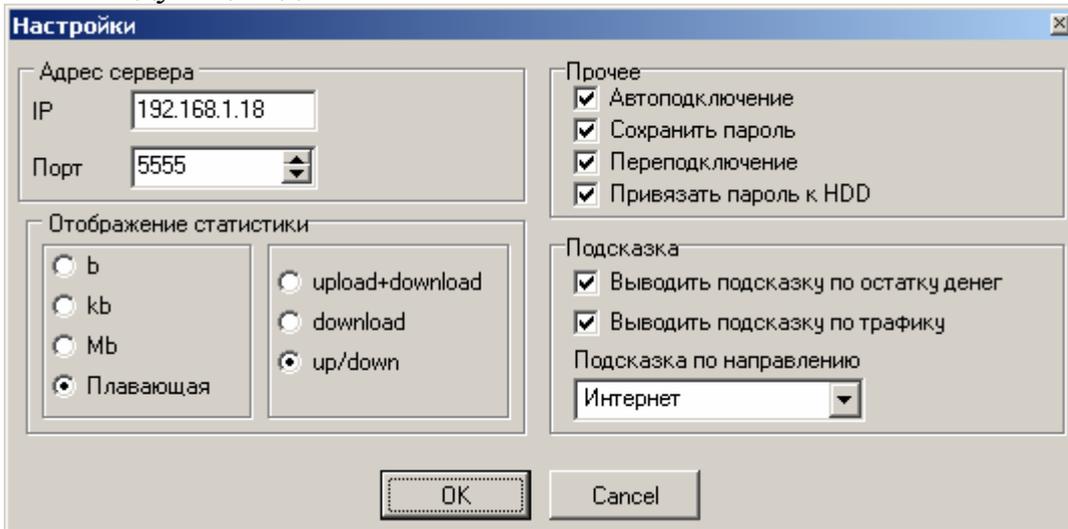
Если же по каким-то причинам подключение не удастся, то авторизатор сообщит об этом:



При этом будет сообщено именно о той ошибке, которая имеет место в вашей ситуации.

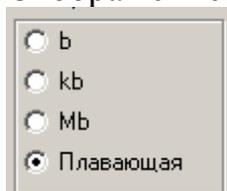
Описание настроек авторизатора.

Для вызова диалога настроек авторизатора нажмите кнопку  в окне. Откроется следующий диалог:

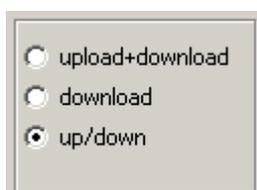


В данном окне сосредоточены все настройки авторизатора:

- IP – адрес сервера, к которому производится подключение. Выдается администрацией сети.
- Порт – порт сервера, на который будет обращаться программа авторизации, чаще всего 5555. Выдается администрацией сети.
- Признак «Автоподключение» – позволяет автоматически выполнять подключение к серверу при старте авторизатора.
- Признак «Сохранять пароль» – позволяет сохранять пароль клиента в файле настройки авторизатора. Следует помнить что если признак «Сохранять пароль» не установлен, то признак «Автоподключение» автоматически становится неактивным.
- Признак «Переподключение» – позволяет автоматически переподключаться в случае обрыва связи с сервером или в других непредвиденных случаях.
- Признак «Привязывать пароль к HDD» - позволяет зашифровать сохраненный в файле настройки пароль. При это если даже произойдет кража файла с паролем, то он не сможет быть декодирован на компьютере с другим HDD. **Очень рекомендуется выставлять опцию включенной.**
- Отображение статистики:



- данное меню позволяет выбрать, в каком виде измерений будут выводиться данные о прошедшем трафике. Если выбрано «Плавающая», то данные будут отражаться в зависимости от объёма в тех или иных единицах.



- данное меню позволяет выбирать каким образом будут отображаться данные о прошедшем трафике в разрезе «отправлено» и

«принято». Если выбрана опция  upload+download, то отображаться будет сумма обоих трафиков, как отправленного, так и принятого. Если выбрана опция  download, то отражаться будет только принятая часть трафика. И если выбрана опция  up/down, то отражаться трафик будет отдельно.

- Признаки «Выводить подсказку по остатку денег» и «Выводить подсказку по трафику» - позволяют выводить при наведении на значёк в системном трее информацию об остатке денежных средств на счету и об переданном трафике соответственно. Для опции «Выводить подсказку по трафику» необходимо выбрать направление, по которому будет выводиться подсказка.

В конфигурационном файле авторизатора (InetAccess.ini) можно указать параметры, которые не могут быть изменены с помощью окна «Настройка». Параметр IPEditable, если он принимает значение 1, то в окне настроек авторизатора становится недоступным поле IP адрес сервера. Параметр PortEditable, если он принимает значение 1, то в окне настроек авторизатора становится недоступным поле порт сервера. Рекомендуется при выдаче пользователям авторизатора, выдавать и файл настроек с прописанными значениями IP и порта сервера биллинга, а также прописывать IPEditable=1 и PortEditable=1.

## 8. Авторы, копирайты, лицензия

Система распространяется по лицензии **GPL**.

Авторами системы являются **Борис Михайленко** aka **stg-34** [stg34@stargazer.dp.ua](mailto:stg34@stargazer.dp.ua), **Максим Морозов**, **Максим Мамонтов**, **Игорь Лысенко** и другие.

Автором файлов справки является **Филонов Георгий** aka **egor2fsys** [egor2fsys@gmail.com](mailto:egor2fsys@gmail.com).

В системе использованы компоненты **Lib Expat (XML support)**.

Авторизатор, конфигуратор под Windows® написаны на C++ Builder® компании Inprise©. Windows® – зарегистрированная торговая марка компании Microsoft Corporation©. C Builder® – зарегистрированная торговая марка компании Inprise©.

Авторы выражают благодарность всем администраторам и пользователям Stargazer за сообщения об ошибках и предложения новых возможностей системы. Также выражаем благодарность форумам [«Локальные сети Украины»](#) и [«Домашние сети России»](#).

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Конвертация конфигурационных файлов клиентов из версии 1 в версию 2 (2.4)

В случае если необходимо отконвертировать файлы из более ранних версий в версию, то для этого необходимо воспользоваться скриптом конвертации, который поставляется вместе с исходными кодами сервера или в установочном пакете. Скрипт находится в подкаталоге

/<путь к исх. кодам сервера>/inst и имеет имя stg1\_to\_stg2 . Для выполнения конвертации необходимо выполнить следующие действия:

- 1) остановить текущую копию сервера
- 2) скопировать все каталоги с конфигурационными файлами в директорию, с которой будет работать новый сервер
- 3) скопировать в корень каталога где находятся каталоги клиентов скрипт и запустить его
- 4) запустить новый сервер, в случае если сервер по какой-то причине не был запущен, то необходимо посмотреть журнал сообщений исправить возникшие ошибки

Help for Stargazer 2.4 rev 2.8 by stg-34 [stg34@stargazer.dp.ua](mailto:stg34@stargazer.dp.ua), egor2fsys [egor2fsys@gmail.com](mailto:egor2fsys@gmail.com)

Last change 17.10.2006

Download [stg.dp.ua](http://stg.dp.ua), [Local.com.ua](http://Local.com.ua)

FAQ, Discuss – [Hub.ru](http://Hub.ru), [Local.com.ua](http://Local.com.ua)