

Красная Кнопка

Установка и настройка базового функционала

1. ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	3
2. ДИСТРИБУТИВ ПРОГРАММЫ EPM-AGENT PLUS	3
3. УСТАНОВКА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ	8
ДРАЙВЕР КЛЮЧА АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ HASP SRM	8
4. ЗАПУСК ПРОГРАММЫ EPM-AGENT PLUS	9
5. РЕШЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КРАСНОЙ КНОПКИ	10
6. РЕШЕНИЯ ДЛЯ IT	10
7. РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА И МАРКЕТИНГА	15
8. ПАПКИ И ФАЙЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРОГРАММОЙ	18
9. ФАЙЛЫ КОНФИГУРАЦИИ КРАСНОЙ КНОПКИ	20
Создание нового файла конфигурации КК	20
Файлы конфигурации Дополнительных Кнопок и удержания Красной кнопки	21
Файлы конфигурации для действий по умолчанию при удержании Красной Кнопки	32
Файлы конфигурации для нажатия Красной Кнопки	32
Редактирование файлов конфигурации КК	41
10. СТРУКТУРА СКРИПТОВ ДЛЯ КРАСНОЙ КНОПКИ	42
Структура контекстного скрипта	42
Структура активного скрипта	45
11. НАСТРОЙКИ ПРОГРАММЫ EPM-AGENT PLUS	49
Закладка «ЛОГ ПРОГРАММЫ»	49
Закладка «КРАСНАЯ КНОПКА»	50
Снимок Инцидента	51
Письмо по e-mail	51
Скрипты по умолчанию	52
Конфигурации	53
Запись звука	58
Дополнительно	61
Дополнительные кнопки, планшетные пульты и консоли	62
Планшетные пульты и консоли (UDP SMART пульты)	81
Закладка «EMAIL»	88
Закладка «WEB-СЕРВИС»	91
Закладка «TELEGRAM»	94
УПРАВЛЕНИЕ ПЛАНШЕТНЫМИ ПУЛЬТАМИ КОНСОЛЯМИ	95
ПРИКРЕПЛЕНИЕ ПУЛЬТОВ К СОТРУДНИКАМ И ЗОНАМ	96
ПРИВЯЗКА ПУЛЬТОВ К ПОТОКАМ ВИДЕО	98
13. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ КРАСНОЙ КНОПКИ	109
ПРОГРАММНОЕ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ	109
ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ КЛЮЧОМ АППАРАТНОЙ ЗАЩИТЫ HASP	110
ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ АППАРАТНОЙ КРАСНОЙ КНОПКОЙ	110

1. Поддерживаемые операционные системы

- Windows XP (32-bit and 64-bit)
- Windows Server 2003 (32-bit and 64-bit)
- Windows Vista (32-bit and 64-bit)
- Windows 2008 (32-bit and 64-bit)
- Windows 7 (32-bit and 64-bit)
- Windows 2008 R2
- Windows 8
- Windows Server 2012, 2016

Windows 10 (32-bit and 64-bit)

2. Дистрибутив программы EPM-Agent Plus

Программа EPM Agent Plus включает в себя две функциональности: контроль выполнения пользовательских транзакций и функционал «Красная Кнопка». В данном руководстве рассматривается только функциональность **Красная Кнопка** (далее по тексту может использоваться сокращение **КК**).

Дистрибутив можно загрузить по ссылке: <https://prolan.ru/files/freetools/ProLAN EPM-Agent Plus.exe>

Запустите на выполнение программу установки **ProLAN EPM-Agent Plus.exe**. Для запуска программы установки потребуются права локального администратора. Установка выполняется в несколько шагов.

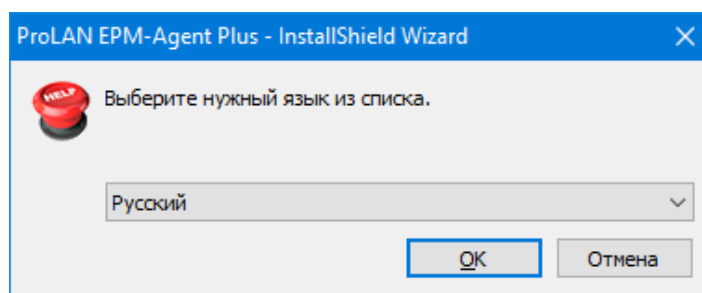


Рис. 1. Выбор языка

Выберите язык установки и нажмите **OK**. Далее предполагается, что установка производится на русском языке.

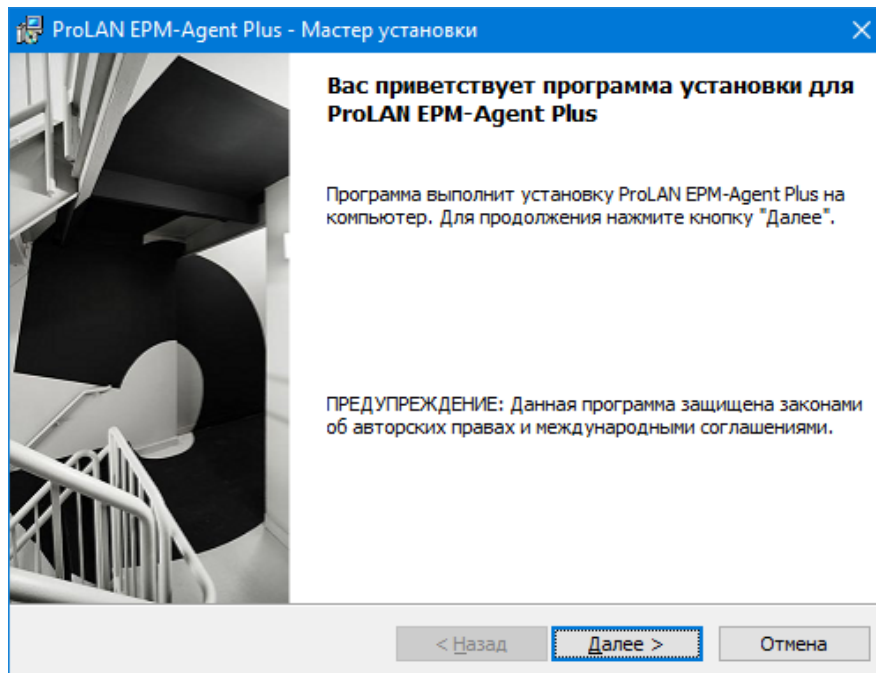


Рис. 2. Страница приветствия программы установки.

Нажмите кнопку **Далее**.

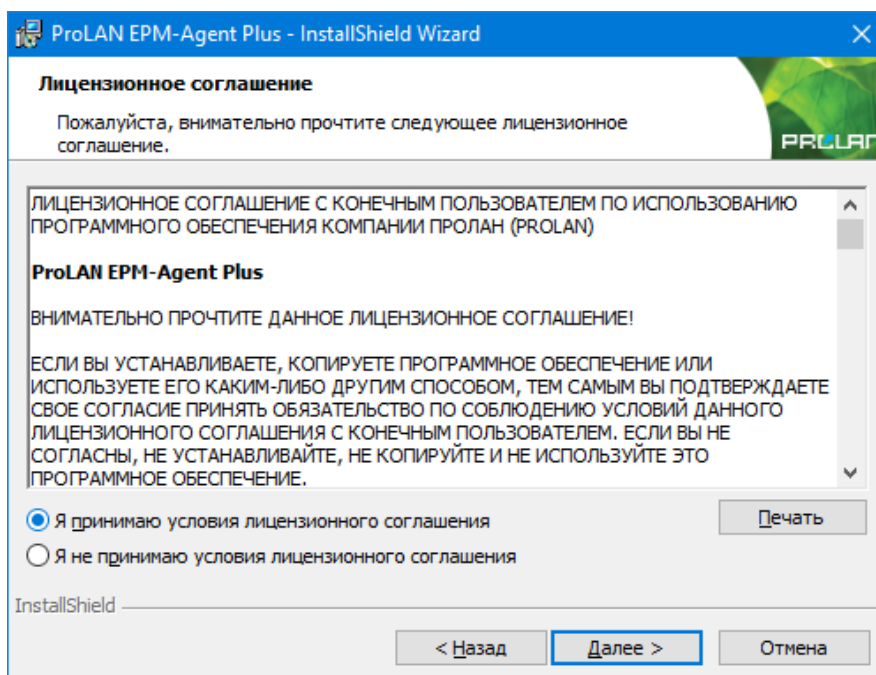


Рис. 3. Лицензионное соглашение.

Ознакомьтесь с содержанием лицензионного соглашения, и если вы с ними согласны, то выберите опцию «Я принимаю условия...» и нажмите кнопку **Далее**.

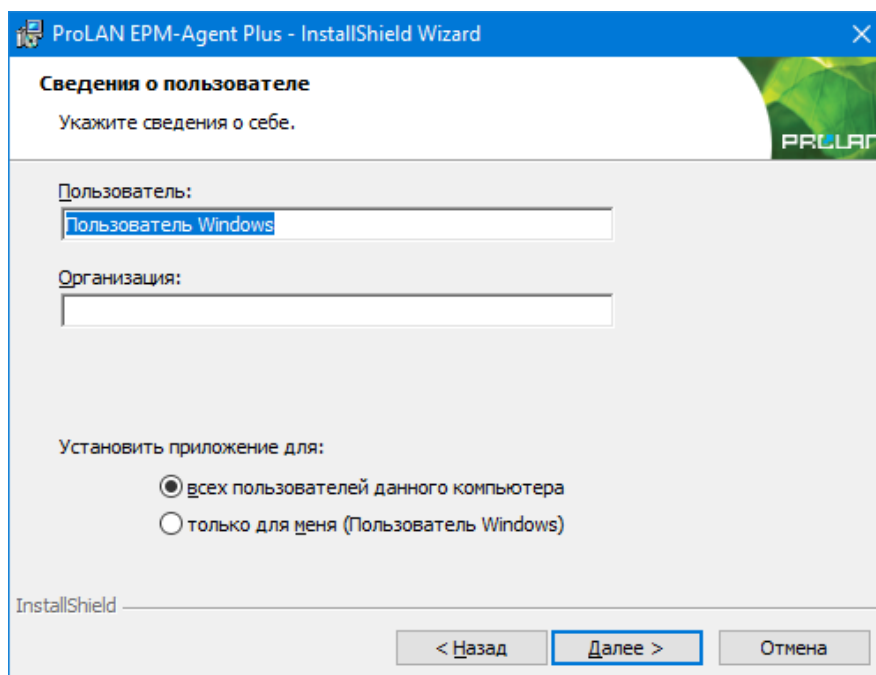


Рис. 4. Сведения о пользователе.

Вы можете выполнить установку программы для всех пользователей компьютера (по умолчанию), либо только для текущего пользователя. После установки программа EPM Agent Plus стартует автоматически при входе пользователя в систему. Устанавливайте программу **для всех пользователей**, если у вас нет особых оснований для установки только для текущего пользователя. Нажмите кнопку **Далее**.

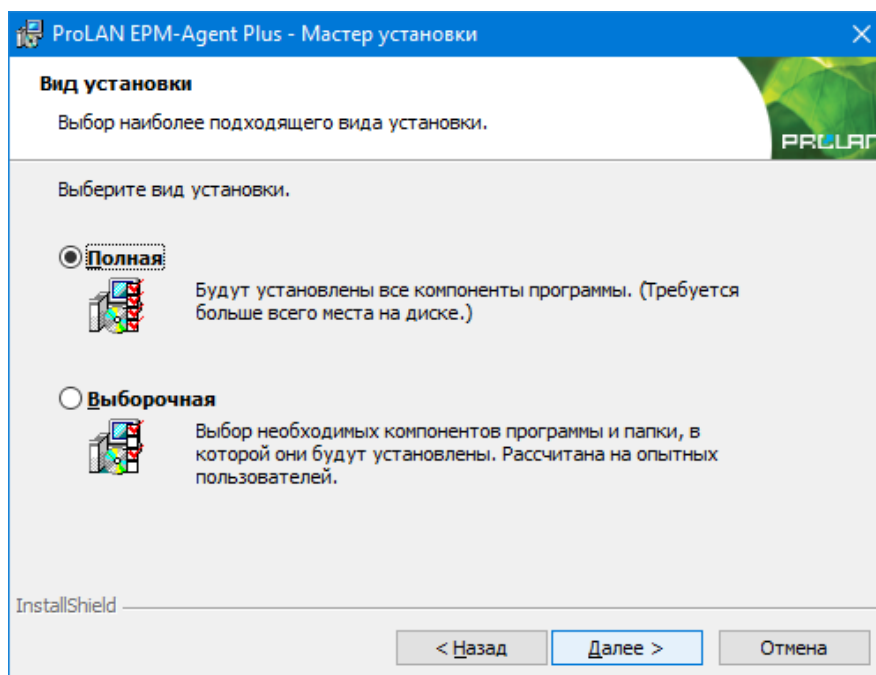


Рис. 5. Вид установки.

Вы можете выбрать один из двух типов установки: **Полная** – если не хотите вникать в подробности установки отдельных компонентов, либо **Выборочная**, если не хотите устанавливать компоненты, которые не будут вами использоваться или желаете изменить папку установки программы. Рассмотрим состав компонентов для установки. Выберите опцию «Выборочная» и нажмите кнопку **Далее**.

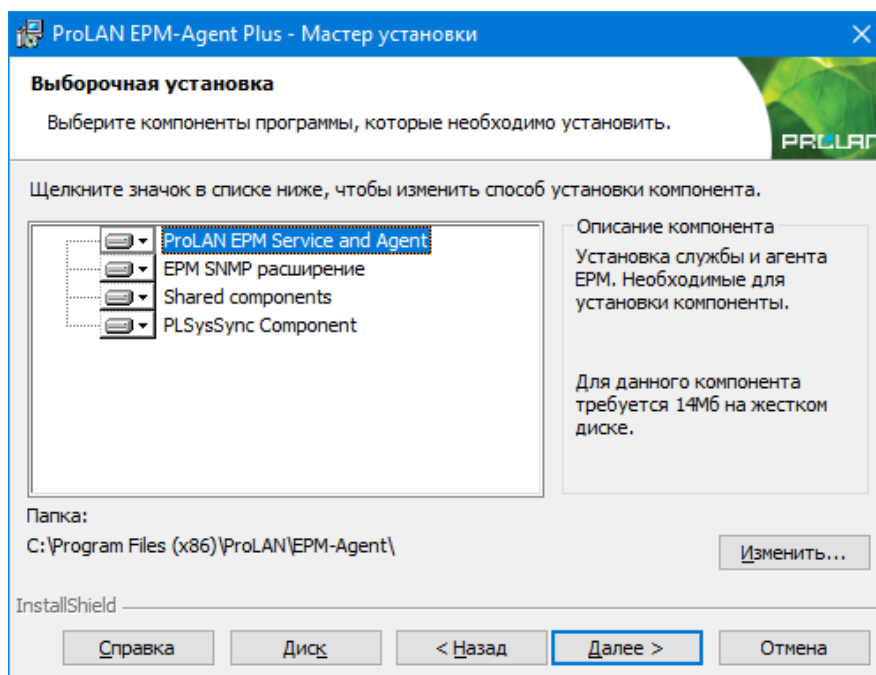


Рис. 6. Выборочная установка.

Программа установки содержит следующие компоненты:

- **ProLAN EPM Service and Agent.** Обязательный для установки компонент. Устанавливает службу (Service) ProLAN EPM Service, набор выполняемых (exe) файлов и динамических библиотек (dll) и прочих необходимых для работы файлов.
- **EPM SNMP расширение.** Представляет собой расширение (extension) для службы «SNMP агент». Этот компонент является обязательным только для функциональности отслеживания пользовательских транзакций (Пятый Уровень). При установке функциональности Красная Кнопка, вы можете не устанавливать данный компонент.
- **Shared components.** Содержит компонент отсылки сообщений «HelpMe». Является обязательным компонентом.
- **PLSysSync Component.** Может использоваться в разработке активных пользовательских скриптов. Компонент не обязателен для установки.

Обратите внимание на папку установки программы. По умолчанию программа устанавливается в папку **c:\Program Files\ProLAN\EPM-Agent** или **c:\Program Files (x86)\ProLAN\EPM-Agent** для 64-х разрядных систем. Вы можете задать другой логический диск и/или папку установки нажав кнопку **Изменить**. Нажмите кнопку **Далее**.

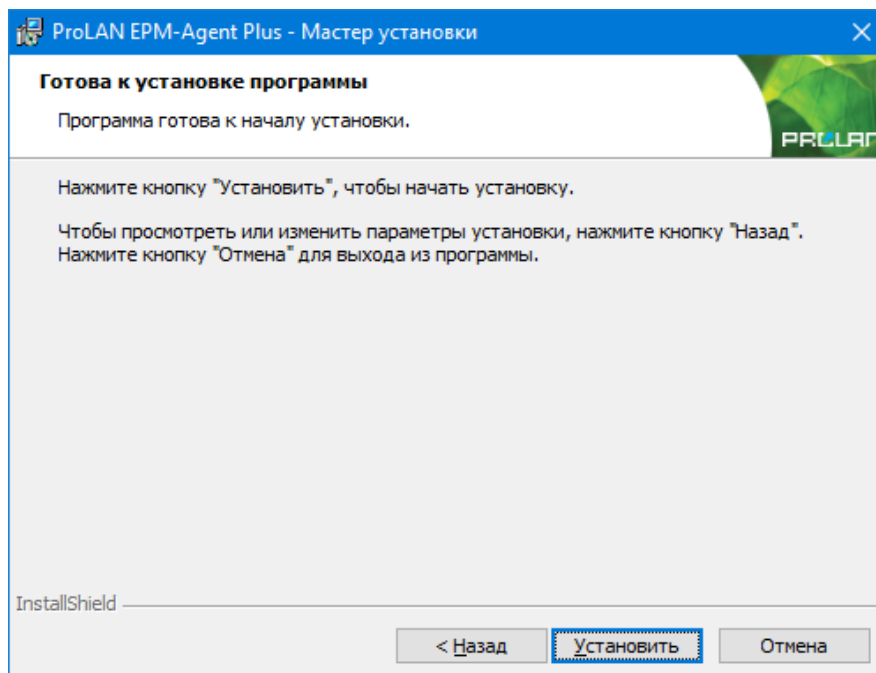


Рис. 7. Готовность к установке.

Нажмите кнопку **Установить** для начала установки. В процессе установки выводится информация о действиях, которые выполняются программой установки в данный момент. В случае ошибок (проблем в процессе установки) выводятся соответствующие сообщения, и пользователь может принять корректирующие действия.

Процесс установки займет некоторое, непродолжительное время, необходимое для копирования файлов, установки, настройки и запуска службы, регистрации в системе компонентов.

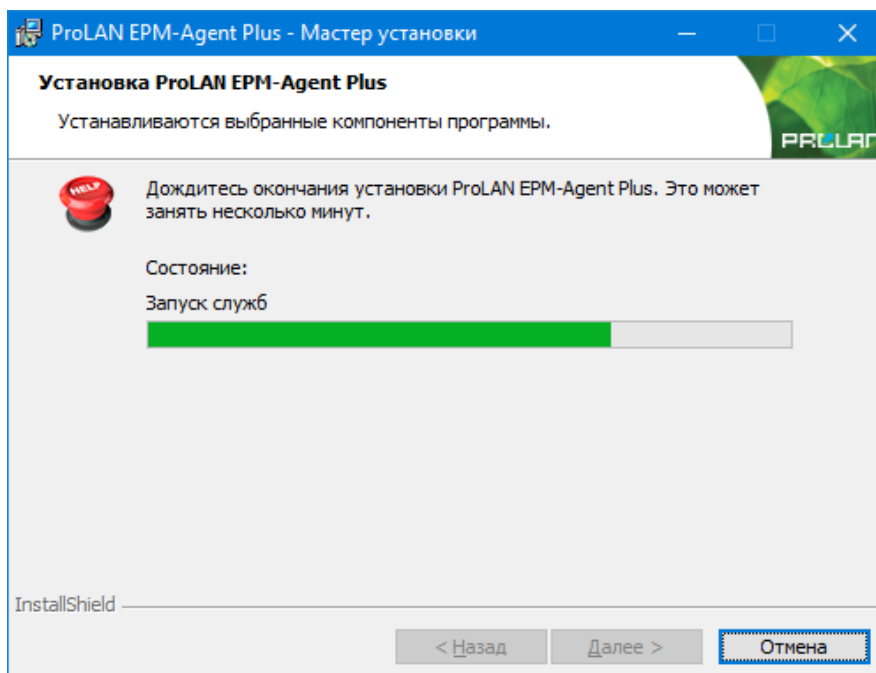


Рис. 8. Выполнение установки.

По окончании установки вы увидите окно диалога с соответствующим сообщением:

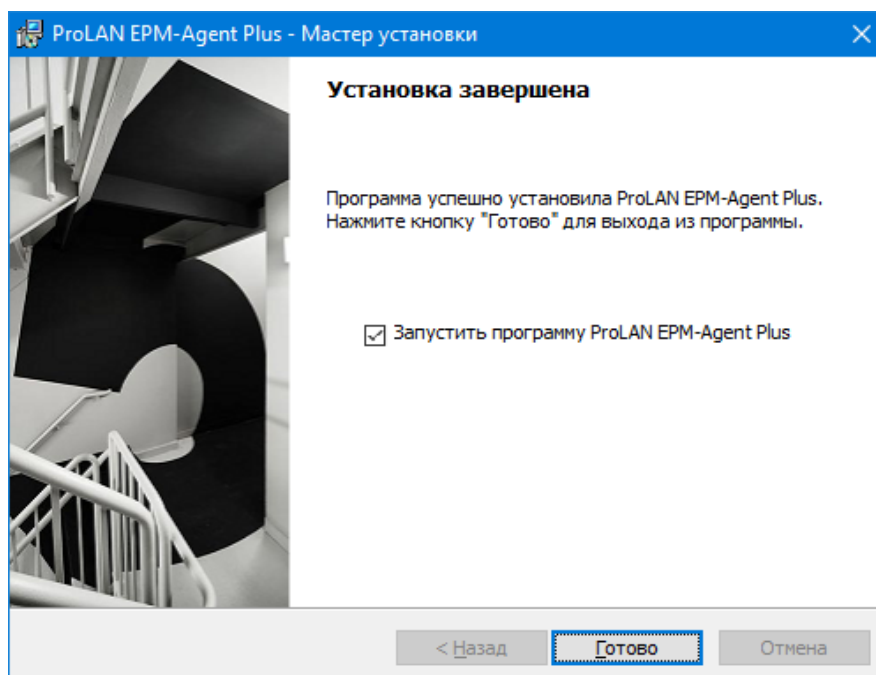


Рис. 9. Установка успешно завершена.

По умолчанию опция диалога «Запустить программу EPM-Agent Plus» включена, и программа будет запущена автоматически после нажатия кнопки **Готово**. В противном случае запускайте программу через меню Windows: **Пуск → Все программы → ProLAN → EPM-Agent → ProLAN EPM-Agent Plus**.

3. Установка дополнительных компонентов

Драйвер ключа аппаратной защиты HASP SRM

Установка драйвера ключа аппаратной защиты HASP необходима только в случае **специальной поставки** программного продукта EPM-Agent Plus. Такая поставка предполагает установку на компьютер пользователя или на один из компьютеров локальной сети ключа HASP. Лицензии на функциональность Красной Кнопки «прошиваются» в ключ.

В случае поставки с **программным лицензированием** функциональности Красной Кнопки или поставки **аппаратной полнофункциональной Красной Кнопки** ProLAN установка драйвера ключа HASP **не нужна**.

Для установки драйвера ключа HASP используйте дистрибутив **HASPUserSetup.exe**

Если версия операционной системы ниже, чем Windows 8/Windows Server 2012, то этот файл необходимо использовать дистрибутив из папки HASP SRM вашего диска с дистрибутивами. В противном случае дистрибутив из папки Sentinel_LDK_Run-time_setup.

4. Запуск программы EPM-Agent Plus

Программа запускается автоматически при входе пользователя в компьютер (вводе имени пользователя и пароля). В любом случае, для запуска программы вы можете использовать меню Windows: **Пуск → Все программы → ProLAN → EPM-Agent → ProLAN EPM-Agent Plus**. При первом запуске программы появляется окно диалога выбора функциональности программы:

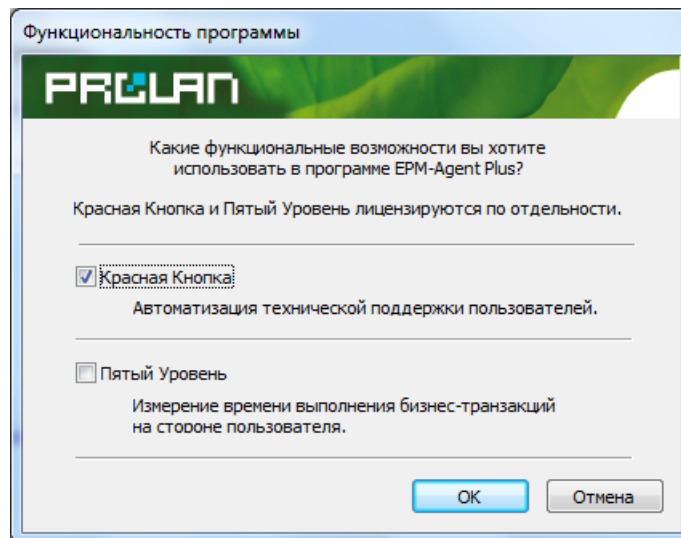


Рис. 10. Выбор функциональности программы EPM-Agent Plus.

Включите опцию **Красная Кнопка** и нажмите **OK**. Для идентификации текущего пользователя компьютера программа делает запрос в Active Directory и запрашивает полное (отображаемое) имя пользователя (display name) и его подразделение (department). Эти реквизиты, дополненные информацией о местоположении пользователя в офисе и номером телефона, могут при необходимости включаться в письма, отправляемые программой по электронной почте. Вне зависимости, получены ли отображаемое имя пользователя и его департамент из Active Directory или нет, при первом запуске программа отображает окно диалога, показанное на рисунке 11.

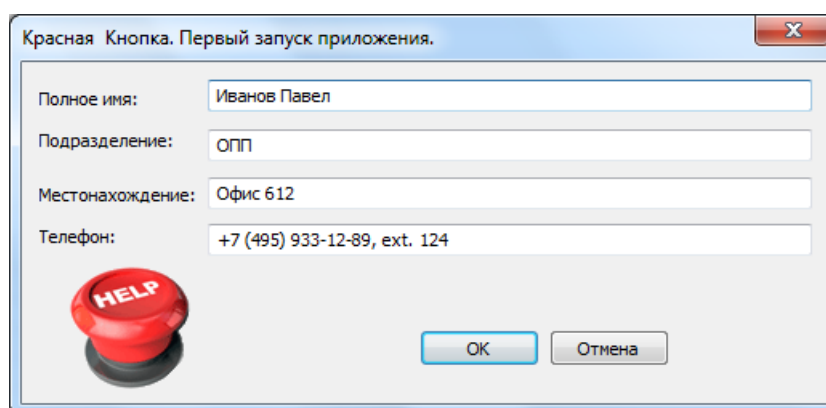



Рис. 11. Ввод реквизитов пользователя при первом запуске программы.

Введите или отредактируйте полное имя, подразделение, местонахождение и телефон пользователя и нажмите кнопку **OK**. Введенные данные позднее могут быть отредактированы в настройках программы.

Далее окно программы скрывается, а в области уведомления панели задач (Tray) появляется значок . Для показа окна программы дважды щелкните на значке или щелкните правой кнопкой мыши на значке и в контекстном меню выберите пункт **Показать окно программы**.

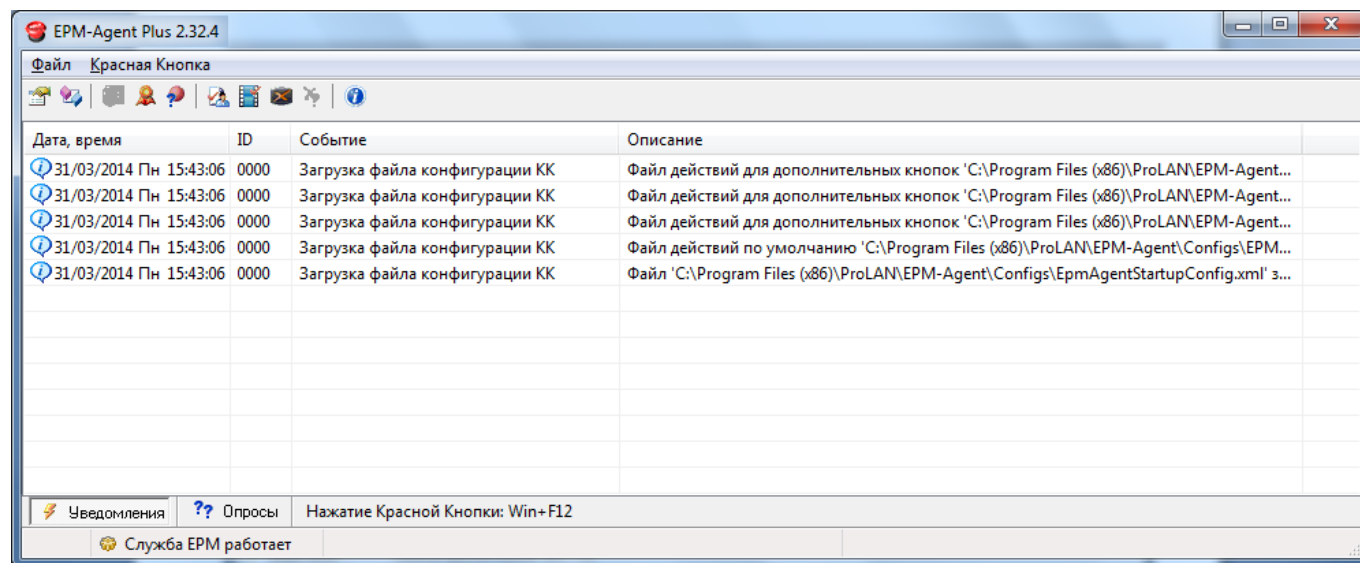


Рис. 12. Главное окно программы EPM-Agent Plus.

5. Решения с использованием Красной Кнопки

Программа EPM-Agent Plus с функциональностью «Красная Кнопка» может использоваться в различных решениях:

- Решениях для IT
- Решениях для Бизнеса и Маркетинга

Подробно с различными решениями с использованием программы EPM-Agent вы можете ознакомиться на сайте нашей компании, по адресу: <http://911.prolan.ru/applying/main.html>

6. Решения для IT

Что объединяет все решения с использованием Красной Кнопки для IT?

Нажатие Красной Кнопки на компьютере пользователя вызывает некоторое событие, по которому программа:

- Создает Снимок Инцидента. Это получение информации об окружении, включая снимок экрана, информацию о системе компьютера и программе переднего плана.
- В зависимости от используемых программой файлов конфигурации Красной Кнопки и текущего окружения, программа в диалоге «Нажата Красная Кнопка» позволяет уточнить предмет/причину нажатия и желаемые действия, которые программа будет выполнять.

- Выполнении любых дополнительных проверок и действий в настраиваемом пользовательском скрипте, которому передается снимок инцидента и параметры, выбранные пользователем в диалоге «Нажата Красная Кнопка».
- Выполнение активных действий: Посылка письма по электронной почте, посылка HelpMe сообщения для сохранения в базу данных, выполнение активных скриптов, позволяющих например регистрировать инцидент в Service Desk, передавать в Web-формы, посылать SMS-сообщения, запускать Web-обозреватель и загружать в него справочную информацию по решения возникшей у пользователя проблемы и многое другое.



Рис. 13. Структурная схема функциональности «Красная Кнопка» в IT решениях

Когда у пользователя возникает какая-либо проблема, либо ему необходима помощь или дополнительная информация, он нажимает Красную Кнопку.

Первое, что делает программа после нажатия КК - получает информацию о текущем окружении, включая: снимок экрана компьютера, имя процесса и заголовок окна приложения переднего плана, значения переменных среды. Если на компьютере пользователя установлена программа SelfTrace, то дополнительно программа пытается получить название текущей Бизнес-Операции.

Далее программа отображает окно диалога «Нажата Красная Кнопка», показанное на рисунке 12. В диалоге, пользователь должен сделать выбор из списков и опционально ввести свои дополнительные описания.

Рис. 14. Окно диалога «Нажата Красная Кнопка»

В верхней части окна диалога находится выпадающий список - **Что делаю/Предметная область**. Выбранный элемент определяет, что делал пользователь в момент нажатия КК (в какой программе работал), либо если проблема пользователя не связана с его работой на компьютере, то указывает проблемную область (например, неисправность оборудования). Начальный выбор элемента списка определяется программой EPM-Agent, в соответствии с загруженным набором **файлов конфигурации Красной Кнопки**. Если элементы списка (операции), задаваемые в файлах конфигурации КК, связаны с работой пользователя в каком-либо приложении, такие операции называются **связанными**, в противном случае операции называются **несвязанными**. Критерии, по которым связываются операции:

- Имя процесса или процессов переднего плана;
- Заголовок или заголовки окна переднего плана;

- Бизнес-Операция (может фиксироваться по работе пользователя в приложении, в отдельной форме приложения, URL в Web-обозревателе и пр.)

При нажатии КК, программа пытается определить, какая операция или операции могут выполняться в момент нажатия. Для этого она просматривает все загруженные файлы конфигурации и сопоставляет имя процесса переднего плана, заголовок окна процесса переднего плана и Бизнес-Операцию с критериями операций, заданных в файлах конфигурации КК. В результате сопоставления все операции разделяются на две категории:

- **Связанные операции** – операции подходящие по критерию под текущий процесс переднего плана, заголовок окна приложения переднего плана или текущую Бизнес-Операцию;
- **Несвязанные операции** – операции не подходящие по критерию, либо не имеющие критерия.

Если в категории будет присутствовать хотя бы одна операция, то список **Что делаю/Предметная область** заполняется операциями этой категории и в списке выбирается первый элемент. Если в списке присутствует более одного элемента, то пользователь может выбрать нужный элемент (уточнить текущую операцию). Если связанных операций не будет, то список **Что делаю/Предметная область** заполняется несвязанными операциями. Пользователь может переключать содержимое списка между связанными и несвязанными, а также всеми операциями используя выбор списка **Показывать** (см. рисунок 14).

Для выбранного элемента списка **Что делаю/Предметная область** (например, был выбран элемент **Приложение EPM-Agent Plus**) в выпадающем списке **Что хочу** помещаются элементы, поясняющие действие, которое будет производиться программой при закрытии диалога (например **Зарегистрировать инцидент** или **Получить информацию**). Содержимое списка задается в файлах конфигурации КК. Если в списке содержится только один элемент, то сам список **Что хочу** не отображается (скрывается) в диалоге. В файлах конфигурации КК для каждой пары элементов списков **Что делаю/Предметная область** и **Что хочу** определяется список **Что случилось/FAQ/Другое**. Элементы этого списка отображаются в диалоге (см. рисунок 12). Список **Что случилось/FAQ/Другое** детализирует выбранный элемент **Что делаю/Предметная область**. В списке **Что случилось/FAQ/Другое** может присутствовать как несколько элементов, так и только один (например **Не определено**). Если список содержит большое число элементов, то они могут группироваться – в файле конфигурации для элементов списка могут быть дополнительно заданы группы. В этом случае отображаемый в диалоге состав списка **Детализация (Что случилось/FAQ/Другое)** быть изменен выбором соответствующей группы в списке **Показывать группы**.

Полная последовательность действий пользователя в диалоге «Нажата Красная Кнопка» (см. рисунок 14):

1. Выбрать в выпадающем списке **Что делаю/Предметная область** нужный элемент. В списке отображаются **Связанные операции**, если таковые будут найдены по критериям (процесс, заголовок окна переднего плана, Бизнес-Операция) в момент нажатия КК. В списке отображаются **Несвязанные операции**, если для процесса, заголовка окна переднего плана или текущей Бизнес-Операции не заданы операции с соответствующими критериями. Пользователь может переключать отображаемые в списке операции, выбирая в списке **Показывать: Связанные операции, Несвязанные операции или Все операции**. Опционально, щелкнув на надпись **Добавить свое описание**, пользователь может добавить собственный текст **Что делаю/Предметная область**.
2. Для выбранного элемента списка **Что делаю/Предметная область** в выпадающий список **Что хочу** помещаются элементы, определенные в файле конфигурации КК. Выбрать необходимый элемент. Если в списке имеется только один элемент, то сам список скрывается в диалоге.
3. Выбрать в выпадающем списке **Детализация (Что случилось/FAQ/Другое)** необходимый элемент. Если в файле конфигурации КК для элементов списка заданы Группы, то используя выпадающий список **Показывать группы**, содержимое списка **Детализация (Что случилось/FAQ/Другое)** можно

фильтровать, показывая только элементы с группой, выбранной в списке **Показывать группы**. По умолчанию, в списке **Детализация**, отображаются все элементы (с любой группой). Опционально, щелкнув на надпись **Добавить свое описание**, пользователь может добавить собственный текст **Детализации**.

4. Опционально, добавить **Дополнительное описание** инцидента.
5. Используя кнопку **Редактировать снимок экрана**, пользователь может скрыть конфиденциальные данные или выделить какие-либо области снимка экрана.
6. Нажать кнопку **ОК** диалога.

После нажатия кнопки ОК диалог закрывается. Если в файле конфигурации КК, соответствующей выбранному элементу списка **Что делаю/Предметная область** включена опция запуска контекстного скрипта, то программа запускает контекстный скрипт и передает ему некоторые параметры (см. рисунок 13). Общим назначением контекстного скрипта является выполнение контекстных проверок в зависимости от элементов, выбранных в диалоге «Нажата Красная Кнопка». Скрипт также может сформировать набор файлов вложений в письмо, отправляемое по электронной почте. Это могут быть, например лог-файлы работы программ, записи из журнала системы или произвольно сформированные скриптом файлы.

Если в файле конфигурации **не задано** имя конкретного контекстного скрипта (скрипт, разработанный специально для данного файла конфигурации КК), то запускается скрипт по умолчанию, заданный в настройках программы. При установке программы, скриптом по умолчанию объявляется скрипт **MachInfo.vbs** - пример контекстного скрипта, не производящий никаких реальных действий. Тем не менее, скрипт содержит закомментированный код, показывающий, как контекстный скрипт может, например получить информацию о версии операционной системы компьютера, выполнить ping хоста и вложить в письмо по электронной почте текстовые файлы.

После отработки контекстного скрипта программа выполняет активные действия, которые определяются совокупностью выбранных элементов списков **Что делаю/Предметная область**, **Что хочу** и **Детализация (Что случилось/FAQ/Другое)** диалога «Нажата Красная Кнопка» и задаются в файлах конфигурации КК. К активным действиям относятся: (см. рисунок 13)

- Письмо по электронной почте. Письмо может содержать снимок экрана и файлы вложения и дополнительную информацию, сформированные контекстным скриптом. Тема и тело письма формируются либо по формату, заданному в файле конфигурации КК, либо по формату по умолчанию, заданному в настройках программы.
- Письмо сообщения HelpMe. Это специальный формат сообщения, отправляемый с компьютера пользователя на компьютер с зондом ProLAN SLA-ON Probe. Сообщения записываются в базу данных и могут отображаться в консоли оператора HelpDesk.
- Выполнение активных скриптов. В файле конфигурации КК явным образом может быть указан список активных скриптов. Если список не задан, то выполняются скрипты, заданные в настройках программы. В общем случае, активные скрипты могут выполнять любые действия. В качестве примера при установке программы поставляются скрипты регистрирующие инцидент в Service Desk, передающие данные в Web-форму, открывающие URL в Web-браузере.

Существует также сценарий для быстрой отработки сигнала нажатия Красной Кнопки. Это так называемое **длинное нажатие** или **удержание** Красной Кнопки. Если в программе задан файл конфигурации, определенный для такого вида нажатия, то он без появления диалога «Нажата Красная Кнопка» сразу начнет выполнять заданные действия (действия по умолчанию).

7. Решения для Бизнеса и Маркетинга

Это решения: Кнопка лояльности, Кнопка активности продавцов, Кнопка анкетер, Кнопка обратной связи и др. Архитектура этих решений предполагает организацию в точках продаж или оказания услуг **Концентраторов Данных (КД)** – компьютеров, на которых установлена программа EPM-Agent Plus и к которым подключены дополнительные аппаратные кнопки, кнопочные или планшетные пульты. Это позволяет проводить опросы по фиксированным или меняющимся темам, замерять лояльность клиентов, фиксировать контакты продавцов с клиентами. Результаты (нажатия кнопок) в привязке к параметрам точки продажи, описанию пульта, опционально вопроса и выбранного варианта ответа передаются в Агрегатор информации, в качестве которого может использоваться:

- Простейший лог-файл в локальный или сетевой папке компьютера, сохраняющий информацию о нажатиях кнопок, и позволяющий просматривать результаты в Excel. Результаты, записанные в лог-файл, могут также визуализироваться программой LikeShow.
- Зонд ProLAN SLA-ON Probe или бесплатный зонд QuTester, сохраняющий результаты в базе данных MS SQL/MS SQL Express.
- Web-сервисы SaaS Loyalty Reporter либо CXM-online, принимающие данные через интернет и сохраняющие результаты в собственной базе данных.
- Посылка писем по электронной почте, отсылка SMS, посылка сообщения в Telegram, регистрация данных на Web-формах или системах Service Desk, и прочие действия, выполняемые в активных пользовательских скриптах.

Нажатие Красной Кнопки в решениях для бизнеса и маркетинга чаще всего используется для организации диалога обратной связи с клиентом на сенсорных мониторах.

