



## Модуль «Верификация» версия 2 для системы «СШС офис».

Модуль ricssendClient.exe v2.1.3.3  
Модуль RICS\_Pass\_Server.exe v2.1.3.6

Работает с SHSWIN.EXE v.4.155.56 и выше.

© 2007 "СШС"

Содержание:

1. Введение.....	1
2. Логика работы.....	1
3. Системные требования.....	3
3.1. Компьютер управления.....	3
3.2. Компьютер Верификации.....	3
3.3. Сеть.....	3
4. Состав модуля.....	3
5. Установка и настройка модуля.....	3
5.1. Установка Клиента.....	3
5.2. Установка Сервера.....	4
5.3. Настройка Клиента.....	4
5.4. Настройка Сервера.....	5
6. Проверка работоспособности.....	7
7. Руководство оператора.....	8

### 1. Введение.

Модуль «Верификация» представляет собой комплекс программных средств, работающих в составе СКД «SHS-Office» и предназначенных для визуального контроля прохода сотрудников через точки прохода СКД (например, турникет). На проходной, оборудованной турникетами, сотрудники проходят, используя свои личные карточки для открывания турникета. После считывания карточки на монитор охранника выводится фото сотрудника. У каждого компьютера верификации находится охранник, наблюдающий за движением сотрудников, и он может сравнить лицо сотрудника с фотографией из базы, которая возникает на экране монитора. Таким образом, охранник может обнаружить попытку прохода по чужой карточке, и принять соответствующие меры.

На экран монитора можно вывести от одной фотографии до 25 шт. с нужными текстовыми полями. В базовой поставке есть стандартные шаблоны под 1 и 4 карточки на экране, другие варианты заказчик имеет возможность заказать дополнительно. Для заказа присылается запрос и описание задачи.

### 2. Логика работы.

Работает это следующим образом. Информация с карточки поступает на компьютер управления, где работает программа **Shswin** + клиентский модуль рассылок **ricssendClient.exe**, формирующий по-

ссылку сообщений на компьютеры верификации, где установлен исполняемый файл **RICS\_Pass\_Server.exe**.

Клиентские модули рассылок **ricssendClient.exe** должны быть размещены на всех компьютерах управления СКД. Количество компьютеров верификации (Серверов модуля Верификации) не ограничивается лицензионным соглашением и определяется задачей на объекте. Допустима совместная работа на одной ЭВМ двух модулей **RICS\_Pass\_Server.exe** (модули должны быть размещены в разных папках и должны быть настроены на разные TCP-порты). Допустима совместная работа на одной ЭВМ модуля **RICS\_Pass\_Server.exe** и рабочим местом СКД (например, вместе с ЭВМ управления). Главное, чтобы каждый модуль **RICS\_Pass\_Server.exe** работал на своем *отдельном мониторе в полноэкранном режиме*.

Каждый Сервер имеет в своем составе

- исполнимые файлы,
- файлы конфигурации,
- файлы настроек изображения и шаблоны настроек (размещены в папке «Layout»),
- файлы фотографий сотрудников.

Файлы фотографий при старте, синхронизируются с файлами фотографий Shswin, а затем с указанным в настройках периодом (по умолчанию раз в пять минут). Файлы фотографий Shswin находятся в папке Persons, в серверной папке программы, поэтому очень важно, чтобы пользователь, от имени которого произведен вход в Windows имел доступ по сети на чтение из файлов фотографий из серверной папки Shswin.

Между Клиентами и Серверами Верификации не создается большого трафика, объем посылок небольшой, а база фотографий у Сервера Верификации расположена на локальном диске. Единственное, что может вызвать заметный трафик – синхронизация при большом количестве фотографий в базе (порядка нескольких тысяч и более), в таком случае рекомендуется увеличить период синхронизации до 10 мин и более. Каждое рабочее место Верификации индивидуально настраивается согласно желаниям конкретного заказчика.

