



ViPNet CA Informing 4.6

Руководство администратора



© АО «ИнфоТеКС», 2020

ФРКЕ.00115-04 32 01

Версия продукта 4.6.9

Этот документ входит в комплект поставки продукта ViPNet, и на него распространяются все условия лицензионного соглашения.

Ни одна из частей этого документа не может быть воспроизведена, опубликована, сохранена в электронной базе данных или передана в любой форме или любыми средствами, такими как электронные, механические, записывающие или иначе, для любой цели без предварительного письменного разрешения АО «ИнфоТеКС».

ViPNet[®] является зарегистрированным товарным знаком АО «ИнфоТеКС».

Все названия компаний и продуктов, которые являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками, принадлежат соответствующим владельцам.

АО «ИнфоТеКС»

127083, Москва, улица Мишина, д. 56, стр. 2, этаж 2, помещение IX, комната 29

Телефон: +7 (495) 737-6192, 8-800-250-0260 — бесплатный звонок из России (кроме Москвы)

Веб-сайт: infotecs.ru

Служба поддержки: hotline@infotecs.ru

Содержание

Введение.....	5
О документе.....	6
Для кого предназначен документ	6
Соглашения документа.....	6
О программе	7
Системные требования	8
Комплект поставки	9
Новые возможности версии 4.6.9.....	10
Обратная связь.....	11
 Глава 1. Общие положения.....	12
Назначение программы ViPNet CA Informing.....	13
Принцип работы программы ViPNet CA Informing.....	15
 Глава 2. Установка и запуск программы ViPNet CA Informing	16
Установка и обновление программы ViPNet CA Informing.....	17
Запуск и завершение работы с программой	18
Интерфейс программы	19
 Глава 3. Работа с программой ViPNet CA Informing	20
Настройки программы ViPNet CA Informing	21
Общие настройки.....	21
Настройка отправки уведомлений по электронной почте.....	24
Настройка времени рассылки уведомлений об истечении срока действия сертификатов	25
Задание нестандартных объектных идентификаторов полей сертификатов.....	26
Работа с отчетами о сертификатах, изданных в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр.....	28
Создание шаблона отчета.....	28
Создание шаблона отчета на основе имеющегося.....	32
Формирование отчета.....	32
Изменение настроек шаблона отчета.....	33
Удаление шаблона отчета.....	34
Работа с уведомлениями.....	35
Создание уведомления об истечении срока действия сертификата.....	35
Создание уведомления о необработанных запросах на сертификаты	38

Создание уведомления об изменении статуса запроса на сертификат	41
Изменение настроек уведомлений	43
Отключение рассылки уведомления	44
Удаление уведомления	45
Резервное копирование и восстановление базы данных программы ViPNet CA Informing	46
Приложение А. Формат экспорта сертификатов	47
Приложение В. История версий	49
Новые возможности версии 4.6.6	49
Новые возможности версии 4.6	50
Новые возможности версии 4.4	50
Новые возможности версии 4.3	50
Приложение С. Глоссарий	52



Введение

О документе	6
О программе	7
Системные требования	8
Комплект поставки	9
Новые возможности версии 4.6.9	10
Обратная связь	11

О документе

Для кого предназначен документ

Данный документ предназначен для [администраторов программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр](#) (см. глоссарий, стр. 53). Он содержит описание программы ViPNet CA Informing, предназначенной для организации информирования пользователей удостоверяющего центра. В документе приведены указания по установке, обновлению, настройке и работе с программой ViPNet CA Informing.

Соглашения документа

Ниже перечислены соглашения, принятые в этом документе для выделения информации.

Таблица 1. Обозначения, используемые в примечаниях




Обозначение	Описание
	Внимание! Указывает на обязательное для исполнения или следования действие или информацию.
	Примечание. Указывает на необязательное, но желательное для исполнения или следования действие или информацию.
	Совет. Содержит дополнительную информацию общего характера.

Таблица 2. Обозначения, используемые для выделения информации в тексте

Обозначение	Описание
Название	Название элемента интерфейса. Например, заголовок окна, название поля, кнопки или клавиши.
Клавиша+Клавиша	Сочетание клавиш. Чтобы использовать сочетание клавиш, следует нажать первую клавишу и, не отпуская ее, нажать вторую клавишу.
Меню > Подменю > Команда	Иерархическая последовательность элементов. Например, пункты меню или разделы на панели навигации.
Код	Имя файла, путь, фрагмент текстового файла (кода) или команда, выполняемая из командной строки.

О программе

Программа ViPNet CA Informing входит в состав программного комплекса ViPNet Удостоверяющий центр и предназначена для выполнения следующих функций:

- Организация и управление информированием пользователей, для которых в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр (далее — УКЦ) изданы сертификаты ключей проверки электронной подписи (далее — сертификаты), а также администраторов УКЦ о событиях, связанных с сертификатами (см. [Назначение программы ViPNet CA Informing](#) на стр. 13).
- Формирование отчетов о сертификатах, изданных в УКЦ.
- Экспорт сертификатов, изданных в УКЦ.

Программа ViPNet CA Informing рассылает уведомления в виде сообщений электронной почты и формирует отчеты в текстовом формате CSV, позволяющем предоставлять информацию о сертификатах в виде электронных таблиц, например, таблиц Excel. Экспорт сертификатов осуществляется в файлы формата DER или Base64 (см. [Формат экспорта сертификатов](#) на стр. 47).

Системные требования

Требования к компьютеру для установки ViPNet CA Informing:

- Процессор — Intel Core 2 Duo или другой схожий по производительности x86-совместимый процессор с количеством ядер 2 и более.
- Объем оперативной памяти — не менее 512 Мбайт (при использовании 64-разрядных ОС Windows — не менее 1 Гбайт).
- Свободное место на жестком диске — не менее 200 Мбайт.
- Операционная система — Windows 7 (32/64-разрядная), Windows Server 2008 R2 (64-разрядная), Windows 8 (32/64-разрядная), Windows Server 2012 (64-разрядная), Windows 8.1 (32/64-разрядная), Windows Server 2012 R2 (64-разрядная), Windows 10 (32/64-разрядная).
- Microsoft .NET Framework версии 4.0.

Комплект поставки

В комплект поставки программы ViPNet CA Informing входит:

- Установочный файл программы.
- Документ «ViPNet CA Informing. Руководство администратора» в формате PDF.

Новые возможности версии 4.6.9

Изменения ViPNet CA Informing версии 4.6.9 по сравнению с 4.6.6. Информация об изменениях в предыдущих версиях содержится в приложении [История версий](#) (на стр. 49).

Начиная с версии 4.6.9 в отчеты можно добавлять новые поля сертификатов: **Способ получения сертификата**, **Идентификатор ключа издателя**. Новые поля также можно использовать для фильтрации сертификатов.

Обратная связь

Дополнительная информация

Сведения о продуктах и решениях ViPNet, распространенные вопросы и другая полезная информация собраны на сайте ИнфоТеКС:

- [Информация о продуктах ViPNet.](#)
- [Информация о решениях ViPNet.](#)
- [Часто задаваемые вопросы.](#)
- [Форум пользователей продуктов ViPNet.](#)

Контактная информация

Если у вас есть вопросы, свяжитесь со специалистами ИнфоТеКС:

- Единый многоканальный телефон:
+7 (495) 737-6192,
8-800-250-0-260 — бесплатный звонок из России (кроме Москвы).

- Служба поддержки: hotline@infotecs.ru.

[Форма для обращения в службу поддержки через сайт.](#)

Телефон для клиентов с расширенной поддержкой: +7 (495) 737-6196.

- Отдел продаж: soft@infotecs.ru.

Если вы обнаружили уязвимости в продуктах компании, сообщите о них по адресу security-notifications@infotecs.ru. Распространение информации об уязвимостях продуктов компании ИнфоТеКС регулируется [политикой ответственного разглашения](#).



1

Общие положения

Назначение программы ViPNet CA Informing	13
Принцип работы программы ViPNet CA Informing	15

Назначение программы ViPNet CA Informing

Программа ViPNet CA Informing предоставляет следующие возможности:

- Для администраторов программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр:
 - Рассылка уведомлений о событиях, связанных с сертификатами всех категорий пользователей сети ViPNet ([внешних](#) (см. глоссарий, стр. 53) и [внутренних](#) (см. глоссарий, стр. 53)):
 - Об истечении срока действия сертификатов (см. [Создание уведомления об истечении срока действия сертификата](#) на стр. 35).
 - Об изменении статуса запросов на сертификаты (см. [Создание уведомления об изменении статуса запроса на сертификат](#) на стр. 41).
 - О превышении заданного количества необработанных запросов на сертификаты (см. [Создание уведомления о необработанных запросах на сертификаты](#) на стр. 38).
 - Возможность включения обязательной рассылки уведомлений для всех категорий пользователей сети ViPNet об истечении срока действия их сертификатов.
 - Формирование отчетов о сертификатах, изданных в УКЦ.

Эта функция позволяет вести учет всех изданных в организации сертификатов. Для формирования отчетов программа использует базу данных УКЦ. Содержание отчета определяется заданными в программе настройками. Например, вы можете создать отчет, в котором будет приведен список всех изданных сертификатов в заданный промежуток времени, а также информация о серийных номерах и о владельцах сертификатов. Настройки для формирования отчета выполняются в окне **Свойства отчета** (см. [Создание шаблона отчета](#) на стр. 28).

- Экспорт сертификатов из базы данных УКЦ, отобранных для создания отчета, в файлы в DER-кодировке X.509 (*.cer) или Base64-кодировке X.509 (*.cer).

Эта функция дает возможность передачи изданных сертификатов, например, для регистрации в государственное учреждение.

Описание форматов экспорта сертификатов, поддерживаемых программой ViPNet CA Informing, приведено в приложении [Формат экспорта сертификатов](#) (на стр. 47).

- Для всех категорий пользователей сети ViPNet:
 - Рассылка уведомлений об истечении срока действия сертификата.
[Внутренние пользователи](#) (см. глоссарий, стр. 53) сети ViPNet по истечении срока действия сертификата имеют возможность получать предупреждения об этом событии, если в программе ViPNet Монитор, ViPNet Деловая почта, ViPNet Registration Point или ViPNet CryptoService включена соответствующая опция. Если данная опция будет отключена, внутренний пользователь не будет проинформирован об окончании срока действия

сертификата. Программа ViPNet CA Informing позволяет организовать обязательную рассылку уведомлений для внутренних пользователей независимо от данной опции.

Уведомления для пользователей и администраторов УКЦ отправляются в виде сообщений электронной почты. Текст сообщений задается в настройках уведомлений по умолчанию, но при необходимости может быть отредактирован. Уведомления для администраторов УКЦ отправляются на адреса электронной почты, заданные в настройках программы ViPNet CA Informing (см. [Настройки программы ViPNet CA Informing](#) на стр. 21). Уведомления для пользователей ViPNet отправляются на адреса электронной почты, указанные в сертификатах этих пользователей.



Внимание! Для пользователей, в сертификатах которых не указан адрес электронной почты, рассылка уведомлений об истечении срока действия сертификата осуществляться не будет. Уведомления об истечении срока действия сертификатов этих пользователей будут приходить только администраторам УКЦ.

Принцип работы программы ViPNet CA Informing

Принцип работы программы ViPNet CA Informing основан на взаимодействии компонентов программы с базой данных настроек ViPNet CA Informing и с базой данных программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр.

ViPNet CA Informing включает в себя два компонента:

- Клиентский компонент — графический интерфейс, с помощью которого администратор УКЦ создает и выполняет настройку уведомлений о событиях, связанных с сертификатами и кросс-сертификатами, а также формирует отчеты о сертификатах и кросс-сертификатах, изданных в УКЦ.
- Служба уведомлений — служба ОС Windows, работающая в фоновом режиме и отвечающая за рассылку уведомлений пользователям и администраторам УКЦ.

Администратор УКЦ в программе ViPNet CA Informing выполняет все необходимые настройки для создания уведомлений и отчетов. Эти настройки сохраняются в базе данных ViPNet CA Informing. Служба уведомлений ViPNet CA Informing в соответствии с настройками опрашивает базу данных УКЦ. На основании информации о сертификатах, полученной при опросе базы данных УКЦ, служба уведомлений рассылает по электронной почте сообщения о событиях, связанных с сертификатами, пользователям и администраторам УКЦ.



Рисунок 1. Взаимодействие подсистемы информирования с базой данных УКЦ

2

Установка и запуск программы ViPNet CA Informing

Установка и обновление программы ViPNet CA Informing	17
Запуск и завершение работы с программой	18
Интерфейс программы	19


Установка и обновление программы ViPNet CA Informing



Внимание! Программа ViPNet CA Informing должна быть установлена на компьютер, на котором развернута база данных программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр. Установку и обновление программы должен выполнять пользователь, обладающий правами администратора ОС Windows.