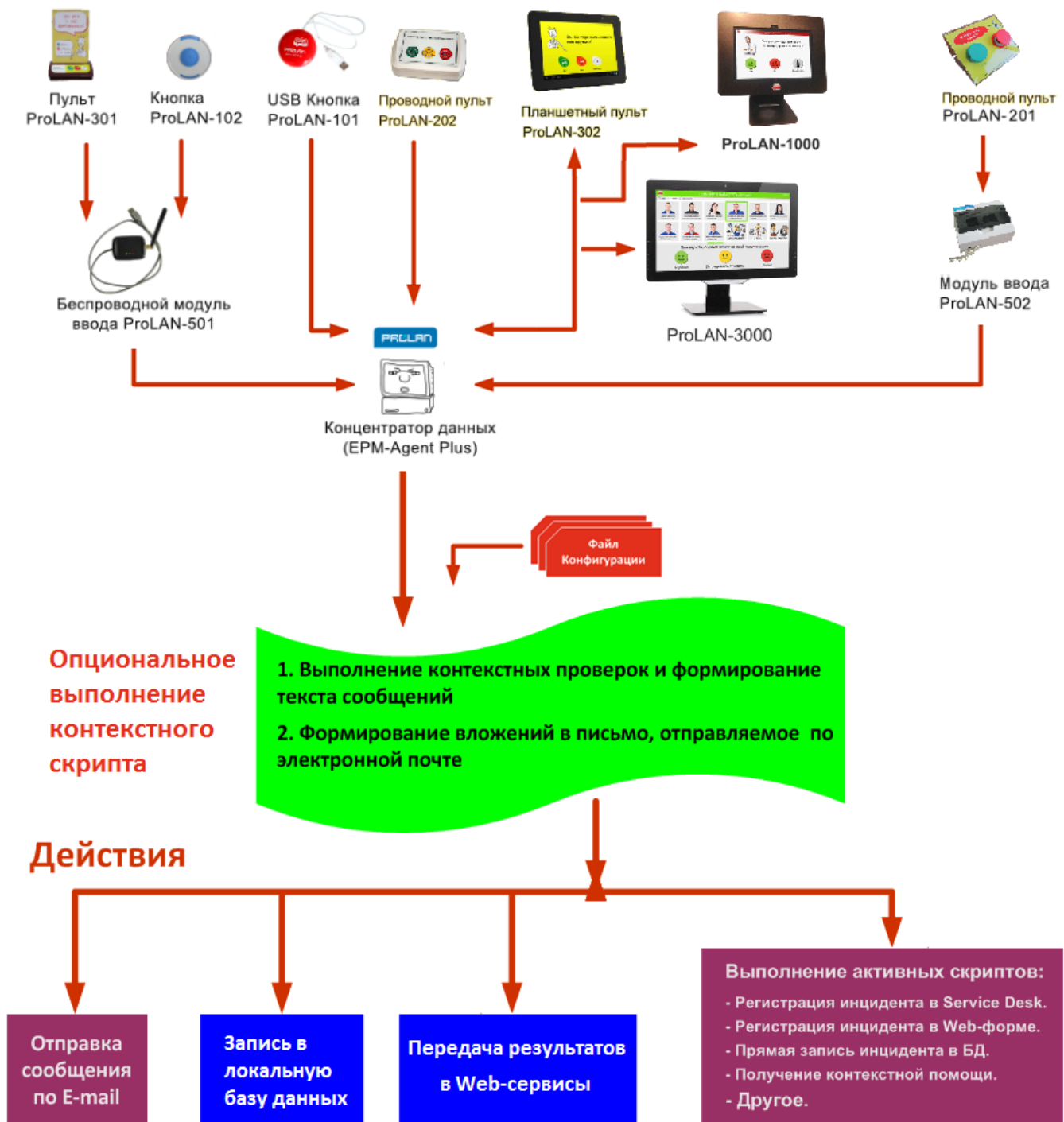


Рис. 15. Структурная схема функциональности «Красная Кнопка» в решениях для Бизнеса и Маркетинга

К Концентратору Данных подключается одна или несколько Дополнительных Кнопок или пультов. В зависимости от решаемой задачи – методики использования, это могут быть:

- Кнопки Лояльности. Используются в точках продаж для мониторинга лояльности клиентов. Клиенты отвечают на фиксированный или меняющийся вопрос из категории «Как вам у нас понравилось?», «Хотели бы Вы приобрести эту модель?» и т.п. Ответы клиентов на такие вопросы бывают позитивными (Понравилось, Да), негативными (Нет) и неопределенными (не уверен, не знаю).

- Кнопки продавца. Используется для опросов по методике Open Window, в соответствии с которой клиенту на ответ выделяется некоторое временное окно, начинающееся с нажатия Кнопки продавца. Ответы клиента, произведенные в течение этого времени будут отнесены к уверенным ответам. Ответы вне окна – к неуверенным ответам (могут также не учитываться). Методика также позволяет выявлять нежелание клиентов отвечать на вопрос. Нажатия Кнопки Продавца можно также использовать как счетчик контактов с покупателем, либо как счетчик любых других событий.
- Кнопки произвольного назначения, которые можно использовать для задач анкетирования.

Кнопки описываются в настройках программы EPM-Agent Plus и имеют:

- **Название методики использования.** Это значение используется только в случае сохранения результатов в локальной базе данных. В текущей версии поддерживаются три методики: Кнопка лояльности, Кнопка лояльности с кнопкой продавца, Опросы. В зависимости от объявленной методики, используются различные алгоритмы создания отчетов.
- Привязку к пульта - физическому или логическому объединению кнопок. Пульт имеет **имя**, которое может содержать произвольную информацию, например «Менеджер отдела кредитов», «Иванов А.С.@розничный отдел» или «Пульт 1».
- **Тег** – привязка к файлу или файлам конфигурации Красной Кнопки, по которым определяются активные действия по событию нажатия дополнительной кнопки.

При нажатии Дополнительной кнопки, программа EPM-Agent просматривает загруженные файлы конфигурации Красной Кнопки и выбирает из них те, в которых значение **тега** совпадает со значением, заданным в описании кнопки. Затем начинают обрабатывать выбранные файлы конфигурации. Если в файле конфигурации включена опция выполнения контекстного скрипта, то он запускается. После его завершения, начинают выполняться активные действия, заданные в файле конфигурации, например: посылка e-mail, сообщения HelpMe (запись в локальную БД), запись в log-файл, запуск активных скриптов.

8. Папки и файлы, используемые программой

Основные модули программы устанавливаются по умолчанию в папку **c:\Program Files\ProLAN\EPM-Agent** или **c:\Program Files (x86)\ProLAN\EPM-Agent** для 64-х разрядных систем. Далее эту папку будем называть **папкой установки программы** или просто **папкой программы**. Папка программы может быть изменена, если была выбрана выборочная установка, и в диалоге, показанном на рисунке 6, пользователь задал другую папку, отличную от папки по умолчанию. При установке, в папке программы создаются также следующие подпапки:

Configs	<p>Содержит предустановленные файлы конфигурации Красной Кнопки:</p> <p>EpmAgentStartupConfig.xml – обучающие видеоролики по Красной Кнопке;</p> <p>EPMAgentDefConfig.xml - файл конфигурации по умолчанию (режим удержания Красной Кнопки). Запускает скрипт показывающий сайт http://www.hr.prolan.ru/;</p> <p>AddButtonsConfig.xml – при нажатии Дополнительных кнопок выполняется посылка сообщения HelpMe на Агрегатор информации, заданный в настройках программы. Сообщение HelpMe принимается свободным или коммерческим зондом ProLAN и записывается в консолидированную базу мониторинга;</p> <p>LogAddBtnConfig.xml - при нажатии Дополнительных кнопок выполняется запись в локальный log-файл в формате, заданном в настройках программы;</p> <p>LoyaltyReporterConfig.xml - при нажатии Дополнительных кнопок выполняется передача данных в Web-сервис SaaS Loyalty Reporter, описанный в настройках программы;</p> <p>FmConfig.xml - при нажатии Дополнительных кнопок выполняется передача данных в Web-сервис Feedback Manager, описанный в настройках программы;</p> <p>FillHttpFormSample.xml – пример файла конфигурации, запускающего скрипт, который регистрирует инцидент, автоматически заполняя поля ввода на web-сайте;</p> <p>Rb2SelfTraceDefault.xml - файл конфигурации по умолчанию, запускающий скрипт, создающий новое задание в программе SelfTrace.</p>
Scripts	<p>Содержит контекстные и активные скрипты, используемые файлами конфигурации Красной Кнопки:</p> <p>EPMAgentStartup.vbs – активный скрипт открывающий сайт с обучающими видеороликами;</p> <p>EPMAgentDefault.vbs – активный скрипт действия по умолчанию, открывающий сайт http://www.hr.prolan.ru/;</p> <p>FeedbackManager.vbs - активный скрипт, передающий данные в Web-сервис Feedback Manager;</p> <p>FillWebFormSample.vbs и FillWebFormParams.txt – пример активного скрипта и файла параметров http запроса, регистрирующих инцидент, автоматически заполняя поля ввода на web-сайте;</p> <p>Rb2SelfTraceDefault.vbs – активный скрипт, создающий новое задание в программе SelfTrace;</p> <p>CustomRbEmpty.vbs – «заготовка» активного скрипта;</p> <p>CustomRbHPSM7.vbs – пример активного скрипта, регистрирующего инцидент в HP Service Manager через Web-сервис.</p>

Табл. 1. Подкаталоги папки установки программы

Кроме того, у каждого пользователя компьютера есть **персональная папка программы**:

<Мои документы>\ProLAN\EPMAgent

где **<Мои документы>** - виртуальная папка документов пользователя. В зависимости от версии операционной системы, реальный путь может быть различным, но в интерфейсе *Проводника Windows* папка обычно обозначается ссылкой **Мои документы** или **Документы**. Персональная папка программы содержит лог-файл работы программы **EPMAgent0.log**, а также следующие подпапки:

Configs	Содержит персональные файлы конфигурации КК для пользователя. В эту папку автоматически помещаются файлы конфигурации КК, загружаемые с ресурса сети (см. главу о настройках программы). Файлы конфигурации КК создаваемые пользователем вручную также рекомендуется размещать в данной папке.
Scripts\Context	Содержит контекстные скрипты, загружаемые с ресурса сети (см. главу о настройках программы). Контекстные скрипты, создаваемые пользователем должны размещаться в этой папке.
Scripts\Custom	<p>Содержит предустановленные активные скрипты и связанные с ними файлы:</p> <ul style="list-style-type: none"> EPMAgentStartup.vbs – активный скрипт открывающий сайт с обучающими видеороликами; EPMAgentDefault.vbs – активный скрипт действия по умолчанию, открывающий сайт http://www.hr.prolan.ru/; LoyaltyReporter.vbs - активный скрипт, передающий данные в Web-сервис SaaS Loyalty Reporter; FillWebFormSample.vbs и FillWebFormParams.txt – пример активного скрипта и файла параметров http запроса, регистрирующих инцидент, автоматически заполняя поля ввода на web-сайте; Rb2SelfTraceDefault.vbs – активный скрипт, создающий новое задание в программе SelfTrace; <p>В данную папку также помещаются активные скрипты и связанные с ними файлы, загружаемые с ресурса сети (см. главу о настройках программы). Активные скрипты, создаваемые пользователем должны размещаться в этой папке.</p>

Табл. 2. Подкаталоги персональной папки пользователя программы

9. Файлы конфигурации Красной Кнопки

Одной из важнейших структурных единиц программы EPM-Agent Plus являются файлы конфигурации Красной Кнопки. Файлы конфигурации используются и для Красной Кнопки (решения для IT) и для Дополнительных Кнопок (решения для Бизнеса и Маркетинга).

Файлы имеют формат XML документов. Для создания и редактирования файлов конфигурации КК используйте редактор, устанавливаемый на компьютер пользователя из дистрибутива программы: **Пуск → Все программы → ProLAN → EPM-Agent → RbConfigEdit**

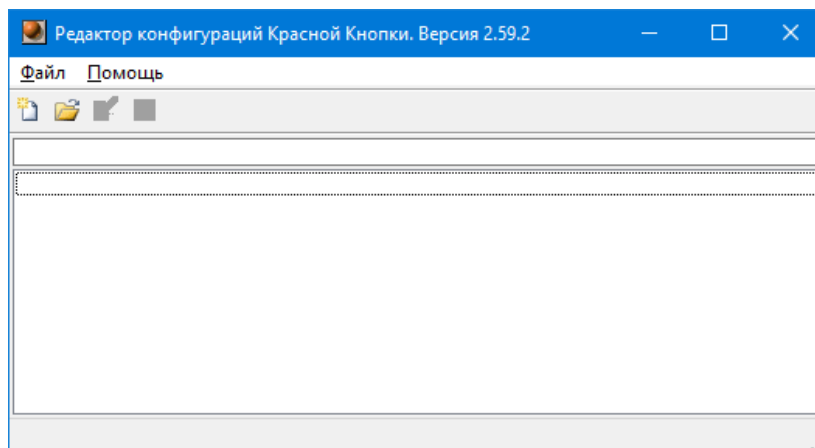



Рис. 16. Главное окно редактора конфигураций Красной Кнопки

Примечание! Если планируется создавать или редактировать файл конфигурации, размещаемый в системной папке, например *c:\Program Files (x86)\...*, то программу необходимо запускать с правами Администратора.

Создание нового файла конфигурации КК

В меню программы выберите **Файл → Новый** или нажмите кнопку  в панели инструментов. В диалоге, показанном на рис.17, будет задан вопрос о типе создаваемого файла конфигурации

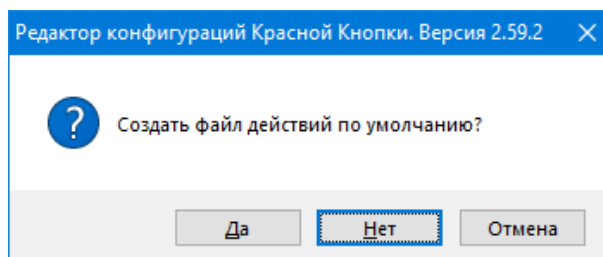


Рис. 17. Выбор типа создаваемого файла конфигураций

Файлы конфигураций подразделяются на 2 типа:

- **Действий по умолчанию.** Используются для дополнительных кнопок, планшетных пультов и удержания Красной Кнопки.
- **Действий по нажатию Красной Кнопки.**

Рассмотрим первый тип.

Файлы конфигурации Дополнительных Кнопок и удержания Красной кнопки

В диалоге (рис.17) нажмите кнопку **Да**. Будет показано окно диалога *Конфигурация действий по нажатию Красной Кнопки*.

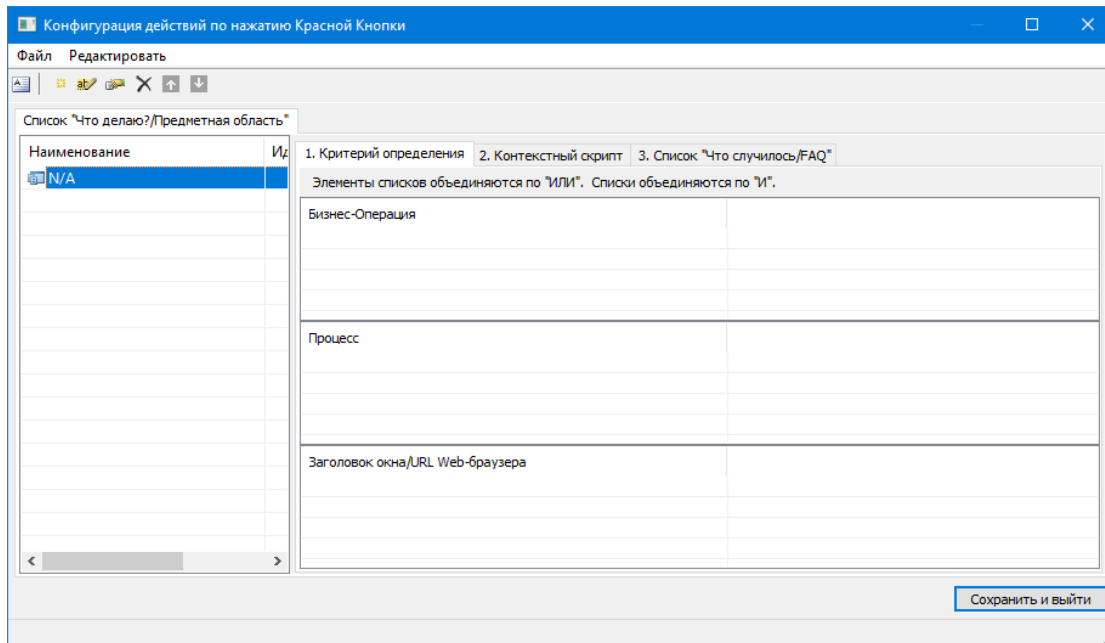



Рис. 18. Окно диалога «Конфигурация действий по нажатию Красной Кнопки»

Начните с общего описания файла конфигурации. В меню диалога **Редактировать** → **Общее описание...** или нажмите кнопку  в панели инструментов. Будет показано окно диалога «Общее описание файла конфигурации». На рисунке 19 показан этот диалог с уже внесенными пользователем данными.

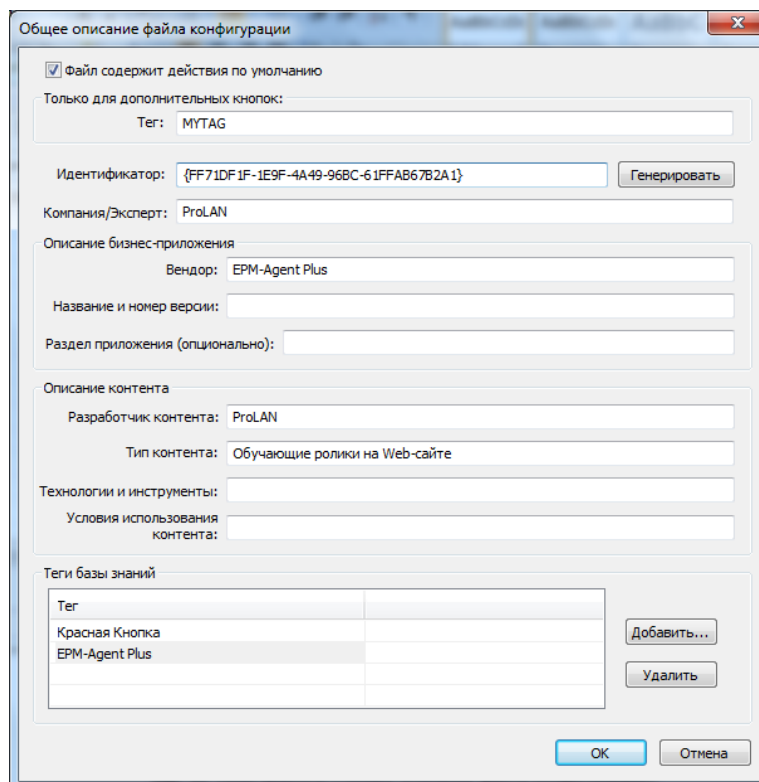


Рис. 19. Окно диалога «Общее описание файла конфигурации».

Особое внимание обратите на опцию диалога: **Файл содержит действия по умолчанию** и поле **Тег**. Красная Кнопка может нажиматься в двух режимах:

1. **Однократное нажатие.** Пользователь кратковременно нажимает и тут же отпускает аппаратную КК либо нажимает комбинацию клавиш (например, Win+F12) и тут же отпускает клавиши. После этого в интерфейсе показывается диалог «Нажата Красная Кнопка» (см. рисунок 12). Пользователь делает необходимый выбор в диалоге, заполняет нужные поля и нажимает кнопку ОК диалога для выполнения программой реальных действий.
2. **Удержание.** Аппаратная Красная Кнопка нажимает и удерживается в нажатом состоянии, приблизительно 2 секунды, до появления картинки, расположенной по центру экрана:



Диалог «Нажата Красная Кнопка» не показывается. Этот режим также называется режимом действий по умолчанию, т.к. пользователь не производит никаких действий по выбору и вводу дополнительной информации после нажатия КК.

При использовании клавиатуры компьютера в качестве КК, пользователь нажимает и удерживает заданную комбинацию клавиш. Несмотря на то, что после нажатия комбинации клавиш в интерфейсе показывается диалог «Нажата Красная Кнопка», пользователь должен продолжать удерживать клавиши до исчезновения этого диалога и появления пиктограммы показанной выше.

Если в диалоге «Общее описание файла конфигурации» (рис.19) опция: **Файл содержит действия по умолчанию** включена, то файл будет описывать действия, производимые программой при удержании КК или при нажатии Дополнительных кнопок. В противном случае файл конфигурации определяет состав диалога «Нажата Красная Кнопка» (см. рисунок 14) и активные действия, которые будет выполнять программа при закрытии этого диалога.

Другие поля диалога «Общее описание файла конфигурации»:

- **Тег.** Если файл конфигурации создается для действий при удержании КК, то поле не заполняется. Если для Дополнительных Кнопок - поле должно быть заполнено. Именно это значение тега задается при настройке Дополнительных Кнопок, чтобы «привязать» ее нажатие к действиям, которые задаются в файле конфигурации.
- **Ключ.** Произвольное текстовое поле, ставящееся в соответствие данному файлу конфигурации КК. Поле не является обязательным, и заполняется в случае использования вместе с создаваемым файлом конфигурации скрипта (контекстного и/или активного), проверяющего, из какого файла конфигурации его вызвали на выполнение.
Идея использования *ключей*, соответствующих какому-либо *объекту*, состоит в том, что ключ представляет собой *неменяющийся псевдоним*, ссылающийся на объект. При изменении некоторых свойств объекта (например, его наименования), ключ не меняется. Таким образом, если код скрипта будет использовать ключ объекта вместо его имени, то код нет необходимости править при

переименовании объекта. Кроме того несколько разных (но однотипных объектов) могут иметь одинаковый ключ, если код скрипта должен одинаково обрабатывать для этих объектов.

В качестве ключа может использоваться произвольная текстовая строка. Разработчик может принять собственную, удобную и понятную для него, систему кодирования ключей объектов. В качестве ключа можно использовать GUID (глобальный уникальный идентификатор), гарантирующий, что значение ключа никем ранее не использовалось. К недостаткам GUID можно отнести то, что по GUID, невозможно понять к чему он относится. Кнопка **Генерировать**, позволяет заполнить поле **Ключ** значением сгенерированного GUID.

- **Компания/Эксперт.** Название компании и/или эксперта, разрабатывающего данный файл конфигурации КК. Это и последующие поля диалога не являются обязательными. Информация, занесенная в них, в дальнейшем может использоваться в базе знаний, размещенной на сайте компании ProLAN.
- **Описание Бизнес-Приложения: Вендор, Название и номер версии. Раздел приложения (опционально).** Если файл конфигурации создается для выполнения действий в момент активности (выполнения на переднем плане) некоторого приложения, которое может идентифицироваться по имени процесса и/или заголовку окна и/или названию Бизнес-Операции, то в эти поля заносится информация о приложении. Если файл конфигурации КК не связан с работой пользователя с работой в каком-либо приложении (несвязанные операции), то поля не заполняются.
- **Описание контента.** Если в результате действий производимых программой EPM-Agent Plus по данному файлу конфигурации КК пользователю будет представлена какая-либо справочная информация (например, контекстная помощь, обучающие видеоролики и т.п.), то в данной группе описываются параметры этой информации.
- **Разработчик контента.** Компания или эксперт - разработчик справочной информации.
- **Тип контента.** Например: HTML, PDF, FLV и т.п.
- **Технологии и инструменты.** Программы, технологии, использованные при разработке контента.
- **Условия использования контента.** Содержит информацию о свободном или других видах использования контента.

Заполните поля диалога «Общее описание файла конфигурации» и нажмите кнопку **ОК**. по возвращении в диалог, показанный на рисунке 16, выполняйте следующие действия:

- Откройте закладку **3. Список "Что случилось/FAQ"**, щелкнув на ней мышью.
- Выберите в списке «**Что делаю/Проблемная область**» элемент **N/A**
- Выберите в списке «**Что хочу**» элемент **N/A**
- Выберите в списке «**Что случилось/FAQ/Детализация**» элемент **N/A**

Элементы **N/A** в списках создаются редактором автоматически при создании нового файла конфигурации для действий по умолчанию.

Внешний вид окна редактора при выборе элементов списков показан на рис.20.

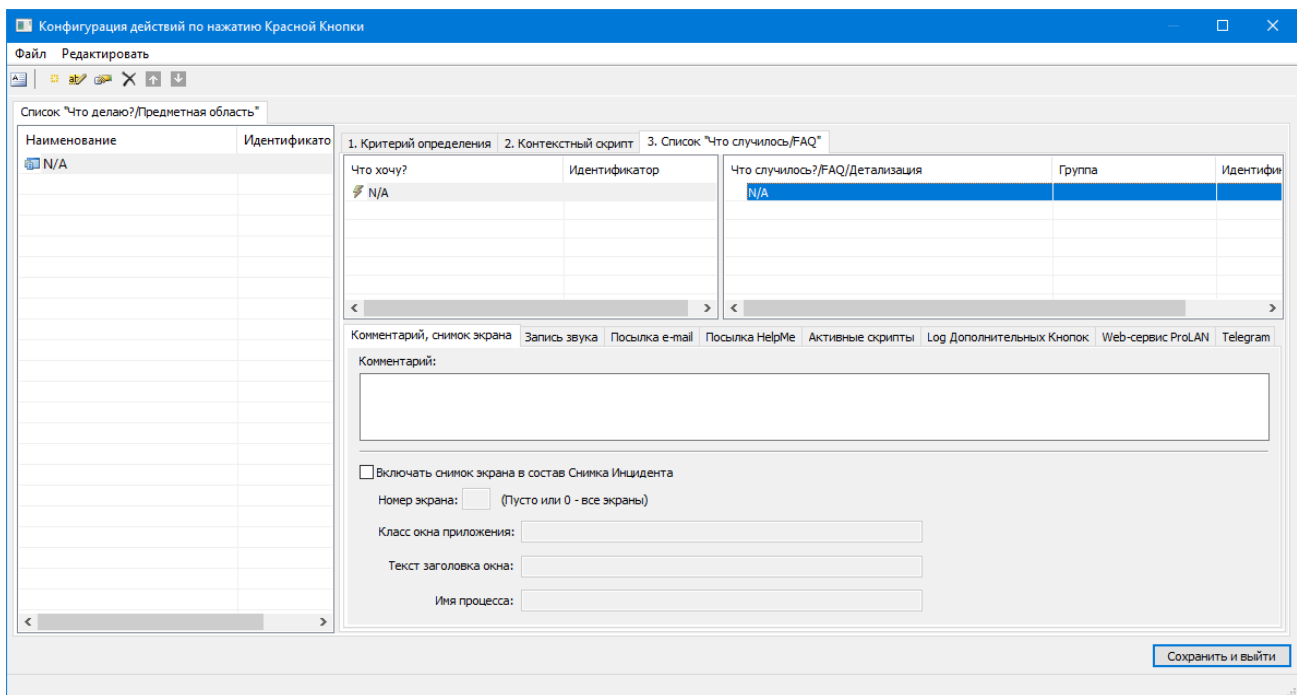


Рис. 20. Выбор элементов списков для начала задания выполняемых действий.

Далее необходимо задать одно или несколько **активных действий**, которые будут выполняться программой EPM-Agent Plus. Задание действий производится на закладках: **Комментарий, снимок экрана, Запись звука, Посылка e-mail, Посылка HelpMe, Активные скрипты, Log Дополнительных кнопок и Web-сервис ProLAN, Telegram.**

Закладка **Комментарий, снимок экрана:**

Для файлов конфигураций действий по умолчанию поле **Комментарий** не заполняйте.

Опция **Включить снимок экрана в состав Снимка Инцидента** создает снимок экрана (screenshot) в момент нажатия Дополнительной Кнопки или удержания Красной Кнопки и передает его во все заданные активные действия. Т.е. снимок экрана может быть: вложен в отправляемое по электронной почте письмо, передан активному скрипту, записан в лог-файл нажатий Дополнительных Кнопок и т.п.

Опционально вы можете указать номер экрана, если к компьютеру подключено несколько дисплеев.

Если будут заданы значения полей: Класс окна приложения, текст заголовка, имя процесса, то снимок будет содержать не образ экрана, а содержимое окна приложения, удовлетворяющего заданному критерию.

Если пульт (кнопочный или планшетный) ассоциирован с потоком видео сервера видеоаналитики, то вместо снимка экрана компьютера в состав инцидента будет включаться снимок кадра из потока видео. Для использования этой возможности, помимо установки программы EPM-Agent Plus в локальной сети должен быть установлен сервер видеоаналитики - программа Frontman.

Закладка **Запись звука:**

Откройте закладку Запись звука.

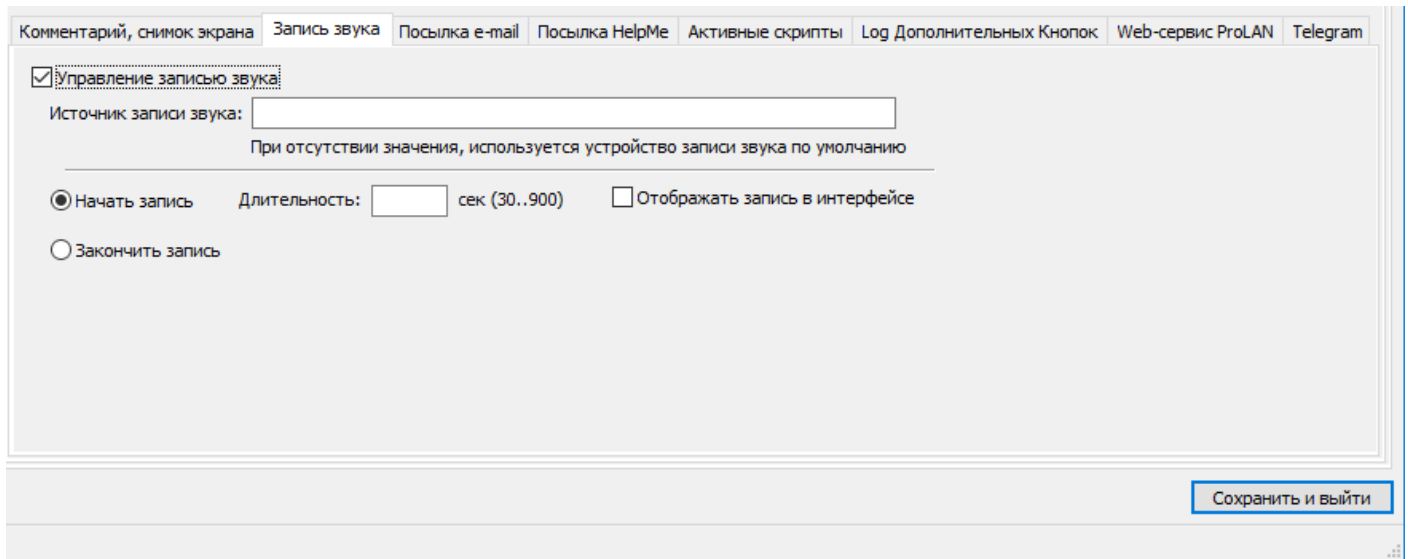


Рис. 21. Настройка действия **Запись звука**.

Программа EPM-Agent Plus может параллельно работать с несколькими **источниками записи звука**, если компьютер имеет более одного устройства записи. Источники звука настраиваются в программе на закладке **Красная Кнопка**, закладка второго уровня **Запись Звука**. Если поле **Источник записи звука** не будет заполнено, то действие будет выполняться для устройства по умолчанию.

Посмотреть какое устройство является устройством по умолчанию и при необходимости изменить устройство можно в системном диалоге **Запись (Звука)**.

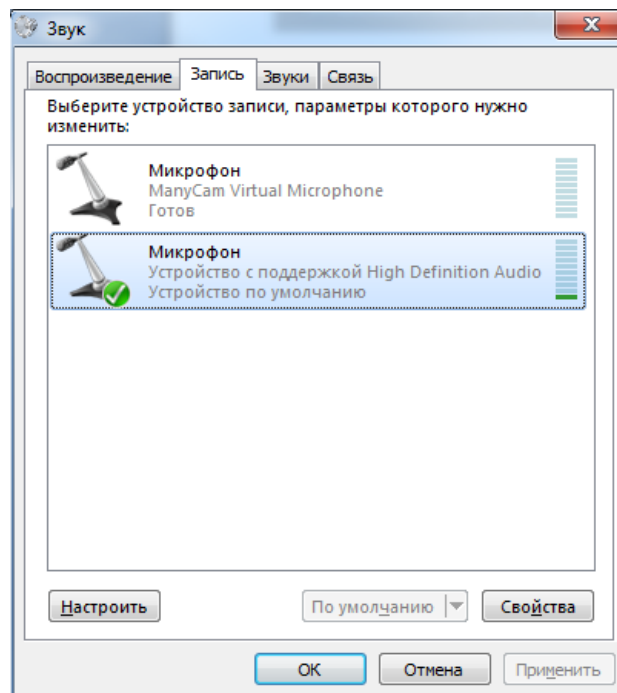


Рис. 22. Устройство записи по умолчанию в системе.

Для управления записью звука включите одноименную опцию диалога (см. рисунок 21).
Далее Вы можете задать одно из двух действий: **Начать запись** либо **Закончить запись**.

При включении опции **Начать запись** программа EPM-Agent будет выполнять запись звука с заданного источника (либо источника по умолчанию) в течение времени, заданного в поле **Длительность**. По окончании записи записанный звуковой файл будет приложен к снимку инцидента для дальнейшей отсылки по e-mail, в Telegram, передачи в активные скрипты, Web-сервис, сохранения в Log-файле **Дополнительных Кнопок**. Запись звука может производиться с отображением диалога записи, если опция **Отображать запись в интерфейсе** будет включена. В противном случае запись будет производиться в фоновом режиме без отображения в интерфейсе.

При включении опции **Закончить запись** программа EPM-Agent завершает запись на заданном источнике звука, если в этот момент запись выполняется.

Для включенной опции **Закончить запись** другие активные действия могут не задаваться (и как правило не задаются).

Закладка **Посылка e-mail:**

Откройте закладку **Посылка e-mail**.

Рис. 23. Настройка действия **Посылка e-mail**.

Для отправки письма при нажатии кнопки включите опцию **Отсылать письмо по электронной почте**.

Другие поля закладки:

- Только при наличии вложений: **Текст пользователя, Скриншот или кадр из видеокамеры, Звуковое сообщение, Другие файлы вложения**. Если ни одна из опций не будет включена, то письмо будет отсылаться всегда, вне зависимости от наличия вложений. При включении какой либо одной или

нескольких опций, письмо будет отправляться, только если будут присутствовать вложения заданного типа (объединяются по ИЛИ).

- **E-mail адрес получателя.** Если поле не заполнено, то отправка производится на адрес или адреса получателей, заданные в настройках программы EPM-Agent Plus. Вы можете явно указать e-mail адрес получателя письма. Если необходимо выполнить посылку на несколько адресов, то они перечисляются через запятую.
- **Тема письма. Тело письма.** Задают шаблоны темы (Subject) и тела (Body) письма. Если поля не заполнены, то используются значения, заданные в настройках программы EPM-Agent Plus. В полях можно задавать как прямой текст, так и использовать формальные параметры. При формировании письма, формальные параметры будут заменены реальными значениями. Для ввода формального параметра, в нужной позиции поля необходимо нажать символ % (процент). В появившемся контекстном меню выберите нужный формальный параметр. Имя параметра будет вставлено в текст.

Перечень возможных формальных параметров:

<i>Формальный параметр</i>	<i>Описание</i>
%date%	Текущая дата, в формате ДД/ММ/ГГГГ
%time%	Текущее время, в формате ЧЧ:ММ:СС
%computername%	Имя компьютера пользователя
%domainname%	Имя домена, в который выполнил вход пользователь или имя компьютера, если пользователь не входил в домен.
%username%	Имя учетной записи пользователя в домене или локальном компьютере.
%UserDisplayName%	Отображаемое имя пользователя. Выбирается из Active Directory по имени учетной записи пользователя, но может быть введено или отредактировано в настройках программы EPM-Agent Plus.
%UserDepartment%	Подразделение (департамент) пользователя. Выбирается из Active Directory по имени учетной записи пользователя, но может быть введено или отредактировано в настройках программы EPM-Agent Plus.
%UserLocation%	Местонахождение пользователя. Должно быть введено пользователем в настройках программы EPM-Agent Plus.
%UserPhone%	Телефон или телефоны пользователя. Должно быть введено пользователем в настройках программы EPM-Agent Plus.
%WhatImDoing%	Имя выбранного элемента списка Что делаю/Проблемная область . Значение не имеет смысла для файлов конфигурации действий по умолчанию.
%KeyOfWhatImDoing%	Ключ выбранного элемента списка Что делаю/Проблемная область . Может отсутствовать. Значение не имеет смысла для файлов конфигурации действий по умолчанию.

%CustomWhatImDoing%	Пользовательское описание Что делаю/Проблемная область . Может отсутствовать. Значение не имеет смысла для файлов конфигурации действий по умолчанию.
%WhatIWant%	Имя выбранного элемент списка Что хочу . Значение не имеет смысла для файлов конфигурации действий по умолчанию.
%KeyOfWhatIWant%	Ключ выбранного элемент списка Что хочу . Может отсутствовать. Значение не имеет смысла для файлов конфигурации действий по умолчанию.
%WhatHappened%	Имя выбранного элемент списка Что случилось/FAQ . Значение не имеет смысла для файлов конфигурации действий по умолчанию.
%KeyOfWhatHappened%	Ключ выбранного элемент списка Что случилось/FAQ . Может отсутствовать. Значение не имеет смысла для файлов конфигурации действий по умолчанию.
%CustomWhatHappened%	Пользовательское описание Что случилось/FAQ . Может отсутствовать. Значение не имеет смысла для файлов конфигурации действий по умолчанию.
%IncidentDescription%	Пользовательское описание деталей инцидента. Может отсутствовать. Для файлов конфигурации действий по умолчанию значение содержит комментарий пользователя к инциденту.
%ProcessName%	Имя процесса переднего плана в момент нажатия кнопки.
%WindowTitle%	Заголовок окна переднего плана в момент нажатия кнопки.
%CurrentOperation%	Текущая Бизнес-Операция, выполняемая пользователем в момент нажатия кнопки. Может отсутствовать.
%EnvironmentStrings%	Имена и значения переменных среды компьютера. Перечень переменных среды задается в настройках программы EPM-Agent Plus.
%AddButtonCategory%	Методика использования Дополнительной Кнопки. Для Красной Кнопки значение будет содержать пустую строку.
%AddButtonAlias%	Псевдоним нажатой Дополнительной Кнопки. Для Красной Кнопки значение будет содержать пустую строку.
%AddButtonInfo%	Имя пульта/пользователя Дополнительной Кнопки. Для Красной Кнопки значение будет содержать пустую строку.
%QuestionText%	Текст вопроса. Для Красной Кнопки значение будет содержать пустую строку.
%AnswerText%	Текст ответа. Для Красной Кнопки значение будет содержать пустую строку.

Табл. 3. Формальные параметры полей письма по электронной почте.

Закладка **Посылка HelpMe:**

Откройте закладку Посылка HelpMe.

The screenshot shows the 'Посылка HelpMe' (HelpMe Message) tab in the EPM-Agent Plus settings. The window has a title bar with several tabs: 'Комментарий, снимок экрана', 'Запись звука', 'Посылка e-mail', 'Посылка HelpMe', 'Активные скрипты', 'Log Дополнительных Кнопок', 'Web-сервис ProLAN', and 'Telegram'. The 'Посылка HelpMe' tab is active. Inside the window, there are two checkboxes: 'Отсылать сообщение HelpMe' (checked) and 'Не отсылать снимок экрана' (unchecked). Below the checkboxes, there is a text box with the following text: 'IP-адрес или имя компьютера с коллектором HelpMe сообщений задается в настройках программы EPM-Agent Plus.' Below this text box is a horizontal line, and then another text box with the text: 'Сообщения HelpMe могут отправляться на коллектор сообщений, с установленным зондом QuTester или SLA-ON Probe. Зонд сохраняет сообщения в базе данных.' At the bottom right of the window, there is a button labeled 'Сохранить и выйти' (Save and Exit).

Рис. 24. Настройка действия **Посылка HelpMe.**

При включении опции **Отсылать сообщение HelpMe**, нажатие кнопки со Снимком Инцидента будет передаваться на коллектор сообщений HelpMe и записываться в базу данных. Для использования этой возможности, помимо установки программы EPM-Agent Plus в локальной сети должен быть установлен либо бесплатный зонд QuTester Plus, либо коммерческий зонд SLA-ON Probe.

Настройки параметров коллектора сообщений HelpMe производится в настройках программы EPM-Agent Plus.

Закладка **Активные скрипты:**

Откройте закладку Активные скрипты.

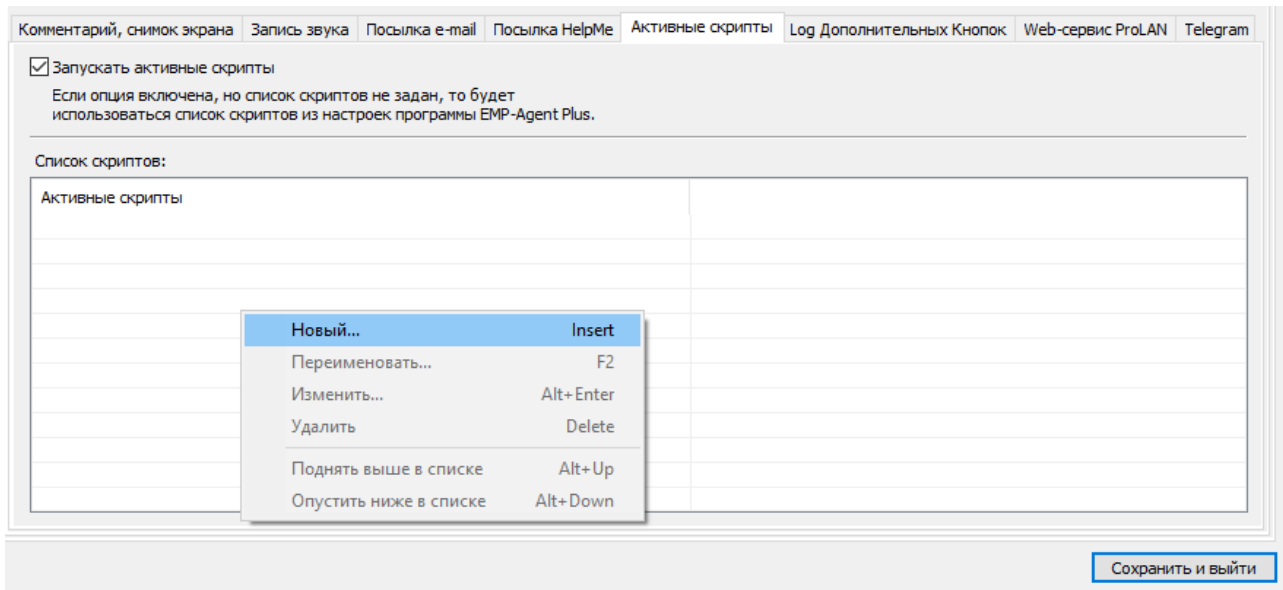


Рис. 25. Настройка действия запуска активных скриптов.

Включение опции **Запускать активные скрипты** обеспечивает запуск скриптов. Если список скриптов оставить пустым, то будут запускаться скрипты, заданные в настройках программы EPM-Agent Plus. Если необходимо задать другой, отличный от общего, список скриптов, то введите его явно. Для этого, щелкнув правой кнопкой мыши на списке, в контекстном меню выберите **Новый** и введите имя файла скрипта с расширением, без указания пути к файлу, например **MyScript.vbs**. Все активные скрипты должны находиться в папке **<Мои документы>\ProLAN\EPMAgent\Scripts\Custom**.