Охранник на рабочем месте Верификации практически ничем не управляет, он только смотрит на экран и сравнивает последнюю карточку сотрудника с лицом того, кто сейчас поднес ключ к считывателю. Единственная функция, доступная охраннику – просмотр истории проходов.

При проходах сотрудников через устройства, внесенные в список для Верификации, в момент поднесения карточки к считывателю, Shswin формирует посылки на все указанные в списке компьютеры. В посылку входит текстовая информация - идентификатор сотрудника, направление прохода (вход/выход), ФИО, зона прохода, время прохода и ряд полей из базы.

Если проход не был разрешен (попытка повторного входа/выхода, попытка нелегального входа/выхода, попытка входа/выхода в запрещенное время), то формируется еще одна посылка, с теми же данными, но с признаком тревоги. Таким образом, при запрещенном проходе **RICS\_Pass\_Server.exe** покажет карточку сотрудника дважды, вторая карточка будет с красным фоном. При попытке прохода неизвестным ключом возникает только одна посылка, но с признаком тревоги.

Клиент каждые 30 сек. проверяет доступность Серверов. Если с конкретным Сервером нет связи, то соответствующая посылка уничтожается. При старте Сервера, не позднее, чем через 30 сек. с ним будет установлена связь, и посылки от Shswin будут передаваться на этот Сервер.

Сервер Верификации принимает посылку и отображает полученные данные и фотографию из своей локальной папки на экране в виде «карточки сотрудника». При отсутствии у сотрудника фотографии, а также для неизвестных ключей, в карточке выводится изображение «No Photo».

Если **RICS\_Pass\_Server.exe** работает в режиме 1x1, новая карточка сотрудника просто заменяет карточку с предыдущего прохода, если на экране отображается несколько карточек (от 2x2 до 5x5), то можно выбрать один из 2-х алгоритмов показа карточек:

- «Фиксированный показ последнего прохода»: последняя карточка всегда в левом верхнем углу, старые смещаются в порядке – слева направо, затем вниз и слева направо.
- «Оптимизированный Режим»: последняя карточка заменит следующую пустую, или самую старую карточку. Порядок заполнения – слева направо, затем сверху вниз. Последняя карточка выделена фоном – более темный или (для тревоги) более ярко-красный. Этот принцип более удобен, чем принцип «последняя – всегда в левом верхнем углу», т.к. старые карточки



не прыгают по экрану, мешая охраннику разобраться с нарушителем. Кроме того, компьютер не выполняет лишней работы.

### 3. Системные требования.

#### 3.1. Компьютер управления:

Должен удовлетворять минимальным требованиям для Shswin с учетом нагрузки на компьютер для данного объекта (для небольшого объекта с базовым набором функций – CPU – Pentium 4 1,7ГГц, 512Гб ОЗУ, HDD – 40Гб).

ОС – Windows 2000 SP4/XP/2003 SP1 с установленным MS FhameWork 2.0.

Версия Shswin должна быть 4.155.56 или выше.

#### 3.2. Компьютер Верификации:

CPU – Pentium 4 Celeron 1,7ГГц, 256 Гб ОЗУ, HDD – 20Гб, AGP 8Мб.

ОС – Windows 2000 SP4/XP/2003 SP1 с установленным MS FhameWork 2.0.

#### 3.3. Сеть.

Взаимодействие между компьютерами осуществляется по протоколам TCP/IP, тест выполняется по команде ping. Для всех **компьютеров верификации** должна быть доступна на чтение серверная папка Shswin, в которой расположены файлы фотографий сотрудников. Между компьютерами системы должна быть устойчивая связь по сети. Скорость обмена между компьютерами **верификации** и компьютерами **управления**, и сервером СКД должна быть не менее 200 кбод.

Между компьютерами **управления** и соответствующими компьютерами **верификации** должен проходить Ping по тому сетевому имени (или IP-адресу), которое указано в настройках программы. Кроме того, не должен быть разрешён обмен по используемым портам.