Чтобы установить или обновить программу ViPNet CA Informing, выполните следующие действия:

- 1 Убедитесь, что на компьютере установлена программа Microsoft .NET Framework версии 4.0. В противном случае, установка ViPNet CA Informing будет невозможна.
- 2 Двойным щелчком запустите установочный файл программы ViPNet CA Informing. Будет запущен мастер установки.
- 3 Следуя указаниям мастера установки:
 - Задайте папку для установки программы.
 - Подтвердите установку.
- 4 По окончании установки нажмите кнопку **Готово**, чтобы завершить работу мастера.

На рабочем столе появится ярлык . В папке установки программы будет создана база данных SQL Server Compact Edition для хранения настроек ViPNet CA Informing. База данных настроек представляет собой единый файл `CaInforming.sdf`.



Примечание. При обновлении прежние настройки программы сохраняются.

Во время обновления рассылка уведомлений не осуществляется.

Обновление базы данных CA Informing происходит при первом запуске новой версии программы.

Для начала работы с программой необходимо подключить ее к базе данных УКЦ. Для этого запустите программу (см. [Запуск и завершение работы с программой](#) на стр. 18) и выполните необходимые настройки (см. [Настройки программы ViPNet CA Informing](#) на стр. 21).

Запуск и завершение работы с программой

Для начала работы с программой ViPNet CA Informing требуется запустить ее клиентский компонент. Служба уведомлений ViPNet CA Informing автоматически запускается после установки программы ViPNet CA Informing и загрузки операционной системы Windows.



Внимание! Запуск программы ViPNet CA Informing должен выполнять пользователь, обладающий правами администратора ОС Windows.

Чтобы запустить программу ViPNet CA Informing, выполните одно из действий:

- Если вы используете операционную систему Windows 7, Windows Server 2008 R2, в меню **Пуск** выберите пункт **Все программы > ViPNet > ViPNet CA Informing > CA Informing**.
- Если вы используете операционную систему Windows 8, Windows Server 2012 или более поздней версии, на начальном экране откройте список приложений и выберите **ViPNet > ViPNet CA Informing**.




Примечание. Во время установки положение программы в меню **Пуск** или в списке приложений могло быть изменено.

Откроется [главное окно программы](#) (см. рисунок на стр. 19).

Если программа ViPNet CA Informing запущена впервые, то вместе с главным окном программы откроется окно **Настройки**. В данном окне необходимо указать путь к базе данных УКЦ, параметры почтового сервера и время начала рассылки уведомлений. Подробнее см. раздел [Настройки программы ViPNet CA Informing](#) (на стр. 21).

Чтобы завершить работу с программой ViPNet CA Informing, выполните одно из действий:

- В меню **Действия** выберите пункт **Выход**.
- Нажмите сочетание клавиш **Alt+F4**.
- Нажмите кнопку **Закрыть**  в правом верхнем углу окна **ViPNet CA Informing**.

Служба уведомлений программы ViPNet CA Informing продолжит взаимодействие с базой данных УКЦ, базой данных настроек и работу по рассылке уведомлений пользователям и администраторам УКЦ. Завершать работу службы уведомлений не рекомендуется.

Интерфейс программы

Внешний вид окна программы ViPNet CA Informing представлен на следующем рисунке:

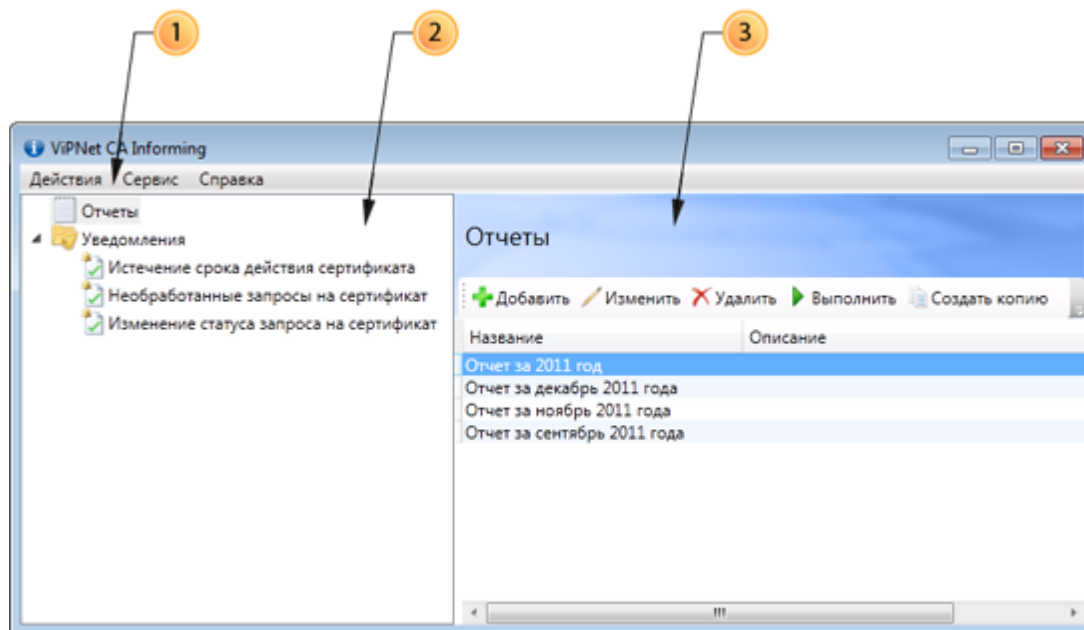


Рисунок 2. Интерфейс программы ViPNet CA Informing

Цифрами на рисунке обозначены:

- 1 Главное меню программы.
- 2 Панель навигации. Содержит следующие разделы:
 - **Отчеты** — содержит список шаблонов отчетов об изданных сертификатах.
 - **Уведомления** — включает в себя вложенные подразделы, в которых содержатся списки типов уведомлений о событиях, связанных с сертификатами.
- 3 Панель просмотра, на которой отображаются следующие элементы:
 - При выборе раздела **Отчеты** или подразделов, входящих в состав раздела **Уведомления**:
 - Список элементов раздела. Для сортировки элементов по нужному параметру щелкните на соответствующий заголовок столбца таблицы.
 - Панель инструментов для работы с элементами раздела. Набор кнопок на панели инструментов изменяется в зависимости от выбранного раздела.
 - При выборе раздела **Уведомления** — список ссылок на вложенные подразделы.

3

Работа с программой ViPNet CA Informing

Настройки программы ViPNet CA Informing	21
Работа с отчетами о сертификатах, изданных в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр	28
Работа с уведомлениями	35
Резервное копирование и восстановление базы данных программы ViPNet CA Informing	46

Настройки программы ViPNet CA Informing

Чтобы осуществлять рассылку уведомлений и формировать отчеты о сертификатах с помощью программы ViPNet CA Informing, выполните настройку ее параметров. Для этого в окне программы в меню **Сервис** выберите пункт **Настройки**. В окне **Настройки** укажите следующие параметры:

- На вкладке **Общие** задайте:
 - способ и параметры выдачи уведомлений (см. [Общие настройки](#) на стр. 21);
 - путь к базе данных УКЦ, из которой осуществляется выборка информации о сертификатах, изданных в УКЦ (см. [Общие настройки](#) на стр. 21);
 - путь к папке, в которой находится контейнер с кросс-сертификатами, если необходимо также осуществлять рассылку обновлений и формировать отчеты о кросс-сертификатах (см. [Общие настройки](#) на стр. 21);
 - путь к папке, где должны сохраняться отчеты (см. [Общие настройки](#) на стр. 21).
- На вкладке **Уведомления** задайте время, когда должна осуществляться рассылка уведомлений об истечении срока действия сертификата (см. [Настройка времени рассылки уведомлений об истечении срока действия сертификатов](#) на стр. 25).
- На вкладке **OID** при необходимости задайте нестандартные объектные идентификаторы (OID) полей сертификатов для включения в отчет (см. [Задание нестандартных объектных идентификаторов полей сертификатов](#) на стр. 26).

После того как будут внесены необходимые изменения, нажмите кнопку **ОК**. Служба уведомлений ViPNet CA Informing перезапустится автоматически, и все настройки вступят в действие.

Общие настройки

Чтобы задать общие настройки программы ViPNet CA Informing, выполните следующие действия:

- 1 В окне **Настройки** перейдите на вкладку **Общие**.

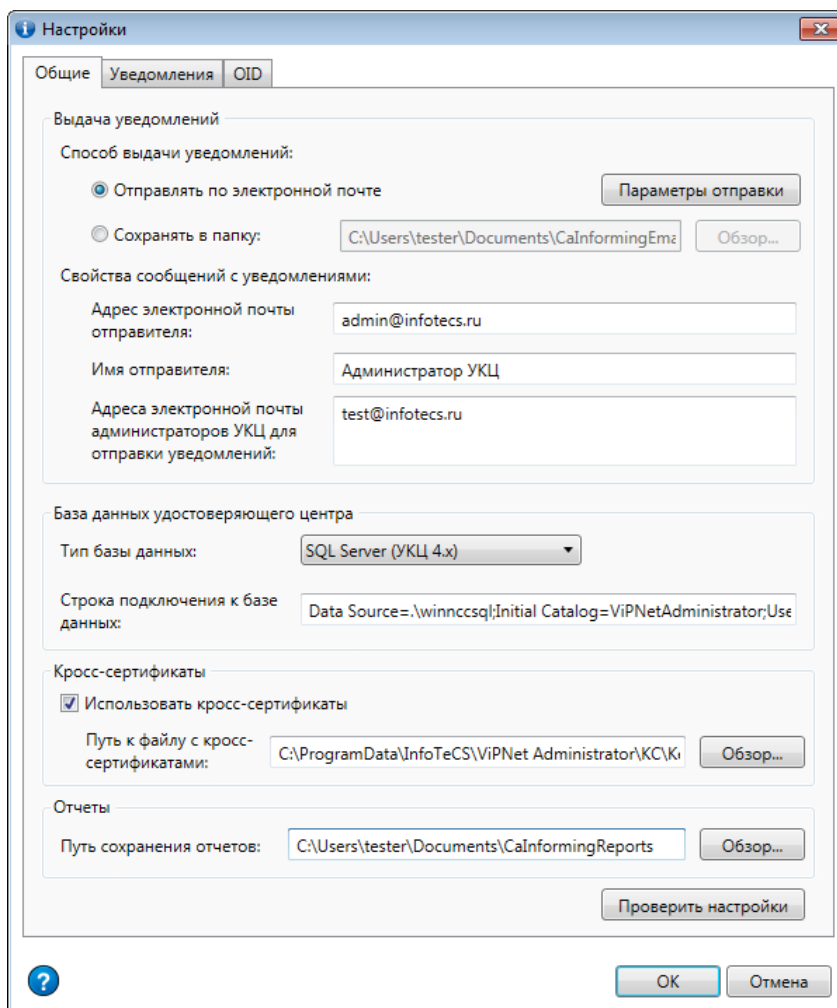


Рисунок 3. Общие настройки ViPNet CA Informing

- 2 Выберите, каким образом нужно передавать уведомления администраторам программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр. Для этого в группе **Выдача уведомлений** выполните следующие действия:
 - Если вы хотите предавать сообщения по электронной почте:
 - Установите переключатель в положение **Отправлять по электронной почте**.
 - Нажмите кнопку **Параметры отправки**.
 - В окне **Параметры отправки уведомлений** выполните настройку отправки уведомлений по электронной почте (см. [Настройка отправки уведомлений по электронной почте](#) на стр. 24).
 - Если вы хотите сохранять уведомления в файлах с расширением *.eml локально для последующей отправки:
 - Установите переключатель в положение **Сохранять в папку**.
 - Нажмите кнопку **Обзор** и укажите путь к папке, в которую вы хотите сохранять уведомления.
- 3 В группе **Свойства сообщений с уведомлениями** укажите следующие сведения:

- Адрес электронной почты отправителя.
- Имя отправителя.
- Адреса электронной почты тех администраторов УКЦ, которым вы хотите отправлять уведомления об истечении сроков действия сертификатов. Адреса разделяйте точкой с запятой.