Закладка **Log Дополнительных Кнопок:**

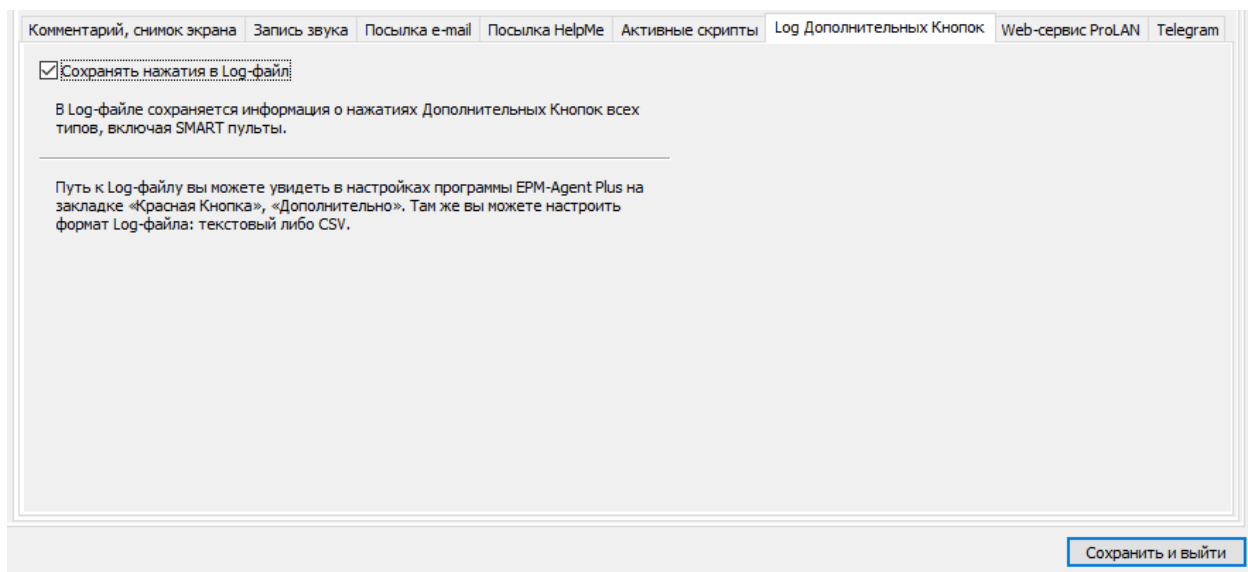


Рис. 26. Настройка действия записи в Log нажатий Дополнительных Кнопок.

При включении опции нажатия кнопок всех типов пультов: кнопочных и планшетных будут записываться в локальный файл и далее просматриваться в текстовом редакторе или в Excel.

Закладка **Web-сервис ProLAN:**

Рис. 27. Настройка действия передачи в SaaS Loyalty Reporter или CXM online.

При включении опции необходимо также задать одно из двух действий:

- **Ответ на текущий вопрос.** Нажатие **Дополнительной Кнопки** передается в SaaS Loyalty Reporter или CXM online. Настройка параметров Web-сервиса, текущего вопроса и других параметров выполняется в настройках программы EPM-Agent Plus.
- **Опрос.** Нажатие **Дополнительной Кнопки** запускает **управляемый опрос** на одном из планшетных пультов. Опросы и планшетные пульты конфигурируются в настройках программы EPM-Agent Plus.

Закладка **Telegram:**

Рис. 28. Настройка действия отправки сообщения в Telegram.

Для отправки сообщения в Telegram включите опцию **Посылать сообщения в Telegram**.

Другие поля закладки:

- **Без нотификации пользователя.** Если опция включена, то пользователь Telegram по приходу сообщения не будет извещен о нем через нотификацию (как правило, это звуковой сигнал).
- Только при наличии вложений: **Текст пользователя, Скриншот или кадр из видеокамеры, Звуковое сообщение, Другие файлы вложения.** Если ни одна из опций не будет включена, то сообщение будет отсылаться всегда, вне зависимости от наличия вложений. При включении какой либо одной или нескольких опций, сообщение будет отправляться, только если будут присутствовать вложения заданного типа (объединяются по ИЛИ).
- **Токен.** API-ключ Telegram бота, от имени которого отправляются сообщения. Если поле не заполнено, то используется токен, заданный в общих настройках программы EPM-Agent Plus.
- **Идентификатор чата или группы.** Получателем сообщения может быть либо отдельный чат пользователя, либо группа, в которую могут входить несколько пользователей. Если поле не заполнено, то используется идентификатор, заданный в общих настройках программы EPM-Agent Plus.
- **Текст и формат сообщения.** Задаёт шаблон текста сообщения, и опционально, HTML теги форматирования. Если поле не заполнено, то используется значение, заданное в настройках программы EPM-Agent Plus. В поле можно задавать как прямой текст, так и использовать формальные параметры. При формировании сообщения, формальные параметры будут заменены реальными значениями. Для ввода формального параметра, в нужной позиции поля необходимо нажать символ % (процент). В появившемся контекстном меню выберите нужный формальный параметр. Имя параметра будет вставлено в текст. Для вставки тегов форматирования, в нужной позиции поля необходимо нажать символ + (плюс).

Перечень возможных формальных параметров такой же, как и для посылки e-mail.

По окончании конфигурации активных действий нажмите кнопку **Сохранить и выйти**.

Редактор запросит имя и путь для сохранения созданного файла конфигурации в стандартном диалоге Windows. Вы можете изменить предлагаемое имя файла (по умолчанию **NewRbConfig.xml**) и папку сохранения файла (по умолчанию **<Мои документы>\ProLAN\EPMAgent\Scripts\Configs**).

Файлы конфигурации для действий по умолчанию при удержании Красной Кнопки

В настройках программа (см. Настройки, Конфигурации) Вы можете задать несколько файлов конфигурации для действий по умолчанию - удержание КК, но реально использоваться будет только один, тот который будет загружен первым.

Файлы конфигурации для нажатия Красной Кнопки

Внутренним признаком файла конфигурации для нажатий Красной Кнопки является:


1. **Отключенная** опция **Файл содержит действия по умолчанию** диалога «Общее описание файла конфигурации» (см. рисунок 19).
2. Наличие одного или нескольких элементов списков: **Что делаю/Проблемная область, Что хочу и Что случилось/FAQ** с осмысленными именами.

При создании нового файла конфигурации этого типа в редакторе, на вопрос «**Создать файл действий по умолчанию?**» (см. Рисунок 17) необходимо нажимать кнопку **Нет**.

Как и для файлов конфигурации действий по умолчанию начните с диалога «Общее описание файла конфигурации» (см. рисунок 19). **Не включайте** опцию **Файл содержит действия по умолчанию**.

Далее в основном окне диалога «Конфигурация действий по нажатию Красной Кнопки» (см. рисунок 18) создайте элементы один или несколько элементов списка **Что делаю/Проблемная область**.

Для файла конфигурации решения [Кнопка Обратной Связи](#) в этом списке находятся пункты меню первого уровня, например: **Я разочарован, Хочу пожаловаться, Вызов директора, Я восхищен, Хочу поблагодарить**. В решениях для IT список содержит элементы выпадающего списка **Что делаю/Проблемная область** окна диалога «Нажата Красная Кнопка» (см. рисунок 14).

Допустим необходимо создать файл конфигурации КК для приложения MyApp, который, в зависимости от выбора пользователя, либо посылает письмо по электронной почте со снимком инцидента, либо загружает страницу с заданным URL в Web-обозревателе. Создайте в списке **Что делаю/Проблемная область** элемент с именем **Приложение MyApp**. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на списке и в контекстном меню выберите **Новый...** либо нажмите кнопку  в панели инструментов диалога.

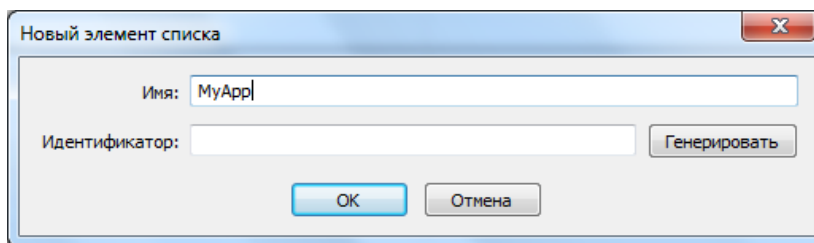


Рис. 29. Создание элемента списка.

В окне диалога, (рис. 29) введите имя нового элемента и нажмите **ОК**. В нашем случае одного элемента в списке **Что делаю/Проблемная область** достаточно. В общем случае, в списке может находиться и несколько элементов.

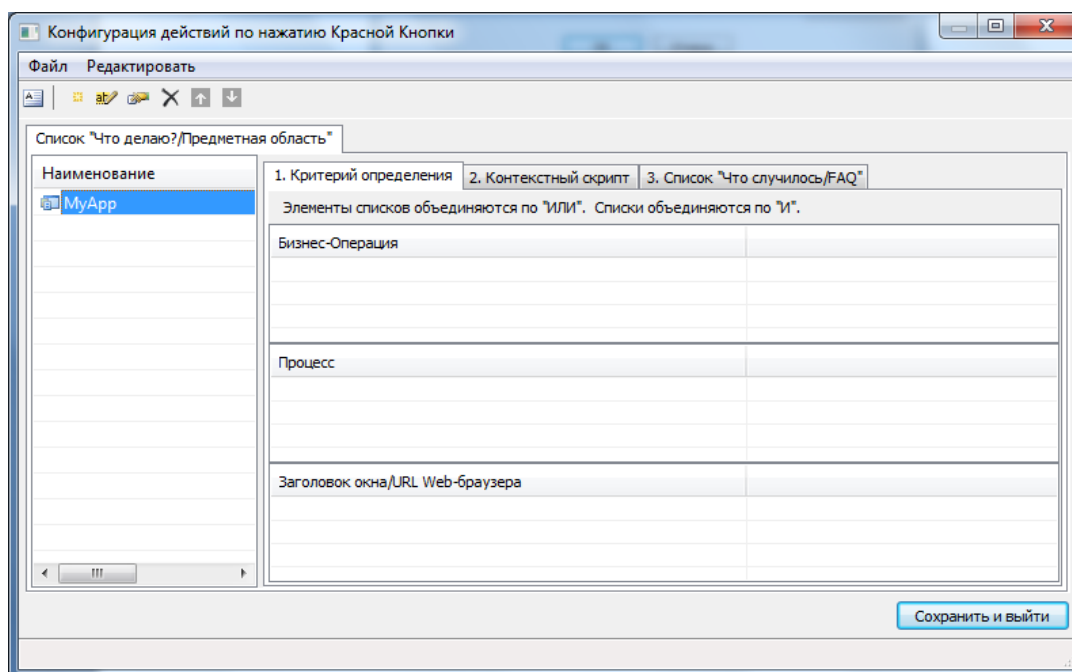



Рис. 30. Задан элемент списка **Что делаю/Проблемная область**.

Так как файл конфигурации разрабатывается для приложения MyApp, то далее необходимо выполнить привязку элемента списка **Что делаю/Проблемная область** к приложению. Привязка – задание критерия определения, производится на закладке второго уровня **1. Критерий определения**. В критерии определения могут быть заданы:

- Имя процесса или имена процессов переднего плана. Если задается несколько имен процессов, то они объединяются по **ИЛИ**. Имя процесса (образа) можно видеть например в диспетчере задач Windows. В критерии имена процессов могут быть заданы полностью (например, MyApp.exe) либо с использованием символов-шаблонов ? и *, обозначающих любой символ и любой текст в данной позиции имени (например 1Cv*.exe). Прописные и строчные символы не различаются.
- Заголовок или заголовки окна приложения переднего плана. Если задается несколько имен заголовков, то они объединяются по **ИЛИ**. В именах заголовков могут быть использованы символы? и *, обозначающие любой символ и любой текст в данной позиции. Прописные и строчные символы не различаются.
- Текущая Бизнес-Операция или Бизнес-Операции. Если задается несколько Бизнес-Операций, то они объединяются по **ИЛИ**. Бизнес-Операция в критерии может использоваться, только если на компьютере пользователя установлена и настроена программа SelfTrace.

Если в критерии имеет комплексный характер, например, задаются элементы в списках Процесса и Заголовок окна, то списки объединяются по **И**.

При выбранном в списке элементе **Приложение MyApp**, щелкните мышью на списке **Процесс** на закладке **1. Критерий определения**. Добавление элемента в список можно выполнить: через пункт меню **Редактировать** → **Элемент списка** → **Новый...**, либо нажать кнопку , либо клавишу **Insert** на клавиатуре либо щелкнув правой кнопкой мыши на списке (см. рисунок 26).

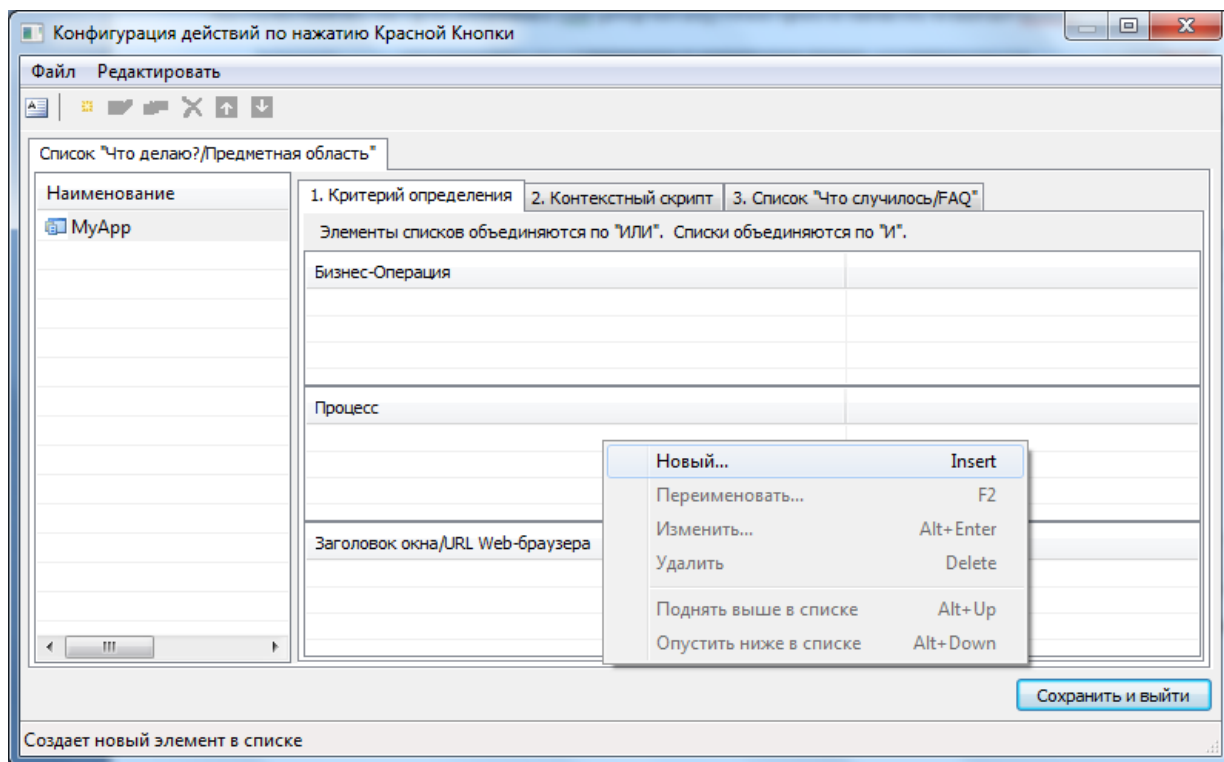


Рис. 31. Контекстное меню работы со списком. Добавление нового элемента.

Добавьте в список Процессы элемент с именем **MyApp.exe**. В результате задания критерия определения диалог выглядит следующим образом:

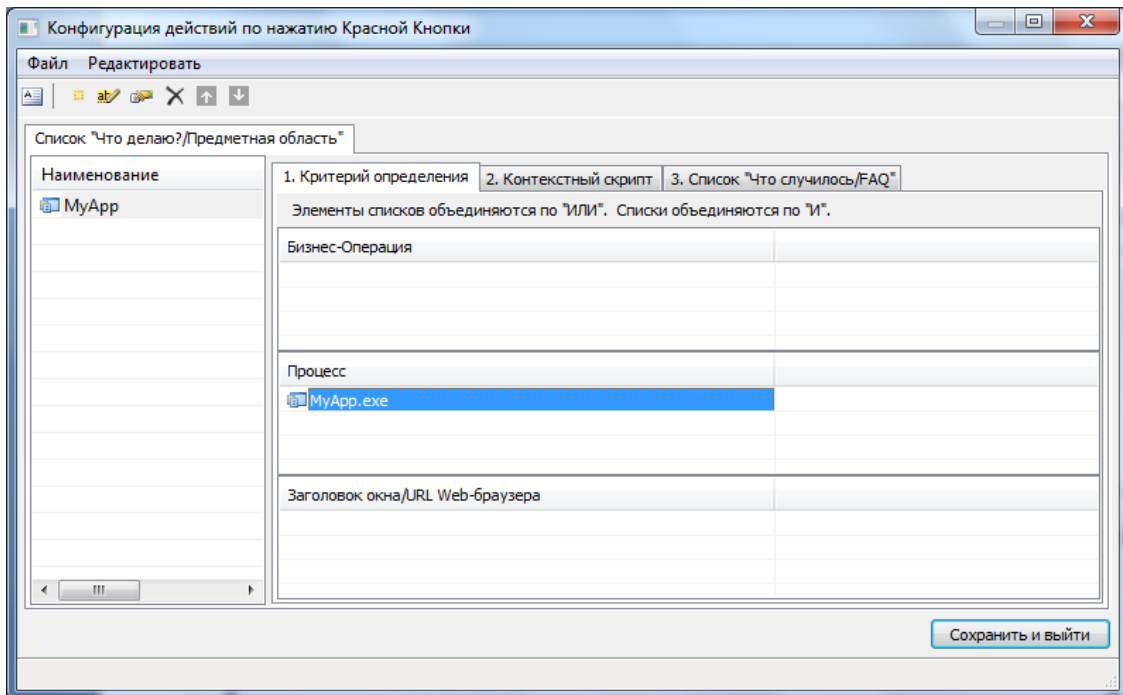


Рис. 32. Для элемента **Приложение MyApp** задан критерий определения – процесс **MyApp.exe**.

Перейдите на закладку **2. Контекстный скрипт** (рисунок 33).

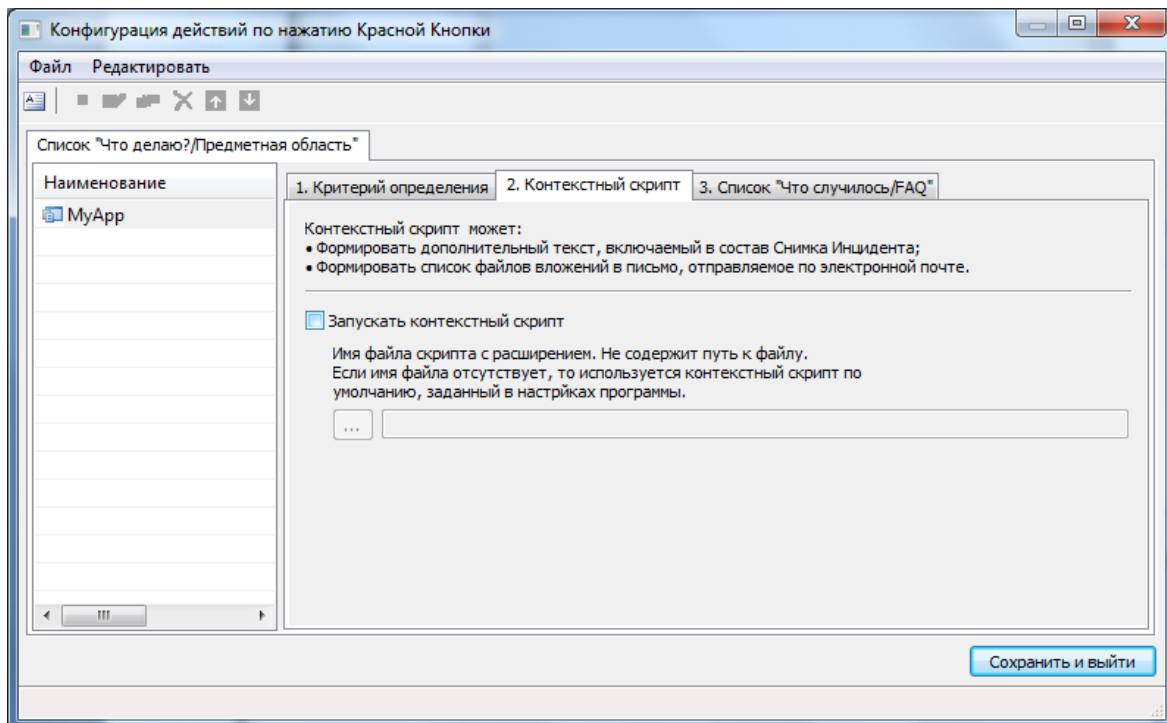


Рис. 33. Закладка **2. Контекстный скрипт**.

Для элемента, выбранного в списке **Что делаю/Проблемная область**, в данном случае - **Приложение MyApp**, на этой закладке разрешается/запрещается выполнение контекстного скрипта. Если опция **Запустить контекстный скрипт** включена, то скрипт запускается. При этом если в поле имени не задано имя скрипта, то запускается контекстный скрипт по умолчанию (см. главу настроек программы EPM-Agent Plus). Если имя

файла скрипта задается явно, то запускается данный скрипт, который должен размещаться в папке **<Мои документы>\ProLAN\EPMAgent\Scripts\Context**. Если данный скрипт создается пользователем самостоятельно, то он должен быть сохранен именно в этой папке. Если скрипт загружается с ресурса сети, то он автоматически помещается в данную папку.

Перейдите на закладку **Список «Что случилось/FAQ»**.

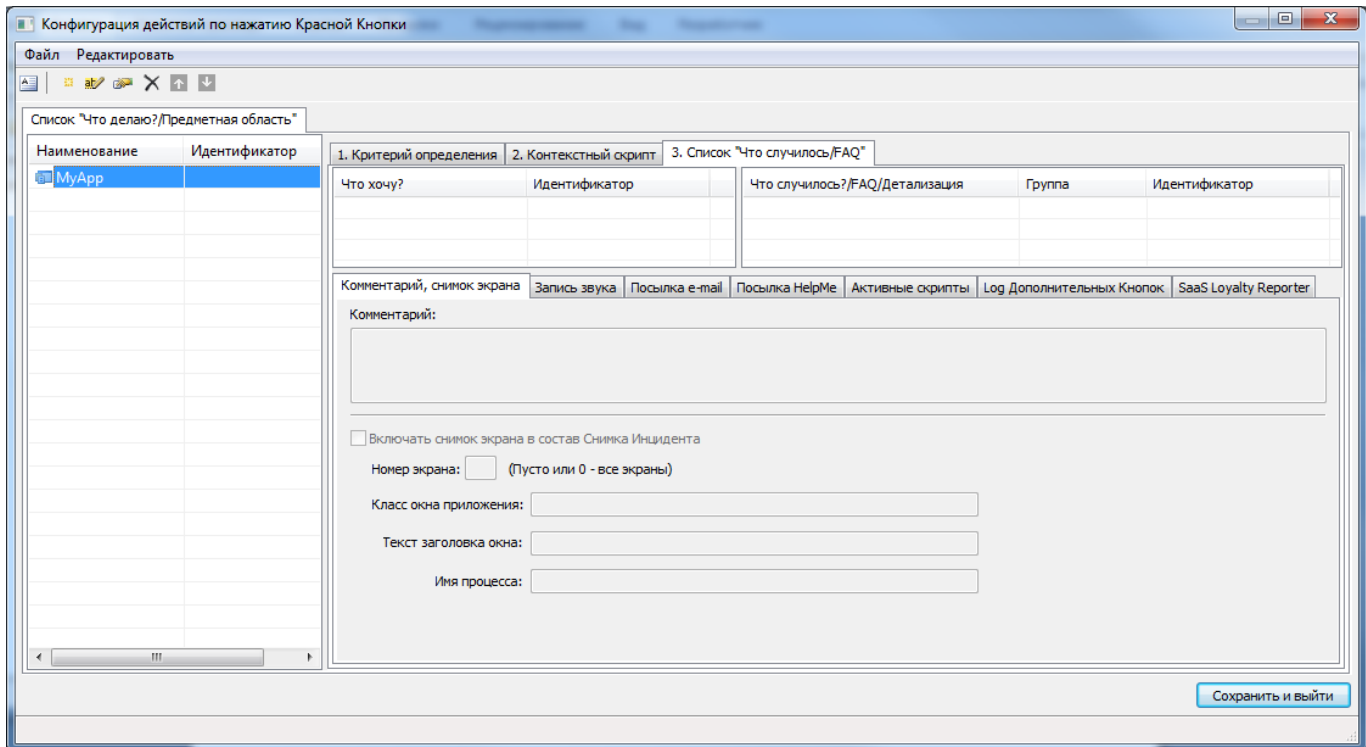



Рис. 34. Закладка 3.Список «Что случилось/FAQ»..

Щелкните мышью на списке «Что хочу?». Выберите в меню **Редактировать → Элемент списка → Новый...** или нажмите кнопку  в панели инструментов диалога. В окне диалога, показанном на рисунке 32, введите Имя нового элемента – **Сообщить о проблеме**. Ключ элемента списка задавать нет необходимости.

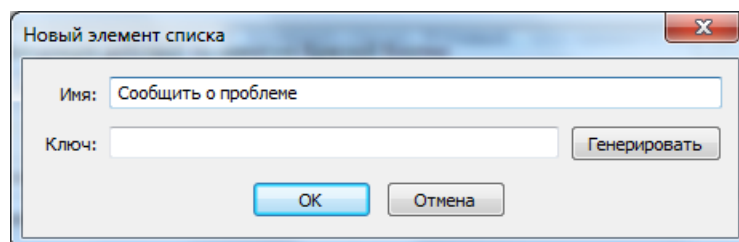


Рис. 35. Создание элемента списка **Что хочу**.

Добавьте в список еще один элемент с именем **Получить помощь**. Внешний вид диалога редактора после добавления двух элементов в список показан на рисунке 36.

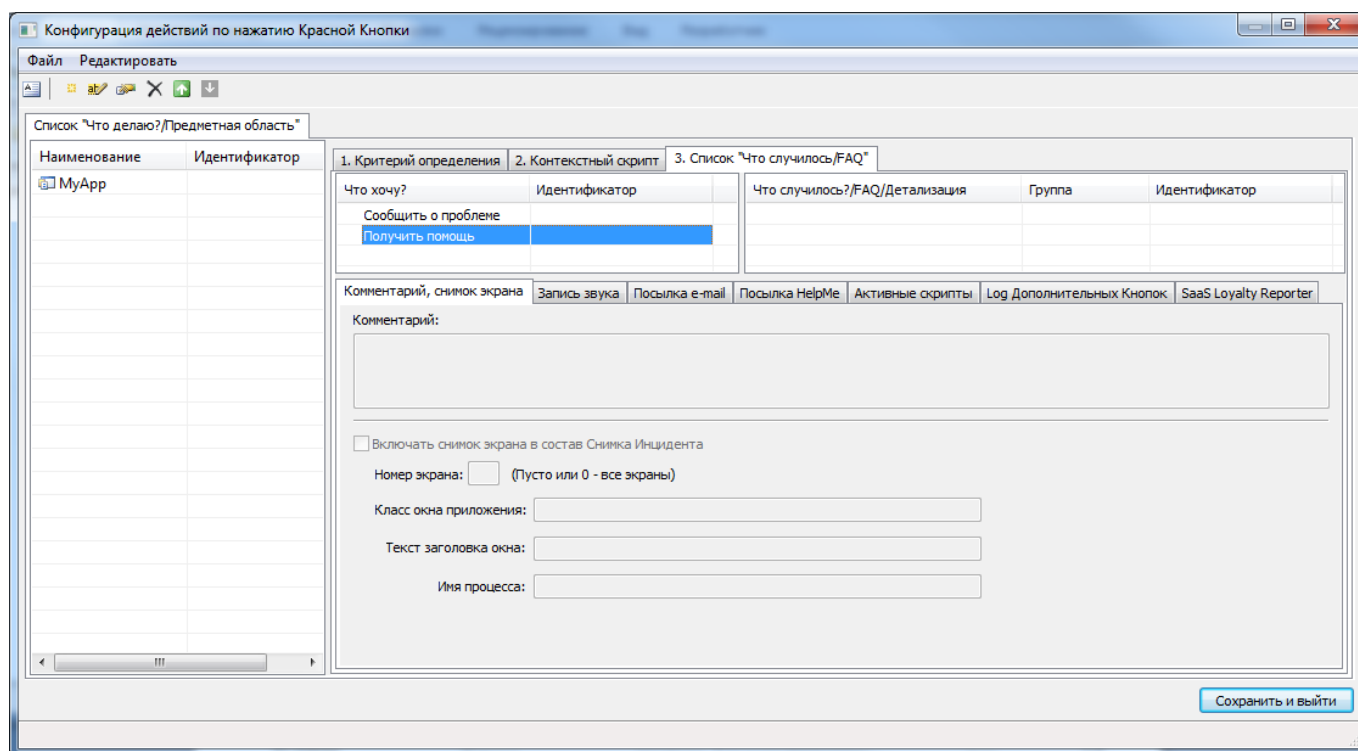


Рис. 36. В список **Что хочу** добавлены два элемента.

Далее необходимо выполнить следующие действия:

- Для элемента, выбранного в списке **Что делаю?/Предметная область**, в данном случае - **Приложение MyApp**, последовательно выбирая элементы списка «**Что хочу**» - **Сообщить о проблеме** и **Получить помощь**, создать элементы списка «**Что случилось/FAQ**».
- Для каждого созданного элемента списка «**Что случилось/FAQ**» определить действия: **Посылка e-mail** и/или **Посылка HelpMe** сообщения и/или вызов **Активных скриптов** и/или запись в **Log-файл Дополнительных Кнопок**, а также указать, необходимо ли включать снимок экрана в состав Снимка Инцидента.

Выберите в списке «**Что хочу**» элемент **Сообщить о проблеме** (предполагает отправку письма по электронной почте с описанием проблемы и снимком инцидента). Создайте в списке «**Что случилось/FAQ**» элемент с именем **Не определено**. В поле **Комментарий** внесите текст: **Отправка письма по электронной почте** (см. рисунок 37). Этот текст будет виден в качестве пояснения к производимому действию в диалоге «**Нажата Красная Кнопка**». Опция **Включать снимок экрана в состав Снимка Инцидента** автоматически включается при создании элемента списка «**Что случилось/FAQ**».

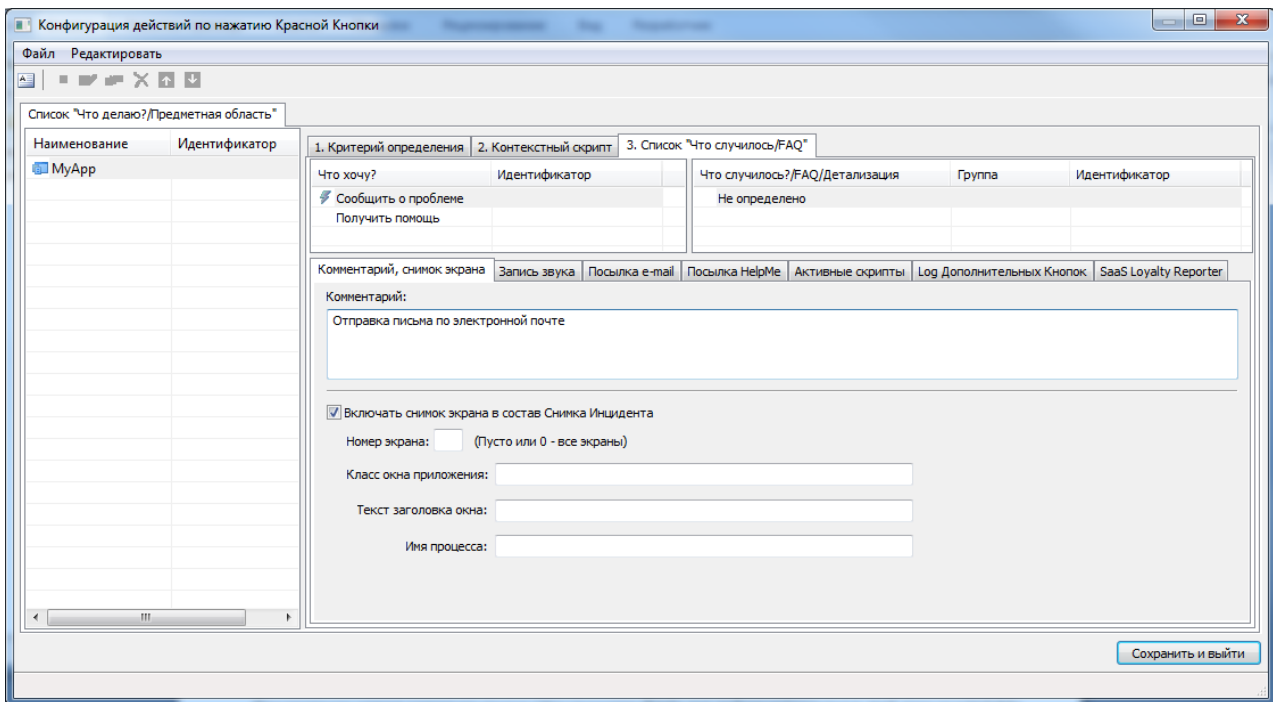


Рис. 37. Создан элемент списка «Что случилось/FAQ». Добавлен комментарий.

При создании нового элемента списка «Что случилось/FAQ» все действия (посылка e-mail, посылка HelpMe, Активные скрипты, запись в Log Дополнительных Кнопок, передача в Web-сервис, посылка сообщения в Telegram) находятся в отключенном состоянии. В нашем случае необходимо выполнять посылку письма по электронной почте.

Перейдите на закладку третьего уровня **Посылка e-mail**. Включите на ней флажок **Отсылать письмо по электронной почте** (см. рисунок 38).

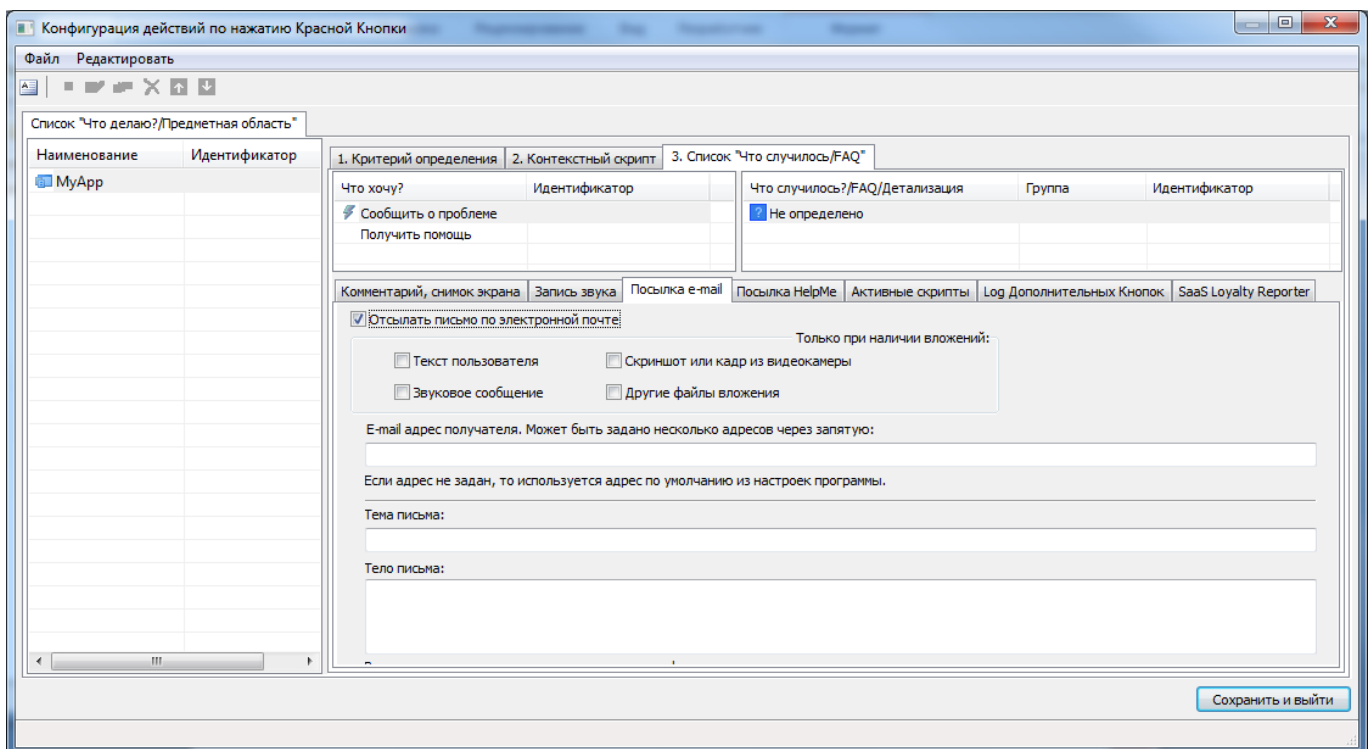


Рис. 38. Настройка действия Посылка e-mail.

Другие поля закладки:

- **E-mail адрес получателя.** Если поле не заполнено, то опровка производится на адрес или адреса получателей, заданные в настройках программы EPM-Agent Plus. Вы можете явно указать e-mail адрес получателя письма. Если необходимо выполнить посылку на несколько адресов, то они перечисляются через запятую.
- **Тема письма. Тело письма.** Задают шаблоны темы (Subject) и тела (Body) письма. Если поля не заполнено, то используются значения, заданные в настройках программы EPM-Agent Plus. В полях можно задавать как прямой текст, так и использовать формальные параметры. При формировании письма, формальные параметры будут заменены реальными значениями. Для ввода формального параметра, в нужной позиции поля необходимо нажать символ % (процент). В появившемся контекстном меню (см. рисунок 36) выберите нужный формальный параметр. Имя параметра будет вставлено в текст.

Введите в поле темы текст:

Проблема с MyApp. Пользователь: %UserDisplayName%, компьютер %computername%.

В поле тела письма введите текст, например следующего вида:

%date% %time%. Компьютер %computername%, учетная запись %domainname%\%username%

Пользователь %UserDisplayName%, подразделение %UserDepartment% %UserLocation% %UserPhone%

=====

Проблема с MyApp. Описание инцидента: %IncidentDescription%

=====

%EnvironmentStrings%

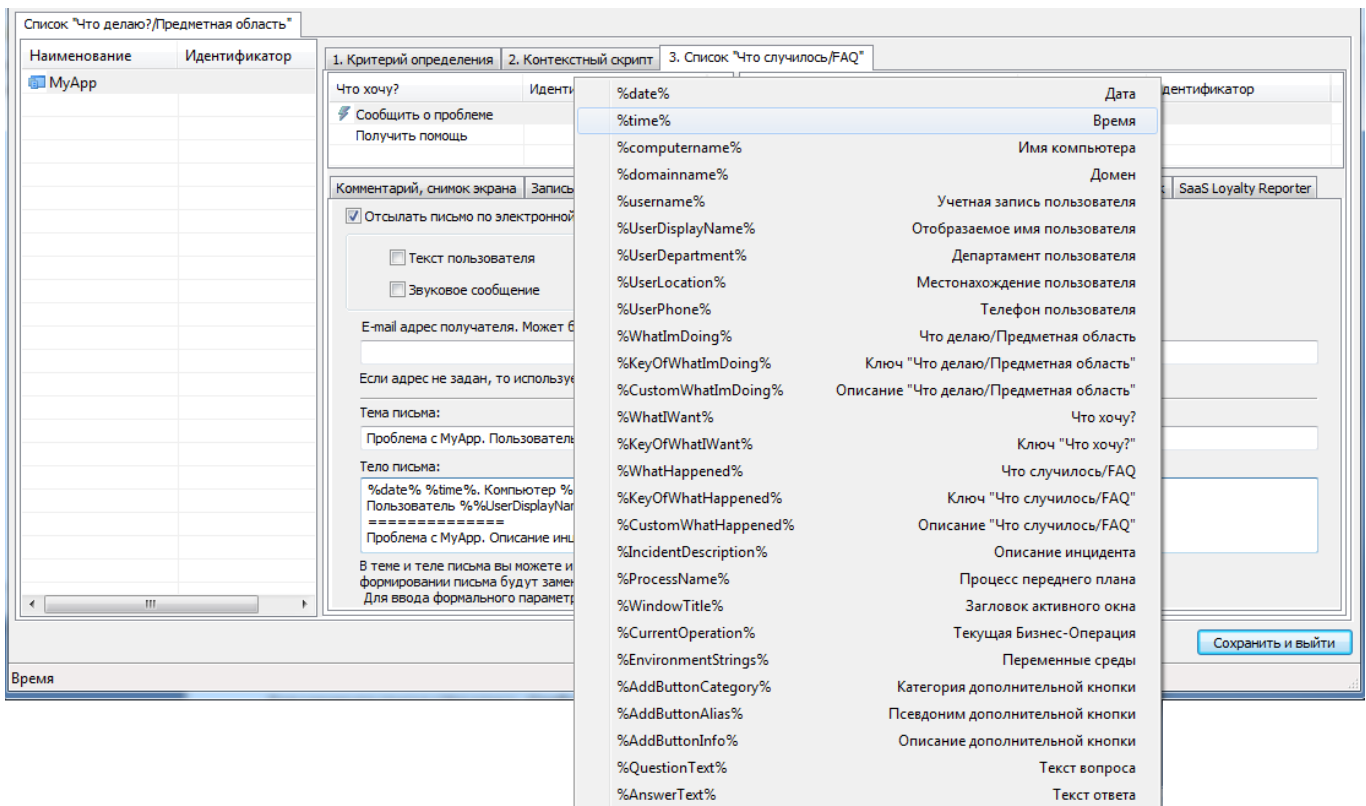


Рис. 39. Ввод формальных параметров в тему и тело письма.

Для элемента списка «Что хочу» - **Сообщить о проблеме**, все необходимые действия заданы.

Переходим к следующему элементу. Выберите в списке «Что хочу» элемент **Получить помощь**

(предполагает вызов активного скрипта, открывающего в в Web-обозревателе страницу с заданным URL). Создайте в списке «Что случилось/FAQ» элемент с именем **Не определено**. В поле Комментарий на закладке **Комментарий**, снимок экрана внесите текст: **Получение информации с сайта www.MyCompany.com**.

Перейдите на закладку **Активные скрипты**. Включите на ней флажок **Запускать активные скрипты** (см. рисунок 40). Ниже этого флажка находится список скриптов. В списке задаются имена файлов скриптов, не содержащие путь к файлам. Если список пуст, то будут запускаться активные скрипты по умолчанию, заданные в настройках программы EPM-Agent Plus. Если список имен скриптов задается явно, то запускаются скрипты, размещающиеся в папке **<Мои документы>\ProLAN\EPMAgent\ Scripts\Custom**. Если пользователь создает скрипты самостоятельно, то он должен сохранять их в этой папке. Если скрипты загружаются с ресурса сети, то они автоматически помещаются в данную папку.

Добавьте в список скриптов файл, например с именем **MyCompanyWebSite.vbs**. Для этого щелкните правой кнопкой мыши на списке скриптов, и в контекстном меню выберите пункт **Новый...** (см. рисунок 37). Введите имя скрипта. Скрипт необходимо создать самостоятельно в любом текстовом редакторе и сохранить в папке **<Мои документы>\ProLAN\EPMAgent\ Scripts\Custom**. Пример см. в главе посвященной структуре скриптов для Красной Кнопки.