### 4. Состав модуля.

В состав модуля «Верификация» входят следующие компоненты:

- 4.1. Сервер (папка Pass\_Server) – копируется на диск С компьютера **верификации**.
- 4.2. Клиент (папка Pass\_Client) – копируется в локальную папку Shswin на всех компьютерах **управления**.
- 4.3. Системный компонент от Microsoft – MS FrameWork 2.0.
- 4.4. Набор шаблонов настройки в формате XML.
- 4.5. Настоящее описание.

В качестве компьютера верификации может применяться компьютер управления, где для открытия окна RICS\_Pass\_Server используется второй монитор. Кроме того, на одном компьютере верификации, при наличии 2-х мониторов, можно открыть два приложения RICS\_Pass\_Server, каждое со своими установками и разными номерами портов, что позволит уменьшить число компьютеров.

Если охранник выполняет только надзорную функцию, то допустимо на рабочем месте охранника размещать только монитор, а системный блок убрать в недоступное для охранника место. В этом случае рекомендуется установить на компьютер программу удаленного администрирования (например, RAdmin).

В стандартную поставку входят шаблоны для 1-ой и 4-х карточек на экране.

### 5. Установка и настройка модуля.

#### 5.1. Установка Клиента.

- 5.1.1. В файле конфигурации shswin.ini должна быть разрешена работа с модулем «Верификации». Если данный модуль еще не приобретен, то нужно обратиться к вашему поставщику СКД для приобретения. После приобретения, нужно будет поместить в серверную папку программы Shswin полученный конфигурационный файл shswin.ini и перезагрузить Shswin.
- 5.1.2. Если на компьютерах не установлен MS FrameWork 2.0 – установить данный компонент.
- 5.1.3. Если на компьютерах СКД работает старая версия Shswin, то нужно обновить Shswin на всех компьютерах СКД до версии v4.155.56 или старше. Обновление Shswin нужно выполнять согласно инструкции, полученной для обновления версии.

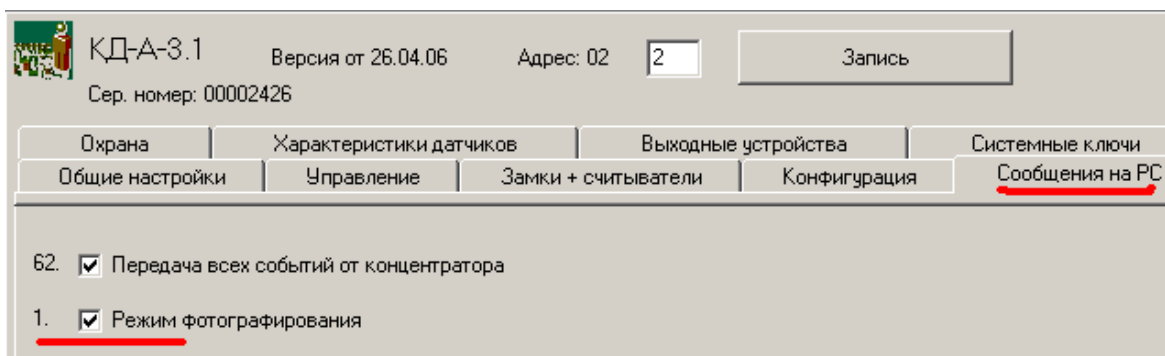
- 5.1.4. Скопировать содержимое папки **Pass\_Client** в локальную папку Shswin всех компьютерах **управления**.
- 5.1.5. Если в папке Shswin был файл SendClient.exe от старой версии модуля «Верификация» то его нужно удалить.