4 Укажите путь к базе данных УКЦ, содержащей информацию об изданных сертификатах. Для этого в группе **База данных удостоверяющего центра** в списке **Тип базы данных** выполните следующие действия:

- Если вы используете УКЦ версии 3.x, и база данных развернута локально на компьютере с использованием шаблона Microsoft Access (*.mdb), выберите **Microsoft Access (УКЦ 3.x)**. Затем нажмите кнопку **Обзор** и укажите путь к файлу базы данных KC.mdb. Файл по умолчанию находится в рабочей папке УКЦ: C:\Program Files\InfoTeCS\ViPNet Administrator\KC.
- Если база данных развернута на SQL-сервере, выберите **SQL Server (УКЦ 3.x)** или **SQL Server (УКЦ 4.x)** в зависимости от вашей версии УКЦ. Затем введите строку подключения в соответствующем поле. Формат строки будет зависеть от того, какой режим аутентификации выбран при подключении к SQL-серверу:
 - Для аутентификации по учетной записи на SQL-сервере: `Data Source=myServerAddress;Initial Catalog=myDataBase;UserId=myUsername;Password=myPassword;`
 - Для аутентификации по учетной записи в ОС Windows: `Data Source=myServerAddress;Initial Catalog=myDataBase;Integrated Security=SSPI;`

Где:

- myServerAddress — имя SQL-сервера (значение по умолчанию для базы данных УКЦ 4.0 — winnccsql);
- myDataBase — имя базы данных УКЦ (значение по умолчанию для базы данных УКЦ 4.0 — ViPNetAdministrator);
- myUsername и myPassword — имя и пароль пользователя, под учетной записью которого выполняется подключение (имя пользователя базы данных УКЦ 4.0 по умолчанию — KcaUser, пароль — Number1).

Пример строки подключения:

```
Data Source=.\winnccsql;Initial Catalog=ViPNetAdministrator;UserId=KcaUser;Password=Number1;
```

5 Если необходимо также осуществлять рассылку уведомлений и формировать отчеты о кросс-сертификатах, в группе **Кросс-сертификаты** поставьте флажок **Использовать кросс-сертификаты**. Затем нажмите кнопку **Обзор** и укажите папку, в которой находится файл контейнера с кросс-сертификатами.

По умолчанию файл контейнера с кросс-сертификатами находится в следующей папке:

- Если вы работаете с программой ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр версии 3.x:

C:\Program Files\InfoTeCS\ViPNet Administrator\KC\ в 32-разрядных версиях Windows,
C:\Program Files (x86)\InfoTeCS\ViPNet Administrator\KC\ в 64-разрядных версиях
Windows.

- Если вы работаете с ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр версии 4.0:

C:\ProgramData\InfoTeCS\ViPNet Administrator\KC\Key management\Certificates
Issuers.

- 6 В группе **Отчеты** нажмите кнопку **Обзор** и укажите путь к папке, в которой будут сохраняться отчеты.
- 7 Проверьте возможность подключения к заданной базе данных, а также правильность указания пути к папке, содержащей контейнер с кросс-сертификатами, если выбрана соответствующая опция. Для этого нажмите кнопку **Проверить настройки**.

После задания общих настроек программы укажите время, когда должна начинаться рассылка уведомлений (см. [Настройка времени рассылки уведомлений об истечении срока действия сертификатов](#) на стр. 25).

Настройка отправки уведомлений по электронной почте

Чтобы задать параметры отправки уведомлений по электронной почте, выполните следующие действия:

- 1 Установите соответствующий флажок в окне **Настройки** и нажмите кнопку **Параметры отправки уведомлений** (см. [Общие настройки](#) на стр. 21). Появится окно **Параметры отправки уведомлений**.

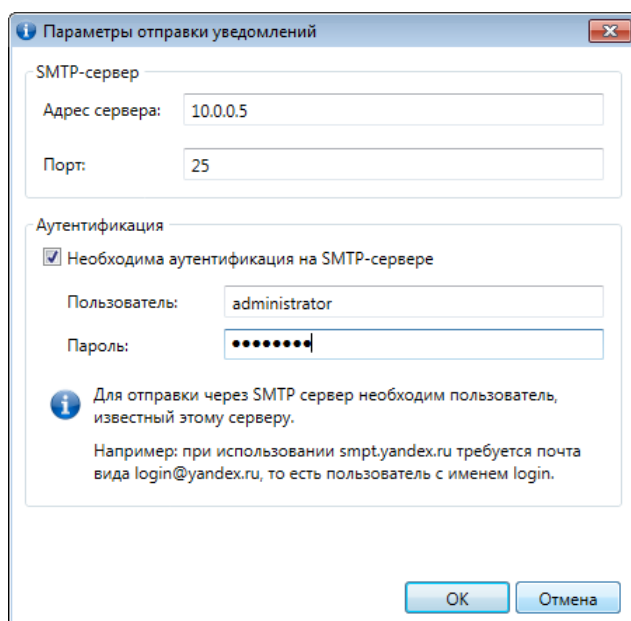


Рисунок 4. Настройка отправки уведомлений по электронной почте

- 2 Выполните следующие действия:

- Укажите IP-адрес почтового сервера. Для этого в группе **SMTP-сервер** в поле **Адрес сервера** задайте IP-адрес или DNS-имя почтового сервера. В поле **Порт** по умолчанию указано значение 25. При необходимости измените это значение.
- Если на SMTP-сервере, с помощью которого будут отправляться письма, требуется аутентификация пользователя, в группе **Аутентификация** установите флажок **Необходима аутентификация на SMTP-сервере** и укажите учетные данные в соответствующих полях.

После задания параметров отправки уведомлений по электронной почте продолжите базовую настройку ViPNet CA Informing (см. [Общие настройки](#) на стр. 21).

Настройка времени рассылки уведомлений об истечении срока действия сертификатов

Чтобы задать время, в которое будет ежедневно осуществляться рассылка уведомлений об истечении срока действия сертификатов, выполните следующие действия:

- 1 В окне **Настройки** перейдите на вкладку **Уведомления**.

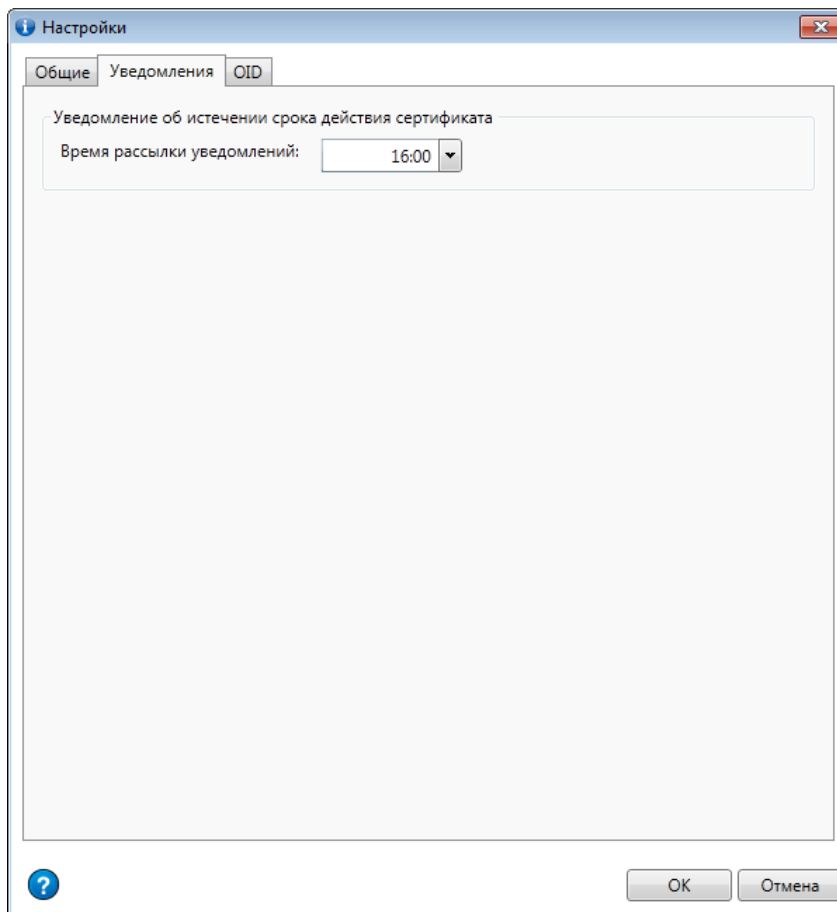


Рисунок 5. Настройка времени рассылки уведомлений

- 2 В группе **Уведомление об истечении срока действия сертификата** в поле **Время рассылки уведомления** установите необходимое время.

После того как вы задали время рассылки уведомлений:

- В случае если необходимо задать нестандартные объектные идентификаторы, специфичные для ваших отчетов, перейдите на вкладку **OID** и продолжите настройку (см. [Задание нестандартных объектных идентификаторов полей сертификатов](#) на стр. 26).
- Если в ваших отчетах будут использоваться только стандартные объектные идентификаторы, нажмите кнопку **ОК**. После этого вы можете приступить к работе с программой.

Задание нестандартных объектных идентификаторов полей сертификатов

Для включения в ваши отчеты полей сертификатов с нестандартными объектными идентификаторами (OID) выполните следующие действия:

- 1 В окне **Настройки** перейдите на вкладку **OID**.

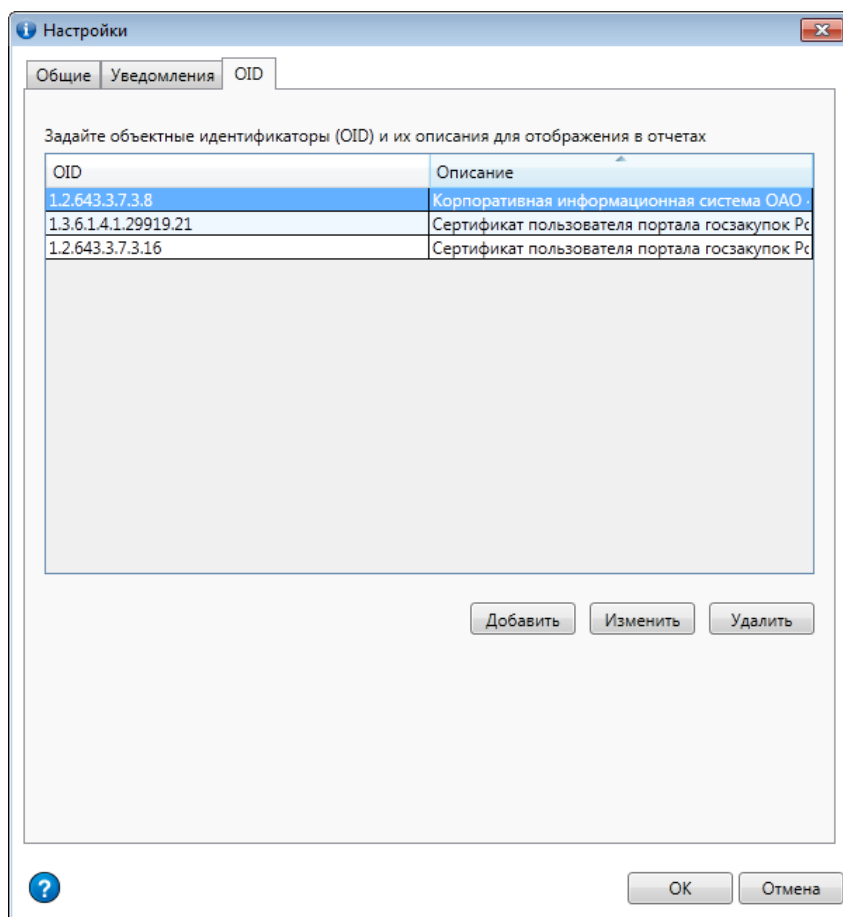


Рисунок 6. Задание нестандартных объектных идентификаторов

- 2 Для каждого нестандартного идентификатора OID:

2.1 Нажмите кнопку **Добавить**. Появится окно **OID**.

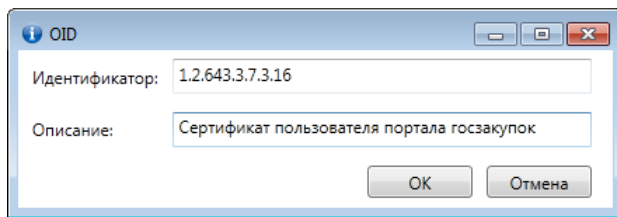


Рисунок 7. Добавление идентификатора OID

2.2 Укажите значение и описание идентификатора OID в соответствующих полях.

2.3 Нажмите кнопку **OK**.


После того как вы задали все нестандартные идентификаторы OID, нажмите кнопку **OK**. Теперь можно приступать к работе с программой.

Работа с отчетами о сертификатах, изданных в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр

С помощью программы ViPNet CA Informing вы можете создавать отчеты, содержащие необходимые данные о сертификатах, изданных в УКЦ. Данные отчеты могут использоваться, например, для получения информации обо всех сертификатах, изданных за определенный период времени. Отчеты создаются на основе шаблонов, позволяющих гибко управлять количеством и содержанием выводимых данных. Кроме того, программа поддерживает экспорт изданных сертификатов в файл формата DER или Base64. При необходимости вы можете передать изданные сертификаты, например, на торговую площадку.