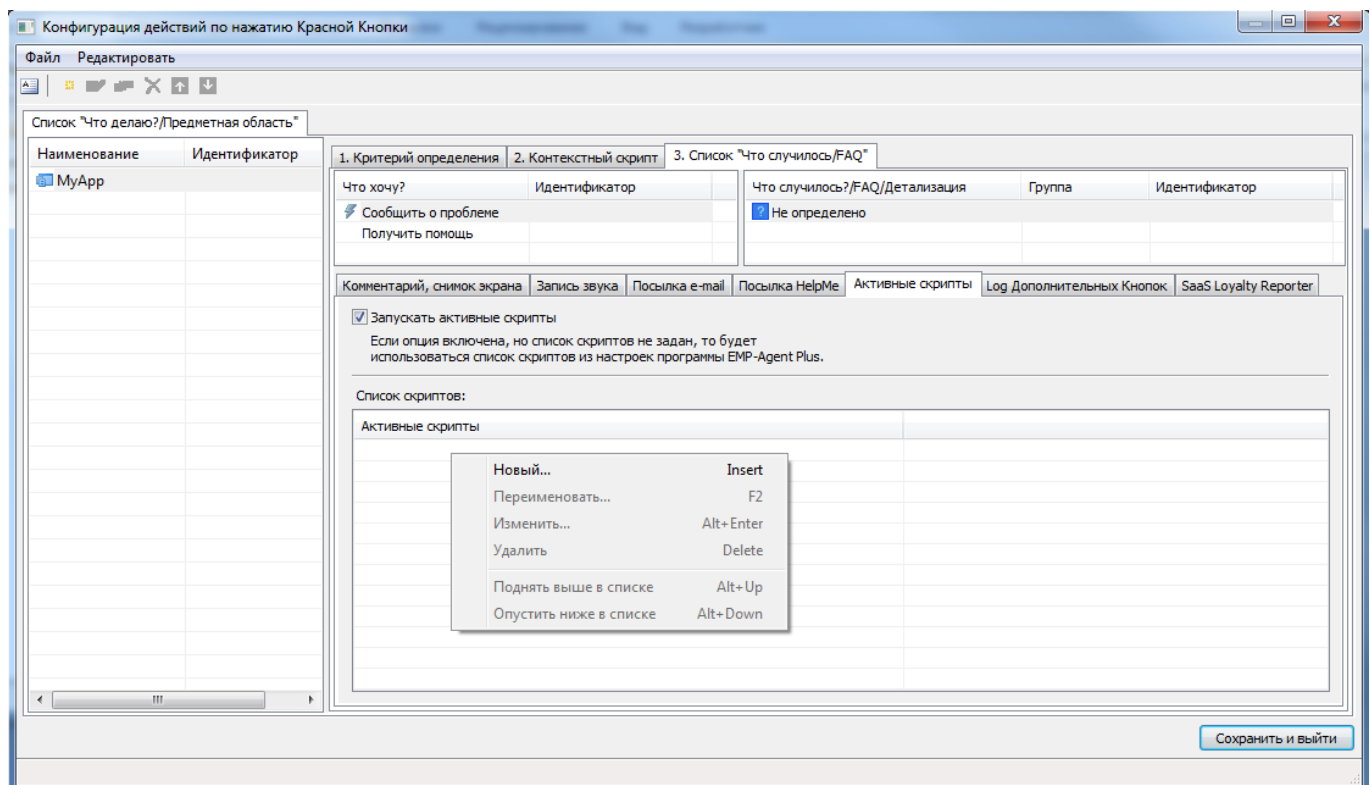




Рис. 40

. Закладка третьего уровня **Активные скрипты**. Добавление скрипта в список.

Файл конфигурации Красной Кнопки сформирован. Нажмите кнопку **Сохранить и выйти**. На вопрос диалога: **Завершить редактирование и выйти с сохранением сделанных изменений?** нажмите **ОК**.

В диалоге «Сохранить файла конфигураций КК» программа предложит сохранить файл в папке **<Мои документы>\ProLAN\EPMAgent\Configs**. Введите какое-либо имя файла, например **MyApp.xml** вместо предлагаемого по умолчанию имени **NewRbConfig.xml** и нажмите кнопку **Сохранить**.

Редактирование файлов конфигурации КК

В меню программы редактора выберите **Файл → Открыть** или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl+O** или кнопку  в панели инструментов. В диалоге «Открыть файл конфигурации» выберите нужный файл на диске и нажмите кнопку **Открыть**. Файл конфигурации будет открыт и загружен в программу. Для изменения (редактирования) содержимого файла конфигурации, в меню программы выберите **Файл → Редактировать** или нажмите комбинацию клавиш **Ctrl+E** или кнопку  в панели инструментов. Дальнейшие действия по изменению проводятся по аналогии с созданием нового файла конфигурации.

Примечание. При начальной установке программы, устанавливается и прописывается в автоматическую загрузку несколько файлов конфигурации, размещающихся в папке

c:\Program Files (x86)\ProLAN\EPM-Agent\Configs:

- **EpmAgentStartupConfig.xml** – Файл конфигурации для нажатий Красной Кнопки. Является по сути демонстрацией различных возможностей файлов конфигурации. Если вы создали свой файл или файлы для Красной Кнопки, то удалите данный файл из списка загружаемых (см. настройки программы).
- **EPMAgentDefConfig.xml** – Файл конфигурации для действий по умолчанию (удержание Красной Кнопки). Является демонстрационным. При удержании Красной Кнопки запускается Активный скрипт открывающий определенный сайт в Web-обозревателе. Если вы создали свой файл действий по умолчанию, то удалите данный файл из списка загружаемых.
- **AddButtonsConfig.xml** - Файл конфигурации для Дополнительных Кнопок. Имеет тег **AB**. При нажатии Дополнительных Кнопок, с таким значением тега в свойствах кнопки, отправляет HelpMe сообщение на Агрегатор Информации, заданный в настройках программы. Принятые сообщения запиываются в БД мониторинга. В дальнейшем, по этим данным могут создаваться отчеты и экспортироваться в Excel. Даже если вы не будете использовать данный файл конфигурации, то необходимости в удалении его из списка загружаемых нет. Просто не используйте тег AB в свойствах Дополнительных Кнопок.
- **LoyaltyReporterConfig.xml** - Файл конфигурации для Дополнительных Кнопок. Имеет тег **LR**. При нажатии Дополнительных Кнопок, с таким значением тега в свойствах кнопки, запускает активный скрипт, передающий данные о нажатии в Web-сервис SaaS Loyalty Reporter. При передаче используются параметры из настроек программы (Loyalty Reporter). Если вы не будете использовать данный файл конфигурации, то необходимости в удалении его из списка загружаемых нет. Просто не используйте тег LR в свойствах Дополнительных Кнопок.
- **LogAddBtnConfig.xml** - Файл конфигурации для Дополнительных Кнопок. Имеет тег **LOG**. Информация о нажатии Дополнительных Кнопок, с таким значением тега в свойствах кнопки, сохраняется в локальный или сетевой log-файл, в формате заданном в настройках программы. Если вы не будете использовать данный файл конфигурации, то необходимости в удалении его из списка загружаемых нет. Просто не используйте тег LOG в свойствах Дополнительных Кнопок.

10. Структура скриптов для Красной Кнопки

Данная глава предназначена для пользователей, планирующих самостоятельно разрабатывать скрипты Красной Кнопки. Предполагается что разработчик знаком с технологией и языком VB скриптов.

Скрипты, используемые программой EPM-Agent Plus (контекстные и активные), представляют собой программы, написанные на языке VBS (Visual Basic Script). Скрипты можно создавать и редактировать в любом текстовом редакторе, но предпочтительно использовать специализированные редакторы, поддерживающие форматирование и структуру VB скриптов, например редактор в составе Microsoft Visual Studio. Отладку скриптов можно производить в любом отладчике скриптов, установленном на компьютере.

Структура контекстного скрипта

Выполнение скрипта производится в два этапа. На первом этапе программой EPM-Agent Plus загружает скрипт через компонент MSScript.ocx (присутствует в любой версии Windows). При загрузке скрипта производится синтаксический разбор кода, а также выполнение директив и операторов от верхней строчки скрипта до первой реализованной функции или процедуры (общего кода скрипта). Если при разборе синтаксиса была обнаружена ошибка, то сообщение о ней выводится в окно сообщений приложения EPM-Agent Plus и лог программы. Работа со скриптом прекращается. То же и при выполнении общего кода скрипта при возникновении ошибки. На втором этапе производится вызов функции скрипта с именем **GetMachInfo**. Любой контекстный скрипт должен содержать функцию с этим именем. Прототип функции:

```
Function GetMachInfo (ByVal arrParams)
    ...
    ...
End Function
```

Функции передается единственный параметр `arrParams` - массив, содержащий 16 элементов:

Индекс	Тип	Описание
0	Строка	Имя процесса переднего плана в момент нажатия КК или Дополнительной Кнопки.
1	Строка	Заголовок окна приложения (процесса) переднего плана в момент нажатия кнопки.
2	Строка	Бизнес-Операция, выполняемая пользователем в момент нажатия кнопки. Может быть пустой строкой.
3	Строка	Ключ файла конфигурации. Может быть пустой строкой, если при создании файла конфигурации ключ файла не был задан (см. создание файла конфигурации КК, Общее описание файла конфигурации).
4	Строка	Имя выбранного элемента списка Что делаю/Проблемная область в диалоге «Нажата Красная Кнопка».
5	Строка	Ключ выбранного элемента списка Что делаю/Проблемная область . Может быть пустой строкой, если ключ для элемента не был задан в файле конфигурации КК.
6	Строка	Пользовательское описание к Что делаю/Проблемная область . Может быть пустой строкой.

7	Строка	Имя выбранного элемента списка Что хочу .
8	Строка	Ключ выбранного элемента списка Что хочу . Может быть пустой строкой.
9	Строка	Имя выбранного элемента списка Что случилось/FAQ .
10	Строка	Ключ выбранного элемента списка Что случилось/FAQ . Может быть пустой строкой.
11	Строка	Пользовательское описание к Что случилось/FAQ . Может быть пустой строкой.
12	Число	Битовая комбинация флагов действий, которые будут производиться программой EPM-Agent Plus. Установленный бит 0 (значение 1) говорит о том, что будет производиться отправка письма по электронной почте. Бит 1 (значение 2) – посылка сообщения HelpMe. Бит 3 (значение 4) – Вызов активных скриптов.
13	Строка	Методика использования нажатой дополнительной кнопки. Строка. Если нажата Красная Кнопка, то будет пустой строкой.
14	Строка	Псевдоним нажатой дополнительной кнопки. Строка. Если нажата Красная Кнопка, то будет пустой строкой.
15	Строка	Название пульта, к которому относится нажатая дополнительная кнопка. Строка. Если нажата Красная Кнопка, то будет пустой строкой.

Табл. 4. Параметры вызова функции контекстного скрипта.

Функция GetMachInfo **должна возвращать массив**, содержащий 2, 3 или 4 элемента:

Индекс	Тип	Описание
0	Число	Код возврата функции скрипта: 0 – Функция скрипта отработала без ошибки 1 - Ошибка при выполнении функции скрипта.
1	Строка	Текст, содержащий возвращаемую функцией информацию при отсутствии ошибок, либо текст ошибки в процессе выполнения функции.
2	Массив строк	Каждая строка в массиве задает полный путь к временному файлу, который необходимо вложить в письмо, отправляемое по электронной почте. Функция скрипта может формировать этот список файлов вложений, если в параметре вызова функции (элемент 12) взведен бит 0 (будет отправляться письмо по e-mail).
3	Строка	Список e-mail адресов получателей, разделенных запятой. Если строка пуста или элемент отсутствует, то отправка производится на адреса, заданные в файле конфигурации или в настройках EPM-Agent. Функция скрипта может формировать этот список адресов получателей, если в параметре вызова функции (элемент 12) взведен бит 0.

Табл. 5. Возврат функции контекстного скрипта.

При реализации кода функции рекомендуется сразу объявить возврат функции с ошибкой по умолчанию, а возврат без ошибки формировать ниже:

```
Function GetMachInfo(ByVal arrParams)
    Dim arrResult

    ' Возврат функции по умолчанию
    arrResult = Array(1, "Непредвиденная ошибка", Array(), "")
    GetMachInfo = arrResult
    ...
    ...
    ' Возврат функции без ошибок
    arrResult(0) = 0
    arrResult(1) = "Функция отработала без ошибки"
    GetMachInfo = arrResult
End Function
```

Контекстный скрипт возвращает информацию в виде текста и файлов вложений. Текст помещается в тело письма, отправляемого по электронной почте, а файлы вложения прикрепляются к письму. Для анализа возможности формирования текста и вложений в письмо код функции должен проверять бит 0 элемента с индексом 12 входного параметра функции:

```
If (arrParams(12) And 1) = 1 Then
    ' Будет отсылаться письмо
    ...
End If
```

Если скрипт возвращает список файлов вложений, то следует обратить внимание, что файлы вложений после отправки будут удалены программой. Таким образом, Вы можете вкладывать ЛИБО файлы, которые вам далее не будут нужны (например, файл который формируется самим скриптом), ЛИБО делаете и возвращайте копии нужных файлов. В предустановленном контекстном скрипте MachInfo.vbs реализован пример полезной функции, создающей копию файла и добавляющей ее в возвращаемый массив файлов вложений:

```
AttachCopyOfFile(sSrcFileName, sDstFileName, ByRef arrAttachment, ByRef sErrorText)
```

Параметры функции:

sSrcFileName – Строка, содержащая полный путь к файлу, копию которого необходимо создать.

sDstFileName - Опциональный параметр. Строка, содержащая полный путь к копии файла. Если параметр не задан, то создается временный (temporary) файл.

arrAttachment - Массив, в который будет занесено имя копии файла.

sErrorText - Строка, в которую будет занесено описание ошибки, если таковая произойдет при выполнении создания копии.

Функция AttachCopyOfFile возвращает истину (True), если копия файла была успешно создана. При этом в массив arrAttachment добавляется новый элемент, содержащий имя копии файла. В случае ошибки, функция возвращает False, а в параметр sErrorText заносится описание ошибки.

Пример создания копии файла в коде функции GetMachInfo контекстного скрипта:

```
...
Dim arrAttachment, sErrorText
    arrAttachment = Array()
    sErrorText = ""

    ' Делаем копию файла с явным указанием имени файла копии.
    If Not AttachCopyOfFile("C:\MyProg\MyProg.log", "C:\MyProg\MyProgCopy.log", _
```

```

arrAttachment, sErrorText) Then
arrResult(1) = sErrorText
GetMachInfo = arrResult
Exit Function
End If

```

' Делаем копию файла без указания имени файла копии. Этот вариант предпочтительней,
' т.к. создается временный файл с уникальным именем.

```

If Not AttachCopyOfFile("C:\MyProg\MyProg.log", , arrAttachment, sErrorText) Then
arrResult(1) = sErrorText
GetMachInfo = arrResult
Exit Function
End If

```

...

Структура активного скрипта

Выполнение скрипта производится в два этапа. На первом этапе скрипт загружает через компонент MSScript.ocx. При загрузке скрипта производится синтаксический разбор кода, а также выполнение директив и операторов от верхней строчки скрипта до первой реализованной функции или процедуры (общего кода скрипта). На втором этапе производится вызов функции скрипта с именем **CustomAction**. Любой контекстный скрипт должен содержать функцию с этим именем. Прототип функции:

```

Function CustomAction(ByVal arrParams)
...
...
End Function

```

Функции передается единственный параметр `arrParams` - массив, содержащий 31 элемент:

Индекс	Тип	Описание
0	Дата	Дата/время в момент нажатия КК.
1	Строка	Имя компьютера.
2	Строка	Полное доменное имя компьютера.
3	Строка	Имя домена или имя компьютера, если вход в домен не выполнен.
4	Строка	Учетная запись пользователя в домене или локальном компьютере.
5	Строка	Отображаемое имя пользователя. Может быть пустой строкой.
6	Строка	Подразделение пользователя. Может быть пустой строкой.
7	Строка	Имя файла (включая полный путь) со снимком экрана.
8	Строка	Имя процесса переднего плана в момент нажатия кнопки.
9	Строка	Заголовок окна приложения (процесса) переднего плана в момент нажатия кнопки.
10	Строка	Бизнес-Операция, выполняемая пользователем в момент нажатия КК. Может быть пустой строкой.

11	Строка	Текст, возвращенный контекстным скриптом. Может быть пустой строкой.
12	Строка	Ключ файла конфигурации. Может быть пустой строкой.
13	Строка	Имя выбранного элемента списка Что делаю/Проблемная область в диалоге «Нажата Красная Кнопка».
14	Строка	Ключ выбранного элемента списка Что делаю/Проблемная область . Может быть пустой строкой.
15	Строка	Пользовательское описание к Что делаю/Проблемная область . Может быть пустой строкой.
16	Число	Индекс выбранного элемента списка Что хочу .
17	Строка	Имя выбранного элемента списка Что хочу .
18	Строка	Ключ выбранного элемента списка Что хочу . Может быть пустой строкой.
19	Строка	Имя выбранного элемента списка Что случилось/FAQ .
20	Строка	Ключ выбранного элемента списка Что случилось/FAQ . Может быть пустой строкой.
21	Строка	Пользовательское описание к Что случилось/FAQ . Может быть пустой строкой.
22	Строка	Оptionальное пользовательское описание инцидента (комментарий пользователя, пользовательский ввод). Может быть пустой строкой.
23	Строка	Методика использования нажатой дополнительной кнопки. Строка. Если нажата Красная Кнопка, то будет пустой строкой.
24	Строка	Псевдоним нажатой дополнительной кнопки. Строка. Если нажата Красная Кнопка, то будет пустой строкой.
25	Строка	Название пульта, к которому относится нажатая дополнительная кнопка. Строка. Если нажата Красная Кнопка, то будет пустой строкой.
26	Число	ID вопроса в сервисе Loyalty Reporter. Если нажата Красная Кнопка - будет 0.
27	Строка	Текст вопроса. Если нажата Красная Кнопка, то будет пустой строкой.
28	Строка	Текст ответа. Если нажата Красная Кнопка, то будет пустой строкой.
29	Строка	Имя звукового файла (полный путь).
30	Строка	Переменные среды в формате : <name1>=<value1>;<name2>=<value2>;...<nameN>=<valueN> например: PANEL=Окно1;AnswerText=Да;Client_ID=2428
31	Число	ID POS в сервисе Loyalty Reporter или CXMOnline. Если нажата Красная Кнопка - будет 0.

Табл. 6. Параметры вызова функции активного скрипта.

Функция CustomAction **должна возвращать массив**, содержащий 2 элемента:

Индекс	Тип	Описание
0	Число	Код возврата функции скрипта: 0 – Функция скрипта отработала без ошибки 1 - Ошибка при выполнении функции скрипта.
1	Строка	Текст, содержащий описание ошибки в процессе выполнения функции, если в элементе с индексом 0 содержится значение 1.

Табл. 7. Возврат функции активного скрипта.

При реализации кода функции рекомендуется сразу объявить возврат функции с ошибкой по умолчанию, а возврат без ошибки формировать ниже:

```
Function CustomAction (ByVal arrParams)
    Dim arrResult

    ' Возврат функции по умолчанию
    arrResult = Array(1, "Непредвиденная ошибка.")
    CustomAction = arrResult
    ...
    ...
    ` Возврат функции без ошибок
    arrResult(0) = 0
    arrResult(1) = "Функция отработала без ошибки"
    CustomAction = arrResult
End Function
```

В главе посвященной созданию файлов конфигурации КК, была использована ссылка на активный скрипт **MyCompanyWebSite.vbs**, который должен отображать содержимое страницы в Web-обозревателе. Ниже приводится полный текст этого скрипта:

```
'-----
' Код, выполняющийся при загрузке скрипта
'-----

Const DATE_INDEX = 0
Const COMPUTERNAME_INDEX = 1
Const DNS_COMPUTERNAME_INDEX = 2
Const DOMAINNAME_INDEX = 3
Const USERACCOUNTNAME_INDEX = 4
Const USERDISPLAYNAME_INDEX = 5
Const DEPARTMENT_INDEX = 6
Const SCREENSHOT_FILE_INDEX = 7
Const PROCESS_NAME_INDEX = 8
Const WINDOW_TITLE_INDEX = 9
Const BUSINESS_OPERATION_INDEX = 10
Const MORE_INFO_INDEX = 11
Const CONFIG_FILE_KEY_INDEX = 12
Const LOCATION_NAME_INDEX = 13
Const LOCATION_KEY_INDEX = 14
Const LOCATION_CUSTOM_DESCRIPTION_INDEX = 15
Const EVENT_CATEGORY_NUMBER_INDEX = 16
Const EVENT_CATEGORY_NAME_INDEX = 17
```

```
Const EVENT_CATEGORY_KEY_INDEX = 18
Const INCIDENT_TYPE_NAME_INDEX = 19
Const INCIDENT_TYPE_KEY_INDEX = 20
Const INCIDENT_TYPE_CUSTOM_DESCRIPTION_INDEX = 21
Const DESCRIPTION_INDEX = 22
Const ADD_BUTTON_CATEGORY_INDEX = 23
Const ADD_BUTTON_ALIAS_INDEX = 24
Const ADD_BUTTON_INFO_INDEX = 25
Const ADD_BUTTON_QUESTION_ID = 26
Const ADD_BUTTON_QUESTION_TEXT = 27
Const ADD_BUTTON_ANSWER_TEXT = 28
Const WAV_FILE_INDEX = 29
Const ENV_STR_PAIR = 30
Const ADD_BUTTON_POS_ID = 31

'-----
Function CustomAction(ByVal arrParams)
    On Error Resume Next

    Err.Clear
    Dim strInfo, strURL, nRet, WshShell

    CustomAction = Array(1, "Непредвиденная ошибка.")

    If arrParams(CONFIG_FILE_KEY_INDEX) <> "{2BAFDEB2-14E4-449C-88FF-9aEE00675569}" _
        Then
        CustomAction = Array(1, "Этот скрипт предназначен для файла MyApp.xml")
        Exit Function
    End If

    strURL = "http://www.MyCompany.ru/"


    Set WshShell = CreateObject("WScript.Shell")

    nRet = WshShell.Run(strURL, 1)

    CustomAction = Array(0, "Success.")
End Function

'-----
```


11. Настройки программы EPM-Agent Plus

Для вызова диалога настроек программы выберите в меню программы пункт **Файл → Настройки...** или нажмите кнопку  в панели инструментов программы.

Все настройки, сделанные в программе, относятся к текущему пользователю (выполнившему вход в систему). Если вход в систему будет выполнен другим пользователем, то ему также будет необходимо выполнить настройки с «нуля». Программа может работать и на терминальном сервере Windows. В каждой терминальной сессии стартует свой экземпляр программы EPM-Agent Plus, который использует персональные настройки пользователя выполнившего вход. Диалог настроек программы содержит ряд закладок.

Закладка «Лог программы»

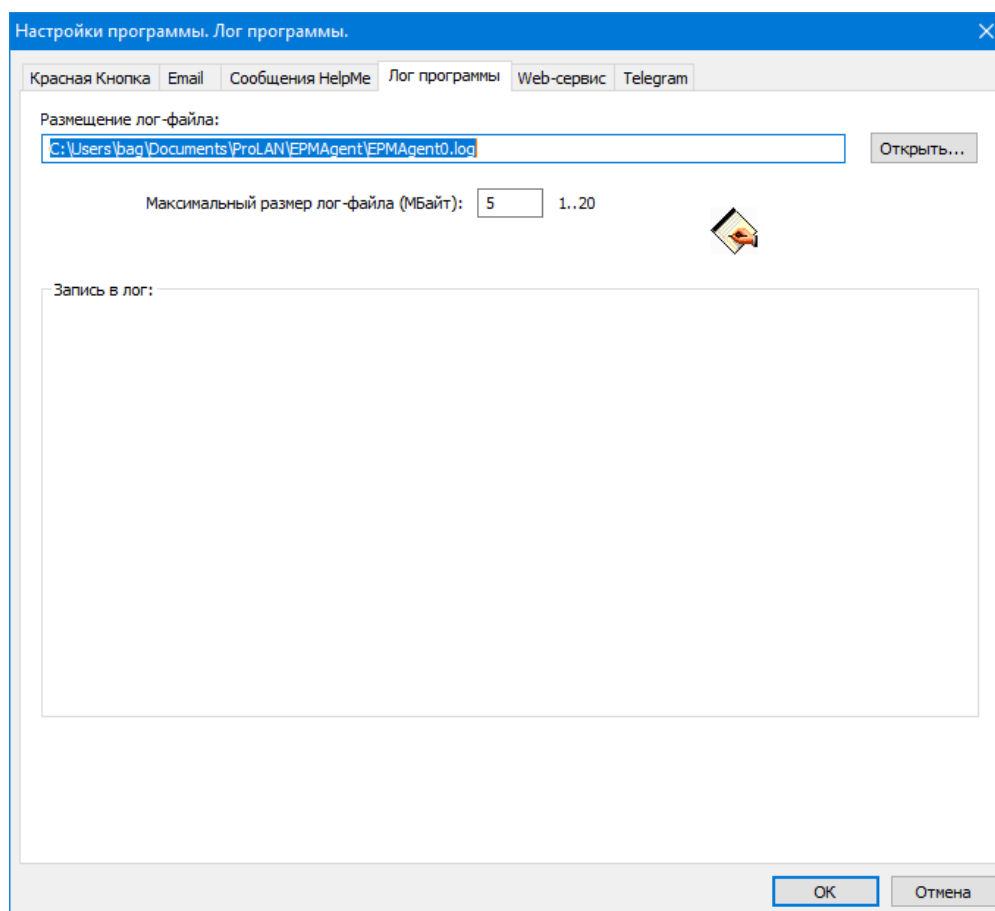


Рис. 41. Настройки программы. Закладка «Лог программы»

Программа EPM-Agent Plus записывает лог-файл в персональной папке пользователя программы: **<Мои документы>ProLAN\EPMAgent**. На закладке «Лог программы» вы можете задать максимальный размер лог-файла, в МБ. При достижении этого размера лог-файл EPMAgent0.log переименовывается в EPMAgent1.log и начинает записываться заново.

Закладка «Красная Кнопка»

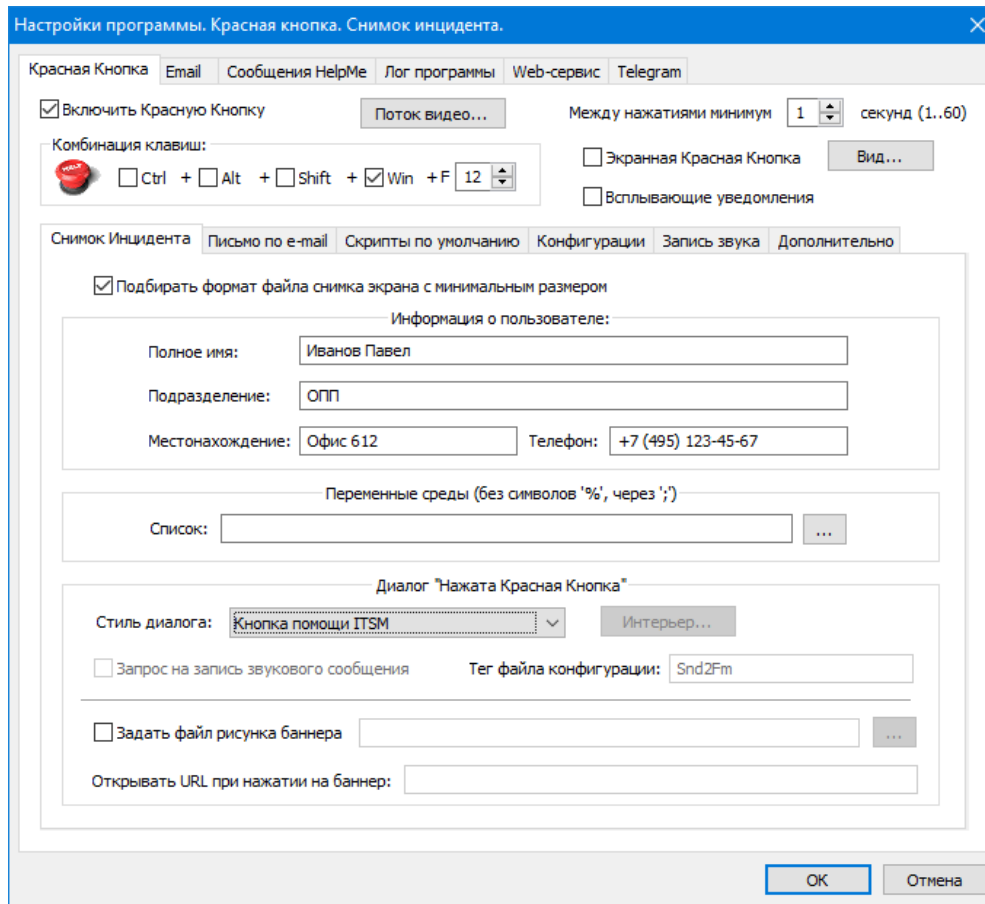


Рис. 42. Настройки программы. Закладка «Красная Кнопка». Снимок Инцидента.

- **Включить Красную Кнопку.** Включает/Отключает функциональность Красной Кнопки. Если опция выключена, то программа не реагирует на нажатие аппаратной КК и комбинацию клавиш на клавиатуре.
- **Поток видео...** Позволяет ассоциировать Красную Кнопку с потоком видео с камеры сервера видеоаналитики Frontman. Если в файле конфигурации для Красной Кнопки задано включение в Снимок Инцидента скриншота, то в качестве скриншота будет использован снимок с камеры в момент нажатия Красной Кнопки.
- **Между нажатиями минимум...** Задает паузу между нажатиями дополнительных кнопок и пультов. Если пользователь будет нажимать кнопки чаще, то повторные нажатия не будут учитываться.
- **Комбинация клавиш.** Задает комбинацию клавиш КК на клавиатуре. Вы можете использовать функциональные клавиши от **F1** до **F12** с любой комбинацией клавиш – модификаторов: **Ctrl**, **Alt**, **Shift** и **Win**. При начальной установке программы задается комбинация **Win+F12**.
- **Экранная Красная Кнопка.** Включает/Отключает показ на экране компьютера большой Красной Кнопки. Окно экранной кнопка имеет стиль Topmost, т.е. располагается поверх других окон.
- **Всплывающие уведомления.** Включает/Отключает показ в панели задач уведомлений от программы.

Снимок Инцидента

- **Информация о пользователе. Полное имя. Подразделение.** Программа запрашивает эту информацию из Active Directory, если организация использует домен. Вы можете отредактировать эти поля или внести в них информацию.
- **Местонахождение. Телефон.** Внесите в эти поля информацию о пользователе.
- **Список переменных среды.** Вписок содержит имена переменных среды для включения их текущих значений в состав снимка инцидента (включается в письмо по электронной почте и сообщение HelpMe). Кнопка с тремя точками, справа, позволяет задать необходимые имена переменных среды из полного перечня переменных среды компьютера.
- **Стиль диалога «Нажата Красная Кнопка».** В выпадающем списке можно выбрать один из 3-х стилей:
 - Кнопка помощи ITSM* – для решений в сфере IT
 - Управляемые опросы* – решения в сфере Бизнеса и Маркетинга
 - Получение обратной связи* – для решения Кнопка Обратной Связи
- **Баннер диалога «Нажата Красная Кнопка».** Позволяет задать для диалога, показанного на рисунке 14, пользовательскую картинку и URL, открываемый по щелчку на баннере. Если вы хотите задать свою картинку, включите флажок **Задать пользовательский баннер**, а в поле файл рисунка внесите имя файла (включая полный путь) к файлу точечного рисунка (формат BMP) на диске компьютера. Кнопка с тремя точками, справа от поля имени файла, позволяет выбрать файл рисунка в стандартном диалоге *Открыть*. Если имя файла рисунка не будет задано, то в диалоге будет отображаться предустановленный баннер. Вы можете также задать свой URL для Web-сайта, документа или программы, открываемой по щелчку мыши на баннере диалога

Письмо по e-mail

Перейдите на закладку второго уровня **Письмо по e-mail**.

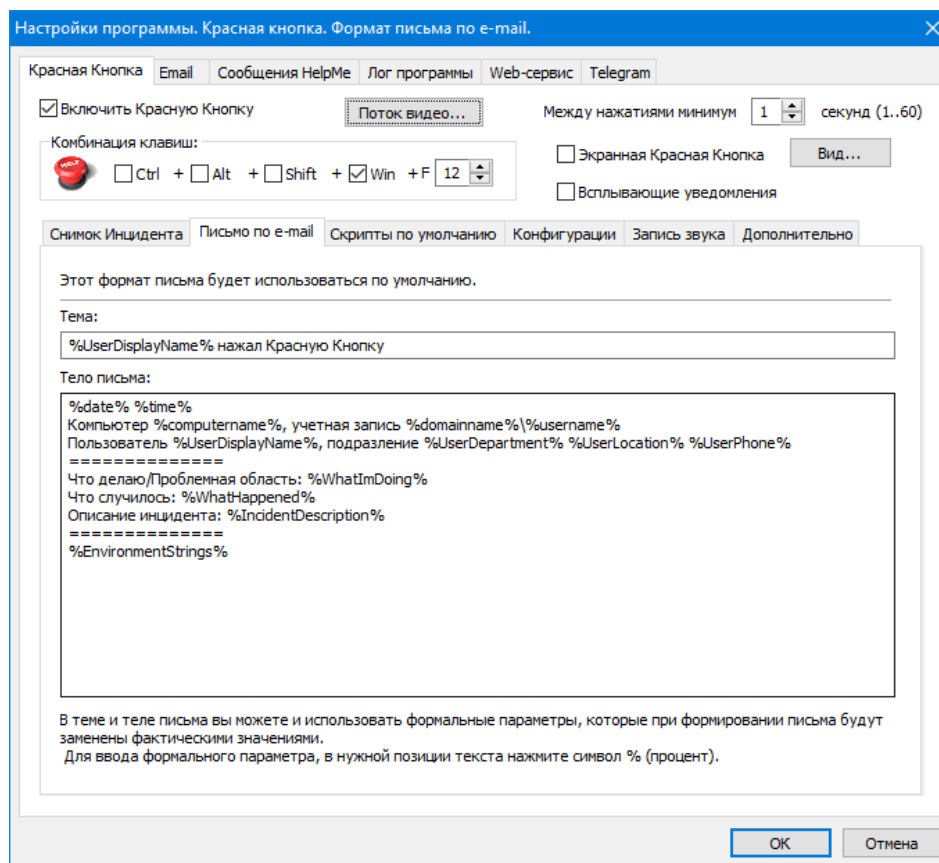


Рис. 43. Настройки программы. Закладка «Красная Кнопка». Письмо по e-mail.

Отредактируйте (если вас не устраивает предустановленные) форматы по умолчанию для **Темы** и **Тела** письма, отправляемого по электронной почте. Эти форматы будут использоваться, если в файле конфигурации КК не будут явным образом заданы другие форматы (см. главу Файлы конфигурации КК, создание файла конфигурации).

Скрипты по умолчанию

Перейдите на закладку второго уровня **Скрипты по умолчанию**.

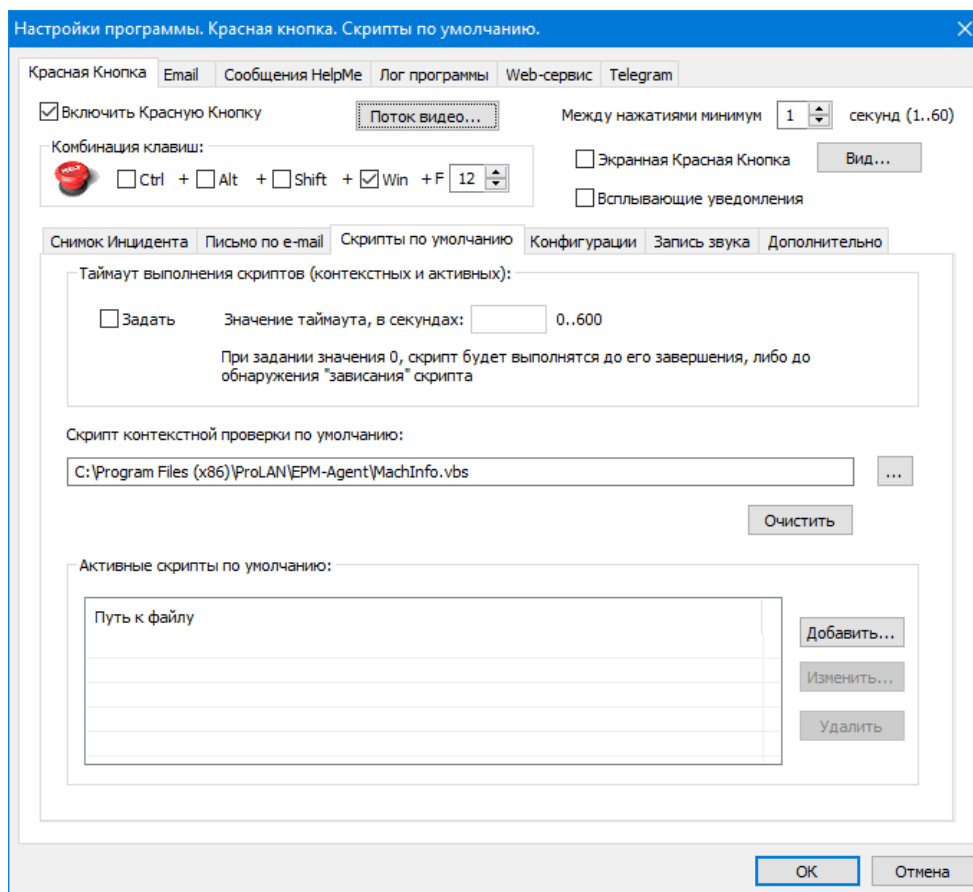


Рис. 44. Настройки программы. Закладка «Красная Кнопка». Скрипты по умолчанию.

На закладке задаются настройки, связанные с запуском контекстных и активных скриптов.

- **Таймаут выполнения скриптов.** При начальной установке программы, таймаут выполнения скриптов не задается – скрипты выполняются до их завершения, либо обнаружения ошибки разбора синтаксиса, либо возникновения необработанной ошибки времени выполнения. При необходимости, вы можете явно задать значение таймаута, включив флажок **Задать** и введя значение таймаута, в секундах. При заданном значении таймаута, скрипты будут прекращать свое выполнение при превышении значения таймаута. При задании значения 0, скрипты будут выполняться до завершения, либо обнаружения их “зависания”.
- **Скрипт контекстной проверки по умолчанию.** При начальной установке в качестве контекстного скрипта по умолчанию задается скрипт **MachInfo.vbs**, находящийся в папке установки программы. Скрипт не производит никаких реальных действий и является примером контекстного скрипта с закомментированным кодом. Контекстный скрипт по умолчанию запускается в случае, когда в файлах конфигурации КК включена опция запуска контекстного скрипта, но сам скрипт явно не задан. Пользователь может задать собственный контекстный скрипт по умолчанию, задав имя

файла VB скрипта (включая полный путь). Кнопка с тремя точками, справа от поля имени файла, позволяет выбрать файл контекстного скрипта в стандартном диалоге **Открыть**.

- **Активные скрипты по умолчанию.** При начальной установке список активных скриптов по умолчанию не задан. Активные скрипты из заданного списка последовательно запускаются, когда в файлах конфигурации КК включена опция запуска активных скриптов, но сам список явно не задан. Используя кнопки **Добавить...**, **Изменить...** и **Удалить** вы можете, соответственно, добавить файл скрипта в список, заменить выбранный в списке файл другим и удалить файл скрипта из списка.

Конфигурации

Перейдите на закладку второго уровня **Конфигурации**.

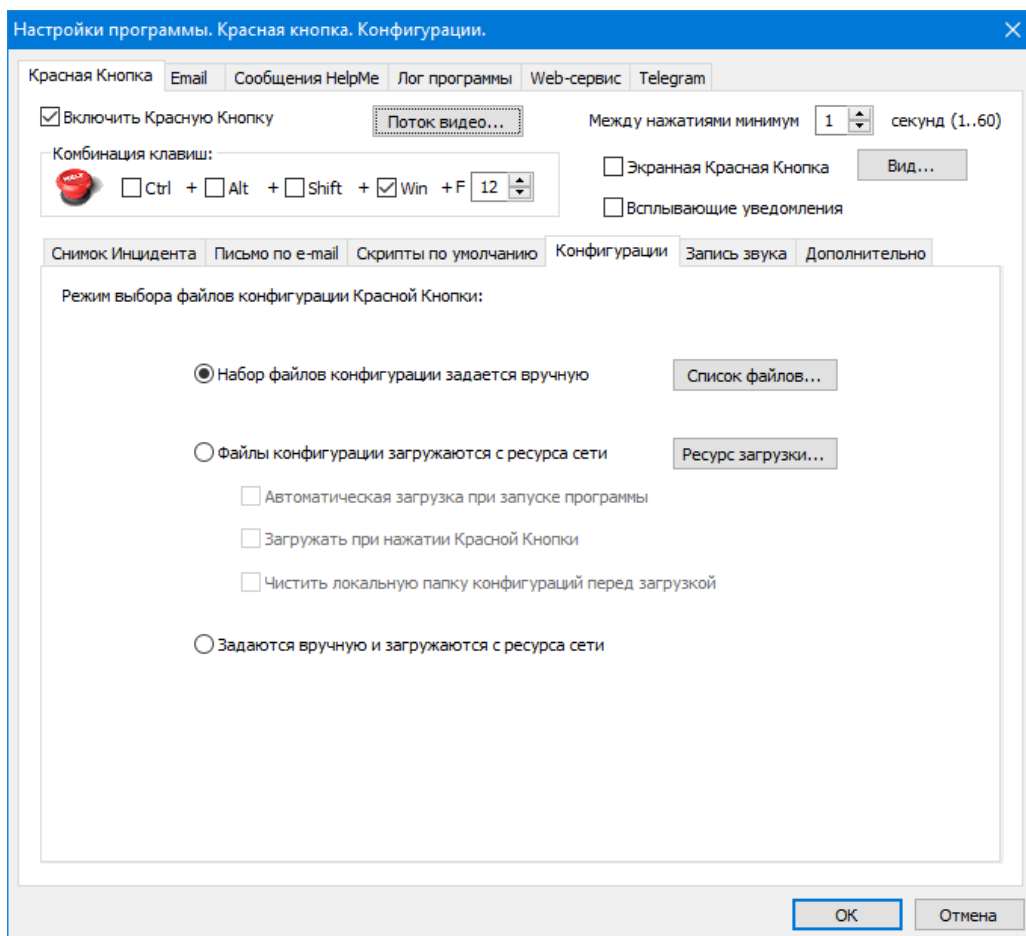


Рис. 45. Настройки программы. Закладка «Красная Кнопка». Конфигурации.

На закладке задаются: режим выбора файлов конфигурации КК, а также в зависимости от выбранного режима, список файлов конфигурации КК, задаваемый вручную или ресурс загрузки файлов конфигурации и скриптов из сети.

Режим выбора файлов конфигурации

Программа загружает (и далее использует) файлы конфигурации КК в следующих режимах:

- Ручное задание списка файлов конфигурации КК.
- Файлы конфигурации, контекстные и активные скрипты загружаются с ресурса сети.
- Комбинированный режим.

При начальной установке программы задается режим **ручного задания списка**. В список файлов конфигурации помещаются предустановленные файлы конфигурации:

EPMAgentDefConfig.xml – связан с работой пользователя в программе EPM-Agent Plus (задан критерий определения – процесс EPMAgent.exe). Демонстрирует возможность регистрации инцидента через посылку письма по электронной почте и вызов сайта с обучающими роликами по Красной Кнопке;

EpmAgentStartupConfig.xml – файл конфигурации КК действий по умолчанию (режим удержания КК). Загружает сайт компании ProLAN.