## 5.2. Установка Сервера.

- 5.2.1. Скопировать папку **Pass\_Server** на все компьютеры Верификации (по умолчанию на диск C:\).
- 5.2.2. Если на компьютерах не установлен MS FrameWork 2.0, то установить данный компонент.
- 5.2.3. Убрать все режимы засыпания для всех пользователей, от имени которых может быть запущена программа.
- 5.2.4. Обеспечить полный доступ всех пользователей к файлам и папке **Pass\_Server** (актуально для файловой системы NTFS).
- 5.2.5. Обеспечить сетевое подключение к серверной папке **Shswin**, чтобы программа **RICS\_Pass\_Server.exe**, запущенная пользователем (охранником), могла беспрепятственно выполнять синхронизации фотографий сотрудников.
- 5.2.6. При желании, можно обеспечить автоматический запуск программы Верификации при включении компьютера, поставив **RICS\_Pass\_Server.exe** в автозагрузку.

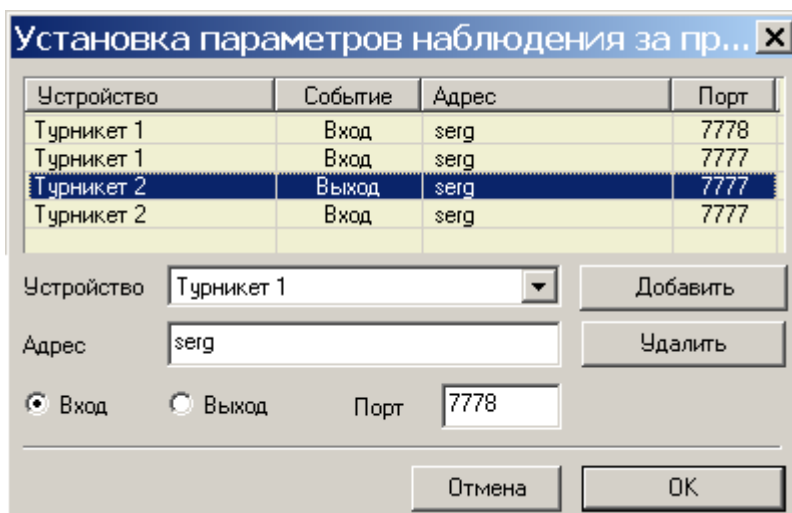
## 5.3. Настройка Клиента.

- 5.3.1. Выполнить программирование режима «фотографирования» в КД-А -3.x (см. описание Shsmop и документ по программированию КД-А 3.1 и 3.3). Для чего надо запустить «Shsmop Setup» по паролю инсталлятора на компьютере управления. В секции «Структура оборудо-



вания» выбрать адрес КД-А-3.x, применяемого для верификации. Перейти на закладку «Сообщения на РС». Поставить галку в поле «Режим фотографирования» и нажать кнопку «Запись».

- 5.3.2. Создать в shswin список рассылки сообщений от устройств, применяемых для верификации. На компьютере **управления** запустить программу SHSWIN.EXE по паролю инсталлятора. Перейти в окно KPS, в меню «Конфигурация», выбрать строку «Система наблюдения за проходами». Откроется окно «Установка параметров наблюдения за проходами», где нужно выбрать нужное устройство, событие (вход или выход), вве-

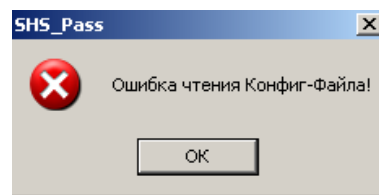


сти имя (или IP адрес) компьютера **верификации**, куда будет посылаться сообщение, и номер TCP-порта приложения. Нажать кнопку «Добавить». Ошибочно введенные или ненужные более записи можно удалить, выделив строку и нажать кнопку «Удалить».

## 5.4. Настройка Сервера.

5.4.1. Запустить файл **RICS\_Pass\_Server.exe** с параметром «s» (команда [ **RICS\_Pass\_Server.exe s** ]) При запуске с параметром «s» будет доступна панель инструментов.

5.4.2. При первом запуске программа может не найти файл конфигурации **shsricts.cfg**, в этом случае появится соответствующее предупреждение, а после нажатия на ОК надо указать расположение папки **Pass\_Server** и кликнуть на файл **shsricts.cfg**.