Создание шаблона отчета

Чтобы создать шаблон отчета о сертификатах, изданных в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing на панели навигации выберите раздел **Отчеты**, затем на панели инструментов нажмите кнопку **Добавить**  **Добавить из справочника**. Откроется окно **Свойства отчета**.
- 2 На вкладке **Общие** выполните следующие настройки:
 - В поле **Название** укажите название отчета.
 - В поле **Описание** укажите необходимую информацию о создаваемом отчете.
 - Чтобы экспортировать изданные сертификаты, отобранные из базы данных в соответствии с настройками, в файлы в формате Base64 или DER:
 - Установите флажок **Сохранить файл с сертификатами** и с помощью переключателя выберите требуемый формат — Base64 или DER.
 - Нажмите кнопку **Обзор** и укажите папку, в которой будут сохранены файлы с сертификатами.

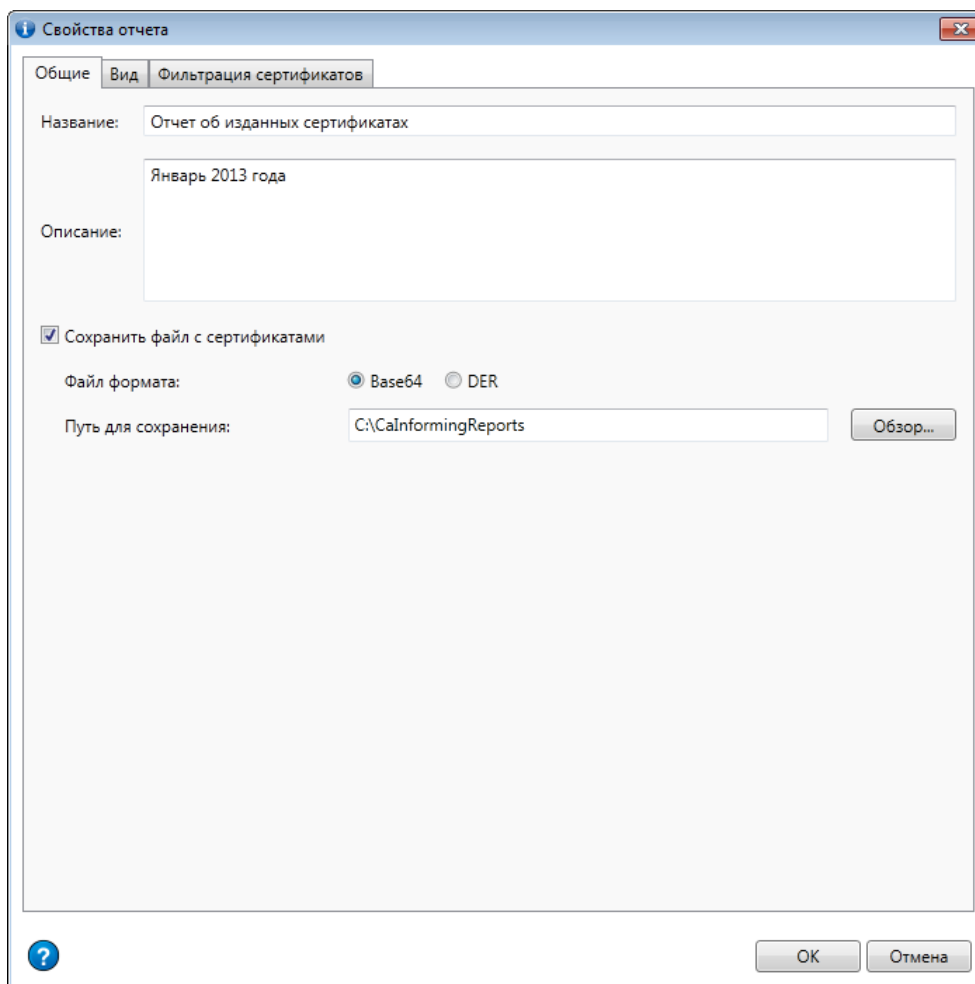


Рисунок 8. Общие настройки отчета об изданных сертификатах

- 3 На вкладке **Вид** установите флажки напротив тех названий столбцов, которые требуется отобразить в отчете. По умолчанию флажки установлены для всех названий столбцов. Чтобы снять все флажки одновременно, снимите флажок **Выделить все столбцы**. Чтобы изменить последовательность столбцов в отчете, перемещайте названия столбцов с помощью кнопок **Вверх** и **Вниз**.



Примечание. Названия столбцов, приведенные в списке, соответствуют названиям полей сертификата, кроме столбцов SubjectUnstructuredInn, SubjectUnstructuredKpp и SubjectUnstructuredOgrn. Содержимое этих столбцов формируется из значений полей SubjectUn соответствующих сертификатов.

Посмотреть поля сертификата вы можете в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр в окне **Сертификат** на вкладке **Состав** (подробнее см. документ «ViPNet Administrator Удостоверяющий и ключевой центр. Руководство администратора», раздел «Просмотр сертификатов»).

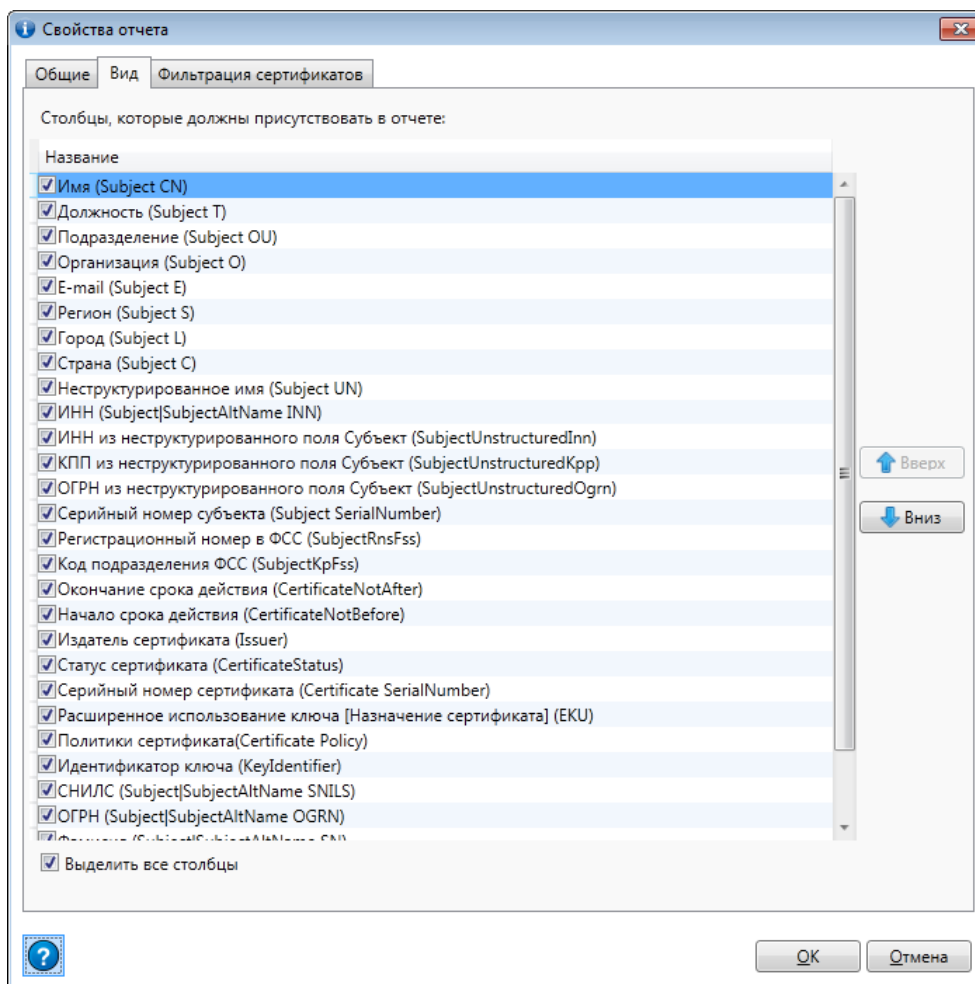


Рисунок 9. Настройки содержимого отчета о сертификатах

4 На вкладке **Фильтрация сертификатов** выполните следующие настройки:

- 4.1 Чтобы в качестве критерия поиска использовать дату начала срока действия сертификата, в группе **Фильтрация по сроку действия сертификата** установите флажок **Начало** и в соответствующем поле укажите необходимую дату.
- 4.2 Чтобы в качестве критерия поиска использовать дату окончания срока действия сертификата, в группе **Фильтрация по сроку действия сертификата** установите флажок **Окончание** и в соответствующем поле укажите необходимую дату.
- 4.3 Чтобы в качестве критерия поиска использовать идентификаторы (OID) расширений и (или) политик применения сертификатов, в группе **Фильтрация по OID полей в базе данных УКЦ** выполните следующие действия:
 - Установите флажки **OID поля «Расширенное использование ключа»** и (или) **OID поля «Политики сертификата»**.
 - В соответствующих полях введите идентификаторы. Идентификаторы разделяйте точкой с запятой. Например, 1.3.6.1.5.5.7.3.2;1.3.6.1.5.5.7.3.4.
 - Справа от поля, в котором указаны идентификаторы, выберите **Допустимые OID**, чтобы поиск сертификатов выполнялся по указанным идентификаторам. Выберите

Недопустимые OID, чтобы поиск выполнялся по всем идентификаторам, кроме указанных.

- 4.4 Чтобы в качестве критерия поиска использовать значения полей сертификата, в группе **Фильтрация по значениям полей сертификата** напротив необходимых полей установите флажки и введите значения, по которым будет проводиться фильтрация. По умолчанию флажки не установлены.

Свойства отчета

Общие Вид **Фильтрация сертификатов**

Фильтрация по сроку действия сертификата

☒ Начало: 01.01.2013 ☒ Окончание: 01.02.2013

Фильтрация по OID полей сертификата в базе данных УКЦ

☒ OID поля "Расширенное использование ключа"

1.3.6.1.5.5.7.3.2;1.3.6.1.5.5.7.3.4 ☐ Допустимые OID ☐ Недопустимые OID

☐ OID поля "Политики сертификата"

☐ Допустимые OID ☐ Недопустимые OID

Внимание! Для перечисления нескольких значений используйте точку с запятой.

Фильтрация по значениям полей сертификата

Поля сертификатов, значения которых должны соответствовать указанным в таблице:

Название	Значение (дважды щелкните ячейку для редактирования)
<input type="checkbox"/> КПП из неструктурированного поля Субъект (S)	
<input type="checkbox"/> Неструктурированное имя (Subject UN)	
<input type="checkbox"/> ОГРН из неструктурированного поля Субъект (S)	
<input type="checkbox"/> Организация (Subject O)	
<input type="checkbox"/> Подразделение (Subject OU)	
<input type="checkbox"/> Регион (Subject S)	
<input type="checkbox"/> Регистрационный номер в ФСС (SubjectRnsFss)	
<input type="checkbox"/> Серийный номер сертификата (Certificate Serial)	
<input checked="" type="checkbox"/> Серийный номер субъекта (Subject SerialNumber)	01CD 2172 5FDA A6D0 0000 1000 1ADE 0003
<input type="checkbox"/> Страна (Subject C)	

?

Рисунок 10. Параметры, по которым осуществляется поиск сертификатов в базе данных УКЦ для отчета

- 5 Для сохранения выполненных настроек нажмите кнопку **OK**.


Если требуется, сформируйте отчет (см. [Формирование отчета](#) на стр. 32). При формировании отчета будет выполнен экспорт изданных сертификатов.

Если вам необходимо создать несколько похожих шаблонов отчетов, см. раздел [Создание шаблона отчета на основе имеющегося](#) (на стр. 32).

Создание шаблона отчета на основе имеющегося

Если вы хотите создать несколько похожих шаблонов отчетов о сертификатах, изданных в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр, нет необходимости повторять одни и те же настройки. В этом случае создайте один шаблон отчета, и затем все последующие шаблоны создавайте на его основе.


Чтобы создать шаблон отчета на основе имеющегося шаблона, выполните следующие действия:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing на панели навигации выберите раздел **Отчеты**.
- 2 На панели просмотра выберите шаблон отчета, на основе которого вы хотите создать новый шаблон.
- 3 На панели инструментов нажмите кнопку **Создать копию** .
- 4 На вкладках окна **Свойства отчета** выполните необходимые настройки.
- 5 Для сохранения выполненных настроек нажмите кнопку **ОК**.

Если требуется, сформируйте отчет (см. [Формирование отчета](#) на стр. 32). При формировании отчета будет выполнен экспорт изданных сертификатов.

Формирование отчета

Чтобы сформировать отчет и экспортировать сертификаты, выполните следующие действия:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing на панели навигации выберите раздел **Отчеты**.
- 2 На панели просмотра выберите отчет, который необходимо сформировать, и на панели инструментов нажмите кнопку **Выполнить**  либо выберите одноименный пункт его контекстного меню.