AddButtonsConfig.xml - файл конфигурации для Дополнительных Кнопок. Запись события в базу данных мониторинга.

LogAddBtnConfig.xml - файл конфигурации для Дополнительных Кнопок. Сохранение информации о нажатии Дополнительных Кнопок в локальный Log-файл.

Для задания списка файлов нажмите кнопку **Список файлов...** В появившемся диалоге (см. рисунок 46), используя кнопки **Добавить...**, **Изменить...** и **Удалить**, вы можете, соответственно, добавить файл в список, заменить выбранный в списке файл другим и удалить файл из списка.

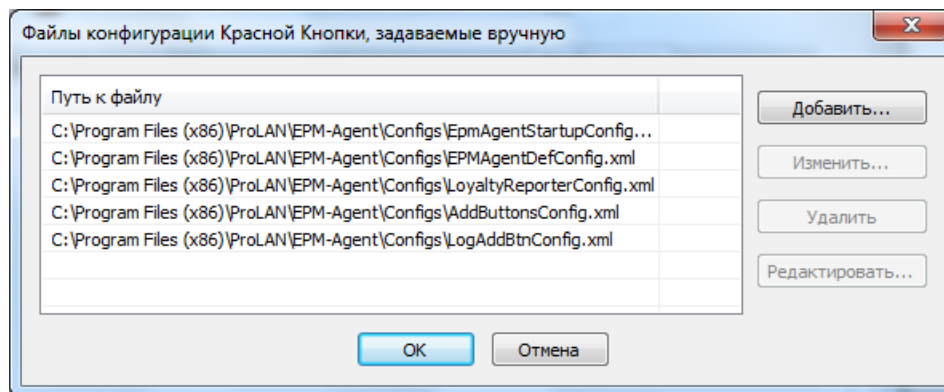


Рис. 46. Настройки программы. Задание вручную списка файлов конфигурации КК.

Кнопка **Редактировать...** позволяет изменить содержимое выбранного файла конфигурации в редакторе файлов конфигурации (см. главу Файлы конфигурации КК). Нажмите **ОК** для сохранения сделанных в списке изменений. **Внимание!** У обычного пользователя может не быть прав для изменения файлов конфигурации, находящихся в папке установке программы.

При выборе в диалоге (см. рисунок 45) режима **Файлы конфигурации загружаются с ресурса сети**, далее необходимо выбрать **Ресурс загрузки...** В диалоге, показанном на рисунке 47, укажите тип и параметры ресурсов.

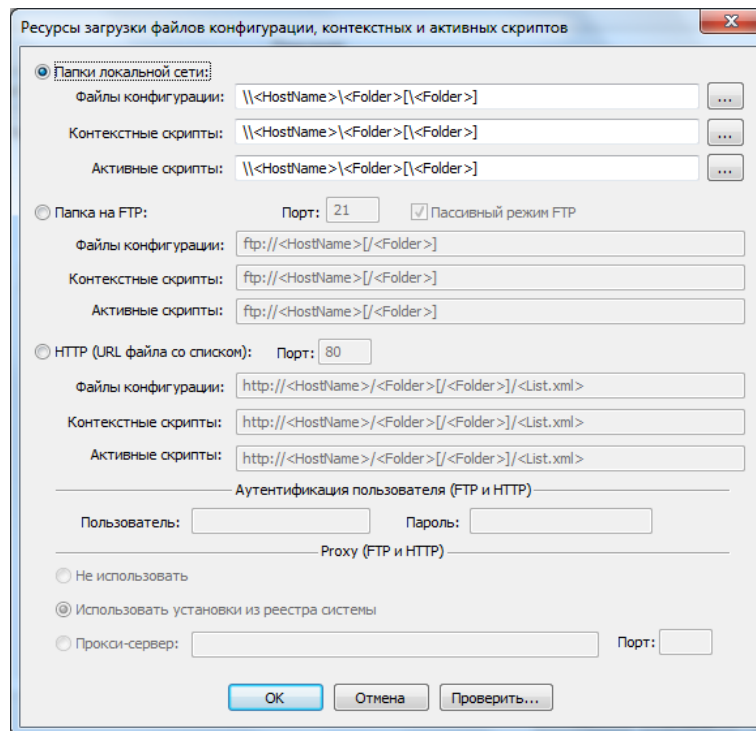


Рис. 47. Настройка ресурсов загрузки файлов конфигурации, контекстных и активных скриптов.

Выберите один из типов ресурсов сети:

- **Папка локальной сети.** Файлы конфигурации, контекстные и активные скрипты для загрузки размещаются (и при необходимости обновляются администратором) на разделяемом (Shared) ресурсе Windows сервера локальной сети.
- **FTP.** Файлы для загрузки размещаются в одной из папок FTP сервера локальной сети или Internet.
- **HTTP (URL файла со списком).** Файлы для загрузки размещаются на WEB-сервере.

Независимо от типа, адреса ресурсов, с которых загружаются файлы конфигурации, контекстные и активные скрипты задаются отдельно. Для типов ресурсов загрузки **Папка локальной сети** и **FTP**, администратор системы должен создать отдельные папки для размещения в них файлов конфигурации, контекстных и активных скриптов. Для типа ресурса **HTTP** администратор должен поддерживать отдельные файлы со списком загружаемых с ресурса файлов конфигурации, контекстных и активных скриптов.

Для типа ресурса **Папка локальной сети** в строке адреса ресурса задайте путь в формате **\\<HostName>\<Folder>[\<Folder>]**, например **\\Server01\Common\ProLAN\Epm\Configs\Dept48**. Ресурс (папка сервера) должна быть доступна для чтения для учетной записи пользователя компьютера. Кнопка справа от строки адреса (с тремя точками) позволяет выбрать адрес ресурса загрузки в диалоге «Сетевое окружение».

Для типа ресурса **FTP** в строке адреса задайте URL папки FTP сервера в формате **ftp://<HostName>/<Folder>/[<Folder>]**, например **ftp://ftp.mycompany.ru/incoming/data/Configs**. В поле **порт** задайте номер порта FTP соединения с сервером (обычно порт 21). Опция **Пассивный режим FTP** уточняет тип обмена в FTP сеансе (задается в настройках FTP сервера).

Для типа ресурса **HTTP** в строке адреса задайте URL **файла**, содержащего список файлов конфигураций, контекстных или активных скриптов в формате

`http://<HostName>/<Folder>/[Folder]/<List.xml>`, где **`<List.xml>`** имя файла со списком файлов шаблонов, например **`http://support.mycompany.ru/ProLAN/EPM/Download/ConfigList.xml`**

Файл со списком файлов представляет собой xml-файл следующего формата:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<List>
  <File>/Folder[/Foder]/FileName1</File>
  <File>/Folder[/Foder]/FileName2</File>
  ...
</List>
```

Содержимое каждого тега `<File>` задает папку и имя отдельного файла шаблона транзакций. Обратите внимание, что путь к файлу отсчитывается от корневого виртуального каталога Web-сервера. Например:

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<List>
  <File>/ProLAN/EPM/RbConfigs/MyApp.xml</File>
  <File>/ProLAN/EPM/RbConfigs/Deposit.xml</File>
  <File>/ProLAN/EPM/RbConfigs/Credit.xml</File>
</List>
```

Аутентификация пользователя (FTP и HTTP)

- **Пользователь.** Если FTP или HTTP сервер требует аутентификации пользователей, то введите имя пользователя.
- **Пароль.** Если пользователь в системе аутентификации сервера имеет пароль, то введите его.

Прoxy (FTP и HTTP)

- **Не использовать.** Выберите эту опцию, если для доступа на FTP или HTTP прокси-сервер не требуется.
- **Использовать установки из реестра системы.** Использование (либо не использование) прокси-сервера и его параметры заданы в Internet Explorer. Программа будет использовать эти настройки.
- **Прокси-сервер.** Прокси-сервер используется для доступа на FTP или http сервер. Введите имя, доменное имя или IP-адрес прокси-сервера. В поле **Порт** задайте номер порта прокси-сервера.

Проверка возможности загрузки с ресурса сети

После задания типа ресурса загрузки и всех необходимых параметров проведите проверку загрузки. К этому моменту на ресурсе сети должны быть размещены файлы конфигураций КК и скрипты (а также файл списка файлов шаблонов для HTTP загрузки). Нажмите кнопку **Проверить...**

В процессе загрузки файлы конфигураций и скрипты сохраняются во временном каталоге, но в персональные папки пользователя не копируются.

В случае успеха пробной загрузки будет показано сообщение:

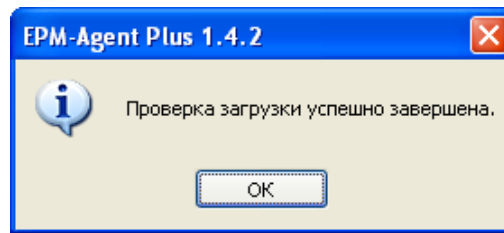


Рис. 48. Проверка загрузки шаблонов транзакций успешно завершена.

В случае каких-либо ошибок в процессе загрузки или отсутствии файлов шаблонов на ресурсе сети будет показано сообщение, поясняющее причину ошибки, например:

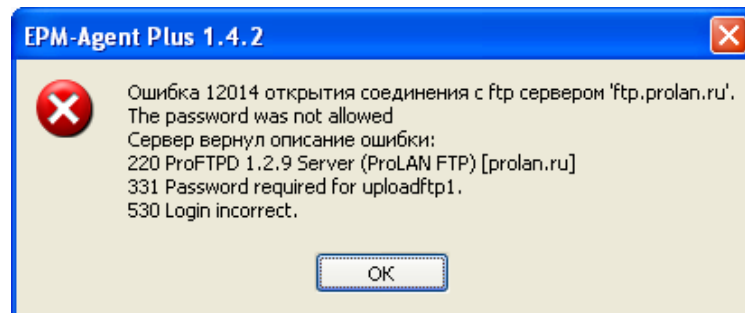



Рис. 49. Ошибки в процессе проверки загрузки шаблонов транзакций.

Нажмите кнопку **ОК** для сохранения типа параметров загрузки. По возвращении и диалог, показанный на рисунке 45, если выбран режим выбора файлов конфигурации: **Файлы конфигурации загружаются с ресурса сети** или **Задаются вручную и загружаются с ресурса сети**, вы можете также настроить дополнительные опции загрузки файлов конфигурации КК и скриптов с ресурса сети:

- **Автоматическая загрузка при запуске программы.** Когда опция включена, то загрузка с ресурса сети производится при каждом запуске программы EPM-Agent. Если опция выключена, то загрузка файлов конфигурации КК и скриптов с ресурса сети может быть произведена только при помощи команды меню **Красна Кнопка → Загрузить файлы конфигурации и скрипты** или нажатием кнопки  в панели инструментов программы.
- **Загружать при нажатии Красной Кнопки.** Когда опция включена, то загрузка файлов конфигурации КК и скриптов производится после нажатия Красной Кнопки. Диалог «Нажата Красная Кнопка» появляется в интерфейсе после выполнения загрузки с ресурса сети.
- **Чистить локальную папку конфигураций перед загрузкой.** Если опция включена, то после загрузки файлов конфигураций с ресурса сети и помещением их в локальную папку конфигураций пользователя, содержимое этой папки очищается. Если опция не включена, то загруженные файлы конфигураций добавляются в папку, либо перезаписывают уже находящиеся в папке, при совпадении имен шаблонов.

Запись звука

Перейдите на закладку второго уровня **Запись звука**.

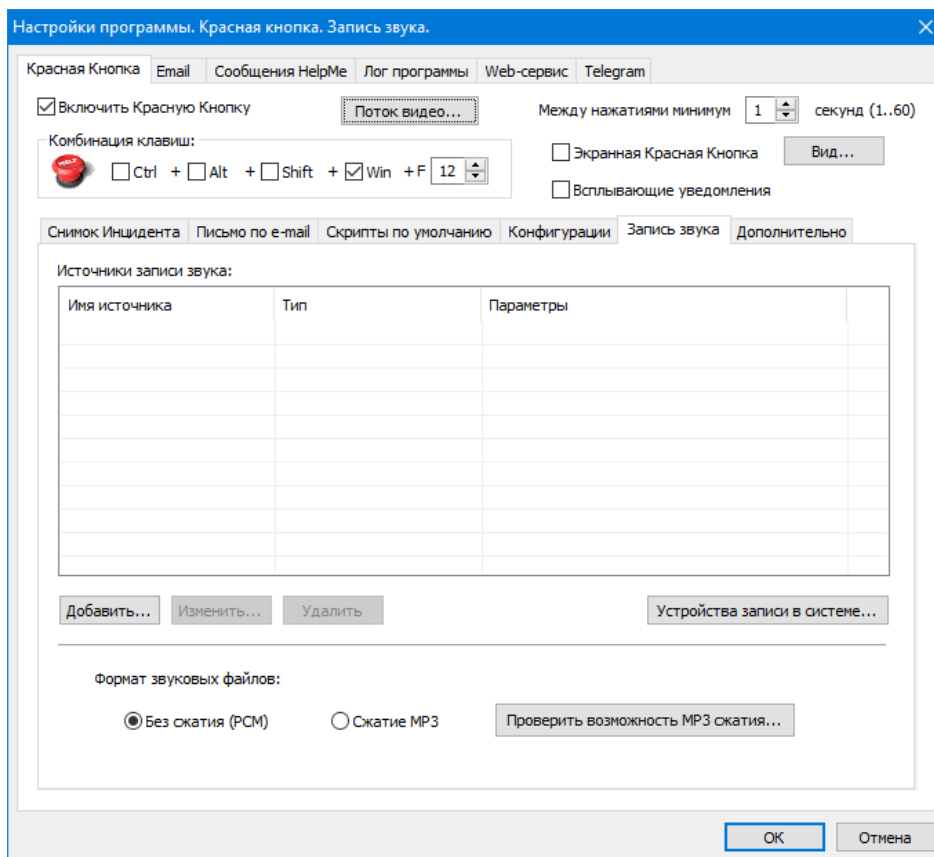


Рис. 50. Настройки программы. Закладка «Красная Кнопка». Запись звука.

На закладке выполняются настройки **списка источников записи звука**, на которые могут ссылаться файлы конфигурации в активном действии начать/закончить запись звука. Если в системе только одно устройство записи, то нет необходимости создавать список источников. Если устройств несколько, и предполагается запись с различных устройств, то для создания нового источника записи нажмите кнопку **Добавить...**

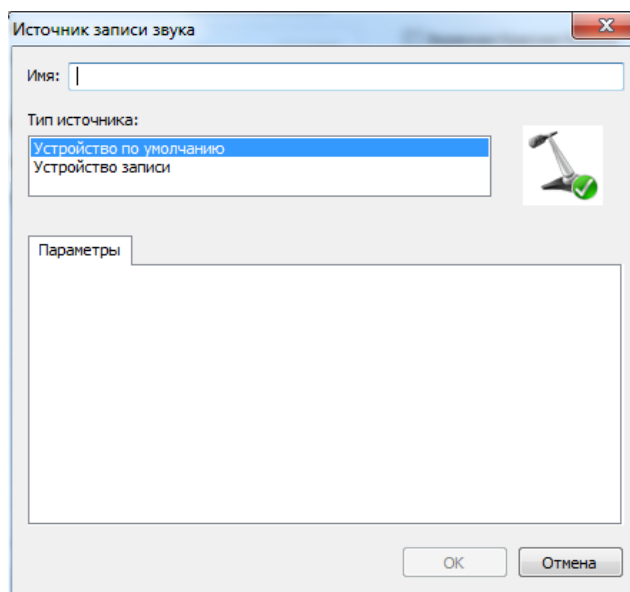


Рис. 51. Создание/редактирование источника записи звука.

Задайте некоторое **Имя** источник записи звука, длиной до 63 символов. Выберите тип источника. Тип источника **Устройство по умолчанию** обеспечивает запись с устройства, объявленного в системе устройством записи по умолчанию. При выборе типа источника Устройство записи, необходимо определить параметры устройства в системе, по которым программа будет выбирать устройство при команде начала записи (см. рисунок 49).

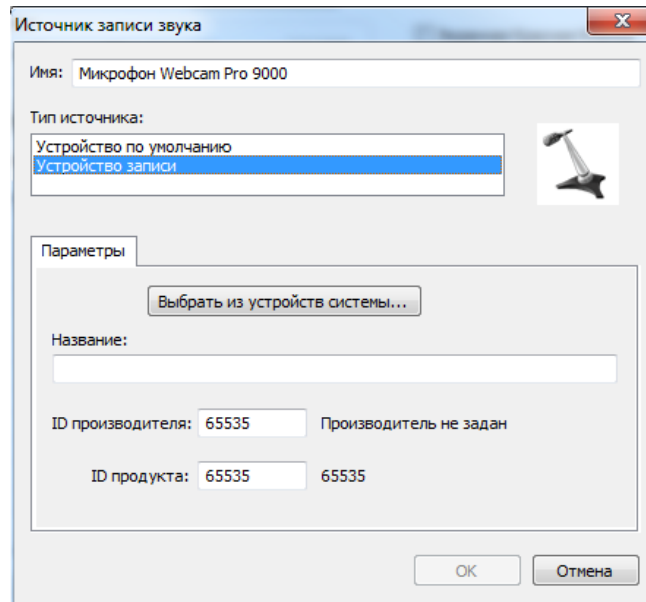


Рис. 52. Создание/редактирование источника с типом Устройство записи.

Проще всего задать параметры, нажав кнопку **Выбрать из устройств системы...**

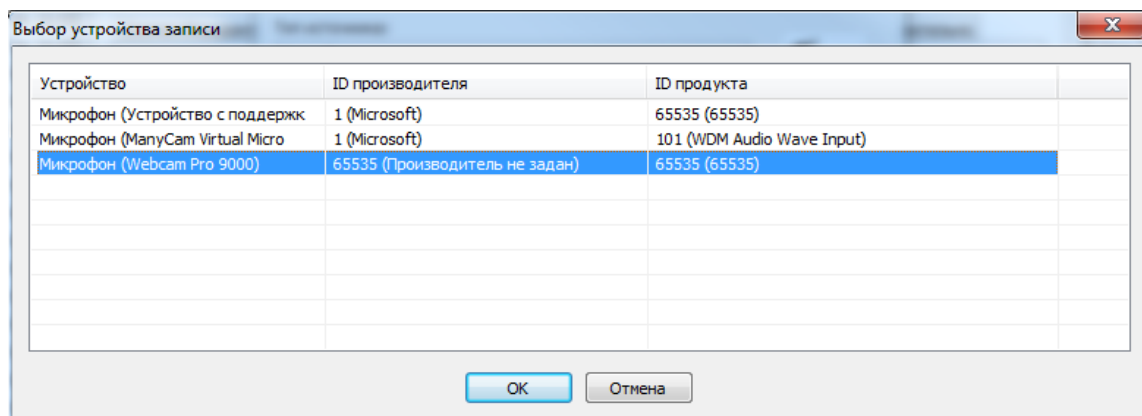


Рис. 53. Выбор устройства записи из списка имеющихся в системе устройств.

На рисунке 53 показан выбор устройства записи с микрофона дополнительной Web-камеры. Нажмите ОК, для возврата в диалог Источник записи звука.

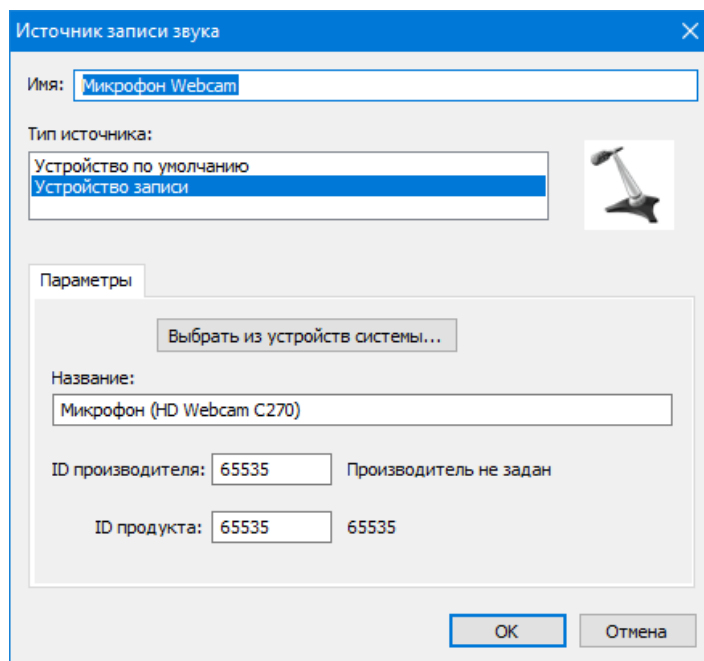


Рис. 54. Устройство записи с заданными параметрами.

Нажмите ОК. При возврате в диалог настроек в списке устройств появится новая запись (см. рисунок 52).

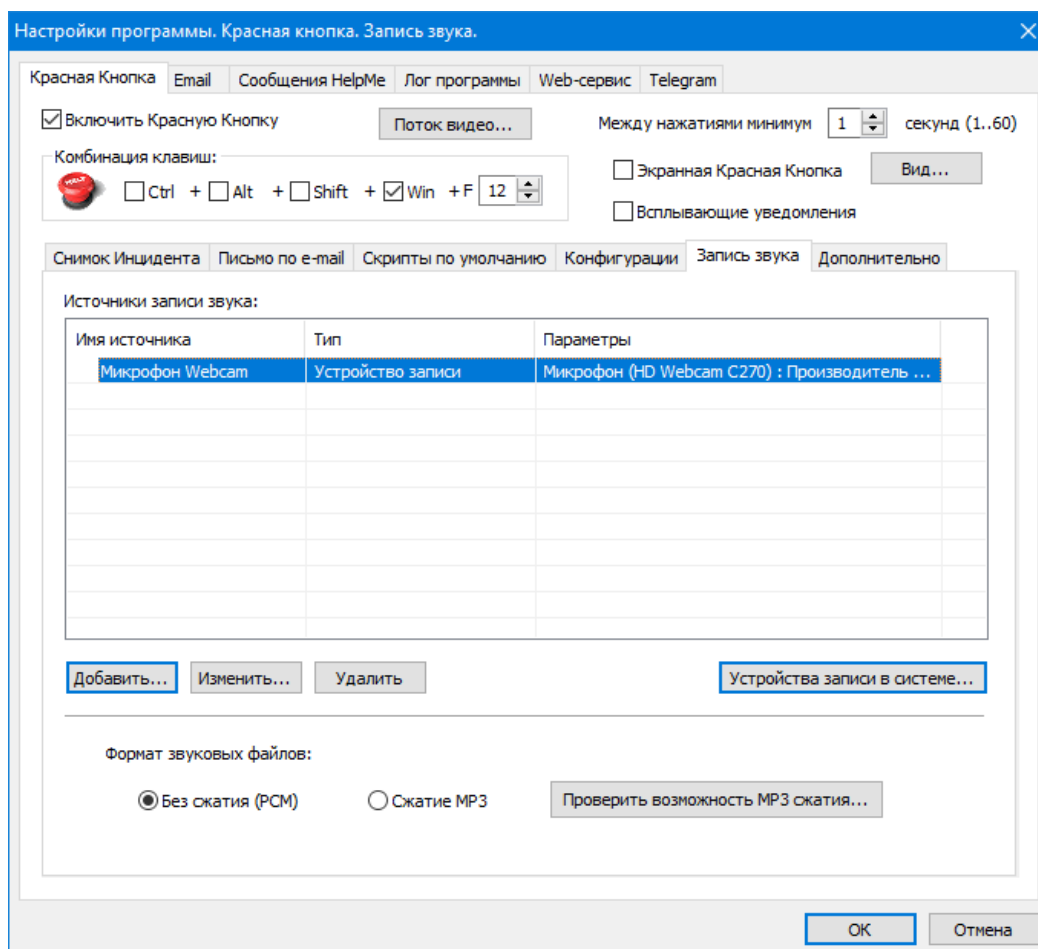


Рис. 55. Создан новый источник записи звука.

Теперь в файлах конфигурации Вы можете использовать имя источника **Микрофон Webcam**.

Дополнительно

Перейдите на закладку второго уровня **Дополнительно**.

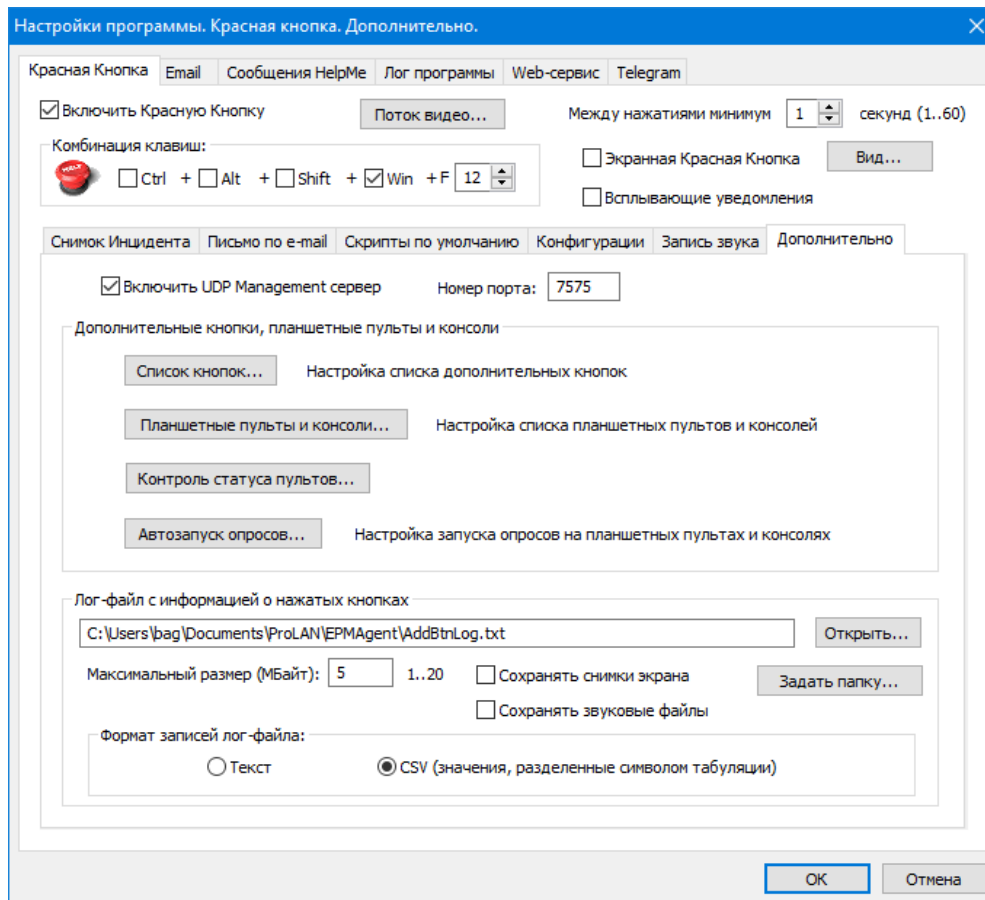


Рис. 56. Настройки программы. Закладка «Красная Кнопка». Дополнительно.

На закладке задаются:

- **Включить UDP Management Server.** Обеспечивает сетевой обмен с планшетными пультами, консолями программы ProLAN-3000, серверами видеоаналитики и приложениями, использующими компонент DcConnector для взаимодействия с программой EPM-Agent по локальной сети. Если опция включена, то в поле **Номер порта** необходимо задать номер UDP порта (по умолчанию 7575), по которому программа будет работать с внешними устройствами и программами.
- **Лог файл с информацией о нажатии дополнительных кнопок.** Показывает путь к лог-файлу дополнительных кнопок. Кнопка **Открыть...** позволяет открыть файл для просмотра. В зависимости от формата файл открывается либо в текстовом редакторе, либо как документ Excel.
- **Максимальный размер лог-файла (Мбайт).** Задаёт размер файла (от 1 до 20 мегабайт), при превышении которого, файл переименовывается в *AddBtnLog1.txt*, длина файла *AddBtnLog.txt* сбрасывается в 0, для сохранения информации о последующих нажатиях.
- **Сохранять снимки экрана.** Если опция включена и файл конфигурации, по которому производится запись нажатий кнопок в лог-файл содержит указание на создание снимка экрана, то в лог-файле будет сохранена ссылка на файл снимка экрана. Если пульт, к которому откосится кнопка, ассоциирован с потоком видео сервера видеоаналитики, то вместо снимка экрана будет сохраняться кадр с камеры в момент нажатия кнопки.

Внимание! Файлы по ссылке сохраняются во временной папке пользователя (%temp%) и не удаляются программой автоматически. Вы должны вручную удалять эти файлы, если они вам более не нужны.

- **Сохранять звуковые файлы.** Если опция включена и к нажатию кнопки ответа на планшетных пультах прилагается запись звукового сообщения, то в лог-файле будет сохранена ссылка на звуковой файл. Файлы по ссылке сохраняются во временной папке пользователя (%temp%) и не удаляются программой автоматически. Вы должны вручную удалять эти файлы, если они вам более не нужны.
- **Задать папку.** Задает папку лог-файла. По умолчанию лог-файл сохраняется в папке <мои документы>/ProLAN/EPMAgent. Вы можете изменить папку лог-файла, задав локальную или сетевую папку компьютера.
Внимание! Если лог-файл будет содержать ссылки на снимки экрана и/или звуковые файлы, то эти ссылки будут верны только для локального компьютера.
- **Формат записей лог-файла.** Выберите один из форматов - *Текст* или *CSV*. При сохранении информации в тестовом виде лог-файл содержимое может просматриваться в любом текстовом редакторе. Формат CSV сохраняет информацию о нажатии дополнительных кнопок, разделяя отдельные поля табуляцией. Это позволяет открыть файл в Excel. При этом содержимое полей - Дата, Время, Компьютер, Пульт, Кнопка, Скриншот, Звук - представляется в отдельных столбцах документа.

Дополнительные кнопки, планшетные пульты и консоли

Программа поддерживает список Дополнительных Кнопок (кнопочных пультов) и планшетных пультов и консолей (SMART пультов), подключенных к компьютеру с программой EPM-Agent Plus или работающих с ней по сети. В данный момент поддерживаются следующие типы дополнительных кнопок (пультов):

1. **Комбинация клавиш на клавиатуре компьютера.** Дополнительная кнопка определяется как нажатие определенной (настраиваемой) комбинации клавиш. Существуют также USB устройства в виде кнопок с проводом, которые при подключении к USB порту компьютера, генерируют при нажатии заданную комбинацию клавиш.
2. **Проводные кнопки, подключаемые через модули ввода данных ICP-7050.** К одному модулю ввода может быть подключено до 16 проводных кнопок или 8 проводных пультов ProLAN-201. Сам модуль ввода подключается к компьютеру через USB порт.
3. **Проводные трехкнопочные пульты ProLAN-202, ProLAN-203 и ProLAN-204.** Представляют собой устройства, в корпусе которых размещены три кнопки. Пульт подключается к компьютеру через USB порт.
4. **Беспроводные кнопки ProLAN-102 и пульты ProLAN-301, ProLAN-3015, работающие через модули ввода (приемники) ProLAN-501.** Через один модуль ввода может работать неограниченное число беспроводных кнопок. Сам модуль ввода подключается к компьютеру через USB порт.
5. **Беспроводные кнопки ProLAN-102 и пульты ProLAN-301, ProLAN-3015, работающие через модули ввода (приемники) ProLAN-505.** Через один модуль ввода может работать неограниченное число беспроводных кнопок. Сам модуль ввода подключается к компьютеру через COM порт.

6. **Проводной двух- или пяти кнопочный Ethernet пульт ProLAN-325.** Пульты подключаются непосредственно в локальную сеть Ethernet.
7. **Пульт ProLN-250.** Двухкнопочный пульт, который может быть закреплен на внешней поверхности стеклянной витрины. Приемный модуль соединяется с компьютером по USB.
8. **Датчик присутствия Maxbotix.** Позволят генерировать события прихода и ухода клиента по настраиваемому расстоянию.
9. **Виртуальные кнопки.** Кнопка может «нажиматься» внешней программой через сеть.

Перед началом настройки (описания параметров) подключенных к компьютеру **Дополнительных Кнопок** необходимо выполнить:

- Физическое подключение кнопок и модулей ввода.
- Установку драйверов поддержки в зависимости от типа устройств.

Эти процедуры описаны в отдельном руководстве: **Красная Кнопка. Установка и настройка устройств дополнительных кнопок и пультов.**

Отдельные **Дополнительные Кнопки** объединяются в пульта. Объединение необходимо для правильной обработки данных о нажатии кнопок при формировании отчетов. На момент создания данного документа, поддерживается 4 основные методики использования дополнительных кнопок:

- ✓ **Кнопка Лояльности.** В каждом пульте присутствуют кнопка с позитивным, негативным и, опционально, с неопределенным ответом. При формировании отчета, данные нажатий отдельных кнопок группируются по пультам и формируются абсолютные и процентные значения позитивных ответов (Промоутеры), негативных ответов (Детракторы) и неопределенных ответов (Пассивные). В состав кнопок логического пульта также может входить кнопка **Форс-мажор**. Эта кнопка недоступна клиенту и нажимается продавцом (менеджером, интервьюером и т.п.). Нажатие отражает наступление некоторой форс-мажорной ситуации, не зависящей от персонала, которая может повлиять на лояльность клиентов. Т.е. клиенты, нажимающие кнопки, на некоторый промежуток времени могут сместить оценки в область негативных ответов. В отчете нажатия кнопок Форс-мажор отображаются абсолютными цифрами, что позволяет учитывать их при анализе результатов.
- ✓ **Кнопка Лояльности с кнопкой продавца.** Также имеет название методики «Временного Окна» или «Открытого Окна». В каждом логическом пульте, кроме кнопок, описанных в предыдущей методике, присутствует **Кнопка Продавца**. Кнопка нажимается персоналом точки продаж (продавцом менеджером, интервьюером и т.п.) и начинает отсчет времени, выделенного клиенту на ответ. Если клиент отвечает в заданный интервал, то ответы учитываются стандартным образом (как в предыдущей методике). Если ответы производятся за пределами отведенного времени, то такие ответы учитываются отдельно, как ответы «Все окна». Методика позволяет также дополнительно оценивать и отражать в отчетах, общее число опросов (нажатий Кнопки Продавца), число опросов, на которые клиент не стал отвечать.
- ✓ **Управляемые опросы.** Требуется Web-сервис SaaS Loyalty Reporter или CXM online.
- ✓ **Инициатива.** Используется для виртуальных, при выполнении ими каких-либо действий, не связанных с перечисленными выше методиками.

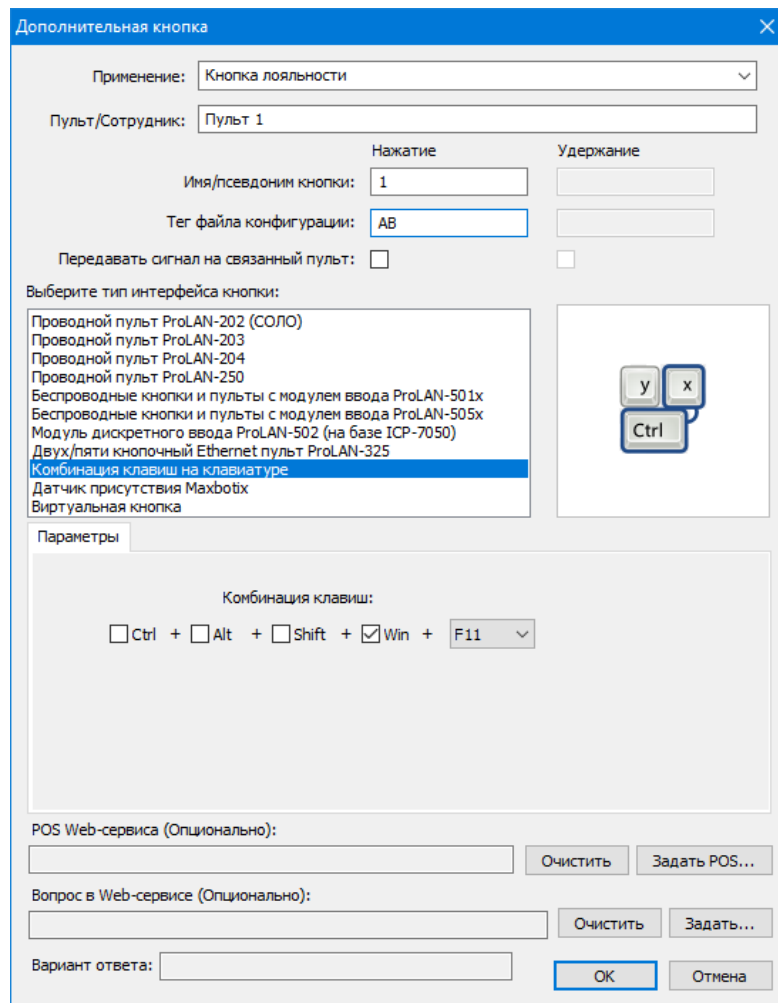


Рис. 58. Диалог настройки параметров Дополнительных Кнопок

Опции диалога:

- **Применение.** Выберите из выпадающего списка одно из значений: **Кнопка Лояльности**, **Кнопка Лояльности с кнопкой продавца**, **Опросы** или **Инициатива**. Выбор имеет значение, только если данные о нажатии будут сохранять в БД мониторинга (через посылку HelpMe сообщения).
- **Пульт/Сотрудник.** Задаёт имя пульта. Может содержать произвольную информацию, например «Пульт 1», «Менеджер отдела кредитов» или «Иванов А.С.@Розничный отдел». Заданное имя пульта будет фигурировать в отчетах. Программа также имеет возможность быстро «прикреплять» пульт к конкретному сотруднику без изменения информации в данном поле.
- **Нажатие кнопки. Имя/псевдоним кнопки.** Если данные о нажатии будут передаваться в сервис SaaS Loyalty Reporter или CXM-online, то псевдоним кнопки должен соответствовать псевдониму одного из вариантов ответа на вопрос текущий вопрос (см. Настройки. Loyalty Reporter). В противном случае, вы можете использовать произвольное значение в данном поле, например «1», «2», «Красная», «Зеленая», «Да», «Нет». Различные кнопки, входящие в один логический пульт должны иметь разные псевдонимы.
- **Нажатие кнопки. Тег файла конфигурации.** Значение тега должно совпадать со значением тега одного из загруженных программой файлов конфигурации КК. Это может быть один из предустановленных файлов конфигурации или созданный самостоятельно.

Примечание! Вы можете использовать теги предустановленных файлов конфигурации для дополнительных кнопок:

- **AB** – сохранение в локальную БД через посылку сообщения HelpMe
 - **LOG** – Запись в локальный лог-файл
 - **LR** – передача в Web-сервис SaaS Loyalty Reporter или CXM-online
- **Нажатие кнопки. Передавать сигнал на связанный пульт.** Если описывается Кнопка Продавца и к КД подключен Планшетный Пульт (ППЛ), к которому кнопка относится (единый логический пульт), то включение данной опции позволяет посылать на ППЛ, сигнал о нажатии кнопки продавца. ППЛ в свою очередь начинает отсчет таймаута на ожидание ответа клиента.
 - **Удержание кнопки. Имя/псевдоним кнопки.** Задает псевдоним кнопки при ее удержании. Различные псевдонимы для нажатия и удержания позволяют использовать одну физическую кнопку в качестве двух логических. Например, для использования одной физической кнопки в качестве Кнопки Продавца и Форс-мажор, вы можете задать псевдоним для нажатия 5, а псевдоним для удержания 4 (псевдонимы даны по спецификации Loyalty Reporter).
Примечание. Возможность задания псевдонима для удержания кнопки возможна не для всех типов кнопок.
 - **Удержание кнопки. Тег файла конфигурации.** Значение тега должно совпадать со значением тега одного из загруженных программой файлов конфигурации КК.
 - **Удержание кнопки. Передавать сигнал на связанный пульт.** При включении этой опции, удержание кнопки позволяет посылать на ППЛ, сигнал о нажатии кнопки продавца. ППЛ в свою очередь начинает отсчет таймаута на ожидание ответа клиента.
 - **Тип интерфейса кнопки.** Выберите в списке один из интерфейсов, по которому подключена Дополнительная Кнопка. В зависимости от выбранного типа, в нижней части окна диалога, меняется состав элементов для задания **Параметров** интерфейса кнопки.
 - **POS Web-сервиса (Опционально).** Используется при передаче в Web-сервис SaaS Loyalty Reporter или CXM-online. Если значение не задано, то используется POS ID по умолчанию, заданный в общих настройка программы, на закладке «Web-сервис». Кнопка **Задать**, позволяет выбрать POS ID из списка POS, полученного из Web-сервиса.
 - **Вопрос в Web-сервисе (Опционально).** Используется при передаче в Web-сервис SaaS Loyalty Reporter или CXM-online. Если значение не задано, то используется ID вопроса по умолчанию, заданный в общих настройка программы, на закладке «Web-сервис». Кнопка **Задать**, позволяет выбрать вопрос из списка вопросов, полученного из Web-сервиса.

Параметры интерфейса для комбинации клавиш клавиатуры.

Внешний вид диалога для задания параметров интерфейса показан на рисунке 58. Задайте комбинацию клавиш модификаторов (Ctrl, Alt, Shift, Win) и буквенно-цифровой или функциональной клавиши из выпадающего списка.

Параметры интерфейса кнопки, подключаемой через модуль дискретного ввода ProLAN-502.

В кнопках фиксируется состояние нажатия и удержания. Модуль дискретного ввода позволяет подключать до 16 кнопок. Каждая кнопка подключается на отдельный канал, с номером от 0 до 15. Сами модули ProLAN-502 имеют идентификатор от 1 до 255, и могут быть объединены в единый кластер, от 1 до 255 модулей. Подключение кластера выполняется через USB конвертер. Драйвер конвертера создает в системе компьютера виртуальный COM-порт, через который программа EPM-Agent работает с устройствами. Внешний вид диалога с параметрами интерфейса Дополнительной Кнопки данного типа показан на рисунке 59.

Рис. 59. Параметры Дополнительных Кнопок модуля дискретного ввода ProLAN-502

Опции параметров:

- **COM порт.** Выберите в выпадающем списке номер виртуального COM порта, на который драйвер отображает модуль или кластер из модулей дискретного ввода. Выберите в списке номер COM порта устройства.
- **Скорость (бод).** Задайте скорость виртуального COM порта. Скорость определяется настройками виртуального драйвера. По умолчанию устанавливается скорость 9600 бод.

- **Паритет, выравнивание.** Данный параметр определяется настройками виртуального драйвера. По умолчанию устанавливается режим **None, 8, 1** (нет выравнивания, 8 бит, 1 бит стоповый).
- **Таймаут (Ms).** Таймаут операции ввода-вывода для COM порта устройства, в миллисекундах. По умолчанию используется значение 100. Значение может быть увеличено, если в кластер входит несколько устройств.
- **ID модуля (1-255).** Задайте идентификатор модуля дискретного ввода (задается в модуле). Если в кластере только один модуль, то по умолчанию используется значение 1.
- **Канал (0-15).** Задает номер канала модуля, к которому подключена кнопка. Если Вы знаете номер канала кнопки, то задайте его значение в это поле. Номер модуля кнопки можно визуально определить при ее нажатии по индикации светодиода соответствующего канала непосредственно на устройстве ICP-7050.
- **Определить...** Позволяет автоматически определить номер канала кнопки через ее нажатие. При нажатии на кнопку **Определить**, показывается диалог (рис. 60) и запускается процедура автоматического определения. Процедура использует введенные значения номера COM порта, скорости, паритета и выравнивания и ID модуля.