5.4.3. Откроется окно «Настройки Клиента». Это же окно раскрывается при нажатии кнопки



на панели инструментов в программе. Устанавливаются следующие параметры:

1. «Порт прослушивания» – должен соответствовать тому, что задано в Shswin для данного компьютера, обычно используется порт 7777.

2. «Путь к фотографиям на файл-сервере» – путь к папке Persons в серверной папке Shswin, надо указать расположение папки и кликнуть на любой файл, путь будет сохранён.

3. «Период обновления» – как часто происходит синхронизация фотографий из папки Persons в локальную папку (по умолчанию 5 мин).

4. «Путь к конфигурационному файлу» – путь к файлу конфигурации **shsricts.cfg**, который по умолчанию лежит в папке **Pass\_Server**.

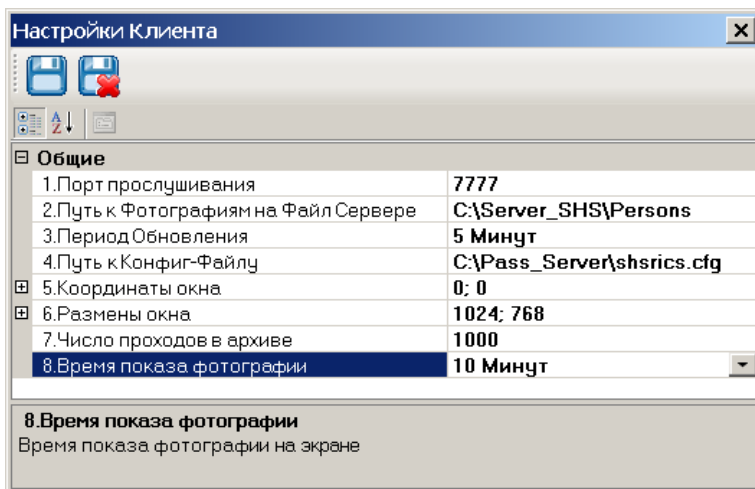
5. «Координаты окна» - место расположения левого верхнего угла окна **RICS\_Pass\_Server.exe**

6. «Размеры окна» - размеры окна **RICS\_Pass\_Server.exe** зависят от монитора, а после запуска программы можно мышкой подвигать для получения нужного размера и положения (по умолчанию 1024x768).

7. «Число проходов в архиве» - определяется число событий для архивного просмотра (по умолчанию 1000).

8. «Время показа фотографии» – определяется интервал времени для очистки экрана от фотографий после последнего прохода.

После изменения параметров нажать на кнопку  для сохранения изменений и обязательно перезапустить программу.



5.4.4. Запустить файл **RICS\_Pass\_Server.exe** с параметром «s» (команда [ **RICS\_Pass\_Server.exe s** ]) При запуске с параметром «s» будет доступна панель инструментов. После запуска программы мы видим основное окно **RICS\_Pass\_Server**. Вид окна настраивается, по умолчанию поставляется в варианте 2x2, для разрешения 1024x768.

5.4.5. Под заголовком окна находится выпадающее меню с пунктами:

«Файл» - для выхода из программы;

«Архив событий» - для открытия окна просмотра последних событий;

«Помощь» - вызов справки.