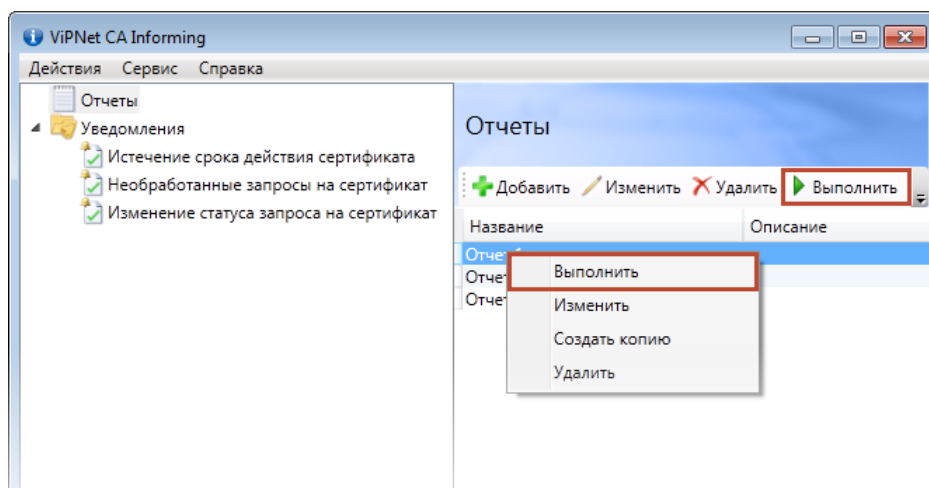


Рисунок 11. Формирование отчета



Примечание. Процесс формирования отчета может занять несколько минут.

- 3 В случае успешного создания отчета появится соответствующее сообщение. В окне сообщения нажмите кнопку **ОК**.

Сформированный файл отчета `CertificateReport_*.txt` автоматически сохраняется в папку, заданную в окне **Настройки** на вкладке **Общие** (см. [Общие настройки](#) на стр. 21). По умолчанию это папка `C:\Users\<Имя учетной записи>\Documents\CaInformingReports`.

Файл отчета имеет текстовый формат CSV, в качестве разделителей используются запятые. Вы можете использовать программу Microsoft Excel для просмотра данного файла.

	A	B	C	D	E	F
1	Filter parameters: CertificateStartDate: 19.10.2010 0:00:00; CertificateEndDate: ; OIDs: {}; SubjectParameters: {}					
2						
3	CertificateIssuer	CertificateNotAfter	CertificateNotBefore	CertificateSerialNumber	SubjectCn	SubjectE
4	Administrator	19.04.2016 12:31	19.04.2011 12:31	01CB FE6C 21DD 85C0 0000 0000 15CC 000	Registration Point_1	
5	Administrator	19.04.2016 12:31	19.04.2011 12:31	01CB FE6C 2886 3C00 0000 0001 15CC 000	Registration Point_2	
6	Administrator	19.04.2016 12:31	19.04.2011 12:31	01CB FE6C 2B64 7CC0 0000 0002 15CC 000	Administrator	
7	Administrator	19.04.2016 12:31	19.04.2011 12:31	01CB FE6C 2DEC FC60 0000 0003 15CC 000	Client_ISS_Server	
8	Administrator	19.04.2016 15:21	19.04.2011 15:21	01CB FE83 D084 66E0 0000 0000 15CC 000	Test	Test@qa.com
9	Administrator	19.04.2016 15:24	19.04.2011 15:27	01CB FE84 6B0F 8AF0 0000 0000 15CC 000	ServerISS.tls	test1@bugz.qa
10	Administrator	19.04.2016 16:22	19.04.2011 16:23	01CB FE8C 7F9F 1640 0000 0000 15CC 000	ServerISS.tls	test1@bugz.qa
11	Administrator	20.04.2016 10:34	20.04.2011 10:36	01CB FF24 F915 2850 0000 0000 15CC 000	Test.tls	
12	Administrator	25.04.2016 13:54	25.04.2011 13:54	01CC 032E B836 0A30 0000 0000 15CC 000	testing	
13	Administrator	25.04.2016 16:46	25.04.2011 16:46	01CC 0346 C215 4670 0000 0000 15CC 000	Ivanov_Ivan	
14	Administrator	25.04.2012 17:10	25.04.2011 17:10	01CC 034A 323F 8A70 0000 0000 15CC 000	10.0.8.156	
15	Administrator	25.04.2012 17:18	25.04.2011 17:18	01CC 034B 53BD 7EE0 0000 0000 15CC 000	Registration Point_3	
16	Administrator	27.04.2012 11:10	27.04.2011 11:10	01CC 04AA 3C3A A710 0000 0000 15CC 000	ServerISS.tls	

Рисунок 12. Пример отчета об изданных сертификатах

Экспортированные сертификаты сохраняются в файлы с расширением `.cer` в папку, указанную в настройках шаблона (см. [Создание шаблона отчета](#) на стр. 28) сформированного отчета.

Изменение настроек шаблона отчета

Чтобы изменить настройки шаблона отчета о сертификатах, изданных в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing на панели навигации выберите раздел **Отчеты**.
- 2 На панели просмотра выберите шаблон отчета, который требуется изменить, и на панели инструментов нажмите кнопку **Изменить** либо выберите одноименный пункт его контекстного меню.
- 3 В окне **Свойства отчета** (см. [Создание шаблона отчета](#) на стр. 28) внесите необходимые изменения.
- 4 Для сохранения внесенных изменений нажмите кнопку **ОК**.

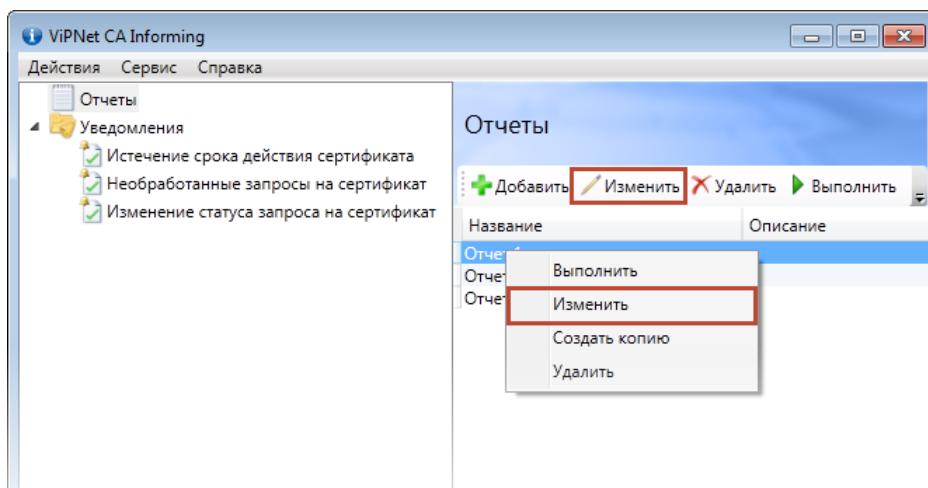



Рисунок 13. Изменение настроек шаблона отчета

Если требуется удалить шаблон отчета об изданных сертификатах, выполните указания раздела [Удаление шаблона отчета](#) (на стр. 34).

Удаление шаблона отчета

Чтобы удалить шаблон отчета, выполните следующие действия:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing на панели навигации выберите раздел **Отчеты**.
- 2 На панели просмотра выберите шаблон отчета, который требуется удалить, и на панели инструментов нажмите кнопку **Удалить**  либо выберите одноименный пункт его контекстного меню.

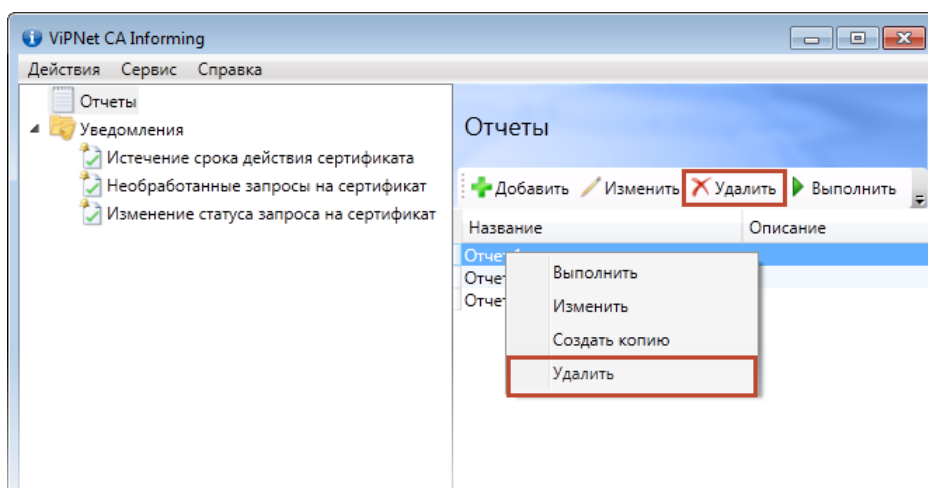


Рисунок 14. Удаление шаблона отчета


Работа с уведомлениями

С помощью уведомлений, создаваемых в программе ViPNet CA Informing, вы можете:

- обеспечить централизованное информирование пользователей и администраторов программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр об окончании сроков действия сертификатов (см. [Создание уведомления об истечении срока действия сертификата](#) на стр. 35);
- обеспечить своевременное издание сертификатов по запросам пользователей сети ViPNet (см. [Создание уведомления о необработанных запросах на сертификаты](#) на стр. 38);
- проинформировать администраторов программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр о статусах запросов на сертификаты (см. [Создание уведомления об изменении статуса запроса на сертификат](#) на стр. 41).

Создание уведомления об истечении срока действия сертификата

Чтобы создать уведомление, информирующее пользователей и администраторов программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр об истечении срока действия сертификата:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing выполните одно из действий:
 - На панели навигации выберите раздел **Уведомления > Истечение срока действия сертификата**.
 - На панели навигации выберите раздел **Уведомления**, затем на панели просмотра щелкните ссылку **Истечение срока действия сертификата**.
- 2 На панели инструментов нажмите кнопку **Добавить**  **Добавить из справочника**. Откроется окно **Свойства уведомления об истечении срока действия сертификата**.
- 3 На вкладке **Общие** выполните следующие настройки:
 - 3.1 В поле **Название** укажите название уведомления.
 - 3.2 В поле **Описание** укажите необходимую информацию о создаваемом уведомлении.
 - 3.3 В поле **Число дней до окончания срока действия сертификата, когда требуется разослать сообщение** задайте количество дней до окончания срока действия сертификата, за которое пользователям и администраторам УКЦ (см. [Настройки программы ViPNet CA Informing](#) на стр. 21) будут отправлены соответствующие уведомления. Вы можете указать один и более интервалов времени, разделяя их точкой с запятой. По умолчанию заданы интервалы 15 и 30 дней.
 - 3.4 Чтобы программа рассылала уведомления администраторам УКЦ, установите флажок **Администраторам УКЦ**. По умолчанию флажок установлен.

3.5 Чтобы программа рассылала уведомления пользователям, установите флажок **Владельцу сертификата**. По умолчанию флажок установлен.



Примечание. Рассылка уведомлений может осуществляться только пользователям, в сертификатах которых указан адрес электронной почты владельца.

Свойства уведомления об истечении срока действия сертификата

Общие Сообщение Фильтрация сертификатов

Название: Уведомление

Описание:

Число дней до окончания срока действия сертификата, когда требуется разослать сообщение: 15;30

Внимание! Для перечисления нескольких значений используйте точку с запятой.

Рассылать сообщение:

☒ Администраторам УКЦ

☒ Владельцу сертификата

OK Отмена

Рисунок 15. Общие настройки уведомления об истечении срока действия сертификата

- 4 На вкладке **Сообщение** укажите параметры сообщения, информирующего пользователей и администраторов УКЦ об истечении срока действия сертификатов:
- В поле **Заголовок** укажите тему сообщения.
 - В поле **Текст**, если необходимо, внесите изменения в добавленный по умолчанию текст сообщения. С помощью переменных [CommonName], [GivenName], [SurName], [SerialNumber] и [DaysBeforeEvent] вы можете добавить в текст каждого сообщения общее имя (CommonName), имя и отчество, фамилию владельца сертификата, серийный номер сертификата и количество дней до истечения срока действия сертификата соответственно. Для добавления переменных воспользуйтесь соответствующими кнопками.