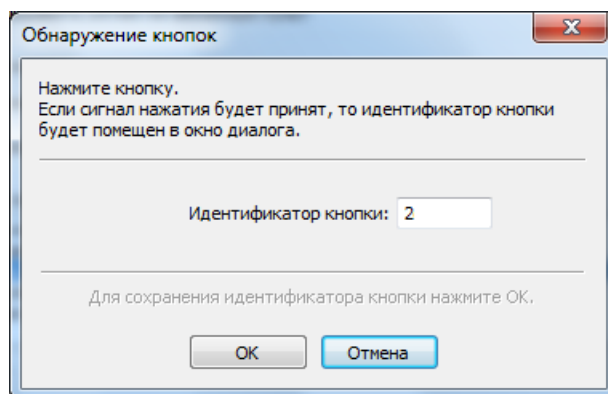


Рис. 60. Диалог обнаружения кнопок. Идентификатор кнопки определен.

Нажмите **Дополнительную Кнопку**. Если кнопка подключена правильно, и правильно заданы другие параметры интерфейса, то идентификатор высветится в поле диалога. При нажатии кнопки **ОК**, значение идентификатора будет занесено в поле *Канал* (см. рис. 59).

Параметры интерфейса беспроводных кнопок и пультов, подключаемой через модуль ввода ProLAN-501x.

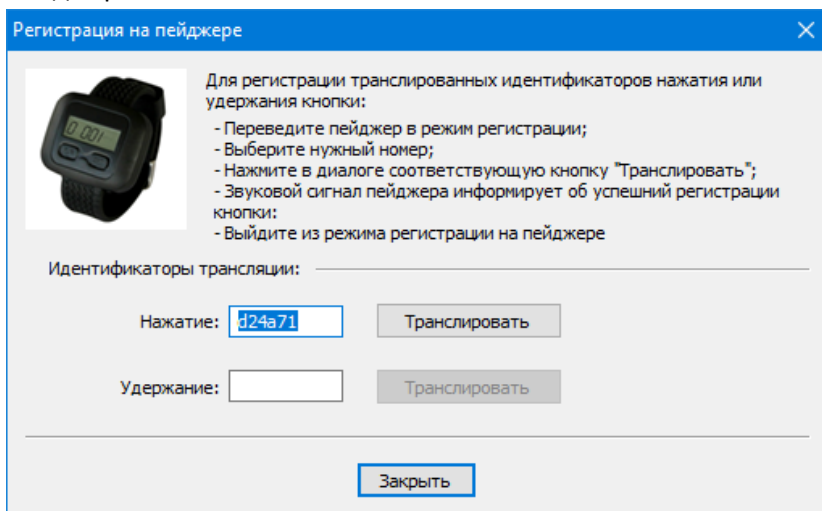
В кнопках фиксируется состояние нажатия и удержания. Модуль ввода ProLAN-501x позволяет подключать практически неограниченное число беспроводных кнопок ProLAN-102 или пультов ProLAN-301. Модуль ProLAN-501x подключается непосредственно в USB порт компьютера (ProLAN-501) или через локальную сеть (ProLAN-5015). Драйвер создает в системе компьютера виртуальный COM-порт.

Рис. 61. Параметры Дополнительных Кнопок модуля ввода ProLAN-501x

Опции параметров:

- **COM порт.** Выберите в выпадающем списке номер виртуального COM порта, на который драйвер отображает модуль ввода.
- **Скорость (бод).** Задайте скорость виртуального COM порта. Скорость определяется настройками виртуального драйвера. По умолчанию устанавливается скорость 9600 бод.

- **Паритет, выравнивание.** Данный параметр определяется настройками виртуального драйвера. По умолчанию устанавливается режим **None, 8, 1** (нет выравнивания, 8 бит, 1 бит стоповый).
- **Идентификатор кнопки.** Состоит из 6 символов шестнадцатеричных чисел, например 6069d8. Идентификатор «зашит» в беспроводную кнопку и не может быть изменен. Если Вы знаете идентификатор беспроводной кнопки, то задайте его значение в это поле. В любом случае, Вы можете использовать кнопку **Определить** для автоматического определения идентификатора.
- **Определить...** Позволяет автоматически определить идентификатор беспроводной кнопки через ее нажатие. При нажатии на кнопку **Определить**, показывается диалог (рис. 60) и запускается процедура автоматического определения. Процедура использует введенные значения номера COM порта, скорости, паритета и выравнивания. Нажмите беспроводную кнопку. Если параметры интерфейса заданы правильно, то идентификатор высветится в поле диалога. При нажатии кнопки ОК, значение идентификатора будет занесено в поле *Идентификатор кнопки* (см. рис. 61).
- **Идентификатор трансляции: по нажатию или удержании.** Если модуль имеет передатчик, то ретрансляция позволяет передавать измененный идентификатор нажатой кнопки на пейджер ProLAN-105. Введите в поле произвольный ретранслируемый идентификатор (шесть символов шестнадцатеричных чисел), нажмите кнопку **Регистрация на пейджере...**, и запрограммируйте нужный канал пейджера под данный идентификатор.
- **Регистрация на пейджере...** Позволяет произвести регистрацию ID ретрансляции кнопки на пейджере.



Подробно процедура регистрации кнопок на пейджере описан в руководстве пользователя пейджера.

Параметры интерфейса кнопок проводных пультов ProLAN-202 (СОЛО).

В кнопках этого типа фиксируется только состояние нажатия. Пульт ProLAN-202 подключается непосредственно в USB порт компьютера. Драйвер создает в системе компьютера виртуальный COM-порт. Внешний вид диалога с параметрами интерфейса данного типа показан на рисунке 62.

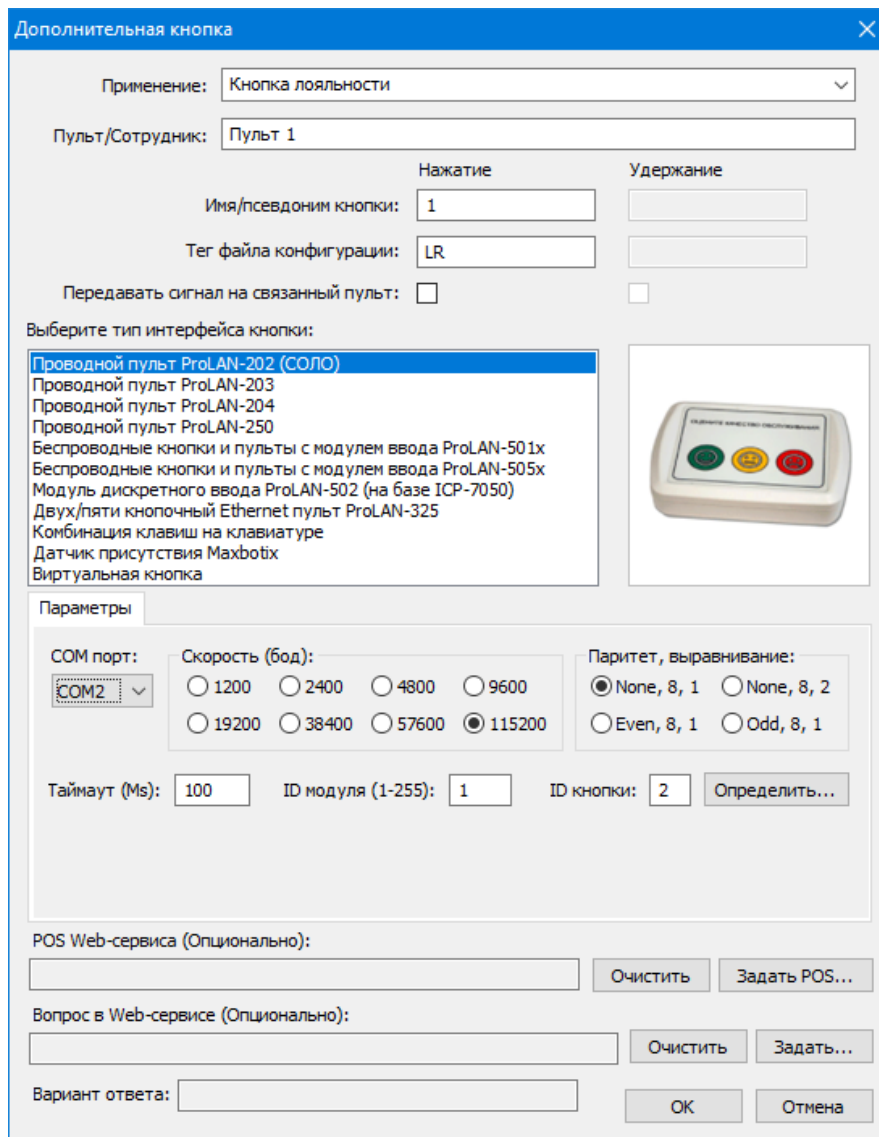


Рис. 62. Параметры Дополнительных Кнопок пульта ProLAN-202

Опции параметров:

- **COM порт.** Выберите в выпадающем списке номер виртуального COM порта, на который драйвер отображает пульт.
- **Скорость (бод).** Задайте скорость виртуального COM порта. Скорость определяется настройками виртуального драйвера. По умолчанию устанавливается скорость 115200 бод.
- **Паритет, выравнивание.** Данный параметр определяется настройками виртуального драйвера. По умолчанию устанавливается режим **None, 8, 1** (нет выравнивания, 8 бит, 1 бит стоповый).
- **Таймаут (Ms).** Таймаут операции ввода-вывода для COM порта устройства, в миллисекундах. По умолчанию используется значение 100.

- **ID модуля (1-255).** Задайте идентификатор модуля пульта (прошивается в пульт). Обычно в пульт зашивается значение 1.
- **ID кнопки.** Для данного типа пультов, может иметь значение 2 (левая кнопка), 4 (средняя кнопка) и 8 (правая кнопка). Значение идентификатора кнопки можно ввести вручную или воспользоваться кнопкой *Определить*.
- **Определить...** Позволяет автоматически определить идентификатор кнопки пульта через ее нажатие. В диалоге Обнаружение кнопок (рис. 51) запускается процедура автоматического определения ID кнопки. Процедура использует введенные значения номера COM порта, скорости, паритета и выравнивания. Нажмите кнопку пульта. Если параметры интерфейса заданы правильно, то идентификатор высветится в поле диалога. При нажатии кнопки ОК, значение идентификатора будет занесено в поле *ID кнопки*.

Параметры интерфейса кнопок проводных пультов ProLAN-204.

В кнопках этого типа фиксируется только состояние нажатия. Пульт ProLAN-203 подключается непосредственно в USB порт компьютера. Пульты имеют сенсорные или механические кнопки. Драйвер создает в системе компьютера виртуальный COM-порт. Внешний вид диалога с параметрами интерфейса данного типа показан на рисунке 63.

Рис. 63. Параметры Дополнительных Кнопок пульта ProLAN-204

Опции параметров:

- **COM порт.** Выберите в выпадающем списке номер виртуального COM порта, на который драйвер отображает пульт.
- **Скорость (бод).** Задайте скорость виртуального COM порта. Скорость определяется настройками виртуального драйвера. По умолчанию устанавливается скорость 115200 бод.
- **Паритет, выравнивание.** Данный параметр определяется настройками виртуального драйвера. По умолчанию устанавливается режим **None, 8, 1** (нет выравнивания, 8 бит, 1 бит стоповый).
- **Идентификатор кнопки.** Шесть шестнадцатеричных чисел. Значение идентификатора кнопки можно ввести вручную или воспользоваться кнопкой *Определить*.
- **Определить...** Позволяет автоматически определить идентификатор кнопки пульта через ее нажатие. В диалоге «Обнаружение кнопок» запускается процедура автоматического определения ID кнопки. Процедура использует введенные значения номера COM порта, скорости, паритета и выравнивания. Нажмите кнопку пульта. Если параметры интерфейса заданы правильно, то идентификатор высветится в поле диалога. При нажатии кнопки ОК, значение идентификатора будет занесено в поле *ID кнопки*.

Параметры интерфейса беспроводных кнопок и пультов, подключаемых через модуль ввода ProLAN-505x.

В кнопках фиксируется только состояние нажатия. Модуль ввода ProLAN-505 позволяет подключать практически неограниченное число беспроводных кнопок ProLAN-102 и пультов ProLAN-301. Модуль ProLAN-505 может подключаться непосредственно к COM порту компьютера, если таковой имеется или к USB порту с использованием конвертера COM-USB. При втором варианте подключения драйвер конвертера создает в системе компьютера виртуальный COM-порт. Внешний вид диалога с параметрами интерфейса Дополнительной Кнопки данного типа показан на рисунке 64.

Рис. 64. Параметры Дополнительных Кнопок модуля ввода ProLAN-505x

Опции параметров:

- **COM порт.** Выберите в выпадающем списке номер реального или виртуального COM порта модуль ввода.
- **Скорость (бод).** Задайте скорость COM порта. Скорость определяется настройками виртуального драйвера. По умолчанию устанавливается скорость 9600 бод.

- **Паритет, выравнивание.** Данный параметр определяется настройками виртуального драйвера. По умолчанию устанавливается режим **None, 8, 1** (нет выравнивания, 8 бит, 1 бит стоповый).
- **Идентификатор кнопки.** Состоит из 6 символов шестнадцатеричных чисел, например 6069d8. Идентификатор «зашит» в беспроводную кнопку и не может быть изменен. Значение идентификатора кнопки можно ввести вручную или воспользоваться кнопкой *Определить..*
- **Определить...** Позволяет автоматически определить идентификатор беспроводной кнопки через ее нажатие. При нажатии на кнопку **Определить**, показывается диалог (рис. 60) и запускается процедура автоматического определения. Процедура использует введенные значения номера COM порта, скорости, паритета и выравнивания. Нажмите беспроводную кнопку. Если параметры интерфейса заданы правильно, то идентификатор высветится в поле диалога. При нажатии кнопки ОК, значение идентификатора будет занесено в поле *Идентификатор кнопки* (см. рис. 64).
- **Идентификатор трансляции: по нажатию или удержанию.** Если модуль имеет передатчик, то ретрансляция позволяет передавать измененный идентификатор нажатой кнопки на пейджер ProLAN-105. Введите в поле произвольный ретранслируемый идентификатор (шесть символов шестнадцатеричных чисел), нажмите кнопку **Регистрация на пейджере...**, и запрограммируйте нужный канал пейджера под данный идентификатор.

Параметры интерфейса двух/пяти кнопочных Ethernet пультов ProLAN-325.

Пульт ProLAN-325 – устройство, подключаемое в локальную сеть Ethernet через разъем RJ-45 с питанием через сетевой кабель (POE). Каждый пульт имеет собственный IP-адрес устройства. Конфигурирование пультов ProLAN-325 описано в отдельном документе. Пульт имеет 2 кнопки – красную (номер 1) и зеленую (номер 2) в двухкнопочном варианте, либо 5 кнопок (номера от 1 до 5) в пятикнопочном варианте.

В кнопках фиксируется только состояние нажатия. Программа EPM-Agent Plus может работать максимально с 64 пультами этого типа. Внешний вид диалога настройки кнопок пульта показан на рисунке 65.

Рис. 65. Параметры интерфейса кнопок пульта ProLAN-325

Опции параметров:

- **IP-адрес устройства.** Введите вручную адрес пульта если он вам известен.
- **Поиск...** Открывает окно поиска устройств в сети.
- **Номер кнопки.** 1 либо 2 для двухкнопочных пультов, или от 1 до 5 для пятикнопочных.

- **Определить.** Позволяет автоматически определить идентификатор кнопки пульта через ее нажатие в диалоге, показанном на рис. 60. IP-адрес устройства должен быть введен вручную или определен через поиск в сети.

Поиск пультов ProLAN-325 в сети

Устройства (пульта) заранее необходимо установить и сконфигурировать (задать им IP-адреса). Процедура описана в документе: **Настройка пультов ProLAN-325. Руководство администратора**. При нажатии кнопки **Поиск...** показывается диалог, запрашивающий параметры поиска устройств в сети.

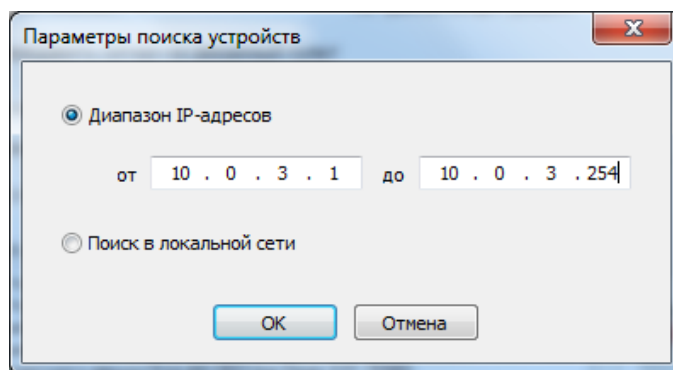


Рис. 66. Параметры поиска устройств

- **Диапазон IP-адресов.** Задайте начальный и конечный IP-адреса поиска устройств. Если будет введен только начальный адрес, то процедура поиска будет искать только устройство только по заданному адресу. На рисунке 63, в качестве примера, задан диапазон поиска в подсети класса А с «серыми» (не маршрутизируемыми в интернет адресами). В вашем случае адреса могут быть другими.
- **Поиск в локальной сети.** Этим способом искать устройства проще. Поиск ведется по всем диапазонам IP-адресов, всех подсетей, имеющихся в таблице адресов локального компьютера.
Внимание! Вы не найдете устройства, находящиеся за маршрутизаторами, если таковые имеются в вашей сети.

Выберите нужный вариант поиска устройств и нажмите **ОК**. Процедура поиска выполняется в окне диалога, показанном на рисунке 67. Найденные устройства сразу же помещаются в список.

Процесс поиска может затянуться, если диапазон или диапазоны IP-адресов большие. Кнопка **Стоп** останавливает процесс поиска устройств. Кнопка **Очистить** диалога чистит список найденных устройств. По окончании процедуры поиска, нажав кнопку **Старт...**, вы можете повторить процедуру поиска, задав другой диапазон IP-адресов.

Параметры интерфейса виртуальных кнопок.

Виртуальная кнопка «нажимается» внешней по отношению к приложению EPM-Agent Plus программой. Внешняя программа может работать на том же компьютере или на любом другом компьютере сети. Внешняя программа использует ActiveX (COM) компонент **ProLAN DcConnector**. Примером внешнего приложения, «нажимающего» виртуальные кнопки является программа Frontman. Программа обрабатывает потоки видео с Web и IP-камер и отслеживает появление, нахождение и уход клиентов из заданной области перед камерой. Программа Frontman может «нажимать» виртуальную кнопку в момент устойчивого контакта с новым клиентом. Виртуальная кнопка через связанный по тегу файл конфигурации может выполнять различные действия. Например, считать число контактов, запускать опросы на планшетных пультах, если клиент находится у камер заданное время и т.д.

В интерфейсе виртуальной кнопки имеется единственный параметр: **Имя виртуальной кнопки**. Вы можете задать в списке **Дополнительных Кнопок** множество виртуальных кнопок.

Рис. 68. Параметры интерфейса виртуальных кнопок

Если в настройках программы заданы виртуальные кнопки, то необходимо **Включить UDP Management Server**. (см. рисунок 56).

Задав параметры интерфейса кнопки нужного интерфейса, нажмите **OK** для добавления Дополнительной Кнопки в список. На рисунке 66 показан диалог списка Дополнительных кнопок, в который были добавлены 4 физических кнопки. Три из них – кнопки одного беспроводного пульта ProLAN-301 и одна (нижняя) отдельная беспроводная кнопка ProLAN-102, которая описана, как две логические кнопки (заданы псевдонимы нажатия и удержания). Все кнопки относятся к одному логическому пульта с именем **Пульт 1**.

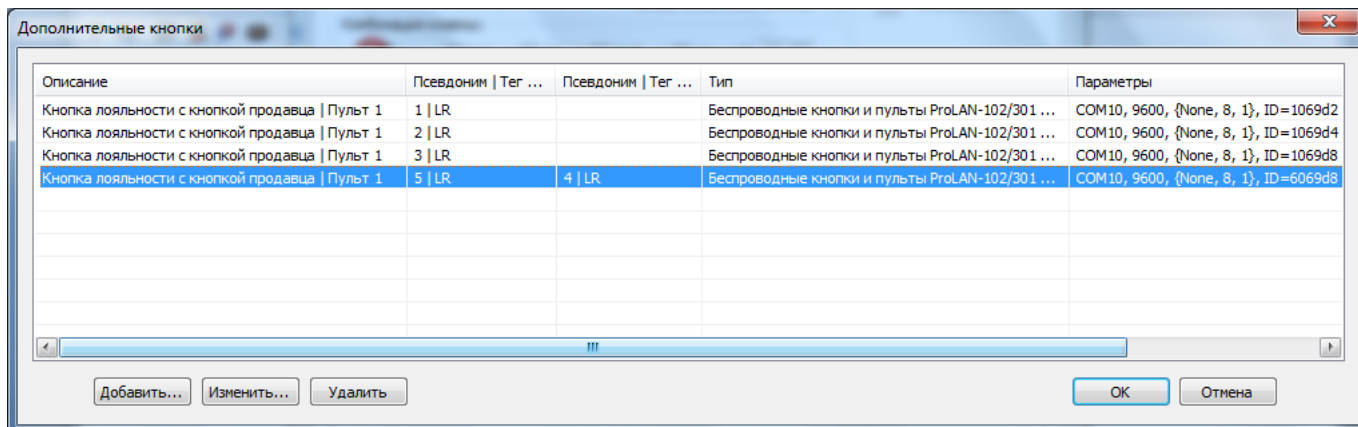


Рис. 69. В список Дополнительных Кнопок добавлены кнопки единого логического пульта.

Выбрав в списке строку Дополнительной кнопки и нажав кнопку **Изменить...**, Вы можете изменить параметры кнопки. Редактирование параметров выполняется в том же окне диалога, что и добавление кнопки. Кнопка **Удалить**, позволяет удалить из списка выбранную Дополнительную Кнопку. Строки в списке можно перемещать вниз и вверх, используя комбинации клавиш Alt+Down и Alt+Up.

Планшетные пульты и консоли (UDP SMART пульты)

Помимо аппаратных Дополнительных кнопок и пультов, программа EPM-Agent поддерживает работу с планшетными пультами и консолями. На планшет под Android устанавливается приложение Планшетный Пульт Лайт для Android. На планшеты или сенсорные моноблоки под Windows могут быть установлены следующие приложения: Планшетный Пульт Лайт (ППЛ) for Windows, ProLAN-3000, Эмо-Анкетер, LikeShow . Планшет/моноблок (далее Планшет) и Концентратор Данных (КД) взаимодействуют в пределах единой локальной сети. Планшет подключается к локальной сети через Wi-Fi или проводной Ethernet. Планшет взаимодействует с КД (программой EPM-Agent) по протоколу UDP. Если в вашей конфигурации используются UDP SMART пульты, то в диалоге настроек, показанном на рисунке 70, необходимо **Включить UDP Management Server**, а также задать **номер порта**, по которому UDP SMART пульты будут взаимодействовать с КД.

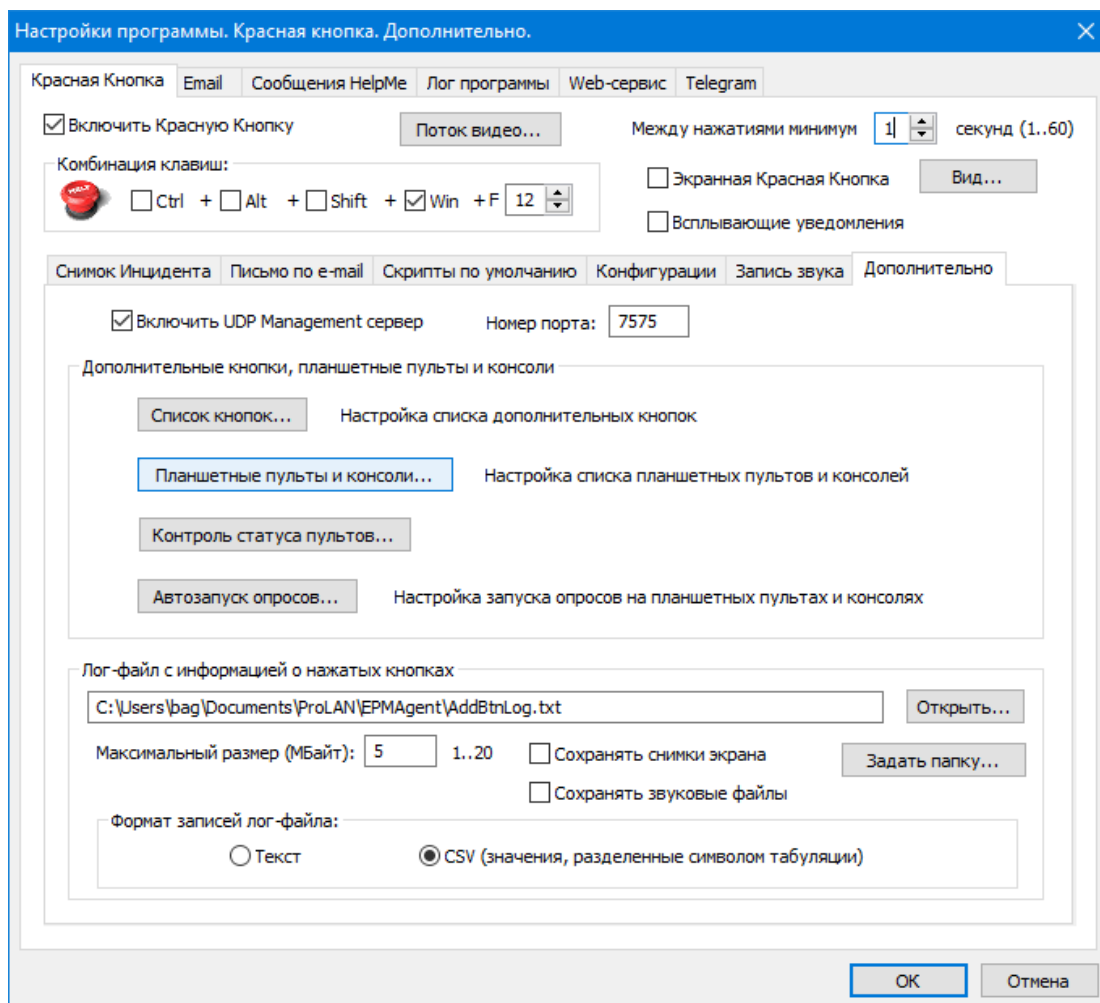


Рис. 70. Настройки программы. Закладка «Красная Кнопка». Дополнительно.

По умолчанию используется номер порта 7575. Для настройки списка пультов, которые будут работать с КД, нажмите кнопку **Планшетные пульты и консоли...**

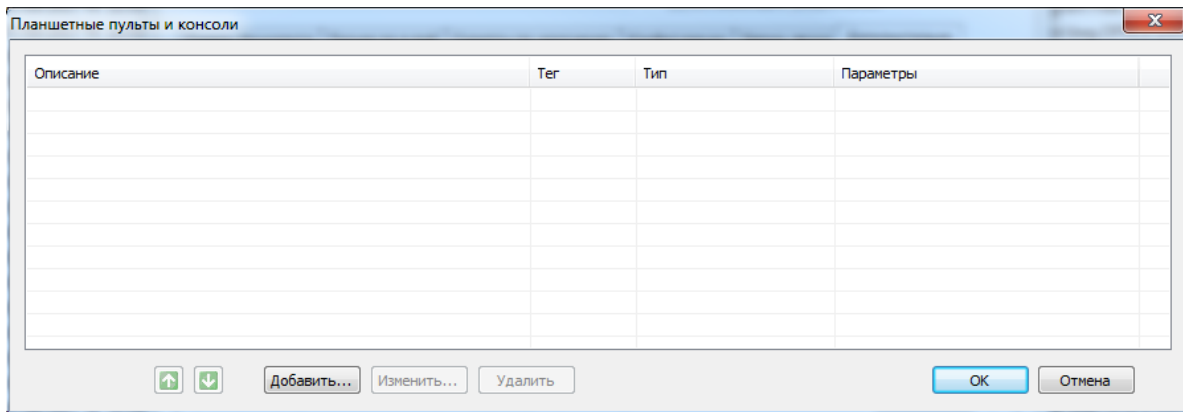


Рис. 71. Список планшетных пультов и консолей.

Добавьте ваши ППЛ, нажав кнопку **Добавить...** Добавление/редактирование параметров ППЛ выполняется в диалоге, показанном на рисунке 72.

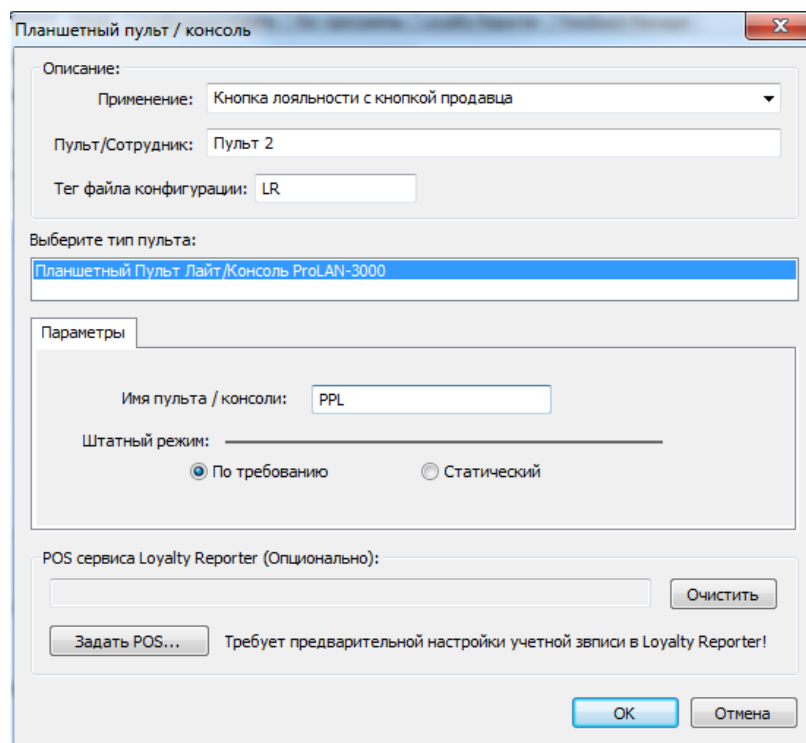


Рис. 72. Настройка параметров планшетного пульта/консоли.

Опции диалога:

- **Применение.** Выберите из выпадающего списка одно из значений: **Кнопка Лояльности**, **Кнопка Лояльности с кнопкой продавца** или **Опросы**. Выбор имеет значение, только если данные о нажатии будут сохранять в БД мониторинга (через посылку HelpMe сообщения).
- **Пульт/Сотрудник.** Задаёт имя пульта. Может содержать произвольную информацию, например «Менеджер отдела кредитов», «Иванов А.С.@Розничный отдел» или «Пульт 2». Заданное имя пульта будет фигурировать в отчетах.

Примечание. Если планшетный пульт используется совместно с отдельной Дополнительной Кнопкой – Кнопкой продавца и/или Форс-мажор, и составляет с ней единый логический пульт, то в данном поле необходимо задавать такое же значение, как и в параметрах Дополнительной Кнопки.

- **Тег файла конфигурации.** Значение тега должно совпадать со значением тега одного из загруженных программой файлов конфигурации КК.

Примечание! Вы можете использовать теги предустановленных файлов конфигурации для дополнительных кнопок:

- **AB** – сохранение в БД мониторинга через посылку сообщения HelpMe
- **LR** – передача в Web-сервис SaaS Loyalty Reporter или CXM-online
- **LOG** – Запись в локальный лог-файл

Выберите тип пульта. На данный момент поддерживаются только **Планшетны Пульт Лайт/Консоль ProLAN-3000**.

- **Параметры. Имя пульта.** Задайте имя пульта, соответствующее имени ППЛ. См. документ «Настройка Планшетного Пульта Лайт».
- **Задать POS...** При использовании в качестве Агрегатора Информации Web-сервиса Loyalty Reporter или CXM online, позволяет задать для планшетного пульта/консоли POS, отличный от заданного по умолчанию в настройках сервиса. Для выбора POS необходима предварительная настройка параметров Web-сервиса на закладке Web-сервис(описано ниже в соответствующем разделе).

Нажмите кнопку ОК. Пульт будет добавлен в список.

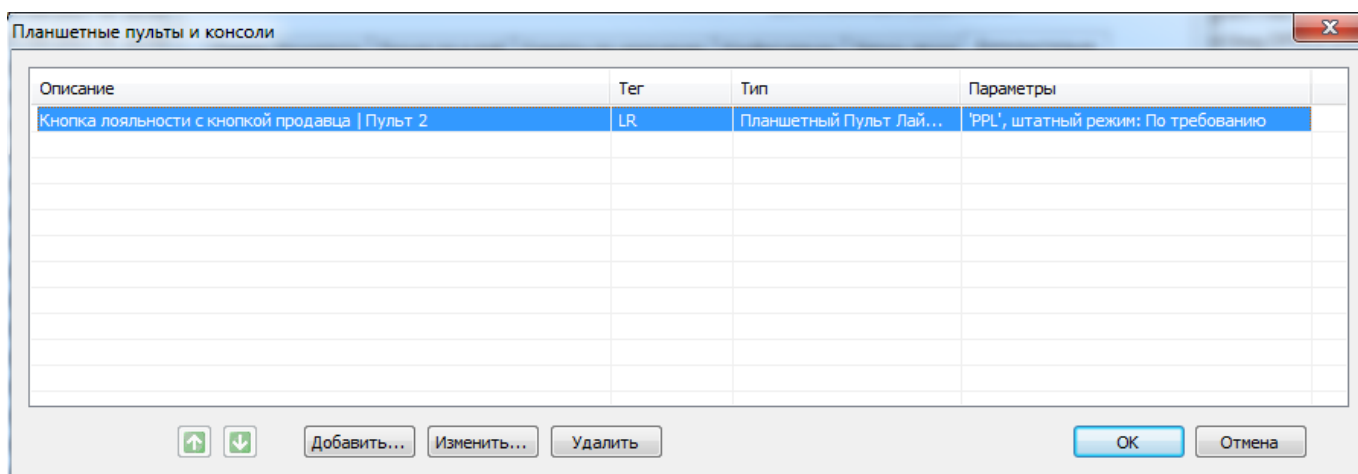


Рис. 73. В список планшетных пультов добавлен ППЛ.

Выбрав в списке строку пульта и нажав кнопку **Изменить...**, Вы можете изменить параметры пульта. Редактирование параметров выполняется в том же окне диалога, что и добавление. Кнопка **Удалить**, позволяет удалить из списка выбранный пульт. Строки в списке можно перемещать вниз и вверх, используя комбинации клавиш Alt+Down и Alt+Up.

Примечание! Для создания списка консолей программы ProLAN-3000, работающей на том же компьютере, используйте команду меню **Красная Кнопка → Синхронизировать... → С консолями локального ProLAN-3000**

Контроль статуса планшетных пультов

КД автоматически контролирует статус каждого планшетного пульта и консоли программы ProLAN-3000. Для этого используется механизм периодической (раз в полминуты) посылки планшетным пультом / консолью специального UDP пакета концентратору данных. Если КД получает от пульта пакеты, то пульт имеет статус «Доступен». Если пакеты не принимаются Концентратором данных 2 и более минуты, то статус изменяется в «Недоступен». При необходимости контролировать работоспособность планшетных пультов/консолей и их доступность в локальной сети, программа EPM-Agent Plus может посылать письма по электронной почте при изменении статуса из одного состояния в другое. Для включения/отключения этой опции нажмите на закладке Дополнительно (см. рис. 70) кнопку **Контроль статуса пультов...**

В диалоге, показанном на рисунке 74, включите опцию **Отсылка письма при изменении статуса** и заполните поле **Получатель**, указав в нем e-mail адрес или несколько адресов через запятую.

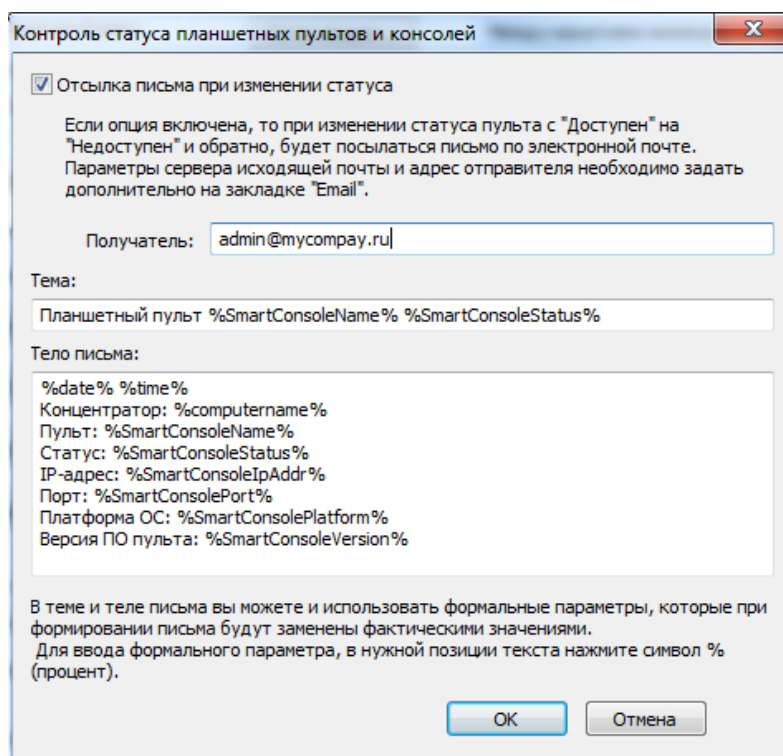


Рис. 74. Настройка отсылки писем при изменении статуса пультов.

Поля темы и тела письма уже заполнены предустановленными значениями. В них использованы формальные параметры, которые при отправке письма будут заменены фактическими значениями. Например, если некий планшетный пульт с именем PPL-1 станет доступен, то будет сформировано письмо следующего вида:

Тема:

Планшетный пульт PPL-1 Доступен

Тело:

10/03/2017 14:03:08

Концентратор: MYCOMP

Пульт: PPL-1

Статус: Доступен

IP-адрес: 10.0.3.129

Порт: 8584

Платформа ОС: Windows

Версия ПО пульта: 1.11

Вы можете задать собственный текст темы или тела письма. Для вставки формального параметра введите в нужной позиции текста символ % (процент). Если при запуске программы EPM-Agent Plus пульта имеет статус «Доступен», то отправка письма не производится. Далее письма отсылаются при каждом переходе статуса из «Доступен» в «Недоступен» и обратно.

Примечание! Для успешной отправки писем необходимо также выполнить настройку способа и параметров отправки писем по электронной почте на закладке. Детали описаны в разделе **Закладка Email**.

Автозапуск опросов

Опросы (последовательность вопросов с вариантами ответов) могут запускаться на нужном планшетном пульте или консоли программы ProLAN-3000 автоматически, при запуске программы EPM-Agent Plus. Сами опросы создаются в Web-сервисе CXM online и загружаются в программу EPM-Agent на закладке Web-сервис. Опросы могут быть также созданы непосредственно в программе EPM-Agent с использованием вопросов с вариантами ответов из Web-сервиса CXM online или Loyalty Reporter. Для настройки автозапуска опросов нажмите кнопку **Автозапуск опросов...** на закладке «Красная Кнопка» - Дополнительно (см. рис.70).

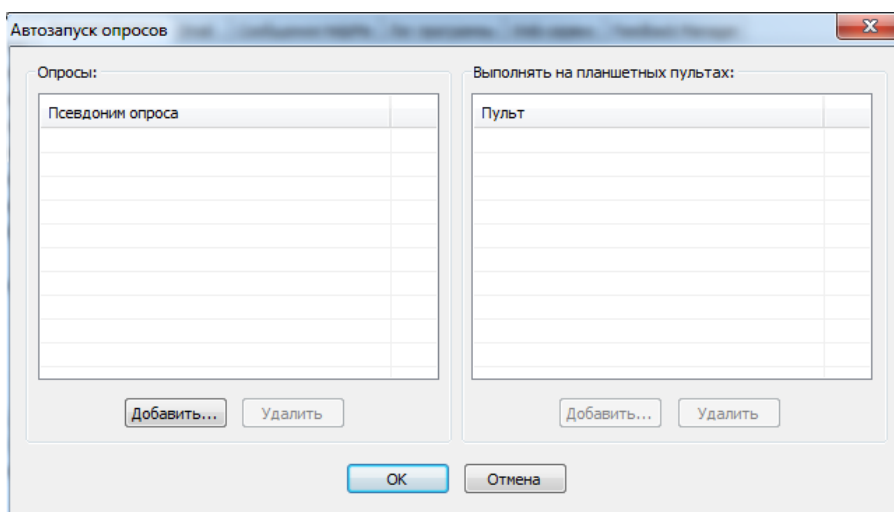


Рис. 75. Настройка автозапуска опросов.

Нажмите кнопку **Добавить...** (Опрос) в левой части окна диалога.

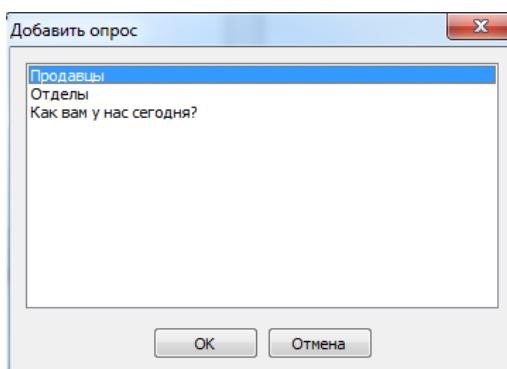


Рис. 76. Выбор опроса из списка.

Выберите в списке доступных опросов (рисунок 76) опрос для автозапуска и нажмите **OK**. Нажмите кнопку **Добавить...** (Выполнять на планшетных пультах) в правой части окна диалога (рис.72).

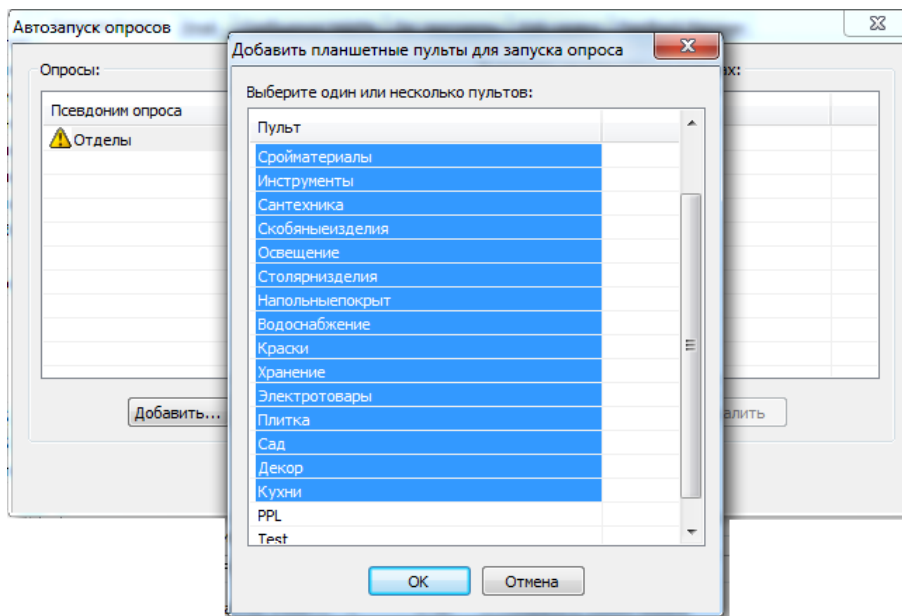


Рис. 77. Выбор планшетных пультов для запуска опроса из списка.

В списке планшетных пультов / консолей ProLAN-3000, доступных для запуска опроса выберите нужные записи. Используйте при выборе клавиши Shift и Ctrl для выбора нескольких записей в списке. Нажмите **OK**.

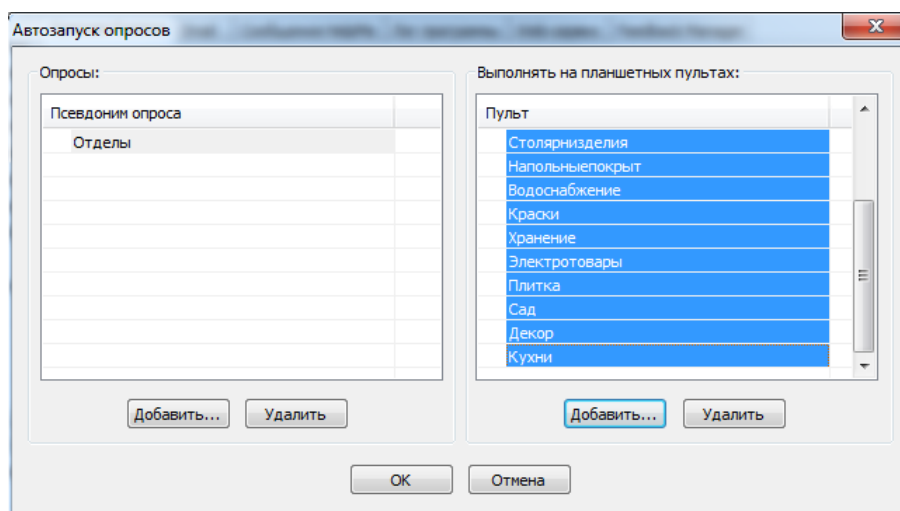


Рис. 78. Задан список планшетных пультов для запуска опроса.

Нажмите **OK** для сохранения списка опросов и планшетных пультов, на которых они будут выполняться.

Примечание! Завершите работу программы EPM-Agent Plus, командой главного меню **Файл → Выход** и вновь запустите программу на выполнение, чтобы проверить, как опросы будут автоматически запущены.

Через 10 секунд после старта программы опросы запускаются в работу. Откройте закладку Опросы в нижней части окна программы для просмотра списка и состояния, запущенных в работу опросов.

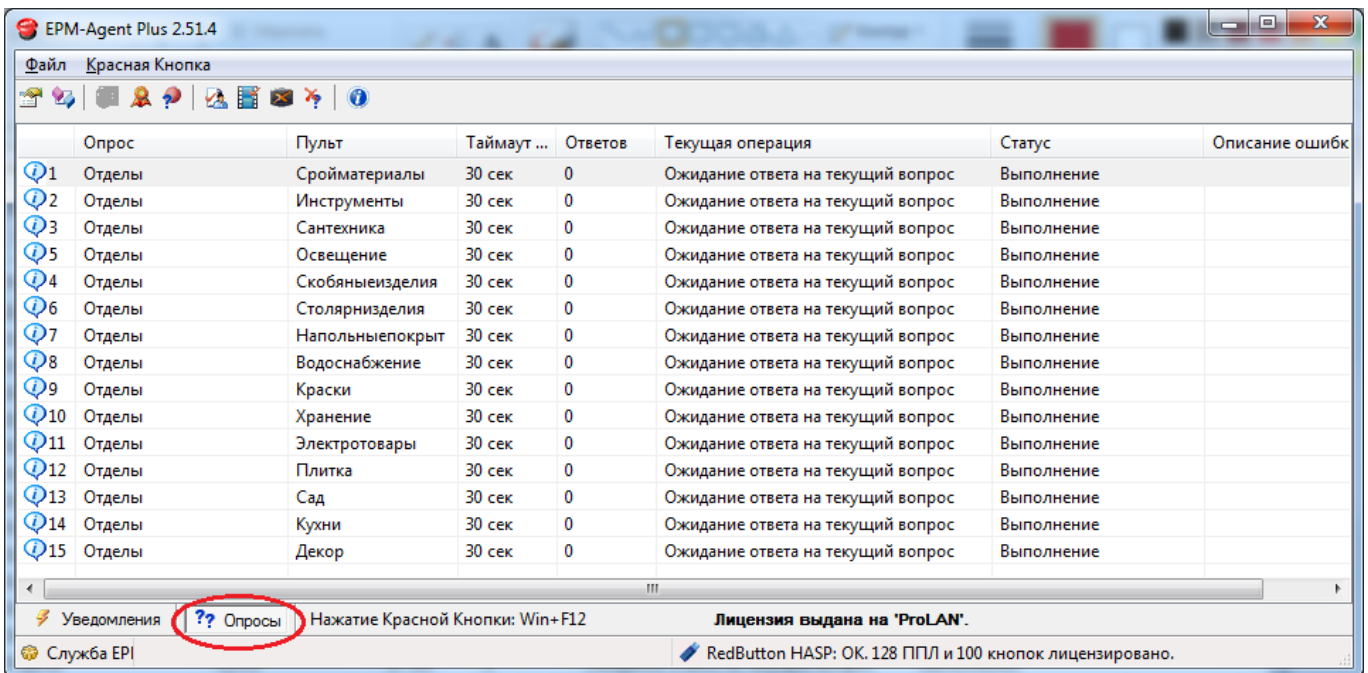


Рис. 79. Запущенные в работу опросы.

На рисунке 79 все планшетные пульта, заданные для опроса Отделы доступны для работы. На каждый планшетный пульт передается первый вопрос с вариантами ответов и ожидается ответ на вопрос. При неготовности одного или нескольких пультов, или при ошибке передачи вопроса на пульт, соответствующая запись в списке будет отражать эту ситуацию.

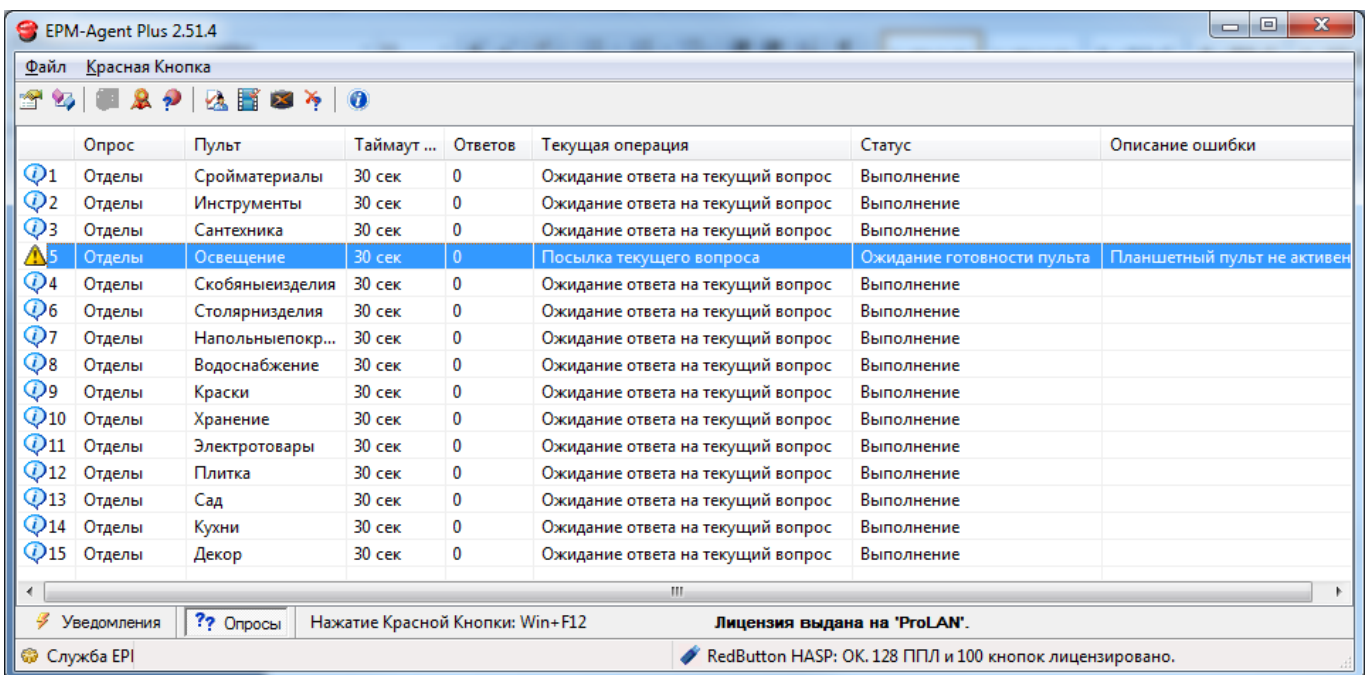


Рис. 80. Один из планшетных пультов не активен (Недоступен).

Закладка «Email»

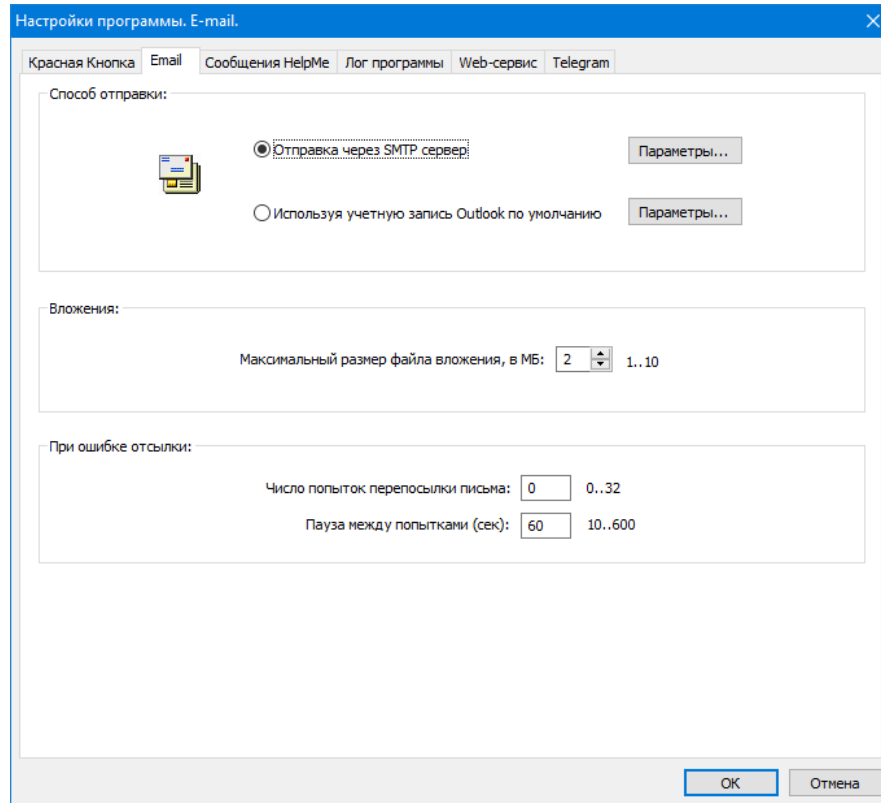


Рис. 81. Настройки программы. Закладка e-mail.

Для возможности отправки программой сообщений по электронной почте, необходимо задать настройки подключения к почтовому серверу. Возможны два способа отправки:

Если в вашей компании используется SMTP сервер, выберите опцию **Отправка через SMTP сервер**. Нажмите на кнопку **Параметры**.

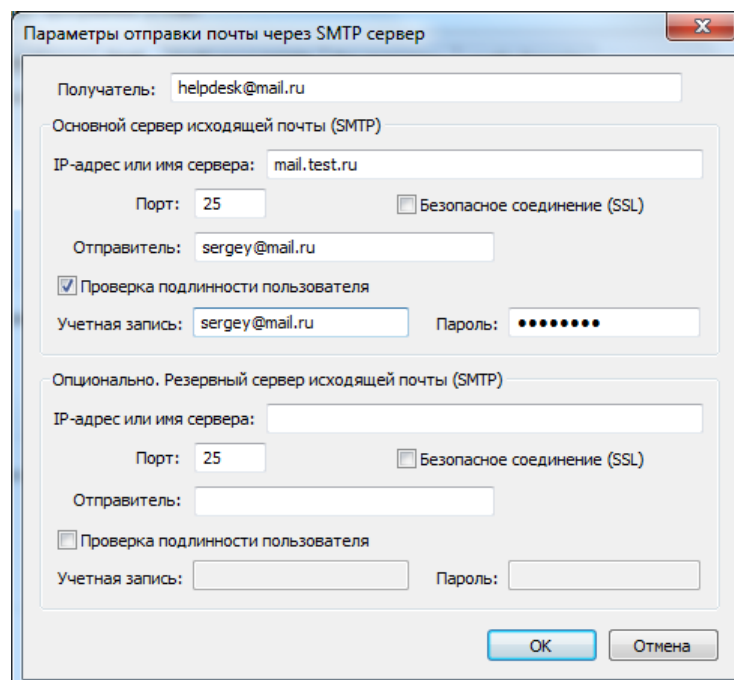


Рис. 82. Настройка параметров отправки почты через SMTP сервер.

Задайте адрес получателя (на какой адрес сообщения будут поступать). Можно задать несколько адресов получателей, через запятую. Для отправки программа используется два SMTP сервера - основной и дополнительный. Если отправка через основной сервер будет неудачной, то программа будет пытаться выполнить отставку через дополнительный сервер. Задайте параметры основного SMTP сервера и, опционально, дополнительного:

- **IP-адрес или имя сервера.**
- **Номер порта сервера.** Обычно используется порт 25.
- **Безопасное соединение (SSL).** Включите эту опцию, если сервер работает по протоколу с шифрованием. В этом случае обычно используется порт 465.
- **Отправитель.** E-mail адрес, от чьего имени будут отправляться сообщения.
- **Проверка подлинности пользователя.** Если SMTP сервер, для отправки через него почты, требует обязательной авторизации, включите эту опцию и заполните следующие поля.
- **Учетная запись.** Учетная запись отправителя на сервере.
- **Пароль.** Пароль учетной записи отправителя.

Нажмите кнопку **ОК**.

Если ваша организация использует не SMTP, а какой-либо другой почтовый сервер, можно воспользоваться вторым способом подключения. Вы должны предварительно настроить учетную запись для связи с вашим почтовым сервером в программе Microsoft Outlook и сделать ее используемой по умолчанию. После этого на закладке Email выберите пункт **Используя учетную запись Outlook по умолчанию**. Нажмите на кнопку **Параметры** рядом с этим пунктом.

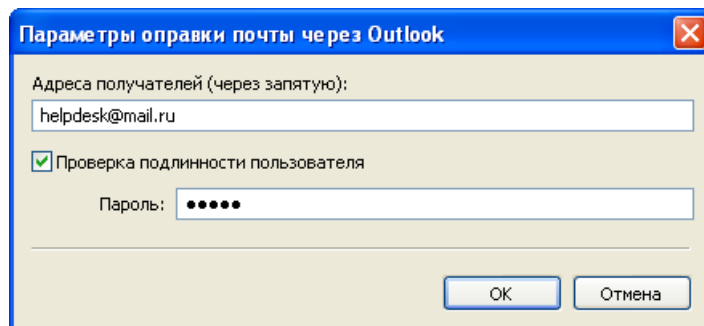


Рис. 83. Параметры отправки почты через учетную запись Outlook.

Задайте адрес получателя (на какой адрес сообщения будут поступать). Можно задать сразу несколько адресов, записав их через запятую. Нажмите кнопку **ОК**.

На закладке Email (см. рисунок 81) вы можете также задать **максимальный размер файла вложения** в письмо, отправляемое по электронной почте, т.к. сервер исходящей почты может иметь такие ограничения. На этой же закладке можно задать **число попыток перепосылки письма** в случае ошибки при отправке и **паузу между попытками**.

Закладка «Сообщения HelpMe»

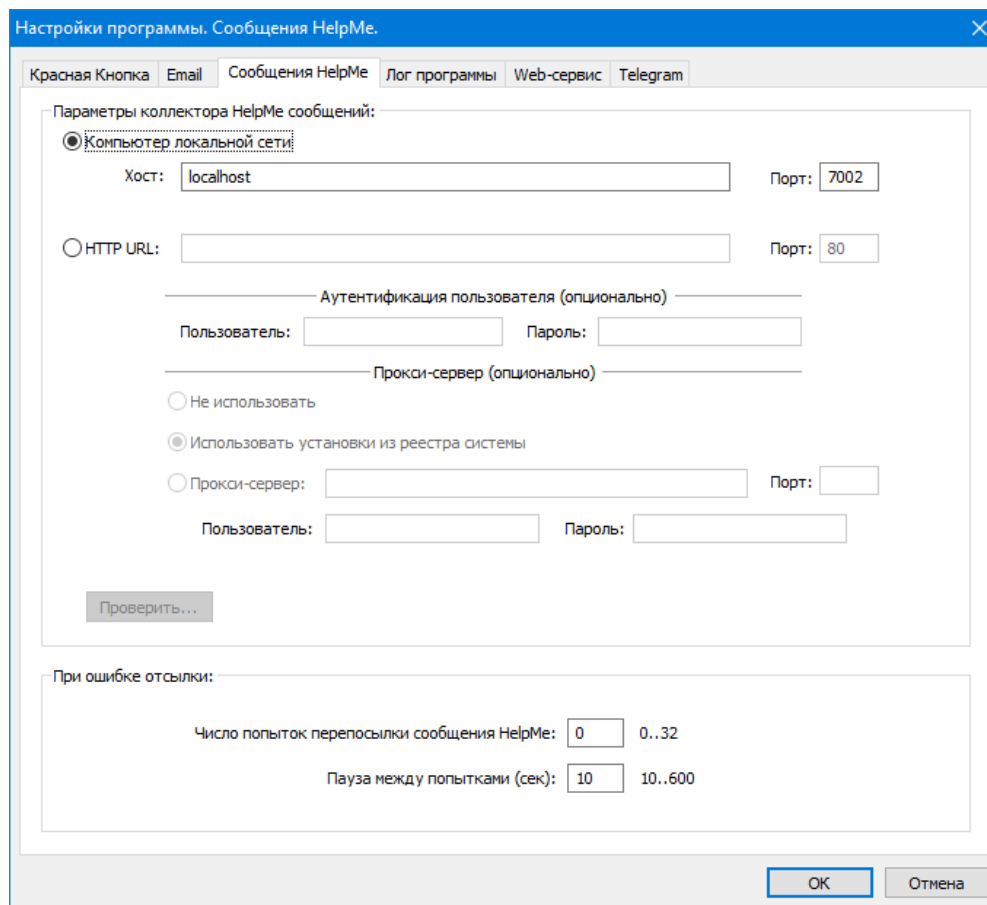


Рис. 84. Настройки программы. Закладка Сообщения HelpMe.

Сообщения HelpMe отправляются программой на свободный зонд QuTester Plus или коммерческий зонд SLA-ON Probe, когда при нажатии Красной Кнопки или Дополнительной Кнопки в соответствующем файле конфигурации задано соответствующее действие. Сообщения HelpMe принимаются зондом и записываются в БД мониторинга. Развертывание и настройка зонда и базы данных описано в документе **Кнопка Лояльности с Агрегатором Информации на основе QuTester Plus. Быстрый старт.**

Опции закладки:

- **Компьютер локальной сети.** Если зонд, принимающий сообщения HelpMe находится в локальной сети, то в это поле необходимо ввести имя, доменное имя или IP-адрес компьютера зонда.
- **Номер порта.** Зонд используется порт 7002 для приема HelpMe сообщений. Передача производится по протоколу SOAP (TCP).
- **HTTP URL.** Специальная версия приемника сообщений HelpMe. В данном руководстве не рассматривается.

Закладка «Web-сервис»

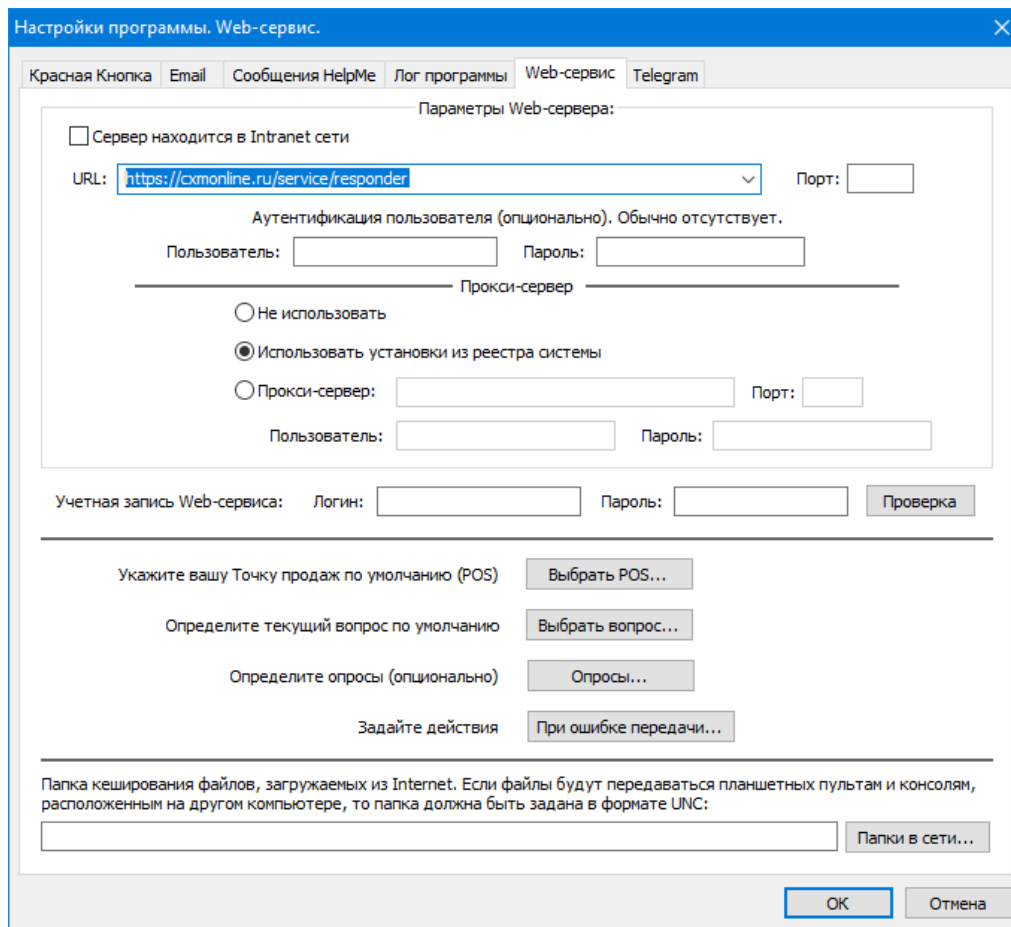


Рис. 85. Настройки программы. Закладка «Web-сервис».

Параметры этой закладки необходимо заполнять, только если Вы будете использовать Web-сервис CXM-online или SaaS Loyalty Reporter в качестве Агрегатора Информации.

Каждая компания, имеющая на Web-сервисе аккаунт, имеет возможность самостоятельно определять:

- **Список Точек Продаж (POS)** компании. В каждой точке продаж присутствует один или несколько Концентраторов Данных (КД). К каждому КД подключен один или несколько логических пультов.
- **Список вопросов/процедур.** Для каждого вопроса определяется перечень допустимых ответов, а также методика использования и виды отчетов и пр.
- **Список опросов (только в сервисе CXM-Online).**

Компания получает также набор учетных записей с различными правами. Для передачи данных о нажатии Дополнительных Кнопок из программы EPM-Agent используется учетная запись с правами **поставщика данных**.

В диалоге, показанном на рисунке 85, выполняется настройка параметров доступа к сервису, выбор текущей точки продаж, текущего вопроса и опционально действия, выполняемые программой при ошибке передачи данных на Web-сервис. Опции диалога:

- **URL.** Используйте значение **https://cxmonline.ru/service/responder** для Web-сервиса CXM online или **https://911.prolan.ru/saas/MessageReceiver.php** для Web-сервиса SaaS Loyalty Reporter

- **Порт.** Используйте значение по умолчанию (не задано) для протокола передачи.
- **Аутентификация пользователя. Пользователь и Пароль.** Оставьте пустыми.
- **Прокси-сервер.**
 - **Не использовать.** Выбирайте эту опцию, если для доступа в интернет из вашей сети прокси-сервер не требуется.
 - **Использовать установки из реестра системы.** Использование (либо не использование) прокси-сервера и его параметры заданы в Internet Explorer. Программа будет использовать эти настройки.
 - **Прокси-сервер.** Прокси-сервер используется для доступа к Web-сервису. Введите имя, доменное имя или IP-адрес прокси-сервера. В поле **Порт** задайте номер порта прокси-сервера.
- **Учетная запись сервиса. Пользователь и Пароль.** Задайте имя и пароль учетной записи вашей компании с правами поставщика данных.
- **Проверка.** Выполняет проверку правильности ввода параметров доступа к Web-сервису и прав учетной записи. В случае успеха, будет показано сообщение: **Проверка прошла успешно. Версия Web-сервиса: 1.0 / 2.0** В противном случае будет показано сообщение с причиной ошибки, например: **Отказ в авторизации.**
- **Выбрать POS...** Выполняйте эту операцию после настройки параметров проверки доступа к сервису. Выбор производится в диалоге, показанном на рисунке 86.

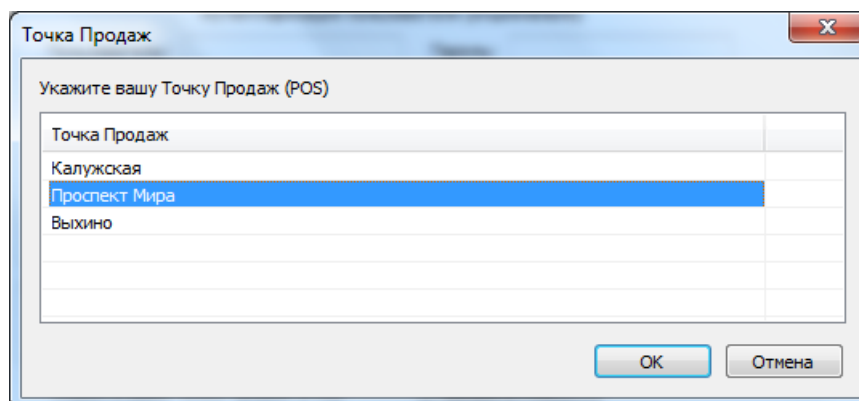


Рис. 86. Выбор текущей Точки Продаж.

- **Выбрать вопрос...** Выполняйте эту операцию после настройки параметров проверки доступа к сервису. Выбор производится в диалоге, показанном на рисунке 87. При выборе вопроса в списке (в верхней части окна диалога), в нижней части диалога показывается список допустимых вариантов ответа на вопрос. При описании параметров **Дополнительных Кнопок КД**, нажатие которых необходимо передавать в Web-сервис их псевдонимы должны в точности соответствовать псевдонимам вариантов ответов на текущий вопрос.
См. Настройки. Красная Кнопка. Дополнительно. Дополнительные Кнопки...

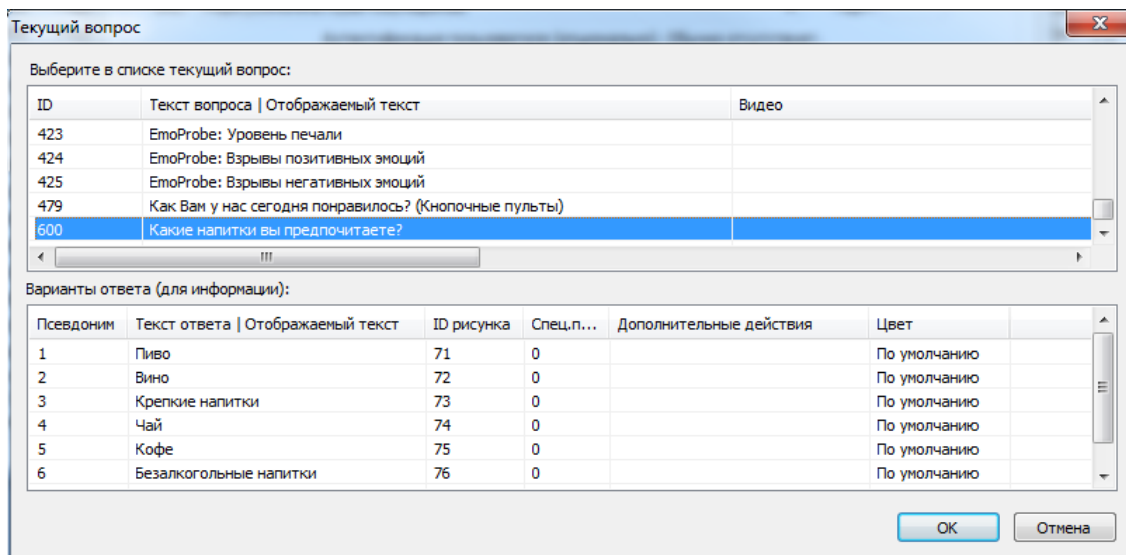


Рис. 87. Выбор текущего вопроса.

- **Опросы...** В данном руководстве не рассматривается.
- **При ошибке передачи...** В окне диалога (рис. 88), показывающемся при нажатии этой кнопки, настраиваются параметры обработки ошибок, возникающих при передаче данных о нажатии Дополнительных Кнопок в Web-сервис.

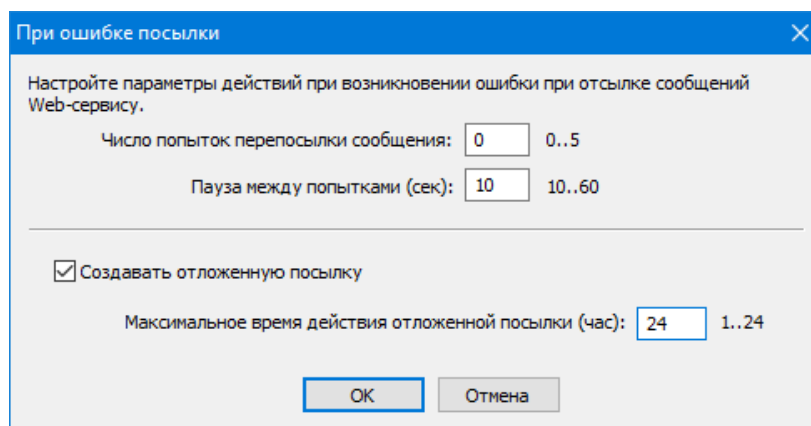


Рис. 88. Настройка действий при ошибке передачи данных на Web-сервис.

Опции диалога:

- **Число попыток перепосылки сообщения.** При ошибке посылки http пакета программа предпримет заданное число попыток повторной посылки. При задании значения 0 повторные попытки посылки не выполняются.
- **Пауза между попытками.** Задайте значение от 10 до 60 секунд.
- **Создавать отложенную посылку.** При отсутствии доступа в Интернет, программа будет локально сохранять задания на посылку информации в сервис. При возобновлении доступа в Интернет, все отложенные посылки будут переданы.
- **Максимальное время действия отложенной посылки (час).** Задаёт время, в течение которого отложенная посылка ожидает появления доступа в Интернет. По истечении этого времени посылка будет потеряна.

Закладка «Telegram»

Рис. 89. Настройки программы. Закладка «Telegram».


Параметры этой закладки необходимо заполнять, только если Вы будете посылать сообщения в Telegram. Настройки отправки являются общими (настройки по умолчанию) для всех событий нажатия дополнительных кнопок и получаемых ответов от планшетных пультов, когда в файле конфигурации КК, соответствующему связанному тегу, присутствует действие «Отправка в Telegram». Если в Telegram параметрах файла конфигурации явно заданы значения (Токен, Идентификатор чата или группы, текст формата сообщения), то они имеют приоритет перед значениями, заданными по умолчанию. В противном случае используются настройки, заданные на этой закладке:

- **Токен.** API-ключ Telegram бота, от имени которого отправляются сообщения. После ввода значения, нажмите кнопку **Тест...**, справа от поля ввода, для проверки существования токена бота в Telegram;
- **Идентификатор чата или группы.** Получателем сообщения может быть либо отдельный чат пользователя, либо группа, в которую могут входить несколько пользователей. После ввода значения, нажмите кнопку **Тест...**, справа от поля ввода, для проверки существования чата или группы в Telegram;
- **Текст и формат сообщения.** Задаёт шаблон текста сообщения, и опционально, HTML теги форматирования. В поле можно задавать как прямой текст, так и использовать формальные параметры. При формировании сообщения, формальные параметры будут заменены реальными значениями. Для ввода формального параметра, в нужной позиции поля необходимо нажать символ % (процент). В появившемся контекстном меню выберите нужный формальный параметр.

Имя параметра будет вставлено в текст. Для вставки тегов форматирования, в нужной позиции поля необходимо нажать символ + (плюс).

- **Параметры Прокси-сервера.** Если для доступа к Web-сервису Telegram в вашей инфраструктуре используется прокси-сервер, то задайте его параметры.

Управление планшетными пультами консолями

Если в настройках программы описаны один или несколько UDP SMART пультов, то из программы EPM-Agent можно контролировать их состояние, выполнять действия по настройке вопроса и менять режимы работы. В меню программы выберите **Красная Кнопка → Управление планшетными пультами** или нажмите кнопку  в панели инструментов. Появится диалог, показанный на рисунке 90.

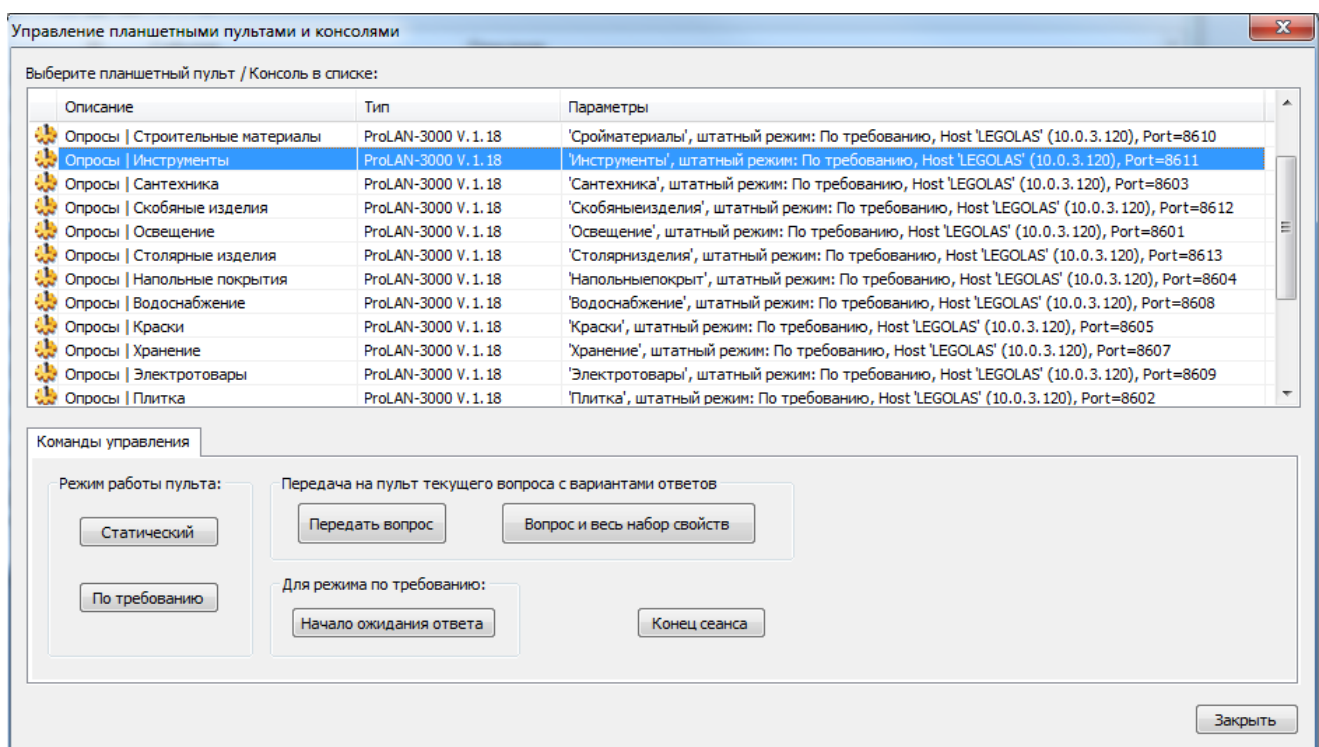



Рис. 90. Диалог управления SMART пультами.

В списке планшетных пультов присутствуют все пульта (ППЛ) и консоли ProLAN-3000, заданные в настройках программы. Каждый планшетный пульт/консоль во время работы с периодом 30 секунд отправляет на КД, с которым он работает, специальное сообщение (Keep-Alive). Когда КД принимает такие сообщения, он «понимает», что ППЛ активен. Если сообщения перестают поступать, то это свидетельствует о том, что приложение ППЛ не загружено, не активно или имеются проблемы в сети.

Обратите внимание на левый столбец списка на рисунке 90. Если в нем присутствует пиктограмма , то пульт активен. При выборе в списке строки активного пульта, в нижней части окна диалога показывается набор кнопок, при помощи которых вы можете задавать некоторые команды управления:

- **Режим работы. Статический.** Переводит пульт/консоль в статический режим. Текущий вопрос с вариантами ответов постоянно отображается в интерфейсе пользователя.
- **Режим работы. По требованию.** Переводит пульт/консоль в режим проигрывания рекламного ролика или статической заставки. Показ ролика прерывается при нажатии Кнопки Продавца или

при начале управляемого опроса. После ответа (серии ответов) клиента или истечению заданного времени пульт/консоль вновь переходит к показу ролика.


- **Передать вопрос.** Передает на пульт/консоль новый текущий вопрос с вариантами ответа. Вопрос для передачи в берется из настроек программы (см. Настройки. Web-сервис)
- **Вопрос и весь набор свойств.** Передает на пульт/консоль новый текущий вопрос с вариантами ответа и все дополнительные свойства вопроса и ответов. Используется для планшетных пультов/консолей начиная с определенной из версии.
- **Начало ожидания ответа.** Передает на ППЛ сигнал нажатия Кнопки Продавца. ППЛ переходит в режим «По требованию».

Прикрепление пультов к сотрудникам и зонам

Дополнительные Кнопки и Планшетные Пульты, заданные в настройках программы имеют **имена**. Если пульты нет необходимости отождествлять с персоналом, то в качестве имени пульта вполне подойдет место расположения пульта. Например, Пульт 1, Касса 2, Окно 3 и т.п.

Если каждый сотрудник имеет персональный пульт (например ProLAN-301), то в качестве имени пульта разумно задавать личные реквизиты сотрудника (фамилия, табельный номер и т.п.).

Если пульты необходимо отождествлять с сотрудниками, но сотрудники меняются (например посменно), то можно использовать возможность быстрого «прикрепления» пультов к сотрудникам. Для этого необходимо для каждого пульта создать список сотрудников, которые потенциально могут работать с пультом.

Выберите пункт меню **Красная Кнопка → Пульты | Сотрудники | Зоны...** или нажмите кнопку  в панели инструментов. Откроется окно диалога.

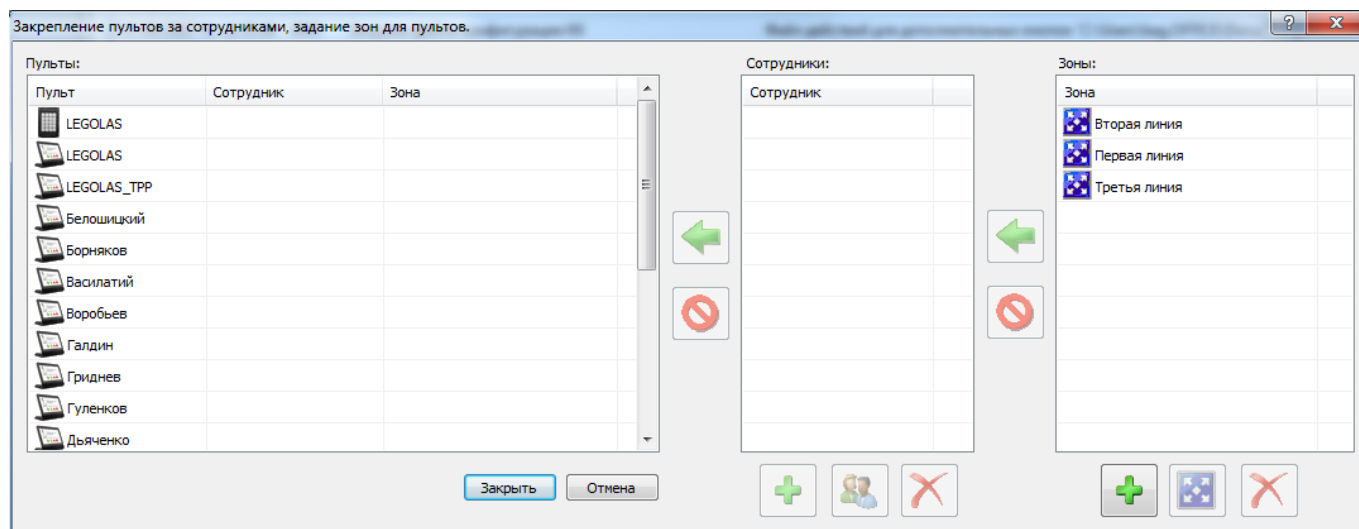



Рис. 91. Диалог Прикрепление пультов к сотрудникам.

С левой стороны находится список кнопочных и планшетных пультов, заданных в настройках программы. Список имеет столбец с именем пульта (со значком типа пульта кнопочный/планшетный) и столбец **Сотрудник**. В этом столбце отображается текущее значение, в которое транслируется имя пульта. Изначально значение отсутствует. Выберите строку пульта в списке. Например, LEGOLAS. Перейдите в правый список (**Сотрудники**) и добавьте в него реквизиты всех сотрудников, которые могут работать с

данном пультом. Для добавления используйте кнопку  или клавишу *Insert*. Добавление производится в окне диалога, показанном на рисунке 92.

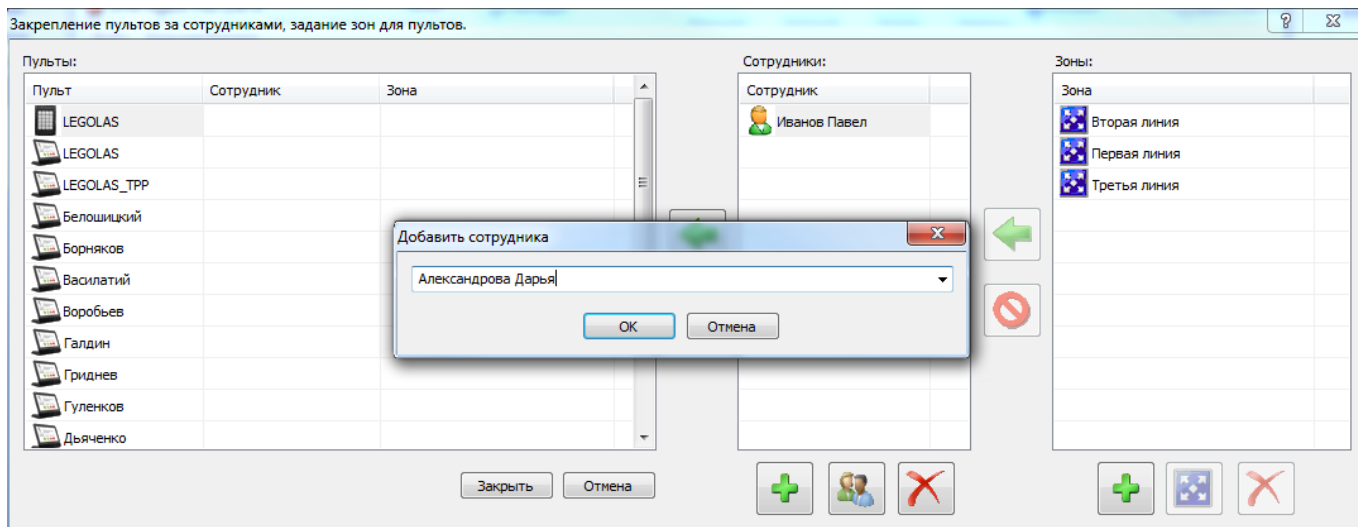





Рис. 92. Добавление сотрудников в список сотрудников пульта.

В список сотрудников можно изменять, используя кнопки:

- Редактировать  либо клавиши Alt+Enter
- Удалить  либо клавиша Delete.

Выбрав в списке нужного сотрудника, нажав клавишу Пробел или кнопку , вы закрепляете за ним пульт (см. рисунок 93).

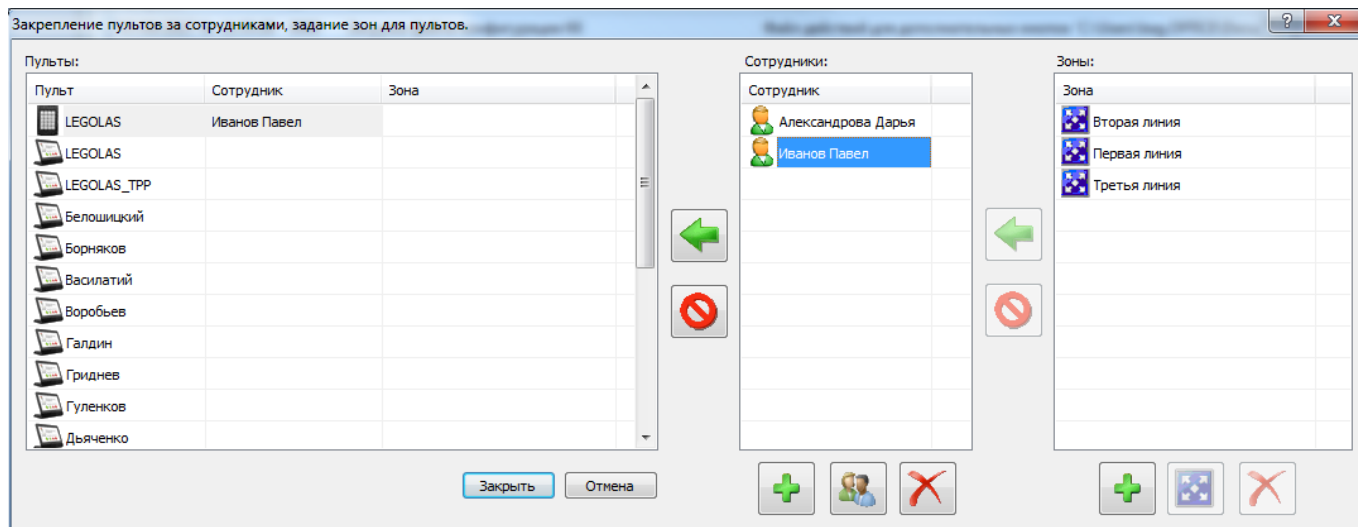


Рис. 93. Пульт LEGOLAS прикреплен к сотруднику Иванов Павел.


С этого момента любая информация о нажатии кнопок в отчетах будет фигурировать, как относящаяся к сотруднику Иванов Павел. Для отмены назначения пульта, выберите в списке строку пульта и нажмите

кнопку  или клавишу Delete. Если пульт необходимо закрепить за другим сотрудником, то это можно делать без операции отмены назначения.

Примечание! Диалог Прикрепление пультов к сотрудникам можно вызывать комбинацией клавиш **Win+Insert**, независимо от того в каком приложении вы работаете в данный момент.

Привязка пультов к потокам видео

Если в локальной сети развернуты серверы видеоаналитики (приложение Frontman), то вы можете ассоциировать пульты (кнопочные и планшетные) с потоками видео (Web или IP-камерами). Это позволяет получать в Снимках Инцидента кадры из видеоканалов взамен снимков экрана компьютера.

Выберите пункт меню **Красная Кнопка → Ассоциировать пульт с потоком видео...** или нажмите кнопку  в панели инструментов. Откроется окно диалога.

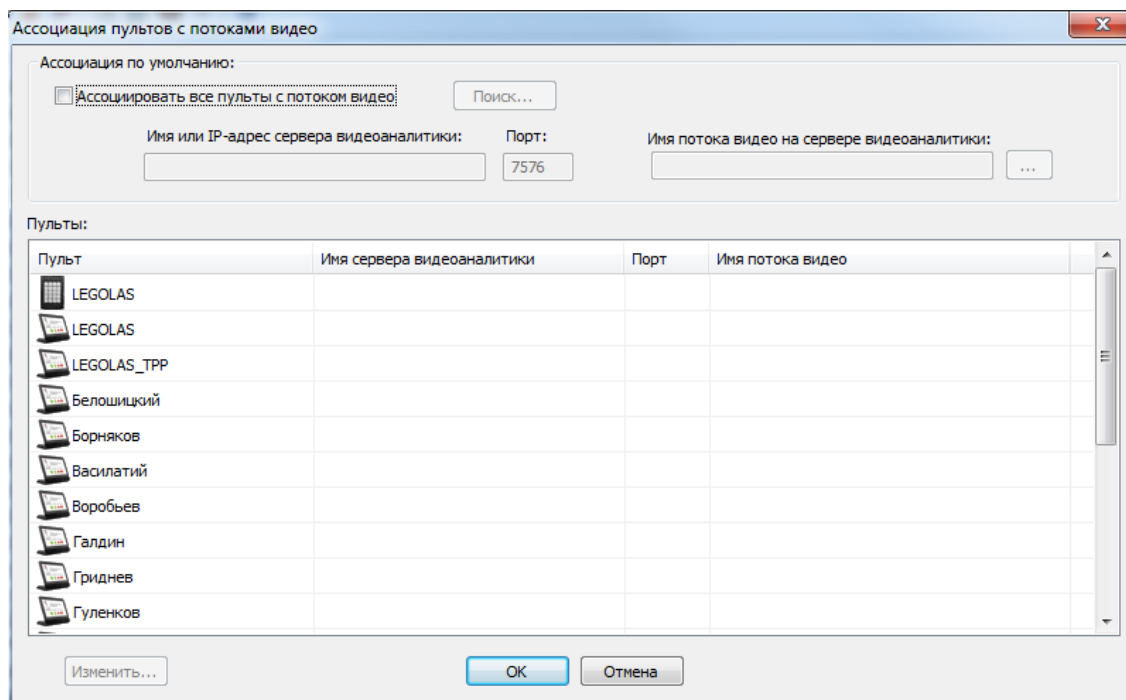


Рис. 94. Диалог Ассоциация пультов с потоками видео.

В качестве примера свяжем планшетный пульт (например, LEGOLAS) с потоком видео его собственной камеры. Выберите в списке строку пульта и нажмите кнопку изменить. В диалоге «Поток видео, ассоциированный с пультом» (см. рисунок 95) включите опцию **Ассоциирован с потоком видео**.

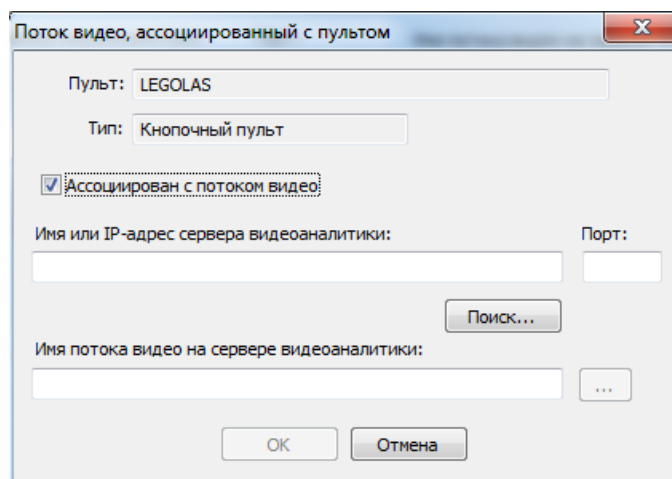


Рис. 95. Диалог Поток видео, ассоциированный с пультом.

Если вы знаете имя или IP-адрес сервера видеоаналитики, то введите его имя или IP-адрес в соответствующее поле. Задайте также номер порта сервера (по умолчанию используется порт 7576). Вы можете также выполнить поиск серверов видеоаналитики в сети. Для этого нажмите кнопку **Поиск...**

В диалоге, показанном на рисунке 96, выберите вариант поиска серверов: в **диапазоне IP-адресов** или **поиск в локальной сети**.

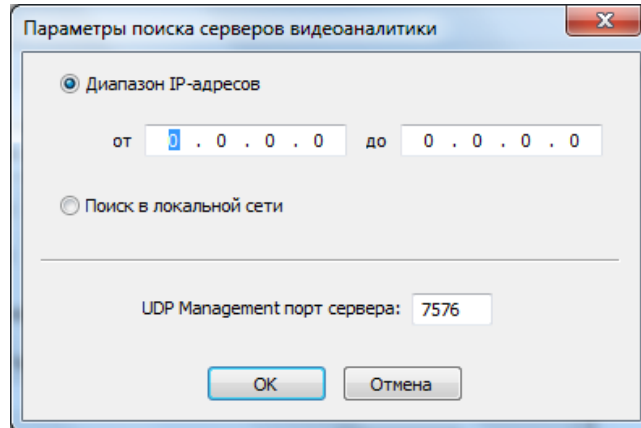


Рис. 96. Параметры поиска серверов видеоаналитики.

Если поиск будет выполняться в диапазоне IP-адресов, введите начальный и конечный IP-адрес диапазона. Поиск в локальной сети ведется по всем диапазонам IP-адресов, всех подсетей, имеющихся в таблице адресов локального компьютера.

Внимание! Вы не найдете сервера, находящиеся за маршрутизаторами, если таковые имеются в вашей сети.

Для начала поиск нажмите **ОК**. Процедура поиска выполняется в окне диалога, показанном на рисунке 97. Найденные сервера видеоаналитики сразу же помещаются в список.

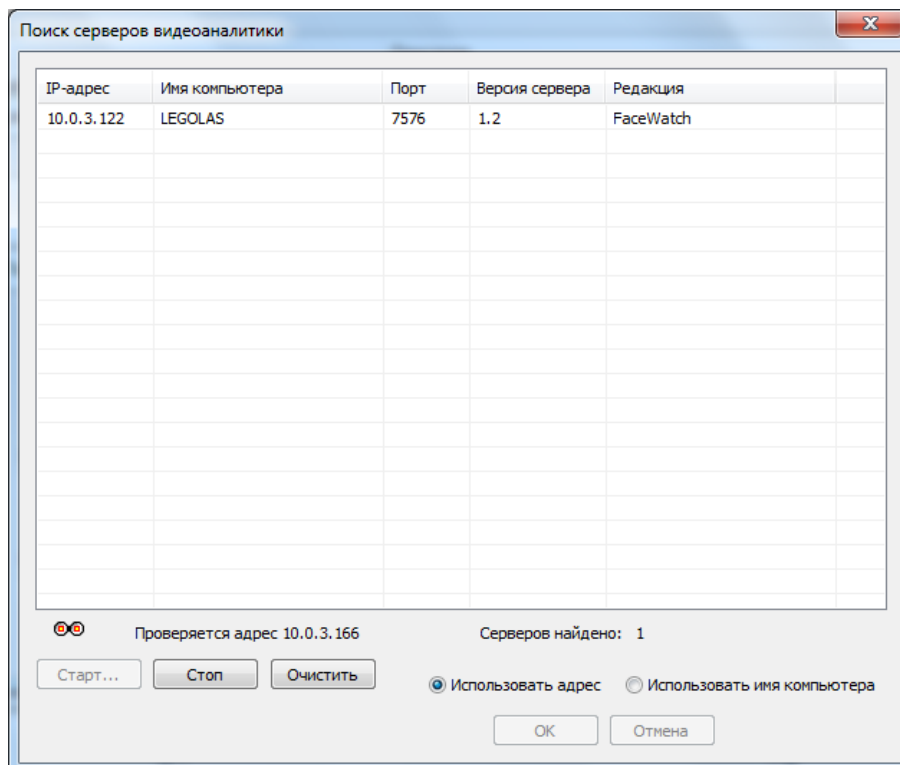


Рис. 97. Выполняется процедура поиска серверов видеоаналитики

Процесс поиска может затянуться, если диапазон или диапазоны IP-адресов большие. Кнопка **Стоп** останавливает процесс поиска. Кнопка **Очистить** диалога чистит список найденных серверов. По окончании процедуры поиска, нажав кнопку **Старт...**, вы можете повторить процедуру поиска, задав другой диапазон IP-адресов.

Если нужный сервер присутствует в списке, выберите его. Выберите один из вариантов: **Использовать адрес** или **Использовать имя компьютера** для дальнейшего доступа к серверу и нажмите кнопку ОК. IP-адрес или имя компьютера будет помещено в диалог ассоциации пульта с потоком видео (см. рисунок 98).

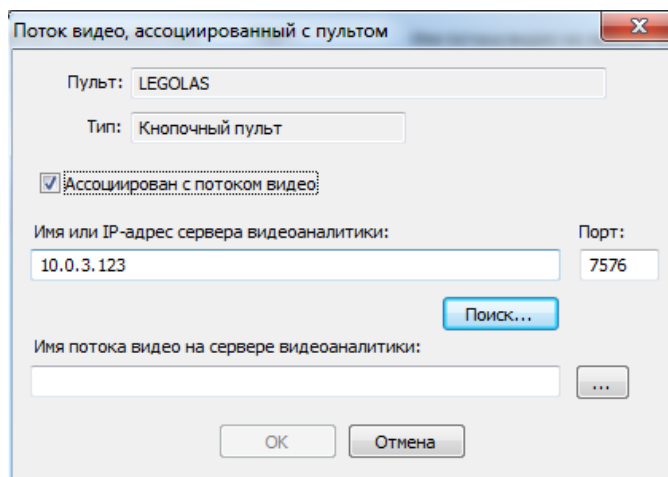


Рис. 98. Задан сервер видеоаналитики.

Далее необходимо задать имя потока видео на сервере. Проще всего это сделать, нажав кнопку с тремя точками, справа от поля имени потока. В диалоге, показанном на рисунке 99, выберите нужный поток видео.

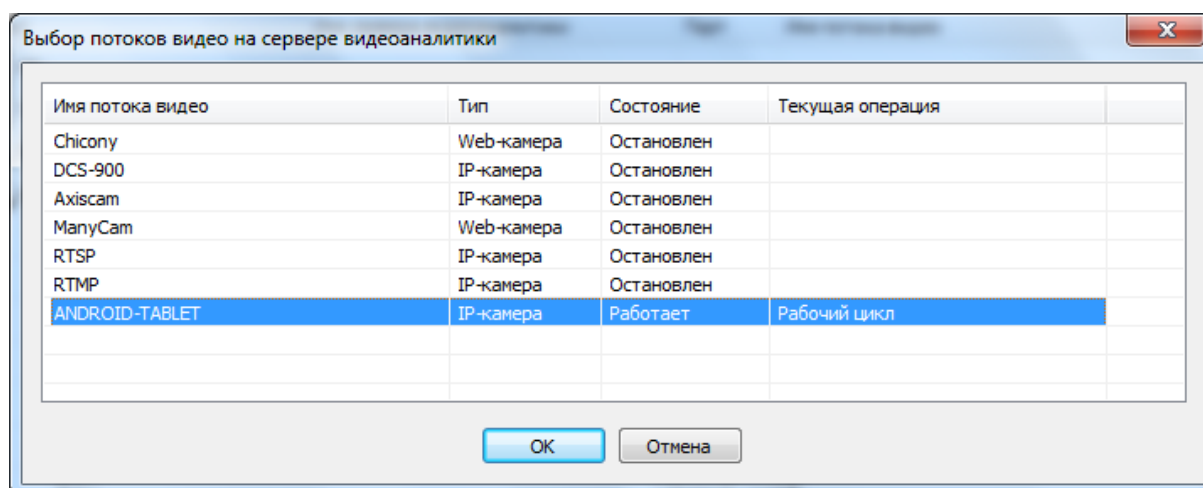


Рис. 99. Выбор потока видео из списка потоков сервера.

Закройте диалог ассоциации пульта с потоком видео кнопкой ОК. Пульт LEGOLAS теперь ассоциирован с камерой планшетного пульта.

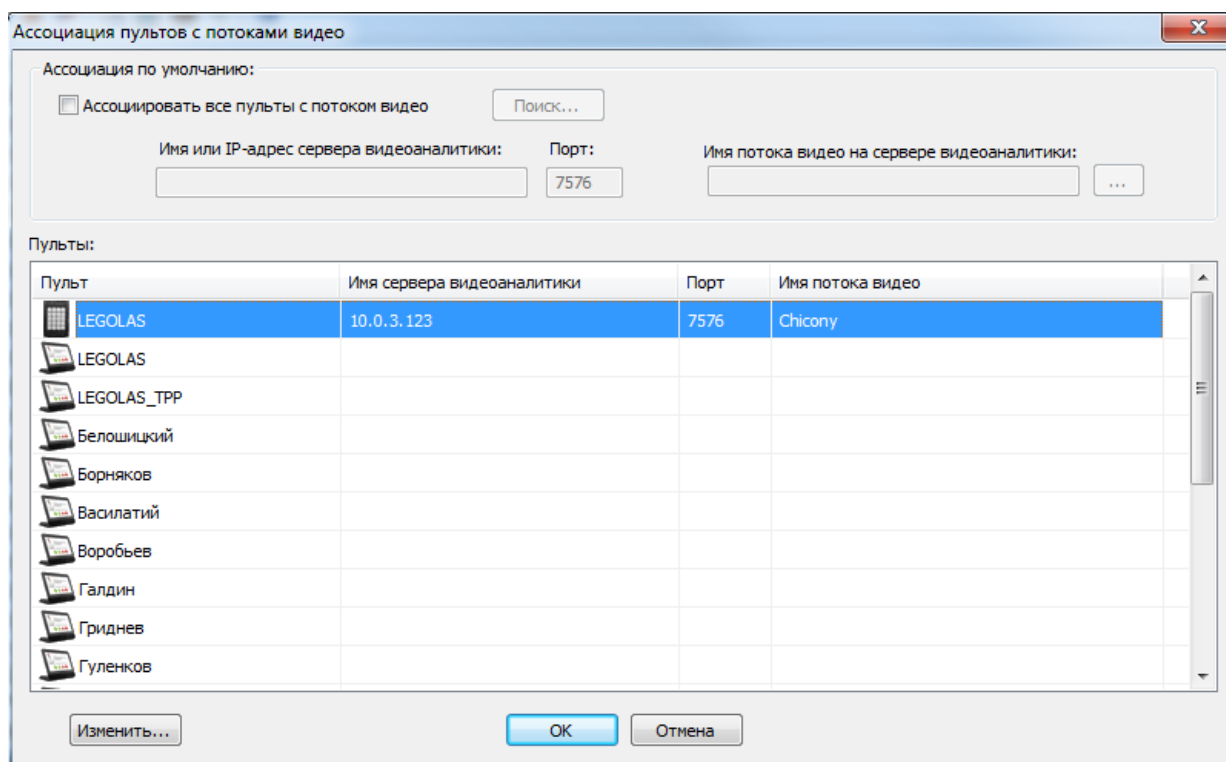


Рис. 100. Пульт ассоциирован с камерой планшета.

Для отмены ассоциации пульта с потоком видео, нажмите кнопку изменить и отключите опцию **Ассоциирован с потоком видео** (см. рисунок 98).

Вы можете ассоциировать **все пульты** с единым потоком видео. Для этого в диалоге (рис.90) включите опцию **Ассоциировать все пульты с потоком видео**. Используйте кнопку **Поиск...** или прямое задание **IP-адреса/Имени** сервера видеоаналитики. Задайте **Имя потока** видео. Процедура поиска/задания параметров полностью аналогична описанной выше.

Поток видео, ассоциированный с пультом непосредственно, имеет приоритет. Если ассоциация для пульта отсутствует, то используется поток, ассоциированный со всеми пультами.

12. Удаленная установка и настройка программы

Установка программы EPM Agent Plus может быть выполнена удаленно, например с компьютера администратора сети, с использованием политик или других инструментов. В дистрибутиве установки программы имеется модуль **ProLAN EPM-Agent Plus.msi**, являющийся пакетом установки Microsoft Installer. В разделе 2 данного руководства дан рекомендуемый синтаксис запуска программы Msixec.

После удаленной установки программы, также удаленно может быть выполнена начальная настройка программы. Настройки программы для каждого пользователя компьютера индивидуальны и изолированы друг от друга. Настройки каждого пользователя хранятся в разделе реестра:

HKEY_CURRENT_USER\Software\ProLAN\EpmAgent

Следует учитывать, что раздел реестра HKEY_CURRENT_USER является по сути виртуальным и у каждого пользователя (и системы) он свой. Тем не менее, начальные настройки программы, распространяемой удаленно, могут быть внесены в раздел:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ProLAN\EpmAgent или в

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ProLAN\EpmAgent для 64-х разрядных систем.

Основная идея состоит в том, что программа при запуске читает из разделов **HKEY_CURRENT_USER\...** и **HKEY_LOCAL_MACHINE\...** значения параметров с именем **SettingsRevision**. Это числовой (REG_DWORD) параметр, содержащий некоторый порядковый номер набора значений настроек. Если параметр в разделе отсутствует, то принимается значение **0**. После получения значений параметра из обоих разделов реестра, программа сравнивает эти значения. Если значение, полученное из раздела **HKEY_LOCAL_MACHINE** больше значения из **HKEY_CURRENT_USER**, то программа переносит все находящиеся в разделе **HKEY_LOCAL_MACHINE** параметры и их значения в раздел **HKEY_CURRENT_USER**. Значение параметра **SettingsRevision** в разделе **HKEY_CURRENT_USER** при этом становится равным значению параметра из раздела **HKEY_LOCAL_MACHINE**. Т.е. при последующих запусках программы настройки не будут переноситься. Если в дальнейшем потребуется вновь задать или изменить настройки программы, распространяемые через **HKEY_LOCAL_MACHINE**, то:

1. Необходимо удалить раздел реестра **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ProLAN\EpmAgent** или в **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ProLAN\EpmAgent** для 64-х разрядных систем.
2. Вновь создать этот раздел и занести в него нужные параметры со значениями (нужные настройки).
3. Увеличить значение параметра **SettingsRevision**, по сравнению с ранее заданным значением этого параметра.

При следующем запуске программы EPM Agent Plus настройки из **HKEY_LOCAL_MACHINE** будут вновь перенесены в **HKEY_CURRENT_USER**.

Для значений параметра **SettingsRevision** вы можете принять правило последовательно возрастающего целого числа. Например, для первой установки вы задаете значение 1. Если потом потребуется вновь задать или изменить настройки, значение 2. И так далее. Можно также предложить лучшее правило задания значений. Параметр имеет тип REG_DWORD, т.е. может хранить числа от 0 до 2^{32} . В десятичном представлении, в параметр уверенно можно занести 9 десятичных разрядов. Тогда можно заносить текущий год, месяц, день и час. Например, если сейчас 8 часов, а день 9 октября 2012 г., то значение будет выглядеть как 12100908. Первые две цифры (12) – год, две последующие цифры (10) – номер месяца, далее две цифры (09) – день месяца. И последние две цифры (08) – час. Такая система позволяет быть

уверенным, что новые настройки гарантированно будут перенесены в пользовательские настройки программы.

В таблице 1, приводится перечень параметров, которые могут быть занесены в раздел реестра **HKEY_LOCAL_MACHINE\...** для переноса в персональные настройки пользователя программы EPM Agent Plus. Таблица содержит не полный список параметров программы, а только перечень «полезных» параметров, которые могут использоваться в функциональности «Красная Кнопка».

Имя параметра	Тип параметра	Значения параметра	Описание
SettingsRevision	REG_DWORD	0 до 2 ³²	Порядковый номер набора настроек. См. Описание выше
FeatureFlag	REG_DWORD	0 – функциональность программы не задана. 1 – задана функциональность «Красная Кнопка». 2 – задана функциональность «Пятый Уровень». 3 – Заданы обе функциональности.	Для включения функциональности «Красная Кнопка» задайте значение 1 либо 3. Если значение будет задано в 0, то программа после запуска отобразит диалог запроса, показанный на рисунке 8.
FirstStart	REG_DWORD	0 – программа уже запускалась ранее. 1 – программа еще ни разу не запускалась (только что установлена)	
LogFileSizeMB	REG_DWORD	Размер лог - файла программы	От 1 до 20 МБ
SendMailMode	REG_DWORD	Способ отсылки сообщений по электронной почте	0 – отправка через SMTP сервер; 1 – отправка через учетную запись Outlook по умолчанию.
DefaultSmtpServer	REG_SZ	Строка с IP-адресом или именем SMTP сервера	Используется при отправке почты, если параметр SendMailMode задан в 0.
DefaultSmtpPort	REG_DWORD	Номер порта SMTP сервера	При отсутствии значения принимается порт 25
SMTPUseSSL	REG_DWORD	SMTP сервер использует безопасное соединение с шифрованием трафика	0 – не использовать SSL,

			1 - использовать SSL
SMTPAuthenticate	REG_DWORD	SMTP сервер требует аутентификацию отправителя	0 – не требуется аутентификация, 1 – требуется аутентификация.
SMTPSendUserName	REG_SZ	Имя учетной записи отправителя на SMTP сервере	Используется, если параметр SMTPAuthenticate задан в 1
SMTPSendPassword	REG_SZ	Пароль учетной записи отправителя на SMTP сервере	Используется, если параметр SMTPAuthenticate задан в 1
DefaultEmailReceipient	REG_SZ	E-mail адрес получателя по умолчанию при отправке через SMTP сервер. При задании нескольких адресов, разделяются запятыми.	Файлы конфигурации КК и контекстные скрипты могут явно задавать адреса получателей.
DefaultEmailOriginator	REG_SZ	E-mail адрес отправителя письма	
DefaultMapiReceipient	REG_SZ	E-mail адрес получателя по умолчанию при отправке через учетную запись Outlook. При задании нескольких адресов, разделяются запятыми.	Файлы конфигурации КК и контекстные скрипты могут явно задавать адреса получателей.
MAPIAuthenticate	REG_DWORD	При отправке через учетную запись Outlook требуется аутентификация отправителя	0 – не требуется аутентификация, 1 – требуется аутентификация
MAPISendPassword	REG_SZ	Пароль учетной записи отправителя при отправке через учетную запись Outlook	Используется, если параметр MAPIAuthenticate задан в 1
SendEmailRetryCount	REG_DWORD	Число попыток перепосылки письма при ошибке отправки. Число от 0 до 32.	Если параметр задан в 0, то перепосылка не производится.
SendEmailRetryPauseSeconds	REG_DWORD	Пауза, в секундах, между перепосылками письма.	Число от 10 до 600.
MaxAttachedFileSizeMb	REG_DWORD	Максимальный размер файла вложения в письмо, в МБ.	Число от 1 до 10.
EnableRedButton	REG_DWORD	Включить Красную Кнопку	0 – КК не включена, 1 – кнопка включена

RedBtnVirtualCode	REG_DWORD	Виртуальный код горячей клавиши КК на клавиатуре. Можно задавать коды соответствующие клавишам от F1 до F12	Число от 0x70 (F1) до 0x7B (F12)
RedBtnModifiersFlag	REG_DWORD	Модификаторы горячей клавиши КК. Комбинация битов, соответствующих клавишам Alt, Ctrl, Shift и Win.	Alt – 0x01, Ctrl – 0x02, Shift – 0x04, Win – 0x08. При отсутствии значения принимается модификатор Win.
RedBtnLetterSubject	REG_SZ	Формат заголовка (Subject) письма по электронной почте по умолчанию. Может содержать формальные параметры.	Файлы конфигурации КК могут явно задавать заголовок письма.
RedBtnLetterBody	REG_SZ	Формат тела (Body) письма по электронной почте по умолчанию. Может содержать формальные параметры.	Файлы конфигурации КК могут явно задавать тело письма.
RedBtnDefaultContextScript	REG_SZ	Полный путь к контекстному скрипту по умолчанию.	Если содержит пустую строку, то контекстный скрипт по умолчанию будет отсутствовать.
UserDisplayName	REG_SZ	Отображаемое имя пользователя	
UserDepartment	REG_SZ	Подразделение пользователя	
EnvStringsNames	REG_SZ	Список имен переменных среды, разделяемых символом точка с запятой.	
UserLocation	REG_SZ	Местоположение пользователя	
UserPhone	REG_SZ	Телефон пользователя	
RbScriptTimeoutSec	REG_DWORD	Таймаут выполнения скриптов, в секундах. Значение 0 – скрипт выполняется до завершения или обнаружения «зависания». Значения от 1 до 600 – таймаут на выполнение скрипта. Значение 0xffffffff – Таймаут не задан.	
RbSetConfigListMode	REG_DWORD	Режим выбора файлов конфигурации КК.	0 - список файлов конфигурации КК задается вручную. 1 – Файлы конфигурации загружаются с ресурса сети. 2 – Комбинированный

			режим.
RbDownloadConfigListOnStart	REG_DWORD	Загружать файлы конфигурации с ресурса сети при старте программы.	0 – не загружать. 1 – загружать
RbDownloadConfigListOnRbClick	REG_DWORD	Загружать файлы конфигурации с ресурса сети при нажатии КК.	0 – не загружать. 1 – загружать
ClearRbConfigPersonalFolder	REG_DWORD	Чистить персональные папки пользователя при загрузке файлов конфигурации КК с ресурса сети	0 – не чистить 1 - чистить
DownloadConfigsAndScriptsRscType	REG_DWORD	Тип ресурса сети для загрузки файлов конфигурации КК и скриптов	0 – папка локальной сети 1 – папка на FTP сервере 2 – http сервер
DownloadConfigSmbFolder	REG_SZ	Папка локальной сети для загрузки файлов конфигурации КК	
DownloadContextScriptsSmbFolder	REG_SZ	Папка локальной сети для загрузки контекстных скриптов	
DownloadCustomScriptsSmbFolder	REG_SZ	Папка локальной сети для загрузки активных скриптов	
ConfigsAndScriptsFtpPort	REG_SZ	порт FTP сервера загрузки файлов конфигурации КК и скриптов	
ConfigsAndScriptsFtpFlagPassive	REG_DWORD	Флаг пассивного режима FTP сервера	0 – пассивный режим не используется. 1 - пассивный режим используется.
DownloadConfigsAndScriptsFtpUrl	REG_SZ	URL (папка) FTP сервера для загрузки файлов конфигурации КК	
DownloadContextScriptsFtpUrl	REG_SZ	URL (папка) FTP сервера для загрузки контекстных скриптов	
DownloadCustomScriptsFtpUrl	REG_SZ	URL (папка) FTP сервера для загрузки активных скриптов	
ConfigsAndScriptsHttpPort	REG_SZ	порт HTTP сервера загрузки файлов конфигурации КК и скриптов	
DownloadConfigsAndScriptsHttpUrl	REG_SZ	URL файла со списком файлов конфигурации КК для загрузки в формате <i>http://<HostName>/[Folder]/<List.xml></i>	
DownloadContextScriptsHttpUrl	REG_SZ	URL файла со списком контекстных скриптов для загрузки в формате <i>http://<HostName>/[Folder]/<List.xml></i>	

DownloadCustomScriptsHttpUrl	REG_SZ	URL файла со списком активных скриптов для загрузки в формате <i>http://<HostName>/[Folder]/<List.xml></i>	
ConfigsAndScriptsAuthUserName	REG_SZ	Имя пользователя FTP или HTTP сервера загрузки файлов конфигурации КК и скриптов	
ConfigsAndScriptsAuthPassword	REG_SZ	Пароль пользователя FTP или HTTP сервера загрузки файлов конфигурации КК и скриптов	
ConfigsAndScriptsProxyFlag	REG_DWORD	Флаг использования прокси-сервера для загрузки по FTP или HTTP	0 – используются настройки системы. 1 – не использовать прокси. 2 – использовать прокси.
ConfigsAndScriptsProxyName	REG_SZ	Имя или IP-адрес прокси-сервера, если параметр ConfigsAndScriptsProxyFlag имеет значение 2.	
ConfigsAndScriptsProxyPort	REG_DWORD	Порт прокси-сервера, если параметр ConfigsAndScriptsProxyFlag имеет значение 2.	

Табл. 8. Параметры реестра, соответствующие настройкам программы EPM Agent Plus для функциональности «Красная Кнопка».

Если для удаленной записи параметров будет использоваться REG-файл, то его можно создать самостоятельно в любом редакторе, либо экспортировать настройки из раздела реестра **HKEY_CURRENT_USER**\... в REG-файл и далее его отредактировать, заменив и раздела в **HKEY_CURRENT_USER** на **HKEY_LOCAL_MACHINE**\...

Ниже приведен пример текста уже отредактированного REG-файла для внесения настроек в реестр удаленного компьютера. На удаленном компьютере установлена 64-х разрядная ОС. Для 32-х разрядной системы необходимо исключить из имени раздела **\Wow6432Node**. Пример фрагмента REG-файл, задающего некоторые параметры:

```
Windows Registry Editor Version 5.00
```

```
[-HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ProLAN\EpmAgent]
```

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\ProLAN\EpmAgent]
```

```
"SettingsRevision"=dword:00000002
```

```
"FeatureFlag"=dword:00000001
```

```
"FirstStart"=dword:00000000
```

```
"RbSetConfigListMode"=dword:00000001
```

```
"RbDownloadConfigListOnStart"=dword:00000001
```

```
"ClearRbConfigPersonalFolder"=dword:00000001
```

```
"DownloadConfigsAndScriptsRscType"=dword:00000000
```

```
"DownloadConfigSmbFolder"="\\\\172.16.34.230\EPM\Configs"
```

```
"DownloadContextScriptsSmbFolder"="\\\\172.16.34.230\EPM\Scripts\Context"
```

```
"DownloadCustomScriptsSmbFolder"="\\\\172.16.34.230\EPM\Scripts\Active"
```

13. Лицензирование Красной Кнопки


После установки программы EPM Agent Plus, функциональность Красная Кнопка работает в демонстрационном режиме в течение 30 дней без регистрации. В этот период работают все функции, связанные с нажатиями самой Красной Кнопки и пяти Дополнительных Кнопок. По истечении этого периода, если регистрация не будет выполнена, то перестает выполняться:

- Запуск контекстных скриптов;
- Отправка писем по электронной почте;
- Посылка сообщений HelpMe;
- Передача данных в Web-сервис;
- Запись в log-файл дополнительных кнопок;
- Запуск активных скриптов.

В течение демонстрационного периода Дополнительные Кнопки (свыше 5) и планшетные пульта можно настраивать (проверять работоспособность), но никакие активные действия при их нажатии выполняться не будут.

Функциональность «Красная Кнопка» (включая непосредственно Красную Кнопку, Дополнительные Кнопки, пульты и ППЛ) может быть лицензирована одним из трех способов:

Программное лицензирование

В меню главного окна программы выберите пункт **Красная Кнопка → Активация Красной Кнопки...** или нажмите кнопку  в панели инструментов. В появившемся окне диалога «Активация Красной Кнопки» (рисунок 101) вы увидите ваш код регистрации.

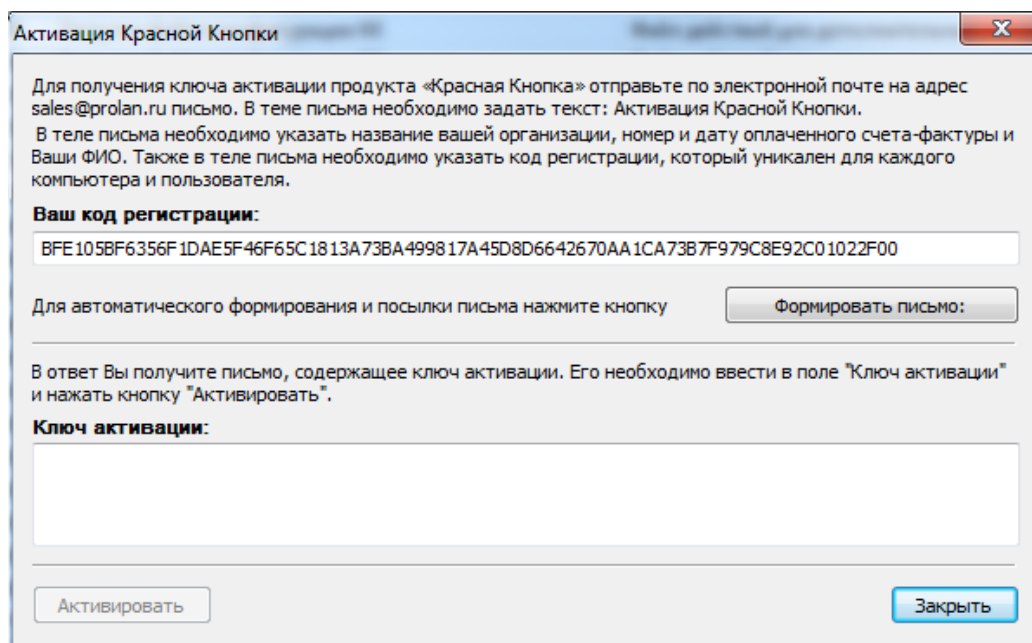


Рис. 101. Диалог «Активация Красной Кнопки».

Код регистрации уникален для каждого пользователя компьютера. Если быть точным, то код уникален для комбинации имени компьютера и имени пользователя. Если на одном компьютере могут работать несколько пользователей, то лицензировать необходимо каждого пользователя. Код регистрации необходимо послать на адрес sales@prolan.ru. В теме письма необходимо задать текст: Активация Красной Кнопки. В теле письма необходимо указать название вашей организации, номер и дату оплаченного счета-фактуры, ваши ФИО и код регистрации. Письмо вы можете отправить **из любой почтовой программы**,

установленной на вашем компьютере. Не выходя из диалога, вы можете автоматически сформировать и послать письмо. Для этого нажмите кнопку **Формировать письмо**. В диалоге, показанном на рисунке 102, заполните поля: **Номер счета-фактуры на оплату лицензии, Организация, ФИО**. Опционально, вы можете приложить к письму документ (например, скан оплаченного счета-фактуры), используя клавишу **Обзор...** и выбрав файл вложения. В нижней части диалога находятся поля, относящиеся к серверу отправки почты. Если в настройках программы, на закладке Email, вы уже задали параметры сервера SMTP, то поля эти поля уже будут заполнены значениями. В противном случае введите ваш e-mail адрес, задайте IP-адрес или имя SMTP сервера, номер порта. Опционально задается флажок использования SSL, проверки подлинности пользователя, его учетная запись и пароль.

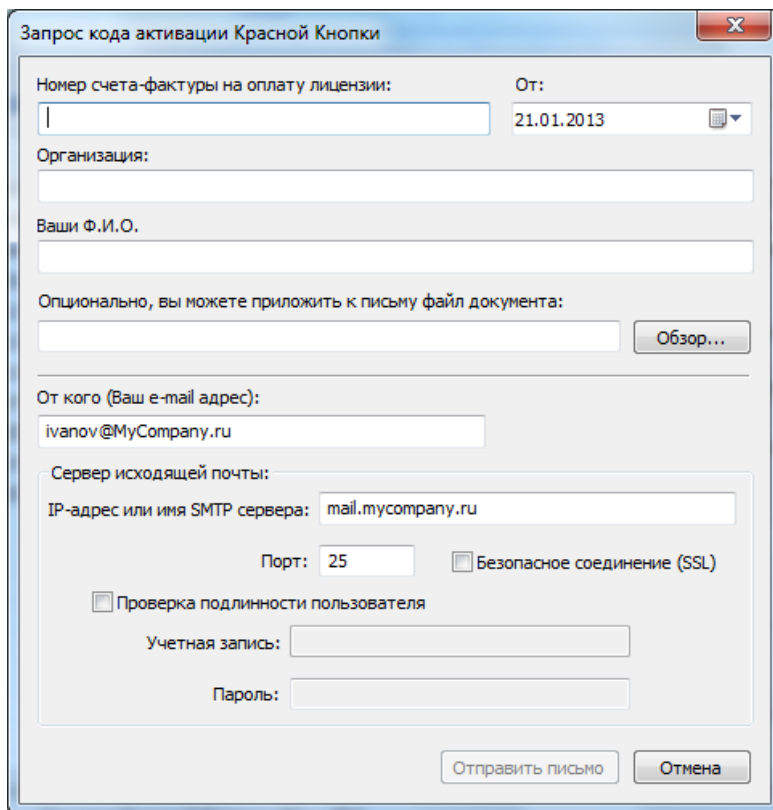


Рис. 102. Диалог формирования письма для активации Красной Кнопки.

Нажмите кнопку **Отправить письмо**.

После обработки письма компанией ProLAN, вы получите ответное письмо на ваш e-mail адрес (указанный в диалоге на рис. 102), содержащее ключ активации. Компания ProLAN может предоставить постоянный (бессрочный) ключ активации, либо ограниченный по времени использования.

Введи полученный ключ активации в соответствующее поле диалога, показанного на рисунке 97, и нажмите кнопку **Активировать**.

Лицензирование ключом аппаратной защиты HASP

Ключ аппаратной защиты HASP с лицензией на одного пользователя может быть установлен на компьютер пользователя. Возможна поставка сетевого ключа HASP, с лицензией на некоторое число пользователей (до 250). Сетевой ключ может быть установлен на любой компьютер локальной сети.

Лицензирование аппаратной Красной Кнопкой

Представляет собой небольшое устройство, подключаемое к USB разъему компьютера. Существует две версии аппаратной Красной Кнопки:

- **Демонстрационная кнопка.** По истечении пробного периода использования программы лицензирует работу одного планшетного пульта и 5 дополнительных кнопок.
- Полнофункциональная **ProLAN-кнопка.** По истечении пробного периода использования программы лицензирует работу трех планшетных пультов и 21 дополнительной кнопки.