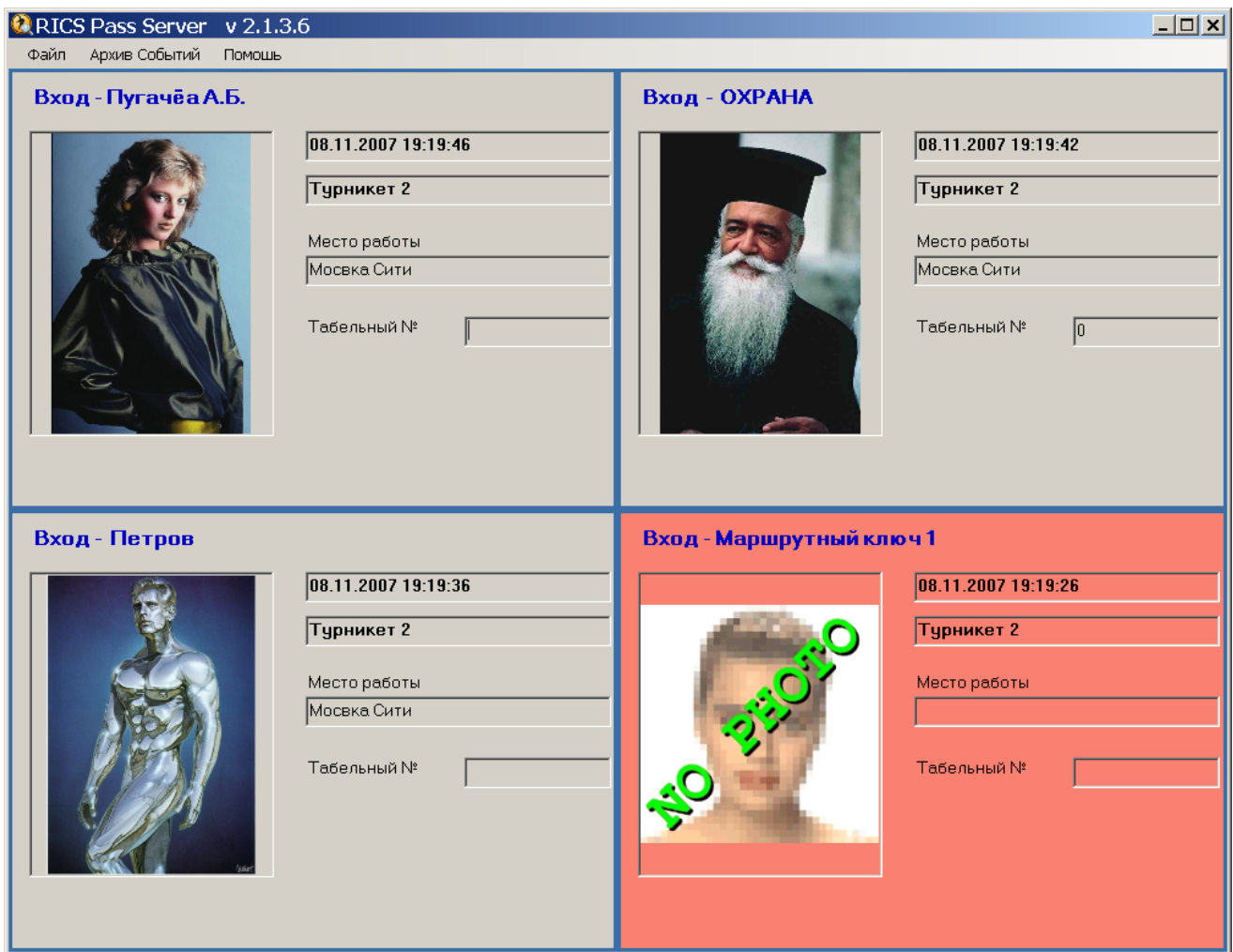
Под выпадающим меню находится панель инструментов (панель инструментов появится только при запуске с параметром «s»), где есть кнопки:



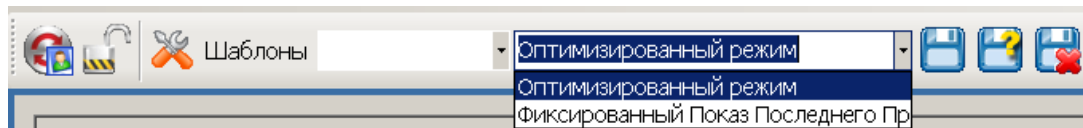
Синхронизация фотографий;



Блокировка настройки.