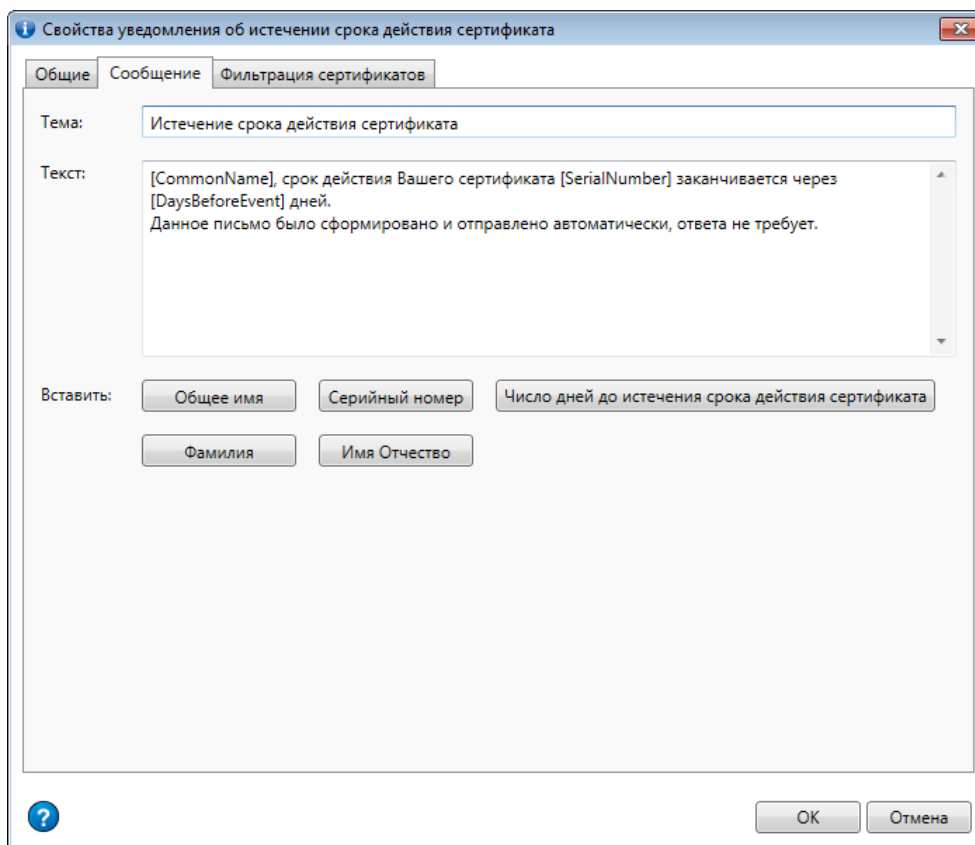


Рисунок 16. Изменение текста уведомления об истечении срока действия сертификата

5 На вкладке **Фильтрация сертификатов** выполните следующие настройки:

- 5.1 Чтобы в качестве критерия поиска использовать дату окончания срока действия сертификата, в группе **Фильтрация по сроку действия сертификата** установите флажок **Окончание** и в соответствующем поле укажите необходимую дату.

Например, чтобы рассылка уведомлений осуществлялась для пользователей, срок действия сертификата которых истекает 01.06.2013 года, установите флажок **Окончание** и укажите дату 01.06.2013.

- 5.2 Чтобы в качестве критерия поиска использовать идентификаторы (OID) расширений сертификатов, в группе **Фильтрация по OID полей сертификата в базе данных** выполните следующие действия:

- Установите флажок **OID поля «Расширенное использование ключа»**.
- В соответствующем поле укажите идентификаторы. Идентификаторы разделяйте точкой с запятой. Например, 1.3.6.1.5.5.7.3.2;1.3.6.1.5.5.7.3.4.
- Справа от поля, в котором указаны идентификаторы, выберите **Допустимые OID**, чтобы фильтрация сертификатов выполнялась по указанным идентификаторам. Выберите **Недопустимые OID**, чтобы фильтрация выполнялась по всем идентификаторам, кроме указанных.

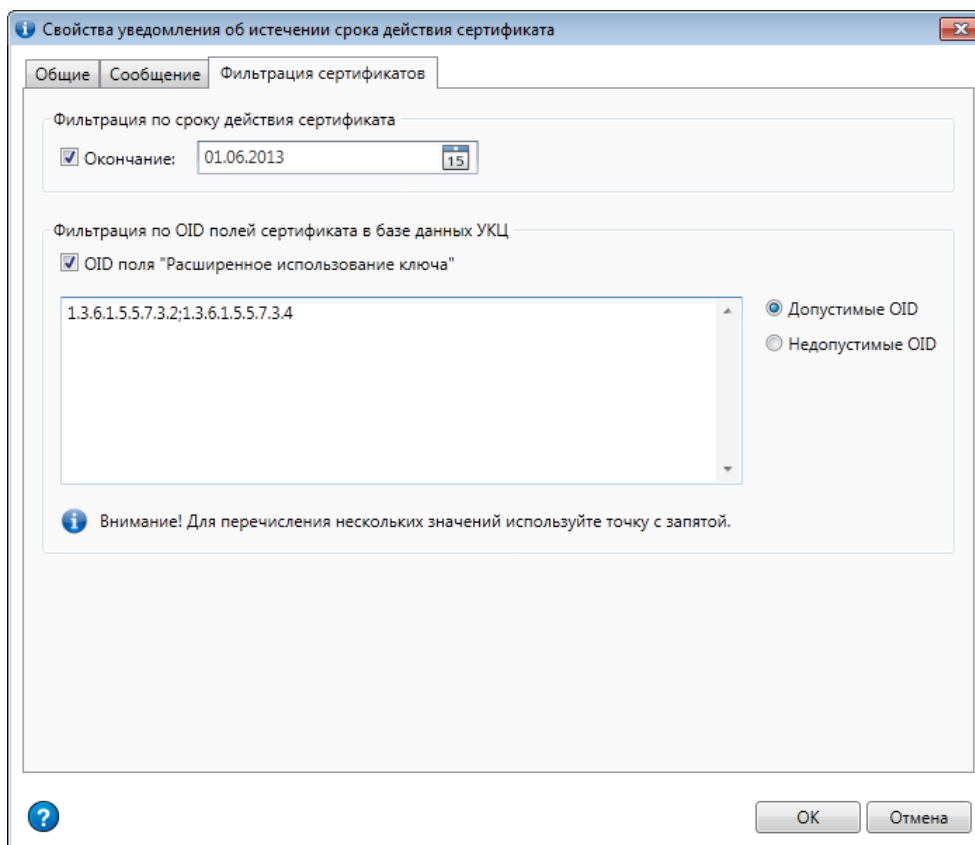


Рисунок 17. Настройка параметров поиска сертификатов в базе данных УКЦ

- 6 Для сохранения выполненных настроек и включения рассылки уведомлений нажмите кнопку **ОК**.


Для отключения рассылки уведомления воспользуйтесь указаниями раздела [Отключение рассылки уведомления](#) (на стр. 44).

Для удаления уведомления воспользуйтесь указаниями раздела [Удаление уведомления](#) (на стр. 45).

Создание уведомления о необработанных запросах на сертификаты

Чтобы создать уведомление, информирующее администраторов программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр о необработанных запросах пользователей на сертификаты:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing выполните одно из действий:
 - На панели навигации выберите раздел **Уведомления > Необработанные запросы на сертификат**.
 - На панели навигации выберите раздел **Уведомления**, затем на панели просмотра щелкните ссылку **Необработанные запросы на сертификат**.

- 2 На панели инструментов нажмите кнопку **Добавить**  [Добавить из справочника](#). Откроется окно **Свойства уведомления о необработанных запросах на сертификат**.
- 3 На вкладке **Общие** выполните следующие настройки:
 - 3.1 В поле **Название** укажите название уведомления.
 - 3.2 В поле **Описание** укажите необходимую информацию о создаваемом уведомлении.
 - 3.3 В поле **Период проверки числа необработанных запросов** укажите период времени, через который программа ViPNet CA Informing будет опрашивать базу данных УКЦ на наличие необработанных запросов. Периодичность опроса может быть задана в минутах, часах или днях.
 - 3.4 В поле **Отправлять сообщение при достижении максимального числа запросов** укажите количество необработанных запросов, при достижении которого на адреса электронной почты, указанные в настройках ViPNet CA Informing (см. [Настройки программы ViPNet CA Informing](#) на стр. 21), будет отправлено соответствующее сообщение. По умолчанию количество необработанных запросов равно 100.

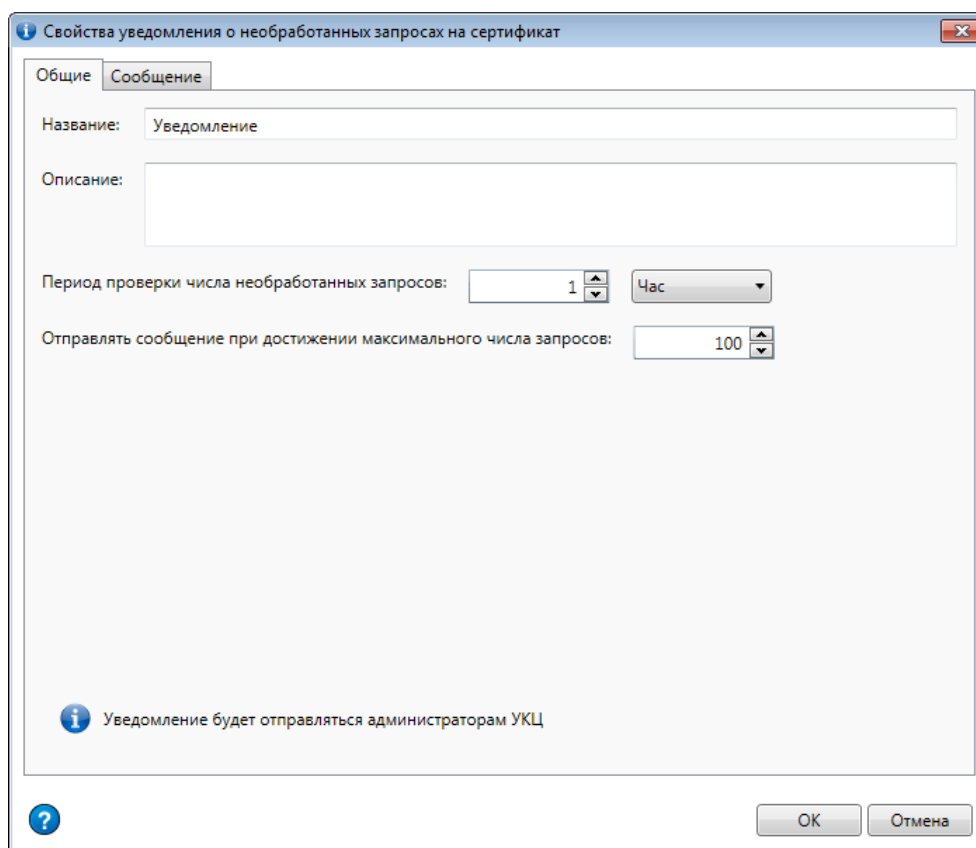


Рисунок 18. Настройка параметров уведомления о необработанных запросах на сертификаты

- 4 На вкладке **Сообщение** укажите параметры сообщения, информирующего администраторов УКЦ о необработанных запросах на сертификаты:
 - В поле **Заголовок** укажите тему сообщения.

- В поле **Текст**, если необходимо, внесите изменения в добавленный по умолчанию текст сообщения.

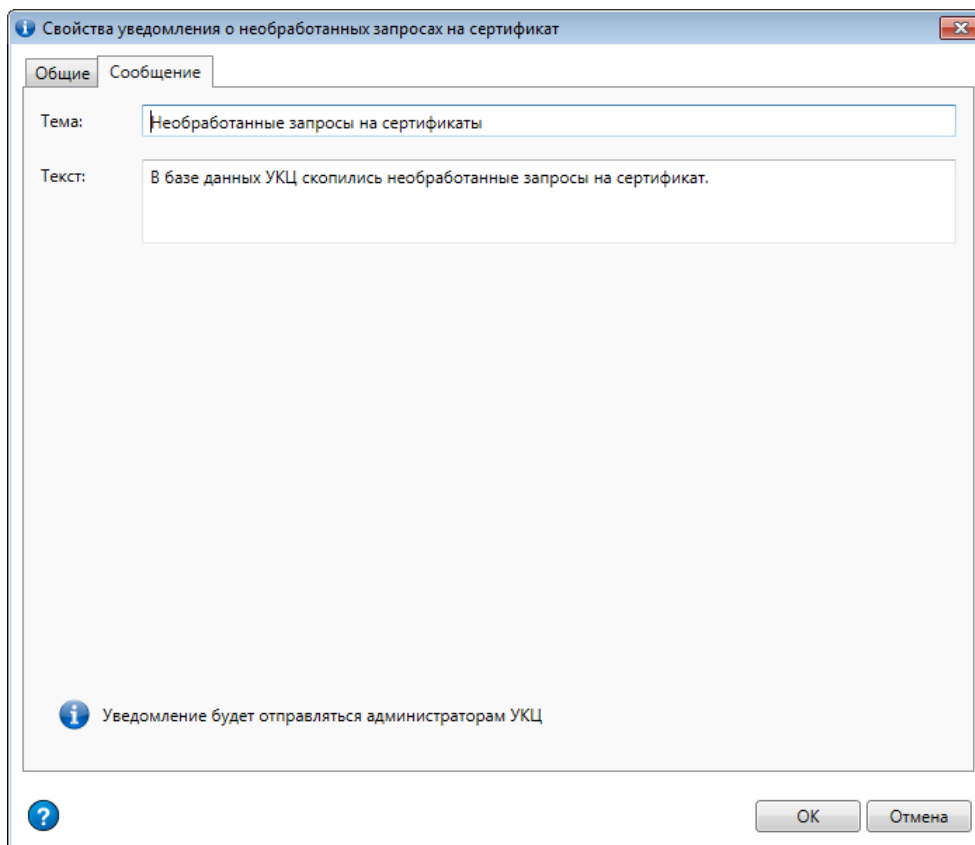


Рисунок 19. Изменение текста уведомления о необработанных запросах на сертификат

- 5 Для сохранения выполненных настроек и включения рассылки уведомлений нажмите кнопку **OK**.