5.4.6. Основные настройки Клиента были сделаны при первом запуске, приступаем к настройкам отображения. Для начала нужно разрешить работу с настройками, для чего нужно нажать на кнопку «Замок» и ввести пароль. В случае успешного ввода пароля, панель инструментов изменится, замок «откроется» и появятся дополнительные инструменты:



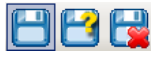
- окно настройки Клиента (см. п. 5.4.3).

«Шаблоны» - поле выбора шаблонов для показа фото.


«Режим показа» - поле для выбора режима работы :

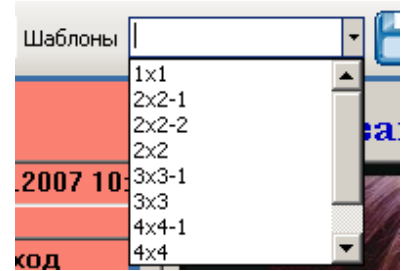
- «Фиксированный показ последнего прохода» - последняя карточка всегда в левом верхнем углу, старые смещаются в порядке – слева направо, затем вниз и слева направо.
- «Оптимизированный режим» - последняя карточка заменит следующую пустую, или самую старую карточку. Порядок заполнения – слева направо, затем сверху вниз. Последняя карточка выделена фоном – более темный или ярко-красный (для тревоги).

Режимы показа выбирают исходя из удобства работы охранника и загрузки компьютера, в «оптимизированном режиме» нагрузка меньше.



– кнопки «Сохранить», «Сохранить как» и «Отмена».


5.4.7. В поле «Шаблоны» можно выбрать подходящий шаблон для показа фото. Нажимаем на стрелку в правой части поля и выбираем нужный. Кликаем мышкой на строчку и нажимаем на кнопку , изменения запоминаются. После внесения изменений необходимо перезапустить программу.



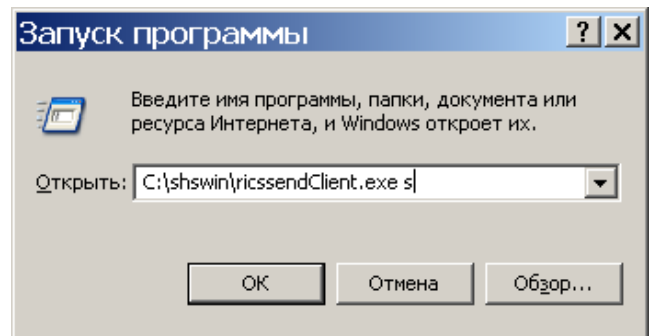
На этом настройку можно считать законченной. Переходим к тестированию уже настроенной и запущенной программы.

## 6. Проверка работоспособности.

После запуска и настройки всех модулей можно совершить проход через устройство, внесенное в список для Верификации, и убедиться, что на компьютере **верификации** появилась карточка сотрудника. Нужно учесть, что первые 30 сек. после запуска, клиенты устанавливают связь с **RICS\_Pass\_Server**, поэтому в первые 30 сек карточка сотрудника может не появляться. Признаком за-



пуска **ricssendClient.exe** считается появление  значка бегущего человека в системном трее. Этот знак возникает и при штатном старте программы Shswin, которая автоматом запускает клиента.

Есть возможность выполнять единичные тестовые послылки или сразу серию послылок для проверки наличия ресурсов у компьютеров при большой нагрузке. Для запуска встроенного теста нужно запустить **ricssendClient.exe** с параметром «s». Это можно сделать из окна «Выполнить» и запустить клиента из локальной папки Shswin и выполнить команду [ **ricssendClient.exe s** ]. После этого в системном трее появится значок бегущего челове-



Тест Клиента																
	Address	SendetipPort	PersonId	FID	Number	Passport	Work	Access	Place	Time	F	F	F	F	F	Alarm
▶	localhost	7777	1	Вход - Иванов Иван Иванович	17889	№ 5406 88833...	Отдел Кадров	4567	Гл. Вход	26.07.2007 10:12:01						<input checked="" type="checkbox"/>
	localhost	7777	2	Выход - Сидоров Петр Петрович	15629	№ 5406 88833...	Бухгалтерия	46	Турникет	26.07.2007 10:12:06						<input checked="" type="checkbox"/>
	localhost	7777	3	Вход - Зеленская Анна Павловна	17281	№ 5406 88833...	Цех 1	98	Гл. Вход	26.07.2007 10:12:11						<input checked="" type="checkbox"/>
	localhost	7777	4	Выход - Боников Прохор Петрович	29817	№ 5406 88833...	Цех 2	76	Турникет	26.07.2007 10:12:21						<input type="checkbox"/>
	localhost	7777	5	Вход - Перепелкина Майя Петровна	29102	№ 5406 88833...	Склад	56	Турникет	26.07.2007 10:12:31						<input type="checkbox"/>
	localhost	7777	6	Выход - Студентов Илья Борисович	32132	№ 5406 88833...	Отдел Снабжения	78	Гл. Вход	26.07.2007 10:12:41						<input type="checkbox"/>
	localhost	7777	7	Вход - Зайцев Олег Степанович	23144	№ 5406 88833...	Склад	756	Турникет	26.07.2007 10:12:51						<input type="checkbox"/>
	localhost	7777	8	Выход - Семенов Олег Петрович	36756	№ 5406 88833...	Склад	65	Турникет	26.07.2007 10:13:01						<input type="checkbox"/>
	localhost	7777	9	Вход - Иванова Нина Семеновна	56423	№ 5406 88833...	Склад	78	Турникет	26.07.2007 10:14:01						<input type="checkbox"/>
	localhost	7777	10	Выход - Степанова Людмила Владимировна	34132	№ 5406 88833...	Склад	79	Турникет	26.07.2007 10:15:01						<input type="checkbox"/>
*																<input type="checkbox"/>

ка и появляется возможность запуска теста. Кликаем по «человечку» правой кнопкой мыши, в открывшемся меню выбираем «Настройки» – «Тест Клиента». Откроется окно, с тестовым набором данных для послылок.

Данные можно редактировать, при закрытии программы новый набор тестовых данных будет автоматически сохранен. На панели инструментов всего две кнопки, при нажатии на кнопку  будет отправлена одна послылка с данными из выделенной строки, при нажатии на кнопку  будут отправлены все послылки в цикле, всего будет послано 1000 послылок.

## 7. Руководство оператора.

Программа настраивается для автоматического старта после запуска компьютера, либо ее запускает оператор. Охранник видит основное окно программы, например, в варианте 4-х карточек на экране (т.е. на экране – карточки 4-х последних прошедших сотрудников).

В простейшем случае охранник никак не управляет программой, просто смотрит на экран и свертывает карточку сотрудника на экране с лицом проходящего. В «Оптимальном режиме» карточка последнего прошедшего заменяет на экране наиболее старую карточку и выделяется фоном (на рисунке – нижняя правая карточка). В другом режиме последняя карточка всегда в левом верхнем углу.

На карточке отображается не только фотография, но и дополнительная информация о проходящем, согласно нашим настройкам. В базовом варианте – только ФИО, зона и время прохода.

В случае попытки нелегального прохода охранник увидит сразу 2 карточки одного и того же сотрудника – вторую с признаком тревоги – красный (розовый) фон.

Если у охранника в распоряжении есть мышь, то он имеет возможность посмотреть историю проходов, для чего ему нужно выбрать пункт меню «Архив событий». Открывается окно «Архив проходов», где в левой секции список ФИО и времени прохода в хронологическом порядке, а справа – кар-



точка выбранного сотрудника. По умолчанию, список упорядочен в порядке убывания времени событий, но можно упорядочить и по параметрам ФИО, или «Время прохода» в любом направлении. Нужно учесть, что слова «Вход» и «Выход» входят в ФИО, поэтому при сортировке по ФИО вначале получаются все выходы, а потом все входы.