Примечание. Если в настройках программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр в разделе **Сертификаты** в группе **Автоматически удовлетворять запросы** установлены флажки **На сертификаты, подписанные пользователями** и **На сертификаты, подписанные в Центрах регистрации**, то рассылку уведомлений о необработанных запросах на сертификаты пользователей можно не включать, так как в данном случае запросы обрабатываются автоматически (подробнее см. документ «ViPNet Administrator Удостоверяющий и ключевой центр. Руководство администратора», раздел «Настройка параметров издания сертификатов и обработки запросов»).

- 6 Чтобы настройки уведомлений о необработанных запросах на сертификаты вступили в силу, перезапустите службу уведомлений ViPNet CA Informing. Для этого выполните следующие действия:
 - 6.1 Запустите программу ViPNet CA Informing с правами администратора ОС Windows.
 - 6.2 В окне программы в меню **Действия** выберите пункт **Перезапустить службу уведомлений CA Informing**.

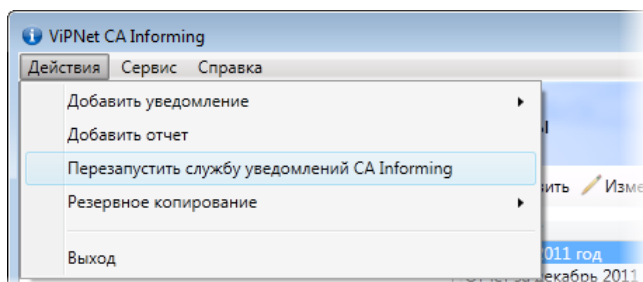


Рисунок 20. Перезапуск службы уведомлений ViPNet CA Informing


- 6.3 В появившемся сообщении об успешном перезапуске службы уведомлений нажмите кнопку **ОК**.

Для отключения рассылки уведомления воспользуйтесь указаниями раздела [Отключение рассылки уведомления](#) (на стр. 44).

Для удаления уведомления воспользуйтесь указаниями раздела [Удаление уведомления](#) (на стр. 45).

Создание уведомления об изменении статуса запроса на сертификат

Чтобы создать уведомление, информирующее администраторов программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр об изменении статуса запроса пользователя на сертификат, выполните следующие действия:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing выполните одно из действий:
 - На панели навигации выберите раздел **Уведомления** > **Изменение статуса запроса на сертификат**.
 - На панели навигации выберите раздел **Уведомления**, затем на панели просмотра щелкните ссылку **Изменение статуса запроса на сертификат**.
- 2 На панели инструментов нажмите кнопку **Добавить**  **Добавить из справочника**. Откроется окно **Свойства уведомления об изменении статуса запроса на сертификат**.
- 3 На вкладке **Общие** выполните следующие настройки:
 - 3.1 В поле **Название** укажите название уведомления.
 - 3.2 В поле **Описание** укажите необходимую информацию о создаваемом уведомлении.
 - 3.3 В списке **Получать уведомления о запросах на сертификаты, имеющих статус** выберите:
 - **Не обработан**, чтобы получать уведомления о запросах на сертификаты, не обработанных в УКЦ.
 - **Удовлетворен**, чтобы получать уведомления об удовлетворенных в УКЦ запросах на сертификаты.
 - **Отклонен**, чтобы получать уведомления о запросах на сертификаты, отклоненных в УКЦ.

- **Все статусы**, чтобы получать уведомления о запросах на сертификаты, имеющих статусы **Не обработан**, **Удовлетворен** и **Отклонен**.

По умолчанию в списке выбрано значение **Все статусы**.

Свойства уведомления об изменении статуса запроса на сертификат

Общие **Сообщение**

Название:

Описание:

Получать уведомления о запросах на сертификаты, имеющих статус:

Уведомление будет отправляться администраторам УКЦ

OK Отмена

Рисунок 21. Настройка параметров уведомления об изменении статуса запроса на сертификат

- 4 На вкладке **Сообщение** укажите параметры сообщения, информирующего администраторов УКЦ об изменении статуса запросов на сертификаты:
 - В поле **Заголовок** укажите тему сообщения.
 - В поле **Текст**, если необходимо, внесите изменения в добавленный по умолчанию текст сообщения. С помощью переменных [CommonName], [SurName], [GivenName], [Thumbprint], [PreviousStatus] и [NewStatus] вы можете добавить в текст каждого сообщения общее имя, фамилию, имя и отчество пользователя, для которого был создан запрос, отпечаток запроса, а также предыдущий и новый статус запроса на сертификат. Для добавления переменных воспользуйтесь соответствующими кнопками.

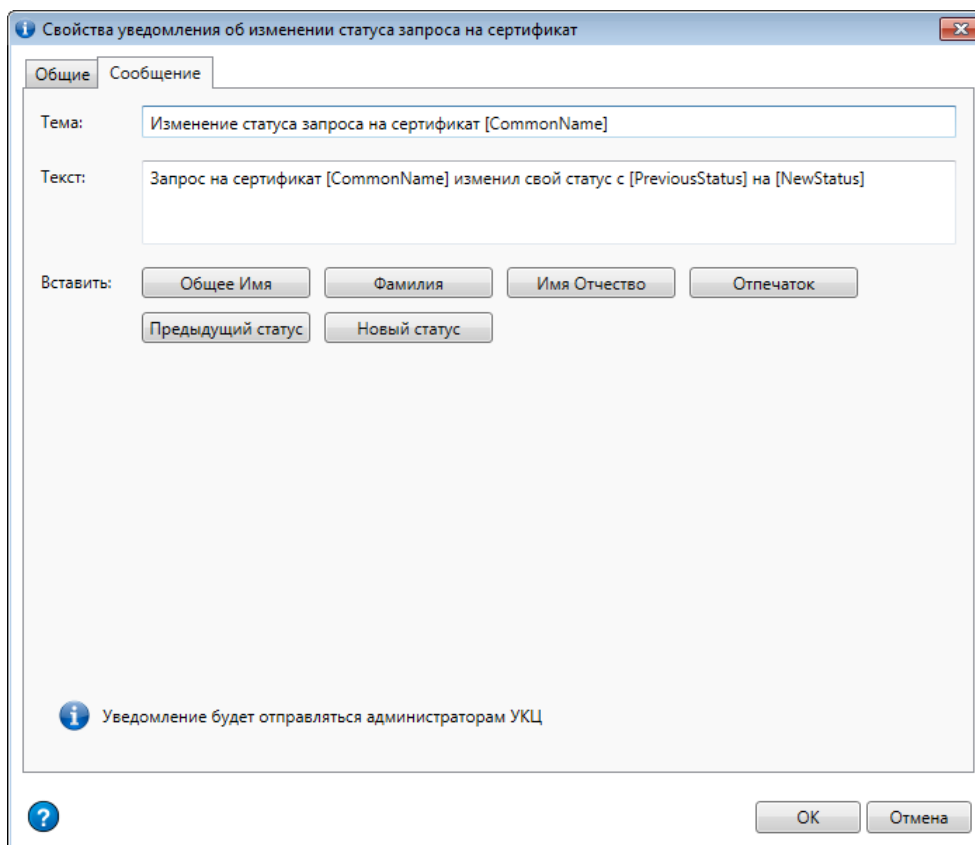


Рисунок 22. Изменение текста уведомления об изменении статуса запроса на сертификат


- 5 Для сохранения выполненных настроек и включения рассылки уведомлений нажмите кнопку **ОК**.

Для отключения рассылки уведомления воспользуйтесь указаниями раздела [Отключение рассылки уведомления](#) (на стр. 44).

Для удаления уведомления воспользуйтесь указаниями раздела [Удаление уведомления](#) (на стр. 45).

Изменение настроек уведомлений

Чтобы изменить настройки уведомления, выполните следующие действия:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing на панели навигации в разделе **Уведомления** выберите подраздел, соответствующий типу того уведомления, настройки которого требуется изменить.
- 2 На панели просмотра выберите уведомление, настройки которого требуется изменить, и на панели инструментов нажмите кнопку **Изменить**  либо выберите одноименный пункт его контекстного меню.
- 3 В окне соответствующего уведомления внесите необходимые изменения.
- 4 Для сохранения настроек нажмите кнопку **ОК**.

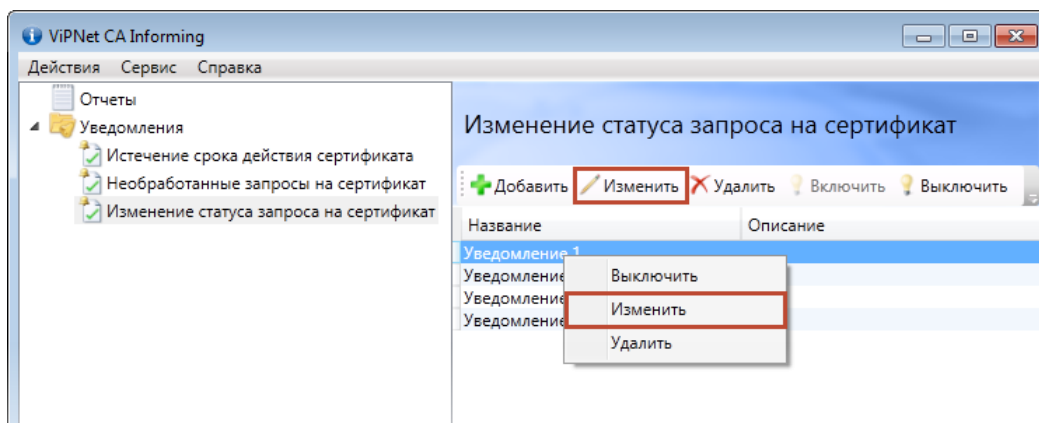



Рисунок 23. Изменение настроек уведомления

Если требуется включить или отключить рассылку уведомления, выполните указания раздела [Отключение рассылки уведомления](#) (на стр. 44).

Отключение рассылки уведомления

Отключение уведомления приводит к прекращению рассылки информирующих сообщений пользователям и администраторам программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр.

Чтобы отключить рассылку уведомления, выполните следующие действия:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing на панели навигации в разделе **Уведомления** выберите подраздел, соответствующий типу того уведомления, рассылку которого требуется включить или отключить.
- 2 На панели просмотра выберите уведомление, рассылку которого необходимо отключить, и на панели инструментов нажмите кнопку **Выключить**  либо выберите одноименный пункт его контекстного меню.



Примечание. После выключения рассылки уведомления кнопка **Выключить** становится неактивной. Активной становится кнопка **Включить**.

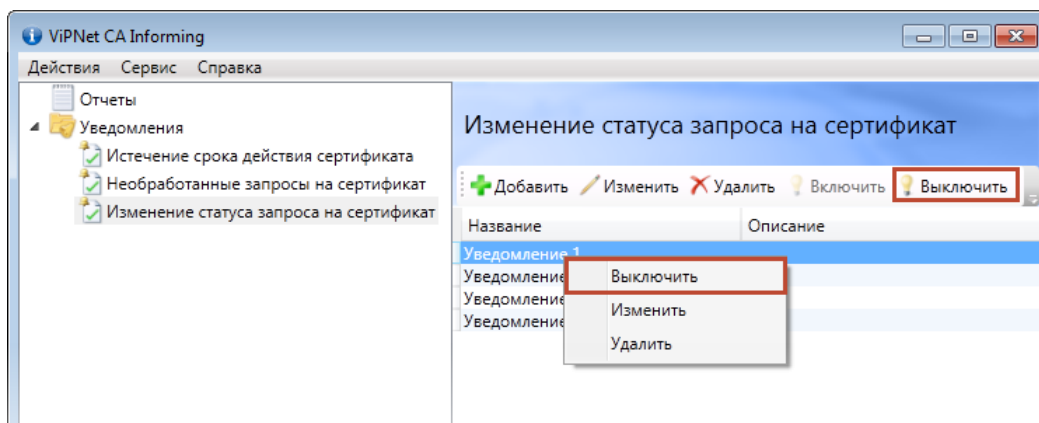



Рисунок 24. Отключение уведомления

Если требуется удалить уведомление, выполните указания раздела [Удаление уведомления](#) (на стр. 45).

Удаление уведомления

Чтобы удалить уведомление, выполните одно из действий:

- 1 В окне программы ViPNet CA Informing на панели навигации в разделе **Уведомления** выберите подраздел, соответствующий типу того уведомления, которое требуется удалить.
- 2 На панели просмотра выберите уведомление, которое требуется удалить, и на панели инструментов нажмите кнопку **Удалить**  либо выберите одноименный пункт его контекстного меню.

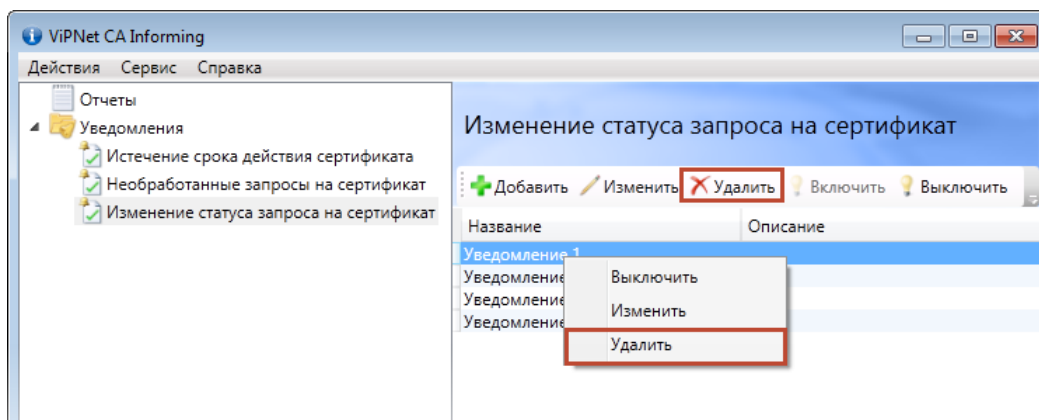


Рисунок 25. Удаление уведомления

Резервное копирование и восстановление базы данных программы ViPNet CA Informing

Резервное копирование базы данных программы ViPNet CA Informing может потребоваться для восстановления настроек программы при ее повторной установке или в случае сбоев. Рекомендуется периодически создавать резервные копии базы данных.

Чтобы создать резервную копию базы данных программы ViPNet CA Informing, выполните следующие действия:

- 1 В окне программы в меню **Действия** выберите пункт **Резервное копирование > Создать резервную копию**.
- 2 В окне **Обзор папок** выберите папку, в которой вы хотите сохранить резервную копию базы данных программы и нажмите кнопку **ОК**.

В выбранной папке появится архив формата ZIP с резервной копией базы данных программы ViPNet CA Informing.



Примечание. Имя архива с резервной копией базы данных программы ViPNet CA Informing — `CaInformingBackup_yyyy-MM-dd-hhmmss`, где `yyyy` — год, `MM` — месяц, `dd` — день, `hh` — часы, `mm` — минуты, `ss` — секунды.

Чтобы восстановить базу данных программы ViPNet CA Informing, выполните следующие действия:

- 1 В окне программы в меню **Действия** выберите пункт **Резервное копирование > Восстановить базу данных из резервной копии**.
- 2 В появившемся окне выберите архив формата ZIP с резервной копией базы данных и нажмите кнопку **Открыть**.
- 3 В окне с сообщением о перезапуске приложения нажмите кнопку **ОК**. Приложение перезапустится автоматически.

После выполнения данной операции программа начнет работу с восстановленной базой данных.



Формат экспорта сертификатов

Ниже приведена информация о форматах экспорта сертификатов, поддерживаемых программой ViPNet CA Informing:

- **Файлы в DER-кодировке X.509**

DER (Distinguished Encoding Rules) для ASN.1, как определено в рекомендации ITU-T Recommendation X.509, — более ограниченный стандарт кодирования, чем альтернативный BER (Basic Encoding Rules) для ASN.1, определенный в рекомендации ITU-T Recommendation X.209, на котором основан DER. И BER, и DER обеспечивают независимый от платформы метод кодирования объектов, таких как сертификаты и сообщения, для передачи между устройствами и приложениями.

При кодировании сертификата большинство приложений используют стандарт DER, так как сертификат (сведения о запросе на сертификат) должен быть закодирован с помощью DER и подписан. Файлы сертификатов DER имеют расширение `.cer`.

Дополнительные сведения см. в документе «ITU-T Recommendation X.509, Information Technology — Open Systems Interconnection — The Directory: Authentication Framework» на веб-узле [International Telecommunication Union \(ITU\)](http://www.itu.int).

- **Файлы в Base64-кодировке X.509**

Этот метод кодирования создан для работы с протоколом S/MIME, который популярен при передаче бинарных файлов через Интернет. Base64 кодирует файлы в текстовый формат ASCII, при этом в процессе прохождения через шлюз файлы практически не повреждаются. Протокол S/MIME обеспечивает работу некоторых криптографических служб безопасности для приложений электронной почты, включая механизм неотрекаемости (с помощью цифровых подписей), секретность и безопасность данных (с помощью кодирования, процесса проверки подлинности и целостности сообщений). Файлы сертификатов Base64 имеют расширение `.cer`.

MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) спецификации (RFC 1341 and successors) определяет механизмы кодирования произвольных двоичных данных для передачи по электронной почте.

Дополнительные сведения см. в документе «RFC 2633 S/MIME Version 3 Message Specification, 1999» на веб-узле [Internet Engineering Task Force \(IETF\)](#).

В

История версий

В данном приложении описаны основные изменения в предыдущих версиях программы ViPNet CA Informing.

Новые возможности версии 4.6.6

В этом разделе представлен краткий обзор изменений и новых возможностей программы ViPNet CA Informing версии 4.6.6 по сравнению с версией 4.6.0. Информация об изменениях в предыдущих версиях содержится в приложении [История версий](#) (на стр. 49).

- **Расширен список параметров для уведомлений об истечении срока действия сертификата**

Теперь в текст уведомления об истечении срока действия сертификата (см. [Создание уведомления об истечении срока действия сертификата](#) на стр. 35) могут быть добавлены следующие параметры:

- Имя и отчество владельца сертификата (GivenName).
- Фамилия владельца сертификата (SurName).

- **Добавлены параметры для уведомлений об изменении статуса запроса на сертификат**

Теперь в текст уведомления об изменении статуса запроса на сертификат (см. [Создание уведомления об изменении статуса запроса на сертификат](#) на стр. 41) могут быть добавлены следующие параметры:

- Общее имя (CommonName), фамилия (SurName), имя и отчество (GivenName) пользователя, для которого был создан запрос на сертификат.
- Отпечаток запроса на сертификат (Thumbprint).
- Предыдущий статус запроса на сертификат (PreviousStatus).
- Новый статус запроса на сертификат (NewStatus).

- **Расширен список поддерживаемых операционных систем**

Начиная с версии 4.6.6, ViPNet CA Informing поддерживает ОС Windows 8.1 (32/64-разрядная), Windows Server 2012 R2 (64-разрядная) и Windows 10 (32/64-разрядная).

- **Улучшена внутренняя функциональность программы**

Исправлены незначительные ошибки, выявленные в процессе эксплуатации версии 4.6.0.

Новые возможности версии 4.6

В этом разделе представлен краткий обзор изменений и новых возможностей программы ViPNet CA Informing версии 4.6 по сравнению с версией 4.4.

- **Новые поля для отчетов об изданных сертификатах**

Теперь в программе ViPNet CA Informing в отчеты об изданных сертификатах могут быть добавлены следующие поля:

- Начало срока действия ключа электронной подписи (PrivateKeyNotBefore).
- Окончание срока действия ключа электронной подписи (PrivateKeyNotAfter).

- **Улучшена внутренняя функциональность программы**

Исправлены незначительные ошибки, выявленные в процессе эксплуатации версии 4.4.

Новые возможности версии 4.4

В этом разделе представлен краткий обзор изменений и новых возможностей программы ViPNet CA Informing версии 4.4 по сравнению с версией 4.3.

В версии 4.4 исправлены незначительные ошибки, выявленные в процессе эксплуатации версии 4.3.

Новые возможности версии 4.3

В этом разделе представлен краткий обзор изменений и новых возможностей версии 4.3 по сравнению с версией 4.0:

- **Изменены некоторые термины в соответствии с Федеральным законом 06.04.2011 №63-ФЗ «Об электронной подписи»**

Старый термин	Новый термин	Название элемента интерфейса
Подпись	Электронная подпись	ЭП

Закрытый ключ	Ключ электронной подписи	Ключ ЭП
Открытый ключ	Ключ проверки электронной подписи	Ключ проверки ЭП
Сертификат открытого ключа подписи пользователя	Сертификат ключа проверки электронной подписи	Сертификат
Владелец сертификата	Владелец сертификата ключа проверки электронной подписи	Владелец сертификата
Список отозванных сертификатов (COC)	Список аннулированных сертификатов (CRL)	CRL
Отзыв сертификата	Аннулирование сертификата	—

- **Исправление ошибок сохранения уведомлений и отчетов**

Теперь, если в общих настройках указаны несуществующие папки для уведомлений или отчетов, при попытке проверить настройки либо сохранить уведомление или отчет, появляется сообщение об ошибке и ее причинах.



Глоссарий

ViPNet Administrator

Набор программного обеспечения для администрирования сети ViPNet, включающий в себя серверное и клиентское приложения ViPNet Центр управления сетью, а также программу ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр.

ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр (УКЦ)

Программа, входящая в состав программного обеспечения ViPNet Administrator. Предназначена для формирования и обновления ключей сетевых узлов ViPNet, а также для управления сертификатами и списками аннулированных сертификатов.

ViPNet Центр управления сетью (ЦУС)

Программа, входящая в состав программного обеспечения ViPNet Administrator. Предназначена для создания и управления конфигурацией сети и позволяет решить следующие основные задачи:

- построение виртуальной сети (сетевые объекты и связи между ними, включая межсетевые);
- изменение конфигурации сети;
- формирование и рассылка справочников;
- рассылка ключей узлов и ключей пользователей;
- формирование информации о связях пользователей для УКЦ;
- задание полномочий пользователей сетевых узлов ViPNet.

Администратор УКЦ

Лицо, обладающее правом доступа к программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр (УКЦ), отвечающее за создание ключей для сетевых узлов ViPNet, создание и обслуживание сертификатов ViPNet, обеспечение взаимодействия с доверенными сетями ViPNet.

Внешний пользователь

Лицо, которое не является пользователем сетевого узла ViPNet и для которого в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр издан сертификат ключа проверки электронной подписи.

Внутренний пользователь ViPNet

Пользователь, зарегистрированный на сетевом узле ViPNet. Администратор сети ViPNet создает для пользователя дистрибутив ключей и пароль пользователя.

Внутренний пользователь может иметь право подписи и сертификат ключа проверки электронной подписи.

Запрос на сертификат

Защищенное электронной подписью сообщение, содержащее имя пользователя, ключ проверки электронной подписи и его параметры, желаемый срок действия сертификата, предполагаемые назначения сертификата и другие параметры (полный набор параметров зависит от формата запроса и программного обеспечения, в котором он был сформирован).

Идентификатор объекта (OID)

От англ. «object identifier». Уникальная числовая последовательность, позволяющая однозначно идентифицировать класс или атрибут объекта.

Частным случаем использования OID является обозначение видов атрибутов и классов объектов в стандартах серии X.500.

Ключ проверки электронной подписи

В соответствии с федеральным законом N 63-ФЗ «Об электронной подписи» от 6 апреля 2011 г. ключом проверки электронной подписи называется открытый ключ, который является несекретной частью пары асимметричных ключей и представляет собой уникальную последовательность символов, однозначно связанную с закрытым ключом и предназначенную для проверки подлинности электронной подписи.

Сертификат ключа проверки электронной подписи

Электронный документ или документ на бумажном носителе, выданный удостоверяющим центром либо доверенным лицом удостоверяющего центра и подтверждающий принадлежность ключа проверки электронной подписи владельцу сертификата ключа проверки электронной подписи.

Сетевой узел ViPNet

Узел, на котором установлено программное обеспечение ViPNet, зарегистрированный в программе ViPNet Центр управления сетью.

Сеть ViPNet

Логическая сеть, организованная с помощью программного обеспечения ViPNet и представляющая собой совокупность сетевых узлов ViPNet.

Сеть ViPNet имеет свою адресацию, позволяющую наладить обмен информацией между ее устройствами. Каждая сеть ViPNet имеет свой уникальный номер (идентификатор).

Удостоверяющий центр

Организация, осуществляющая выпуск сертификатов ключей проверки электронной подписи, а также сертификатов другого назначения.

Электронная подпись

Информация в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию.