

A low-angle, upward-looking photograph of a modern skyscraper with a glass facade. The building's structure is composed of dark metal frames and large glass panels, reflecting the sky. The perspective creates a sense of height and architectural grandeur. A solid orange vertical bar is visible on the far left edge of the image.

# ViPNet Publication Service 4.6

Руководство администратора

1991–2015 ОАО «ИнфоТеКС», Москва, Россия

ФРКЕ.00113-05 32 01

Этот документ входит в комплект поставки программного обеспечения, 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 ОАО «ИнфоТеКС».

ViPNet® является зарегистрированным товарным знаком ОАО «ИнфоТеКС».

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

ОАО «ИнфоТеКС»

127287, г. Москва, Старый Петровско-Разумовский проезд, дом 1/23, строение 1

Тел: (495) 737-61-96 (горячая линия), 737-61-92, факс 737-72-78

Сайт компании «ИнфоТеКС»: <http://www.infotecs.ru>

Электронный адрес службы поддержки: [hotline@infotecs.ru](mailto:hotline@infotecs.ru)

# Содержание

<b>Введение.....</b>	<b>6</b>
О документе.....	7
Для кого предназначен документ .....	7
Взаимосвязанные документы.....	7
Соглашения документа.....	8
О программе .....	9
Ограничения незарегистрированной версии .....	9
Новые возможности версии 4.6.....	10
Системные требования.....	10
Комплект поставки.....	11
Обратная связь.....	12
 <b>Глава 1. Установка, удаление и обновление программы ViPNet Publication Service .....</b>	<b>13</b>
Установка программы .....	14
Обновление программы .....	16
Удаление программы.....	17
 <b>Глава 2. Начало работы с программой ViPNet Publication Service .....</b>	<b>18</b>
Запуск и завершение работы с программой.....	19
Интерфейс программы ViPNet Publication Service .....	20
Изменение параметров работы программы .....	22
 <b>Глава 3. Регистрация ViPNet Publication Service .....</b>	<b>23</b>
Зачем нужно регистрировать ViPNet Publication Service .....	24
Начало регистрации.....	25
Получение серийного номера .....	27
Получение кода регистрации.....	28
Получение кода регистрации через Интернет.....	28
Получение кода регистрации по электронной почте.....	31
Получение кода регистрации по телефону.....	32
Регистрация через файл.....	33
Регистрация ViPNet Publication Service.....	36
Сохранение регистрационных данных .....	38
Если конфигурация вашего компьютера изменилась .....	38
Порядок действий системного администратора при регистрации через файл.....	39

<b>Глава 4. Назначение публикаций .....</b>	<b>40</b>
Публикация сертификатов и CRL .....	41
Виды хранилищ и типы публикуемых данных .....	42
Импорт CRL из доверенных сетей ViPNet и сторонних УЦ.....	44
<b>Глава 5. Настройка хранилищ данных.....</b>	<b>45</b>
ADAM, AD LDS, Active Directory .....	46
FTP-сервер .....	47
Практическое использование FTP .....	47
Настройка FTP-сервера .....	49
Структура папок при размещении данных на FTP .....	50
<b>Глава 6. Настройка взаимодействия программ ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service.....</b>	<b>52</b>
Настройка папок обмена .....	53
Подготовка публикуемых данных в УКЦ.....	55
<b>Глава 7. Настройка правил публикации .....</b>	<b>58</b>
Публикация в ADAM и AD LDS .....	59
Публикация в Active Directory.....	62
Публикация сертификатов пользователей, издателей и CRL на FTP-сервер .....	64
Изменение параметров публикации .....	66
Отключение и удаление публикации .....	67
<b>Глава 8. Контроль опубликованных данных .....</b>	<b>68</b>
Поиск и просмотр опубликованных данных.....	69
Поиск опубликованных сертификатов пользователей и сертификатов издателей.....	70
Поиск опубликованных CRL сетей ViPNet и CRL, выпущенных сторонними УЦ .....	71
Просмотр статистики публикаций.....	73
Просмотр журнала публикации .....	74
Экспорт опубликованных данных .....	77
<b>Глава 9. Настройка импорта CRL .....</b>	<b>80</b>
Добавление точки распространения .....	81
Опрос точек распространения.....	83
<b>Глава 10. Экспорт и импорт настроек программы ViPNet Publication Service .....</b>	<b>84</b>
Зачем нужны экспорт и импорт настроек программы.....	85
Экспорт настроек .....	86
Импорт настроек.....	87

<b>Приложение А. Региональные настройки.....</b>	<b>88</b>
Региональные настройки в ОС Windows XP, Server 2003.....	89
Региональные настройки в ОС Windows Vista, Server 2008, Windows 7, Server 2008 R2.....	90
Региональные настройки в ОС Windows 8, Server 2012, Windows 8.1, Server 2012 R2, Windows 10 .....	94
<b>Приложение С. Глоссарий .....</b>	<b>98</b>
<b>Приложение D. Указатель .....</b>	<b>102</b>



# Введение

О документе	7
О программе	9
Обратная связь	12

# О документе

В данном документе описывается назначение и применение программы ViPNet Publication Service, основные возможности программы, принципы работы с программой и описание пользовательского интерфейса.

## Для кого предназначен документ

Документ предназначен для администраторов сетей, которым необходимо организовать автоматическую публикацию сертификатов и списков аннулированных сертификатов (далее — CRL) в хранилища для общего доступа к ним всех участников документооборота, использующих опубликованные сертификаты для шифрования и проверки подлинности электронной подписи.

## Взаимосвязанные документы

В комплект поставки (на стр. 11) программы ViPNet Publication Service входят четыре документа:

- «ViPNet Publication Service. Руководство администратора» (данный документ).

Документ описывает назначение и применение программы ViPNet Publication Service, основные возможности программы, принципы работы с программой, настройку публикации в сетевые хранилища и пользовательский интерфейс.

- «ViPNet Publication Service. Форматы хранения опубликованных данных».

В документе приводится информация об обеспечении доступа к опубликованным данным из клиентских приложений.

- «Сетевые хранилища сертификатов 3.0. Руководство администратора».

В данном документе рассматривается построение сетевого хранилища на основе службы каталогов Microsoft ADAM (AD LDS).

- «Настройка публикации в Active Directory. Приложение к руководству администратора ViPNet Publication Service».

Документ содержит описание настройки публикаций сертификатов и CRL в [Active Directory \(AD\)](#) (на стр. 98). Кроме того, рассмотрены часто возникающие вопросы, при настройке публикации в AD и возможные проблемы.

Читать указанные документы следует в зависимости от того, какое сетевое хранилище вы будете использовать для публикации сертификатов и CRL. Комплект документов по настройке публикации для каждого вида сетевых хранилищ приведен в таблице ниже.

*Таблица 1. Выбор комплекта документации в зависимости от типа хранилища*

---

Сетевое хранилище	Документы, с которыми следует ознакомиться
-------------------	--

ADAM/AD LDS	«ViPNet Publication Service. Руководство администратора».
	«ViPNet Publication Service. Форматы хранения опубликованных данных».
	«Сетевые хранилища сертификатов 3.0. Руководство администратора».
Active Directory	«ViPNet Publication Service. Руководство администратора».
	«ViPNet Publication Service. Форматы хранения опубликованных данных».
	«Настройка публикации в Active Directory. Приложение к руководству администратора ViPNet Publication Service».
FTP	«ViPNet Publication Service. Руководство администратора».
	«ViPNet Publication Service. Форматы хранения опубликованных данных».

## Соглашения документа

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

Таблица 2. Обозначения, используемые в примечаниях




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

Таблица 3. Обозначения, используемые для выделения информации в тексте

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



# О программе

Программное обеспечение ViPNet Publication Service входит в состав программного комплекса ViPNet УЦ и предназначено для публикации сертификатов и списков аннулированных сертификатов (на стр. 101) в общедоступных хранилищах данных.

В программе реализованы следующие функции:

- Автоматическая и ручная публикации данных:
  - сертификаты пользователей;
  - сертификаты издателей (корневые и кросс-сертификаты);
  - списки аннулированных сертификатов сетей ViPNet;
  - списки аннулированных сертификатов, выпущенные сторонними удостоверяющими центрами (далее — УЦ).
- Поиск и просмотр опубликованных данных.
- Экспорт опубликованных сертификатов и сохранение pse-файлов.
- Плановый (автоматический) и внеплановый опрос точек распространения CRL.

Публикация сертификатов и CRL позволяет обеспечить совместимость клиентских приложений, построенных на базе криптографии ViPNet, с приложениями других производителей.

После установки на компьютер программа ViPNet Publication Service работает в демо-режиме в течение 14 дней. За это время вы можете ознакомиться с возможностями программы и зарегистрировать ее (см. «[Регистрация ViPNet Publication Service](#)» на стр. 23). После регистрации вы сможете работать с ViPNet Publication Service неограниченное время.

## Ограничения незарегистрированной версии

С незарегистрированной версией программного обеспечения ViPNet Publication Service вы можете работать по демо-лицензии.

Особенности демо-лицензии:

- Срок действия: 14 дней.
- Функциональных ограничений нет.

По истечении срока действия демо-лицензии запуск программы ViPNet Publication Service будет невозможен. Для полноценной работы программы потребуется ее регистрация (см. «[Регистрация ViPNet Publication Service](#)» на стр. 23).

# Новые возможности версии 4.6

В версии 4.6 улучшена внутренняя функциональность программы, исправлены незначительные ошибки, выявленные в процессе эксплуатации версии 4.4.

## Системные требования

### Требования к компьютеру для установки ViPNet Publication Service:

- Процессор — Intel Core 2 Duo или другой схожий по производительности x86-совместимый процессор с количеством ядер 2 и более.
- Объем оперативной памяти — не менее 1 Гбайт.
- Свободное место на жестком диске — не менее 250 Мбайт.
- Сетевой адаптер или модем. Рекомендуется использовать оборудование, обеспечивающее доступ к серверной составляющей со скоростью не менее 1 Мбит/с.
- Операционная система — Windows XP (32-разрядная), Server 2003 (32-разрядная), Server 2003 R2 (32/64-разрядная), Vista (32/64-разрядная), Windows 7 (32/64-разрядная), Windows Server 2008 R2.

Для операционной системы должен быть установлен самый последний пакет обновлений.



**Внимание!** 64-разрядная операционная система Windows Server 2003 не поддерживается программами ViPNet Client, ViPNet Coordinator и ViPNet CryptoService, поэтому на данную операционную систему невозможно одновременно установить ViPNet Publication Service и одну из вышеперечисленных программ.

---

- При использовании Internet Explorer — версия 7.0 или выше.

### Требования к компьютеру, выполняющему функции сервера данных:

#### Требования к используемому LDAP-серверу:

- ADAM и Active Directory из состава Windows Server 2003 R2 SP2;
- AD/LDS и Active Directory из состава Windows Server 2008 R2 SP1.

#### Требования к используемому FTP-серверу:

Формально допустим любой стандартный FTP-сервер, однако, рекомендуется использовать:

- ProFTPD версии 1.3 или выше на любой ОС;
- Microsoft IIS FTP-сервер из состава Windows Server 2003 R2 SP2, Windows Server 2008 R2 SP1.

# Комплект поставки

Комплектность поставки варьируется в зависимости от заказа. Как правило, в базовый комплект поставки ViPNet Publication Service входит:

- Установочный файл программы.
- Документ «ViPNet Publication Service. Руководство администратора» в формате PDF (данный документ).

# Обратная связь

## Дополнительная информация

Сведения о продуктах и решениях ViPNet, распространенные вопросы и другая полезная информация собраны на сайте ОАО «ИнфоТекС»:

- Веб-портал документации ViPNet <http://docs.infotecs.ru>.
- Описание продуктов ViPNet <http://www.infotecs.ru/products/line/>.
- Информация о решениях ViPNet <http://www.infotecs.ru/solutions/>.
- Сборник часто задаваемых вопросов (FAQ) <http://www.infotecs.ru/support/faq/>.
- Форум пользователей продуктов ViPNet <http://www.infotecs.ru/forum>.
- Законодательная база в сфере защиты информации <http://www.infotecs.ru/laws/>.

## Контактная информация

С вопросами по использованию продуктов ViPNet, пожеланиями или предложениями свяжитесь со специалистами ОАО «ИнфоТекС». Для решения возникающих проблем обратитесь в службу технической поддержки.

- Техническая поддержка для пользователей продуктов ViPNet: [hotline@infotecs.ru](mailto:hotline@infotecs.ru).
- Форма запроса в службу технической поддержки <http://www.infotecs.ru/support/request/>.
- Регистрация продуктов и консультации по телефону для клиентов, имеющих расширенный уровень технического сопровождения:

8 (495) 737-6196,

8 (800) 250-0260 — бесплатный звонок из любого региона России (кроме Москвы).

Распространение информации об уязвимостях продуктов ОАО «ИнфоТекС» регулируется политикой ответственного разглашения <http://infotecs.ru/products/disclosure.php>. Если вы обнаружили уязвимости в продуктах компании, сообщите о них по адресу [security-notifications@infotecs.ru](mailto:security-notifications@infotecs.ru).



# 1

## Установка, удаление и обновление программы ViPNet Publication Service

Установка программы	14
Обновление программы	16
Удаление программы	17


# Установка программы

Перед установкой ViPNet Publication Service убедитесь, что на компьютере выполнены стандартные сетевые настройки, а также правильно заданы часовой пояс, дата и время.

Если ViPNet Publication Service устанавливается на компьютер с операционной системой Windows, локализация которой отличается от русской, для правильного отображения кириллицы в интерфейсе ViPNet Publication Service нужно изменить региональные настройки Windows (см. «Региональные настройки» на стр. 88).

Установку должен выполнять пользователь, обладающий правами администратора в ОС Windows.

Для установки ПО ViPNet Publication Service выполните следующие действия:

- 1 Запустите установочный файл программы . Дождитесь, пока завершится подготовка к установке ViPNet Publication Service.
- 2 Ознакомьтесь с условиями лицензионного соглашения. В случае согласия установите соответствующий флажок. Затем нажмите кнопку **Продолжить**.
- 3 Если вы хотите настроить параметры установки, нажмите кнопку **Настроить** и укажите:
  - путь к папке установки программы ViPNet Publication Service на компьютере;
  - имя пользователя и название организации;
  - название папки для программы ViPNet Publication Service в меню **Пуск**.

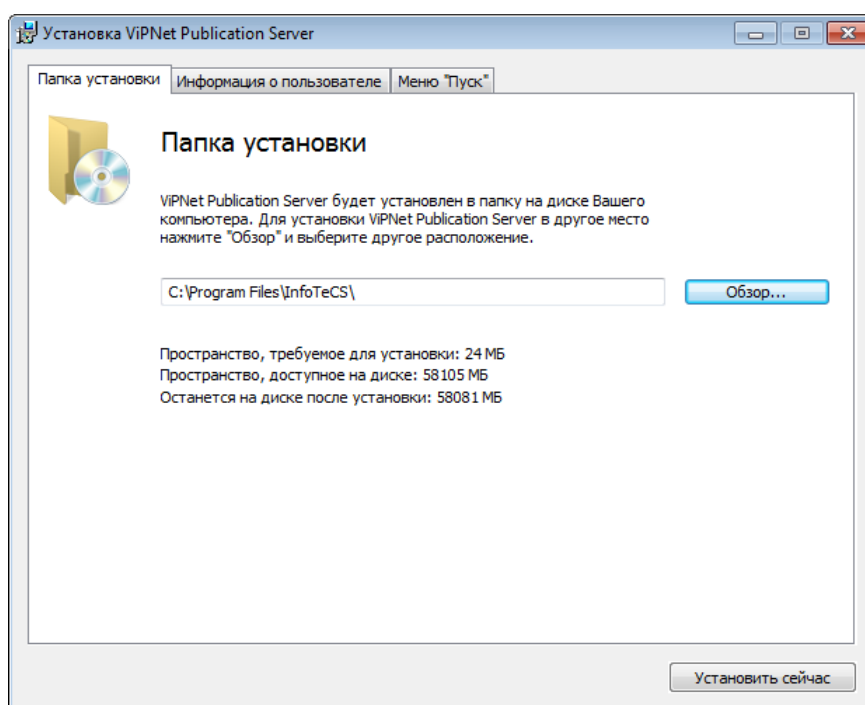


Рисунок 1. Настройка параметров установки ViPNet Publication Service

- 4 Чтобы начать установку ViPNet Publication Service, нажмите кнопку **Установить сейчас**.

- 5 Если после завершения установки появится сообщение о необходимости перезагрузить компьютер, выполните перезагрузку.


# Обновление программы



**Внимание.** Допускается обновление только сертифицированной версии ПО ViPNet Publication Service.

---

Для обновления программы ViPNet Publication Service получите установочный файл новой версии программного обеспечения. Затем выполните следующие действия:


- 1 Завершите работу программы ViPNet Publication Service.
- 2 Запустите установочный файл программы . Дождитесь, пока завершится подготовка к установке ViPNet Publication Service.
- 3 В окне **Установка ViPNet Publication Service** нажмите кнопку **Начать обновление**.
- 4 По окончании процесса обновления нажмите кнопку **Заккрыть**.
- 5 Если появится сообщение о необходимости перезагрузить компьютер, выполните перезагрузку.



# Удаление программы

В случае необходимости вы можете удалить с компьютера программу ViPNet Publication Service. При удалении программы ViPNet Publication Service вы можете сохранить пользовательские данные, сформированные и используемые во время работы.

Чтобы удалить программу ViPNet Publication Service, выполните следующие действия:

- 1 Завершите работу программы ViPNet Publication Service.
- 2 Запустите установочный файл программы . Дождитесь, пока завершится подготовка к удалению ViPNet Publication Service.
- 3 На странице изменения установленных компонентов выберите пункт **Удалить все компоненты**.
- 4 Нажмите кнопку **Продолжить**.
- 5 В зависимости от того, хотите ли вы сохранить пользовательские данные, установите или снимите флажок **Удалить пользовательские данные**.
- 6 Для продолжения нажмите кнопку **Удалить**.
- 7 Дождитесь завершения удаления программного обеспечения и нажмите кнопку **Заккрыть**.
- 8 Если появится сообщение о необходимости перезагрузить компьютер, выполните перезагрузку.



**Совет.** Вы также можете полностью удалить ViPNet Publication Service, в меню Пуск выбрав **Все программы > ViPNet > ViPNet Publication Service > Установка ViPNet Publication Service**. При этом пользовательские данные не будут сохранены.

---




# 2

## Начало работы с программой ViPNet Publication Service

Запуск и завершение работы с программой	19
Интерфейс программы ViPNet Publication Service	20
Изменение параметров работы программы	22

# Запуск и завершение работы с программой

Чтобы запустить программу ViPNet Publication Service, выполните одно из действий:

- В меню **Пуск** выберите пункт **Все программы > ViPNet > ViPNet Publication Service > ViPNet Сервис Публикации** (во время установки положение программы в меню **Пуск** могло быть изменено).
- Дважды щелкните ярлык  на рабочем столе (ярлык отображается на рабочем столе, если при установке программы была выбрана соответствующая опция).

Если программа ViPNet Publication Service не зарегистрирована, то при запуске появится окно с предложением зарегистрировать программу. Вы можете перейти к регистрации ViPNet Publication Service либо начать работу с ее демо-версией (см. «[Ограничения незарегистрированной версии](#)» на стр. 9).

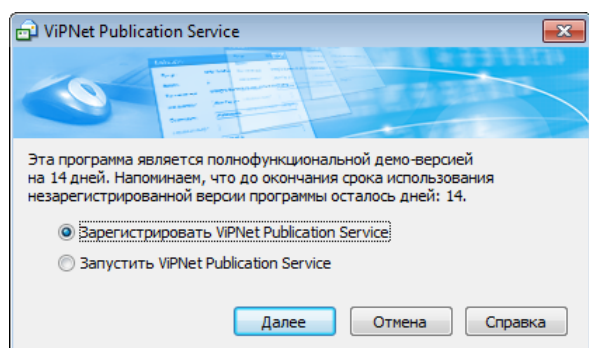



Рисунок 2. Запуск незарегистрированной версии программы

После запуска появится окно программы ViPNet Publication Service (см. «[Интерфейс программы ViPNet Publication Service](#)» на стр. 20).

Чтобы выйти из программы ViPNet Publication Service, выполните одно из действий:

- Нажмите кнопку **Заккрыть**  в правом верхнем углу окна.
- Нажмите сочетание клавиш **Alt+F4**.
- В главном окне программы нажмите кнопку **Выход**.

# Интерфейс программы ViPNet Publication Service

Внешний вид главного окна программы ViPNet Publication Service представлен на следующем рисунке:

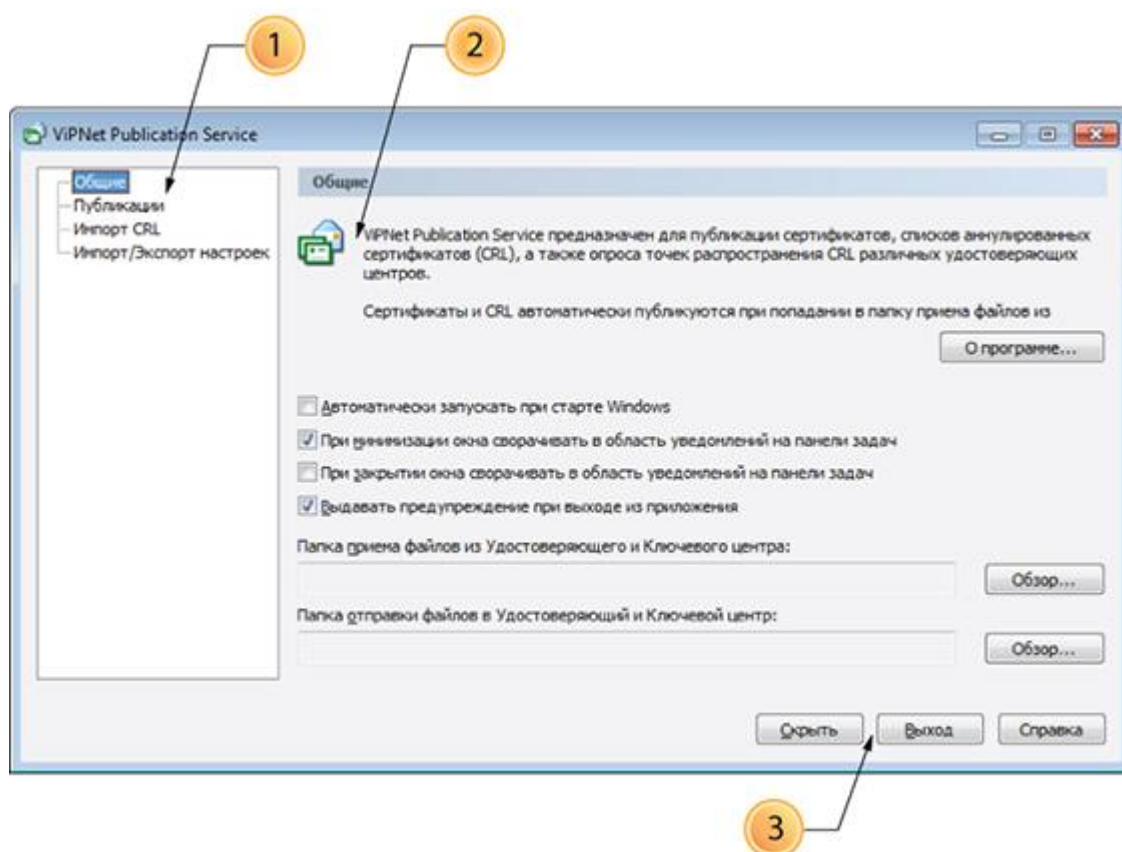


Рисунок 3. Главное окно программы

Цифрами на рисунке обозначены:

- 1 Панель навигации. Панель содержит следующие разделы:
  - **Общие** — открывает панель общих настроек программы (см. [«Изменение параметров работы программы»](#) на стр. 22).
  - **Публикации** — открывает панель управления публикациями сертификатов (см. [«Настройка правил публикации»](#) на стр. 58).
  - **Импорт CRL** — открывает панель управления импортом списков аннулированных сертификатов (см. [«Настройка импорта CRL»](#) на стр. 80).
  - **Импорт/Экспорт настроек** — открывает панель управления импортом и экспортом настроек программы (см. [«Зачем нужны экспорт и импорт настроек программы»](#) на стр. 85).

- 2 Панель просмотра. Панель отображает содержимое раздела, выбранного на панели навигации.
- 3 В нижней части окна программы располагаются управляющие кнопки:
  - **Скрыть** — сворачивает окно программы в область уведомлений.
  - **Выход** — завершает работу с программой.
  - **Справка** — открывает окно того раздела справочной системы, который относится к текущему окну программы.

# Изменение параметров работы программы

Для настройки параметров программы ViPNet Publication Service:

- 1 В главном окне программы на панели навигации выберите раздел **Общие**.

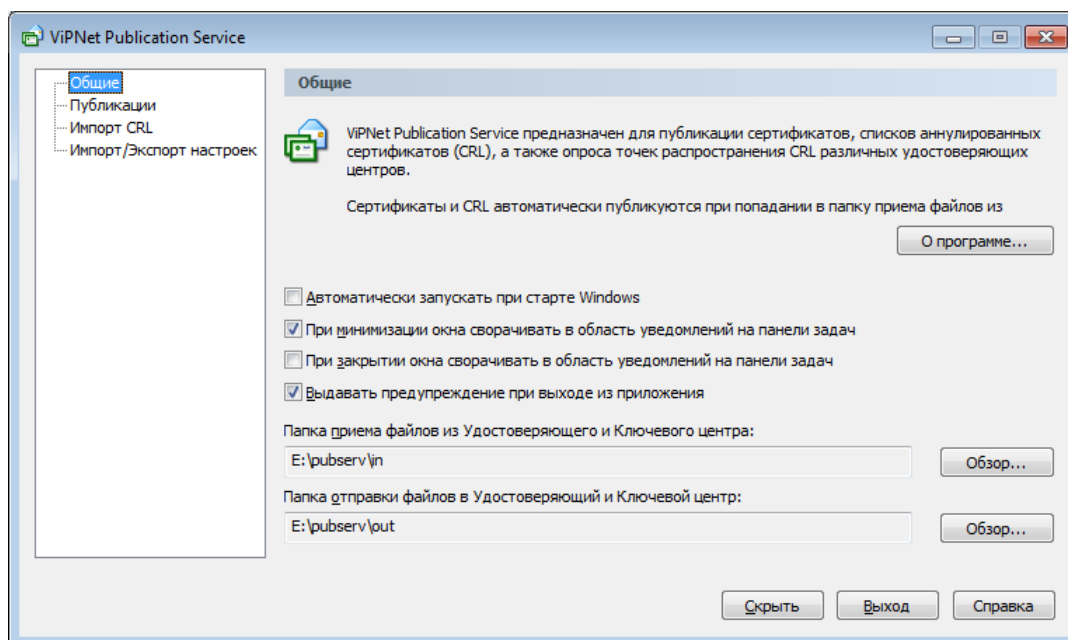



Рисунок 4. Настройка параметров программы

- 2 На панели просмотра при необходимости выполните следующие действия:
  - Чтобы при входе в Windows программа ViPNet Publication Service запускалась автоматически, установите флажок **Автоматически запускать при старте Windows**.
  - Чтобы при нажатии на кнопку **Свернуть**  главное окно программы сворачивалось в область уведомлений, установите флажок **При минимизации окна сворачивать в область уведомлений на панели задач**.
  - Чтобы при нажатии на кнопку **Заккрыть**  главное окно программы сворачивалось в область уведомлений, установите флажок **При закрытии окна сворачивать в область уведомлений на панели задач**.
  - Чтобы при выходе из программы появлялось соответствующее предупреждение, установите флажок **Выдавать предупреждение при выходе из приложения**.
  - Для обмена данными между программами ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service настройте папки обмена (см. «[Настройка папок обмена](#)» на стр. 53).
- 3 В результате измененные параметры программы вступят в силу.

# 3

## Регистрация ViPNet Publication Service

Зачем нужно регистрировать ViPNet Publication Service	24
Начало регистрации	25
Получение серийного номера	27
Получение кода регистрации	28
Регистрация ViPNet Publication Service	36
Сохранение регистрационных данных	38
Порядок действий системного администратора при регистрации через файл	39

# Зачем нужно регистрировать ViPNet Publication Service

После установки ViPNet Publication Service на компьютер программа работает в демо-режиме (см. «[Ограничения незарегистрированной версии](#)» на стр. 9). Зарегистрировать программу ViPNet Publication Service вы можете в любой момент, после этого полнофункциональная версия программы будет доступна неограниченное время.

Мы рекомендуем поступить следующим образом:

- установите ViPNet Publication Service и пользуйтесь незарегистрированной версией программы, чтобы оценить возможности и преимущества продукта;
- чтобы работать с полной версией, зарегистрируйте вашу копию ViPNet Publication Service.



# Начало регистрации

Вы можете зарегистрировать ViPNet Publication Service самостоятельно (обычная регистрация). Для этого следуйте приведенным ниже указаниям.

Системный администратор может одновременно зарегистрировать несколько копий программы. Для этого он может использовать возможность регистрации через файл, чтобы собрать запросы на регистрацию от всех пользователей, отправить их в одном сообщении электронной почты и получить все регистрационные коды одновременно. Подробнее см. раздел [Порядок действий системного администратора при регистрации через файл](#) (на стр. 39).



**Примечание.** Если программа ViPNet Publication Service повторно установлена на компьютер, на котором она уже была зарегистрирована, вы можете использовать регистрационные данные, сохраненные в файле \*.brg (см. «[Сохранение регистрационных данных](#)» на стр. 38).

Если вы провели обновление конфигурации компьютера, на котором будете использовать ViPNet Publication Service, ознакомьтесь с разделом [Если конфигурация вашего компьютера изменилась](#) (на стр. 38).

Чтобы зарегистрировать ViPNet Publication Service, выполните следующие действия:

- 1 При запуске программы в окне с предложением зарегистрировать программу (см. [Рисунок 2](#) на стр. 19) выберите **Зарегистрировать ViPNet Publication Service** и нажмите кнопку **Далее**. Будет запущен мастер **Регистрация ViPNet Publication Service**.

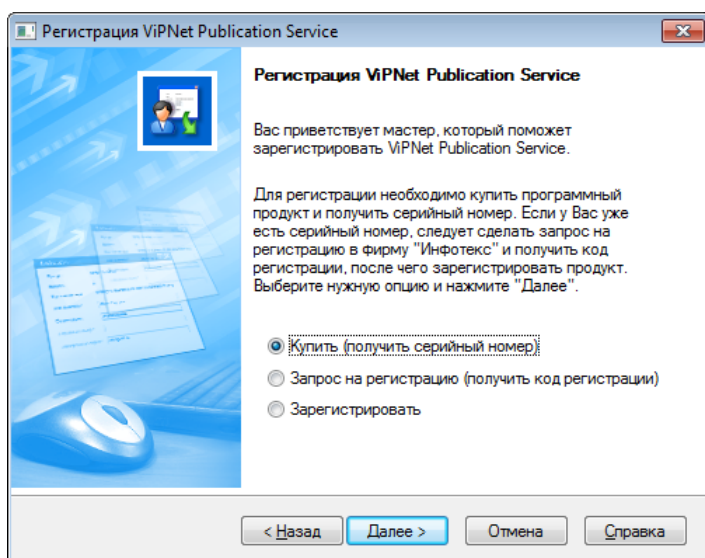


Рисунок 5. Мастер регистрации

- 2 Выполните одно из действий:
  - Если вы не приобрели ViPNet Publication Service, выберите **Купить (получить серийный номер)** (см. «[Получение серийного номера](#)» на стр. 27).



**Примечание.** Если вы приобрели программу ViPNet Publication Service на компакт-диске, у вас уже есть серийный номер (он включен в комплект вместе с компакт-диском) и вы можете перейти к запросу кода регистрации (см. ниже).

---

- Если вы уже приобрели ViPNet Publication Service и имеете серийный номер, выберите **Запрос на регистрацию (получить код регистрации)** (см. «[Получение кода регистрации](#)» на стр. 28).



**Примечание.** Если вы сделаете запрос на регистрацию через Интернет, регистрация ViPNet Publication Service будет проведена автоматически без вашего участия.

---

- Если вы уже приобрели ViPNet Publication Service и получили код регистрации, выберите **Зарегистрировать** (см. «[Регистрация ViPNet Publication Service](#)» на стр. 36).

**3** Нажмите кнопку **Далее**.

# Получение серийного номера

Для получения серийного номера:

- 1 На странице **Регистрация ViPNet Publication Service** выберите **Купить (получить серийный номер)** и нажмите кнопку **Далее**.

В окне вашего браузера откроется страница заказа продуктов ViPNet на сайте компании ОАО «ИнфоТеКС». Приобретите ViPNet Publication Service через веб-сайт и получите серийный номер по электронной почте.

- 2 Получив серийный номер, вернитесь на страницу **Регистрация ViPNet Publication Service** и сделайте запрос на получение кода регистрации (см. «[Получение кода регистрации](#)» на стр. 28).

# Получение кода регистрации

Чтобы запросить код регистрации для ViPNet Publication Service, выполните следующие действия:

- 1 На странице **Регистрация ViPNet Publication Service** выберите **Запрос на регистрацию (получить код регистрации)** и нажмите кнопку **Далее**.
- 2 На странице **Способ запроса на регистрацию** выберите подходящий для вас способ. Для этого установите переключатель в одно из положений:
  - **Через Интернет (online)** (см. «Получение кода регистрации через Интернет» на стр. 28).
  - **По электронной почте** (см. «Получение кода регистрации по электронной почте» на стр. 31).
  - **По телефону** (см. «Получение кода регистрации по телефону» на стр. 32).
  - **Через файл** (см. «Регистрация через файл» на стр. 33).

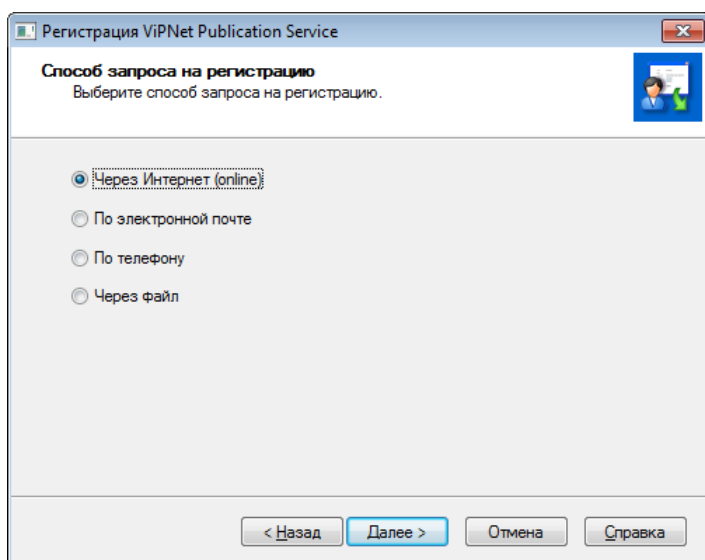


Рисунок 6. Способ запроса на регистрацию

- 3 Нажмите кнопку **Далее**.

## Получение кода регистрации через Интернет



**Внимание!** Для данного способа регистрации необходим доступ в Интернет.

Если вы выбрали способ регистрации **Через Интернет (online)**, откроется страница **Регистрационные данные**.

Рисунок 7. Ввод регистрационных данных

На странице **Регистрационные данные** выполните следующие действия:

- 1 В поле **Серийный номер** введите серийный номер.



**Примечание.** Если у вас нет серийного номера, сделайте запрос на его получение (см. «[Получение серийного номера](#)» на стр. 27).

Если вы вводили серийный номер раньше, поле **Серийный номер** будет заполнено автоматически.

- 2 В поле **Пользователь** введите ваше имя. Оно будет использоваться при выпуске лицензии и для обращения к вам. Заполнение этого поля необязательно. По умолчанию в поле **Пользователь** отображается имя, которое вы ввели во время установки ViPNet Publication Service.
- 3 В поле **Организация** введите название вашей организации. Заполнение этого поля необязательно. По умолчанию в поле **Организация** отображается название, которое вы ввели во время установки ViPNet Publication Service.
- 4 В поле **Электронная почта** введите ваш адрес электронной почты, который будет использован для связи с вами в случае необходимости.



**Внимание!** Мы не будем продавать или распространять ваш адрес электронной почты. ОАО «ИнфоТеКС» ответственно подходит к защите вашей личной информации и принимает все меры для предотвращения несанкционированного доступа или разглашения информации, которую вы нам предоставляете.

- 5 В поле **Дополнительные сведения** вы можете указать любую дополнительную информацию. Например, ваши контактные данные, сообщение о возникшей проблеме или пожелания, касающиеся программного обеспечения ViPNet.

В поле **Код компьютера** отображается код, который однозначно идентифицирует ваш компьютер. Вы не можете изменить значение этого поля.

- 6 Нажмите кнопку **Далее**. Откроется страница, отображающая состояние запроса на регистрацию. На этой странице ведется отсчет времени с начала текущей попытки регистрации. Обратите внимание, что на установление соединения с сервером отводится не более 3 минут.

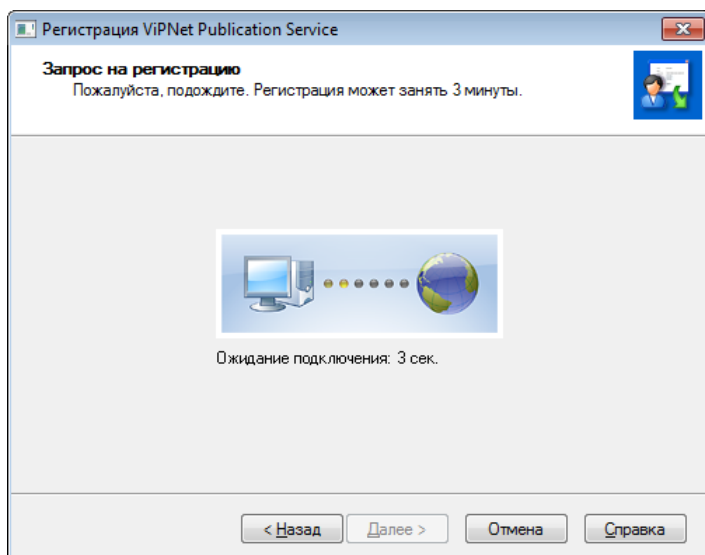


Рисунок 8. Ожидание подключения к серверу регистрации

Если в течение 3 минут соединение с сервером системы регистрации ОАО «ИнфоТекС» не было установлено, вы увидите соответствующее сообщение.

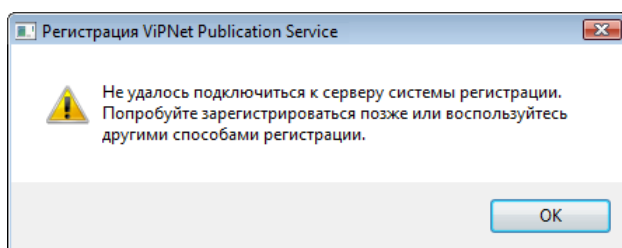


Рисунок 9. Сообщение о неудачной попытке подключения

Если соединение с сервером системы регистрации установлено успешно, но предоставленные вами данные оказались неверными, программа выдаст сообщение об этом.

В окне сообщения нажмите **ОК**, и вы вернетесь на страницу **Регистрационные данные**.

Если вам отказано в регистрации, откроется страница **Регистрационные данные**. Проверьте правильность введенного серийного номера и попробуйте зарегистрироваться снова.

Если регистрация прошла успешно, откроется страница **Регистрация ViPNet Publication Service успешно завершена**. На этой странице дана рекомендация, как безопасно сохранить ваши регистрационные данные (см. «[Сохранение регистрационных данных](#)» на стр. 38).

- 7 Нажмите кнопку **Готово**.

# Получение кода регистрации по электронной почте



**Внимание!** Для данного способа регистрации необходим доступ в Интернет.

Если вы выбрали способ регистрации **По электронной почте**, откроется страница **Регистрационные данные**. На этой странице выполните следующие действия:

- 1 Введите все данные, как описано в разделе [Получение кода регистрации через Интернет](#) (на стр. 28).
- 2 Нажмите кнопку **Далее**. В вашей почтовой программе будет создано новое сообщение электронной почты, содержащее указанные вами регистрационные данные. Сообщение будет адресовано на электронный почтовый ящик `reg@infotecs.biz`.

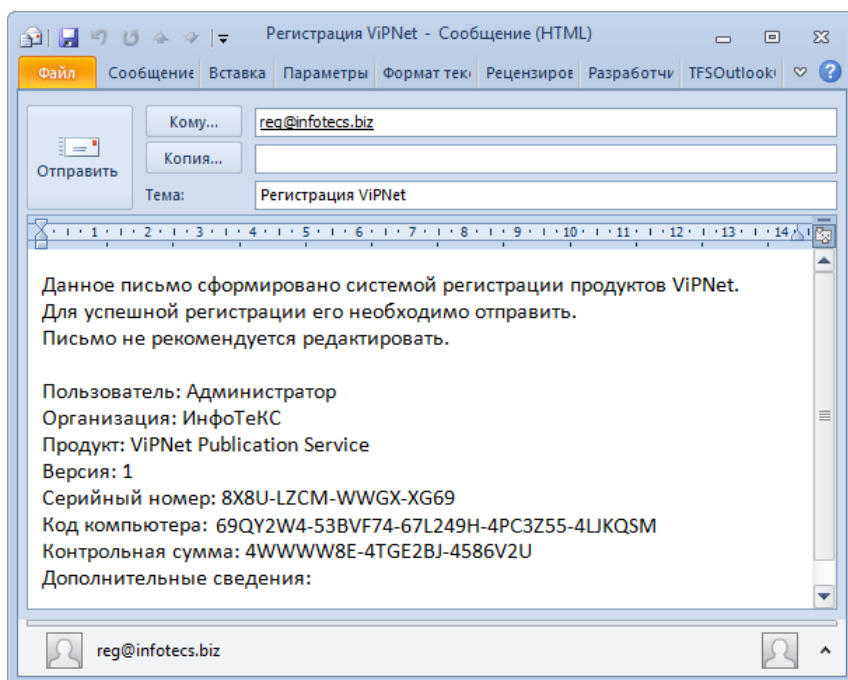


Рисунок 10. Запрос на регистрацию по электронной почте



**Внимание!** Мы не рекомендуем редактировать сообщение с регистрационными данными.

- 3 Для завершения регистрации отправьте это сообщение. После проверки ваших регистрационных данных вы получите код регистрации по электронной почте.



**Внимание!** Если в течение нескольких дней вы не получили ответ от компании «ИнфоТеКС», попробуйте снова отправить свое сообщение. Для этого повторите все шаги, описанные в данном разделе. Если после этого вам все же не удалось зарегистрировать ViPNet Publication Service, обратитесь в службу поддержки ОАО «ИнфоТеКС».

- 4 Получив сообщение с кодом регистрации, зарегистрируйте вашу копию ViPNet Publication Service (см. «[Регистрация ViPNet Publication Service](#)» на стр. 36).

## Получение кода регистрации по телефону

Если вы выбрали способ регистрации **По телефону**, откроется страница **Запрос на регистрацию по телефону**, содержащая данные, которые вы должны будете сообщить сотруднику ОАО «ИнфоТеКС».

The screenshot shows a window titled "Регистрация ViPNet Publication Service" with a sub-header "Запрос на регистрацию по телефону". The text inside says: "Позвоните в ОАО 'ИнфоТеКС' по телефону (495) 737-6192 и сообщите информацию для регистрации. Вам будет сообщен код регистрации." Below this is a form with the following fields:

Пользователь:	Сообщается пользователем
Организация:	Сообщается пользователем
Продукт:	Сообщается пользователем
Версия программы:	4
Код компьютера:	69QY2W4-53BVF74-67L249H-4PC3Z55-4LJKQSM
Серийный номер *	Сообщается пользователем

At the bottom, there is a note: "\* Позвонив в ОАО 'ИнфоТеКС', Вы должны сообщить серийный номер, который получают при покупке программы. Если у Вас нет серийного номера, вернитесь в начало мастера регистрации." and four buttons: "< Назад", "Далее >", "Отмена", and "Справка".

Рисунок 11. Запрос на регистрацию по телефону

Выполните следующие действия:

- 1 Позвоните в ОАО «ИнфоТеКС» по телефону, приведенному в верхней части страницы, и сообщите регистрационную информацию. В ответ вам будет сообщен код регистрации.
- 2 Получив код регистрации, нажмите кнопку **Далее**, откроется страница **Зарегистрировать**.



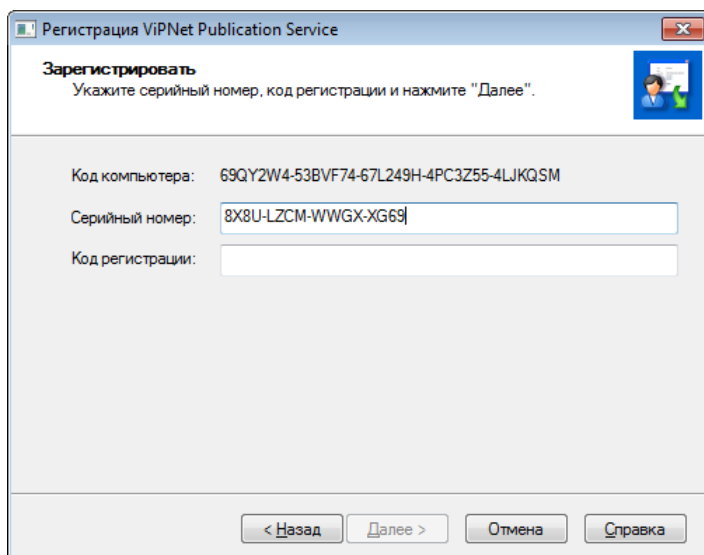


Рисунок 12. Ввод кода регистрации

- 3 На странице **Зарегистрировать** введите ваши серийный номер и код регистрации, затем нажмите кнопку **Далее**.



**Примечание.** Если вы вводили серийный номер раньше, поле **Серийный номер** будет заполнено автоматически.

Если введенные данные верны, откроется страница **Регистрация ViPNet Publication Service успешно завершена**. На этой странице приведены рекомендации, как безопасно сохранить ваши регистрационные данные (см. «[Сохранение регистрационных данных](#)» на стр. 38).

- 4 Нажмите кнопку **Готово**.

## Регистрация через файл

Смысл регистрации через файл состоит в том, что вы перекладываете ответственность за получение кода регистрации на своего системного администратора. Вам не нужно лично запрашивать код регистрации у компании «ИнфоТеКс». Вместо этого вы должны воспользоваться мастером **Регистрация ViPNet Publication Service** для формирования файла регистрационных данных и передать файл вашему системному администратору.



**Примечание.** Если требуется провести регистрацию через файл только одной копии программы ViPNet Publication Service, сначала выполните действия 1–6, описанные в данном разделе, затем выполните действия системного администратора из раздела [Порядок действий системного администратора при регистрации через файл](#) (на стр. 39). После этого выполните действие 7 данного раздела, зарегистрировав свою копию ViPNet Publication Service (см. «[Регистрация ViPNet Publication Service](#)» на стр. 36).

После того как администратор получает регистрационные данные от вас и от других пользователей ViPNet, он запрашивает коды регистрации и сообщает их пользователям. Получив от вашего системного администратора код регистрации, вы можете зарегистрировать ViPNet Publication Service.

Чтобы воспользоваться регистрацией через файл:

- 1 На странице **Способ запроса на регистрацию** выберите **Через файл** и нажмите кнопку **Далее**.
- 2 На странице **Регистрационные данные** введите все данные, как описано в разделе **Получение кода регистрации через Интернет** (на стр. 28). Нажмите кнопку **Далее**.
- 3 На странице **Сохранение регистрационных данных** нажмите кнопку **Обзор** и укажите папку, в которой будет сохранен файл с вашими регистрационными данными.

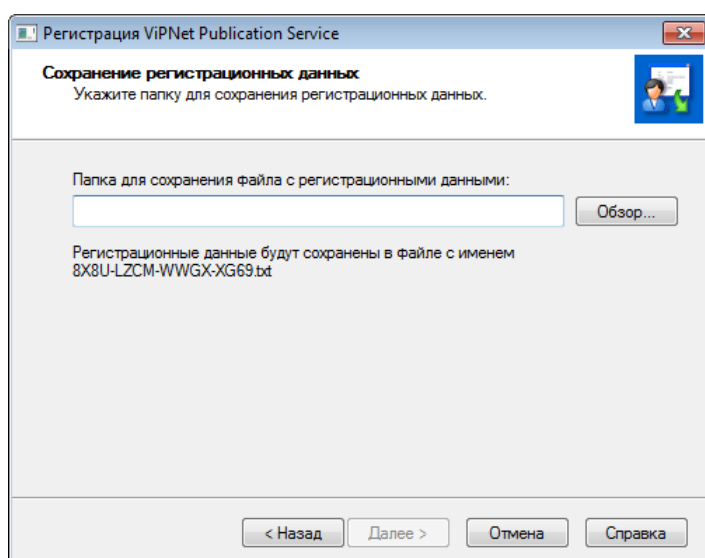


Рисунок 13. Сохранение регистрационных данных

- 4 Указав папку, нажмите кнопку **Далее**. Регистрационные данные будут сохранены в текстовом файле, имя которого совпадает с вашим серийным номером: <серийный номер>.txt.

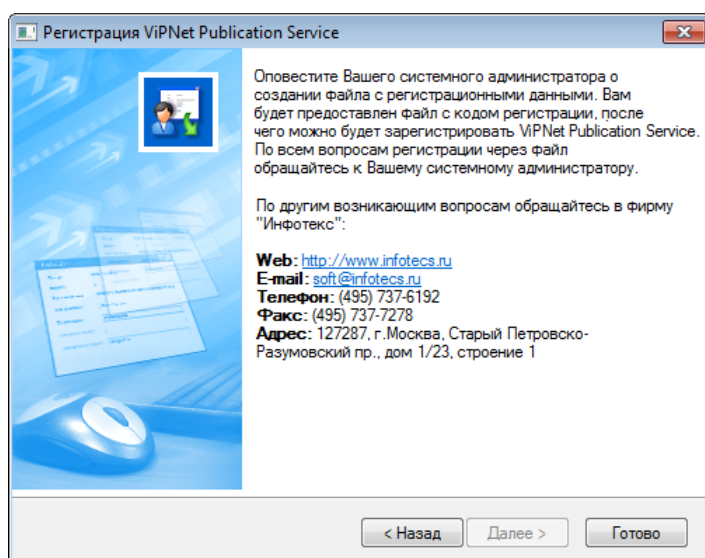


Рисунок 14. Страница с дальнейшими указаниями по групповой регистрации

- 5 На следующей странице мастера нажмите кнопку **Готово**.
- 6 Передайте файл, содержащий регистрационные данные, своему системному администратору.
- 7 Получив от администратора код регистрации, зарегистрируйте свою копию ViPNet Publication Service (см. «[Регистрация ViPNet Publication Service](#)» на стр. 36).

# Регистрация ViPNet Publication Service

Получив от ОАО «ИнфоТекС» код регистрации, вы можете зарегистрировать вашу копию ViPNet Publication Service. Для этого выполните следующие действия:

- 1 Запустите мастер **Регистрация ViPNet Publication Service**.
- 2 На первой странице мастера выберите **Зарегистрировать** и нажмите кнопку **Далее**.
- 3 На странице **Серийный номер** введите ваш серийный номер и нажмите кнопку **Далее**.

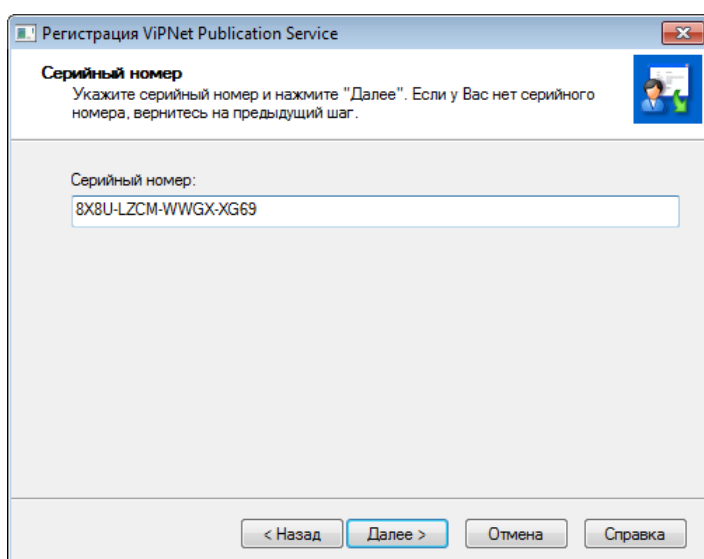


Рисунок 15. Ввод серийного номера



**Примечание.** Если вы вводили серийный номер раньше, поле **Серийный номер** будет заполнено автоматически.

- 4 На странице **Код регистрации**:
  - Если вы запрашивали код регистрации лично, выберите **Обычная регистрация** и введите код регистрации.
  - Если запрос на регистрацию делал ваш системный администратор, выберите **Регистрация через файл**, затем нажмите кнопку **Обзор** и укажите путь к файлу, содержащему код регистрации.

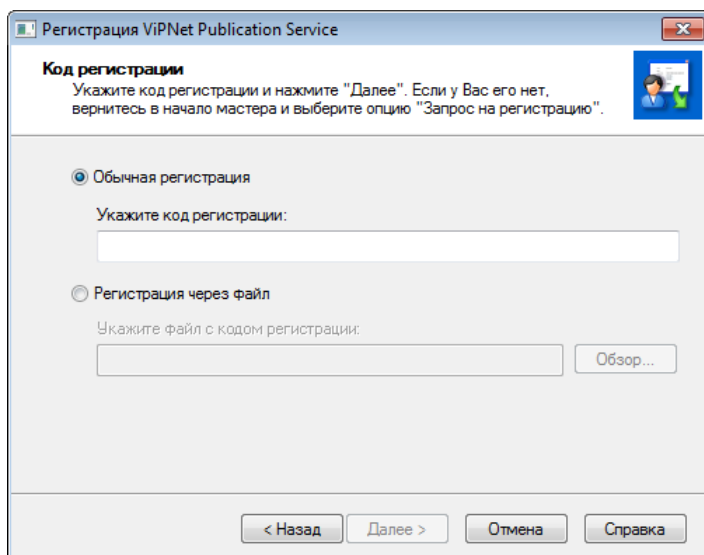


Рисунок 16. Выбор типа регистрации и ввод кода регистрации

- 5 Нажмите кнопку **Далее**. Если указанные вами данные верны, откроется страница **Регистрация ViPNet Publication Service успешно завершена**.

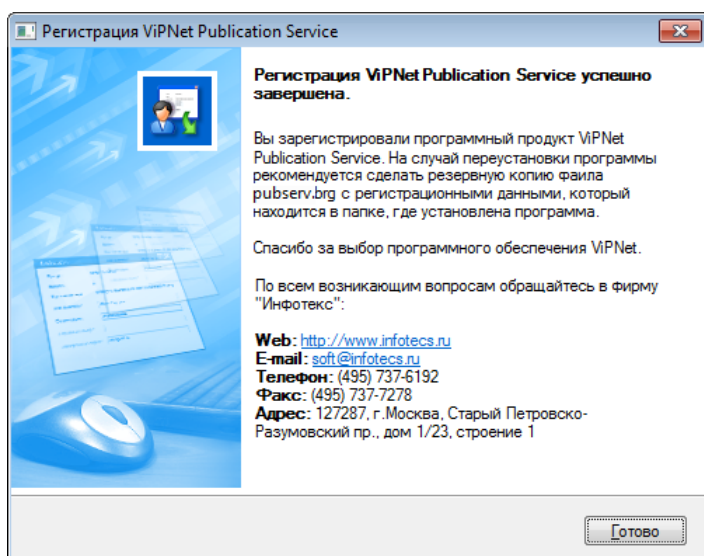


Рисунок 17. Регистрация успешно завершена

- 6 Нажмите кнопку **Готово**.
- 7 Сохраните регистрационные данные (см. «[Сохранение регистрационных данных](#)» на стр. 38), скопировав в надежное место файл \*.brg, находящийся в папке установки программы ViPNet Publication Service.

# Сохранение регистрационных данных

После завершения регистрации программа сохраняет регистрационные данные в файле \*.brg, который создается в папке C:\ProgramData\InfoTeCS\ViPNet Publication Service\.



**Примечание.** Имя файла \*.brg зависит от версии программного обеспечения ViPNet.

---

Мы рекомендуем скопировать файл регистрационных данных в надежное место, так как он может быть полезен при повторной установке ViPNet Publication Service (например, если вы хотите переустановить программу в другую папку или снова установить программу после форматирования жесткого диска). В таких случаях следует завершить работу с программой, поместить сохраненный файл \*.brg в папки, указанные выше, и заново запустить программу. После запуска программа ViPNet Publication Service будет автоматически зарегистрирована (если регистрационные данные верны и конфигурация компьютера не изменилась).

Данные о регистрации (серийный номер, код компьютера и так далее) также сохраняются в протоколе регистрации reginfo.txt, который хранится в той же папке, что и файл с расширением \*.brg. Вы можете использовать содержащиеся в этом файле данные, чтобы вручную зарегистрировать программу после переустановки (например, если файл \*.brg потерян).

## Если конфигурация вашего компьютера изменилась

Обновление конфигурации компьютера, на котором установлена программа ViPNet Publication Service, может сказаться на ее работе. Если изменение конфигурации было значительным (вы заменили большую часть комплектующих), необходимо перерегистрировать вашу копию ViPNet Publication Service (см. «[Получение кода регистрации](#)» на стр. 28). Если изменения в конфигурации были небольшими, вам не нужно снова регистрировать ViPNet Publication Service.

При первом запуске ViPNet Publication Service после небольшого обновления конфигурации программа выдаст сообщение о том, что в связи с изменением конфигурации компьютера был создан новый файл \*.brg. Это значит, что прежний файл регистрационных данных устарел, и вы не можете использовать его для регистрации программы после переустановки.

Скопируйте новый файл \*.brg в надежное место. Если вы переустановите ViPNet Publication Service, вам нужно будет скопировать этот файл в папку установки ViPNet Publication Service, и программа будет зарегистрирована.

# Порядок действий системного администратора при регистрации через файл

Процедура регистрации через файл позволяет представителю организации (обычно это системный администратор) запросить коды регистрации для нескольких пользователей ViPNet.

Чтобы воспользоваться регистрацией через файл, все пользователи должны иметь серийные номера своих продуктов ViPNet. Если у пользователей нет серийных номеров, их следует получить с помощью мастера **Регистрация ViPNet Publication Service** (см. «[Получение серийного номера](#)» на стр. 27).

Каждый пользователь на своем компьютере должен создать запрос на регистрацию через файл (см. «[Регистрация через файл](#)» на стр. 33). В итоге должен быть создан файл \*.txt, содержащий регистрационные данные, который пользователь передает системному администратору.

Если вы являетесь системным администратором:

- 1 Сохраните файлы с регистрационными данными, полученные от пользователей ViPNet, в одну папку.
- 2 Объедините все файлы в один с помощью команды: `copy *.txt registration.all`. Вместо `registration.all` вы можете задать любое другое имя файла.
- 3 Отправьте получившийся файл на адрес электронной почты `reg@infotecs.biz`. В теме сообщения укажите: ViPNet Registration Using File.
- 4 После обработки запроса ОАО «ИнфоТеКС» вы получите сообщение с прикрепленным файлом \*.txt. Файл будет содержать коды регистрации для всех пользователей, участвующих в регистрации через файл. После того как вы передадите этот файл пользователям (например, с помощью сетевого диска), они смогут зарегистрировать свои программы ViPNet.

# 4

## Назначение публикаций

Публикация сертификатов и CRL	41
Импорт CRL из доверенных сетей ViPNet и сторонних УЦ	44



# Публикация сертификатов и CRL

В системе защищенного документооборота сертификаты выполняют две функции:

- проверка электронной подписи;
- зашифрование сообщений.

При организации системы защищенного документооборота возникает задача публикации сертификатов и списков аннулированных сертификатов (CRL) в едином хранилище для общего доступа к ним всех участников документооборота. ViPNet Publication Service позволяет решить поставленную задачу — организовать автоматическую публикацию сертификатов и CRL в общедоступных хранилищах.

Хранилища (см. «Виды хранилищ и типы публикуемых данных» на стр. 42) для публикации данных могут быть следующих типов:

- ADAM (компонент Windows Server 2003) / AD LDS (компонент Windows Server 2008).
- Active Directory (AD).
- FTP-сервер.

Взаимодействие всех компонентов, участвующих в процессе публикации, представлено на схеме ниже.



Рисунок 18. Схема взаимодействия узлов, участвующих в документообороте

Механизм взаимодействия программных компонентов следующий:

- В системе имеется удостоверяющий центр (функции удостоверяющего центра осуществляет программа ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр), который отвечает за формирование сертификатов и CRL. Новые сертификаты и CRL удостоверяющий центр помещает в специальную папку обмена.
- Программа ViPNet Publication Service следит за содержанием папки обмена с удостоверяющим центром и публикует сертификаты и CRL в соответствии с заданными правилами и в заданные хранилища. В процессе обработки также выполняется формирование файлов отчетов с

результатами публикаций и возвращение в удостоверяющий центр неопубликованных данных.

- Из общедоступных хранилищ по мере необходимости пользовательские приложения запрашивают данные сертификатов и CRL – для выполнения операций с защищенными документами.

Таким образом, следуя описанной схеме, для настройки процесса публикации следует выполнить все задачи из приведенного ниже списка.

Таблица 4. Последовательность действий для настройки процесса публикации

Задача	Ссылка на раздел или документ для использования
<input type="checkbox"/> Развернуть одну или несколько систем хранения данных.	Документ «Сетевые хранилища сертификатов 3.0. Руководство администратора».
<input type="checkbox"/> Настроить развернутые системы хранения данных для оптимального взаимодействия с ПО ViPNet.	<a href="#">Настройка хранилищ данных</a> (на стр. 45).
<input type="checkbox"/> Настроить удостоверяющий центр (УЦ) для отправки обновлений сертификатов и CRL в специализированную папку обмена. Обмен данными может производиться как в плановом (автоматическом), так и внеплановом режиме.	<a href="#">Подготовка публикуемых данных в УЦ</a> (на стр. 55).
<input type="checkbox"/> В ViPNet Publication Service указать папку приема данных от УЦ, а также папку отправки файлов отчетов обратно в УЦ.	<a href="#">Настройка папок обмена</a> (на стр. 53).
<input type="checkbox"/> В ViPNet Publication Service настроить правила публикаций, задав для них ряд параметров: тип публикуемых данных, тип хранилища, адрес сервера хранилища и прочие.	<a href="#">Настройка правил публикации</a> (на стр. 58).



**Внимание!** В случае необходимости публикации сертификатов и CRL в хранилищах данных, подключенных к сети Интернет, перенос сертификатов и CRL должен осуществляться администратором ViPNet Publication Service с помощью внешних устройств хранения данных.

## Виды хранилищ и типы публикуемых данных

ViPNet Publication Service позволяет публиковать различные типы сертификатов в трех видах хранилищ. Сопоставление типов публикуемых данных и хранилищ приведено в таблице ниже.

Таблица 5. Виды хранилищ и типы публикуемых данных

Вид хранилища	Типы публикаций
ADAM/AD LDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сертификаты пользователей</li> <li>• Сертификаты издателей</li> <li>• Списки аннулированных сертификатов сетей ViPNet</li> <li>• Списки аннулированных сертификатов, выпущенные сторонним УЦ</li> </ul>
Active Directory	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сертификаты пользователей. <b>Примечание.</b> Доступна только публикация сертификатов для конкретных учетных записей пользователей.</li> <li>• Списки аннулированных сертификатов сетей ViPNet</li> <li>• Списки аннулированных сертификатов, выпущенные сторонним УЦ</li> </ul>
FTP-сервер	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сертификаты издателей</li> <li>• Сертификаты пользователей</li> <li>• Списки аннулированных сертификатов сетей ViPNet</li> <li>• Списки аннулированных сертификатов, выпущенные сторонним УЦ</li> </ul>

Подробная информация о развертывании хранилищ ADAM/AD LDS содержится в документе «Сетевые хранилища сертификатов 3.0. Руководство администратора».

# Импорт CRL из доверенных сетей ViPNet и сторонних УЦ

Кроме публикации CRL программа ViPNet Publication Service позволяет также выполнять автоматическое скачивание списков аннулированных сертификатов из указанных точек распространения для последующего импорта CRL в удостоверяющий центр.

Данная возможность используется при необходимости распространения на узлы ViPNet CRL, выпущенных УЦ сетей ViPNet или сторонними УЦ. Распространение CRL на узлы сети ViPNet осуществляется в программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр посредством функции обновления ключевой информации.

Поэтому, если в системе стоит задача импорта CRL из сторонних УЦ и доверенных сетей ViPNet, в программе ViPNet Publication Service нужно настроить точки распространения CRL (см. «[Добавление точки распространения](#)» на стр. 81). Эти точки (серверы HTTP, FTP, LDP) будут опрашиваться программой ViPNet Publication Service с заданной в настройках периодичностью, и обновления CRL будут передаваться в УЦ.



**Примечание.** Размер импортируемого p7b-файла, содержащего CRL, не должен превышать 80 МБ.  
P7b-файлы такого размера открываются очень долго.

---

# 5

## Настройка хранилищ данных

ADAM, AD LDS, Active Directory	46
FTP-сервер	47

# ADAM, AD LDS, Active Directory

Стандартная схема хранилищ ADAM/AD LDS не позволяет публиковать сертификаты и не содержит структуры для публикации списков аннулированных сертификатов (CRL). Для публикации сертификатов и CRL необходимо расширить схему ADAM/AD LDS, подробную информацию о расширении схемы см. в документе «Сетевые хранилища сертификатов 3.0. Руководство администратора».



**Внимание!** Схема ADAM/AD LDS может быть изменена только сотрудниками техподдержки ОАО «ИнфоТеКС» или скриптами, поставляемыми с ПО ViPNet Publication Service. При использовании других вариантов изменения схемы корректная работа не гарантируется.

---

Для публикации CRL в Active Directory необходимо создать соответствующий контейнер. Информацию о настройке службы каталогов Active Directory см. на сайте MSDN <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb742424.aspx> или литературу по настройке Active Directory (например, «Active Directory, 4th Edition» by B.Desmond, J.Richards, R.Allen, A.G.Lowe-Norris).

# FTP-сервер

## Практическое использование FTP

Программа ViPNet Publication Service позволяет организовать систему автоматической публикации на FTP-сервере следующих типов данных:

- Сертификаты издателей.
- Сертификаты пользователей.
- Списки аннулированных сертификатов сетей ViPNet.
- Списки аннулированных сертификатов, выпущенные сторонними УЦ.



**Примечание.** Чтобы избежать возникновения ошибок, публиковать сертификаты пользователей, издателей и CRL необходимо в разных папках на сервере FTP.

---



**Внимание!** Публикация сертификатов, в которых не указан идентификатор ключа проверки электронной подписи, не поддерживается. Сертификаты, не содержащие данного поля, можно опубликовать только в хранилищах ADAM/AD LDS.

---

Типичной причиной, по которой требуется публикация на FTP-сервере, является необходимость обеспечить доступ к сертификатам издателей, пользователей или CRL за пределами локальной сети организации. Такая необходимость может возникнуть при создании защищенного документооборота между двумя и более организациями.

Например, в организации В необходимо проверять электронную подпись для документов, присланных из организации А. Для полноценной проверки электронной подписи пользователям в организации В нужно иметь актуальный список аннулированных сертификатов и сертификат издателя организации А. Доступ пользователей к актуальным CRL и сертификату издателя организации А можно настроить двумя способами.

Если пользователи организации В имеют доступ в Интернет и, следовательно, к опубликованным CRL и сертификату издателя организации А, то можно использовать технологию точек распространения CRL и сертификата издателя. В соответствии с этой технологией в сертификате пользователя прописываются точки распространения, с которых автоматически загружаются сертификат издателя и актуальные CRL.

Если пользователи организации В не имеют доступа в Интернет и, следовательно, к опубликованным CRL и сертификату издателя организации А, то администраторы организаций А и В могут организовать доступ к CRL и сертификату издателя следующим образом:

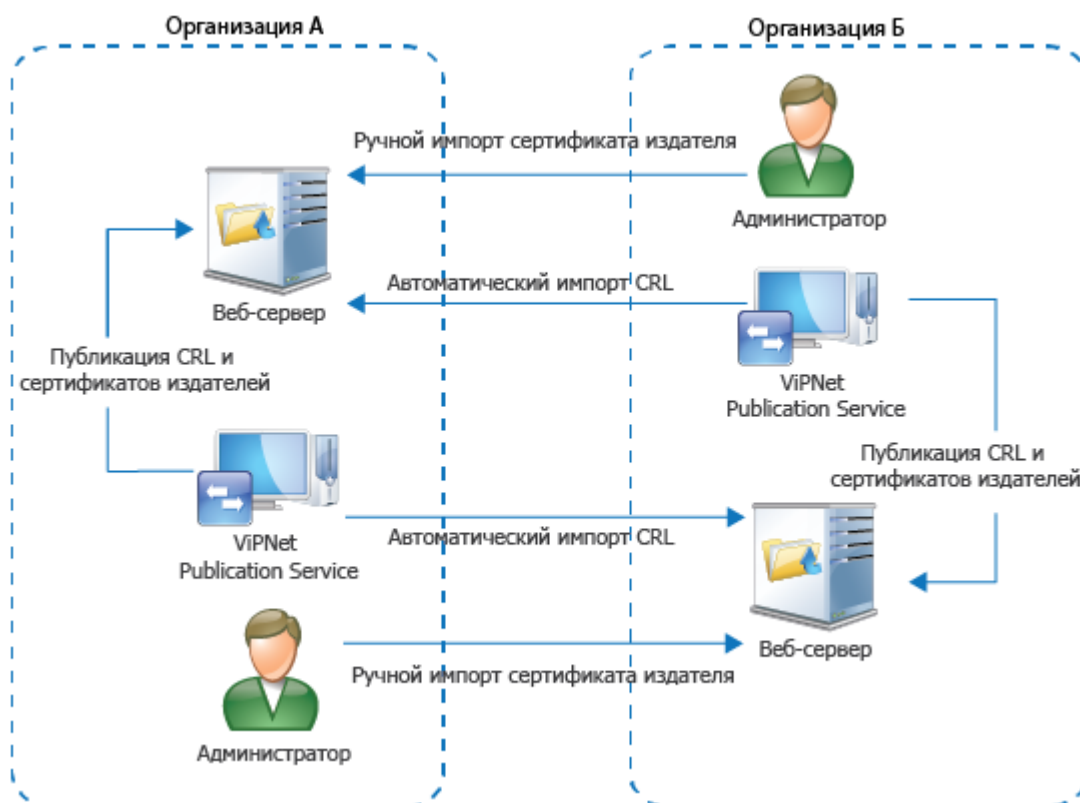


Рисунок 19. Схема организации доступа к CRL и сертификатам издателей

- 1 Администраторы организаций А и В настраивают публикацию своих сертификатов издателей и CRL на своих веб-серверах по FTP-протоколу и делают их доступными по http-протоколу (предоставляют возможность скачивать CRL и сертификатов издателей с помощью веб-страницы).
- 2 Далее администратор организации В заходит на веб-сайт организации А и скачивает сертификат издателя. Затем он распространяет этот сертификат издателя организации А среди пользователей своей организации.
- 3 После этого администратор организации В копирует url-адрес доступа к CRL организации А и настраивает ViPNet Publication Service на импорт CRL по данному адресу (см. «[Настройка импорта CRL](#)» на стр. 80). Скачанные таким образом CRL будут импортированы в удостоверяющий центр. Далее администратор организации В должен разослать импортированные CRL пользователям своей сети.

При использовании ViPNet УКЦ скачанные таким образом CRL будут импортированы в программу ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр. С помощью ViPNet УКЦ администратор организации В должен сформировать обновление ключей, которые будут содержать импортированный CRL, и разослать их пользователям своей сети.

- 4 В результате, сертификаты издателей и CRL, распространенные среди пользователей, дадут возможность пользователям организации В проверять электронную подпись документов, полученных из организации А.



# Настройка FTP-сервера

Информацию по разворачиванию FTP-сервера см. в документации конкретного ПО FTP. Прежде, чем приступить к публикации, необходимо провести настройку FTP-сервера, следуя предложенным правилам. Для каждого типа публикуемых данных на сервере должна быть выделена отдельная папка. Папкам рекомендуется давать осмысленные имена, однозначно отражающие вид хранимой информации.



**Примечание.** Для некоторых типов FTP-серверов регистр имен папок имеет значение.

---

- `Issuers` — папка для сертификатов издателей. В этой папке, кроме самих сертификатов будет храниться связанная с издателем информация.
- `UserCerts` — папка для сертификатов пользователей.
- `CDP` — папка для CRL, изданных ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр.
- `otherCDP` — для CRL, изданных сторонними УЦ.

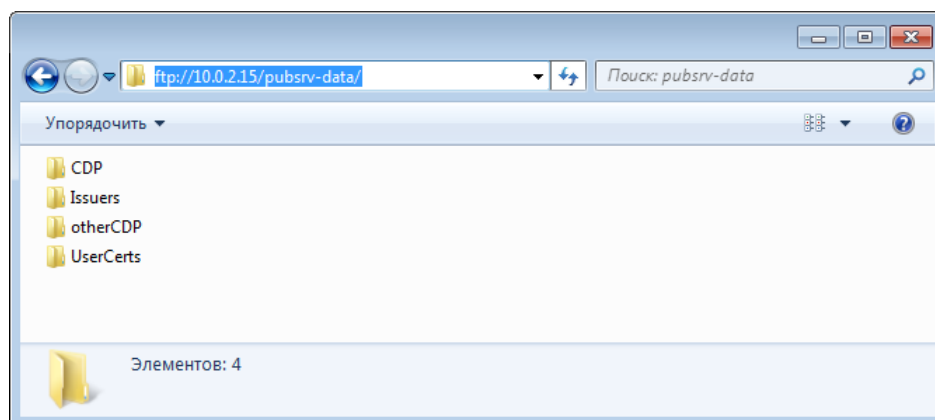


Рисунок 20. Названия папок для публикации на FTP-сервере

---

**Совет.** Для публикации рекомендуется создать на FTP-сервере отдельную учетную запись. При ее настройке следует учесть, что публикация подразумевает операции создания, модификации и удаления папок/файлов на FTP-сервере.



Если в дальнейшем планируется организовать анонимный доступ к опубликованным данным по ftp-протоколу, то учетную запись для публикации желательно настроить так, чтобы ее домашний каталог совпадал с домашним каталогом учетной записи `anonymous`. В этом случае вам скорее всего не придется корректировать автоматически созданные (по отчетам от ViPNet Publication Service) точки распространения CRL и сертификатов издателей в настройках программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр.

---

---

**Внимание!** При использовании FTP-сервера Serv-U необходимо убедиться в соблюдении следующих условий:

- домашний каталог учетной записи, которая используется для публикации на FTP-сервере, совпадает с домашним каталогом учетной записи anonymous;
- параметр **Lock user in home directory** является одинаково настроенным для учетной записи anonymous и учетной записи, которая используется для публикации.



При публикации CRL или сертификата издателя создается отчет, который содержит URL-адрес доступа к опубликованным данным, используя настройки учетной записи для публикации. Чтобы в дальнейшем можно было получить доступ к этим данным по ftp-протоколу через анонимную учетную запись, которая используется браузерами и программой ViPNet Publication Service при импорте CRL, необходимы указанные выше настройки.

---

Данные на FTP-сервере размещаются в указанных папках по определенным правилам (подробнее см. раздел «Структура папок при размещении данных на FTP»).

## Структура папок при размещении данных на FTP

---

**Примечание.** Каждый сертификат издателя или список аннулированных сертификатов хранится в отдельной папке, имя которой формируется по определенным правилам.



Более подробная информация о формате размещения данных в хранилище содержится в документе «ViPNet Publication Service. Форматы хранения опубликованных данных».

---

Для сертификатов издателей папки формируются автоматически на основе идентификатора ключа проверки электронной подписи.

Имя папки = "kid" + Шестнадцатеричное представление идентификатора.

Например: kid131890B2951899E62159569AE7D542AA3766ED3B

Внутри папки размещаются файлы с именами:

- 1 `subject` — бинарный файл. Хранит имя издателя (владельца) в формате ASN.1
- 2 `issuer.crt` — бинарный файл. Хранит сертификат издателя в кодировке DER.

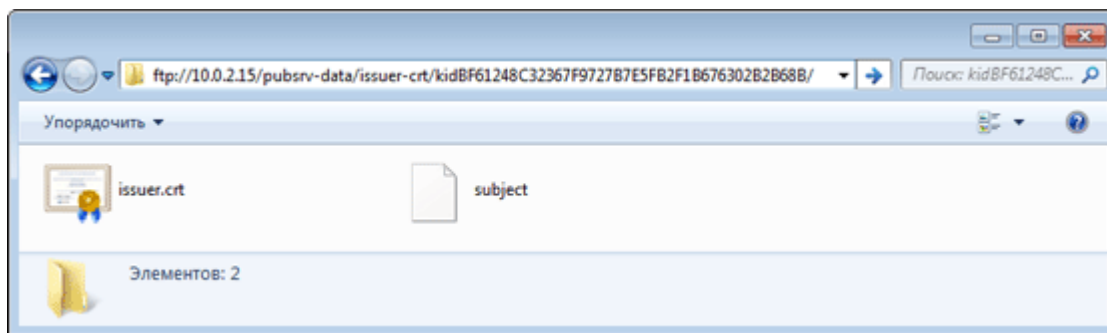


Рисунок 21. Структура хранения сертификатов издателей на FTP-сервере

Сертификаты пользователей используют в целом ту же схему хранения, что и сертификаты издателей. Отличия в следующем:

- 1 Сертификат пользователя хранится в файле с именем `user.crt`.
- 2 Для успешной публикации сертификат пользователя должен иметь расширение Subject Key Identifier. Фактически это означает, что имя папки с сертификатом пользователя всегда имеет следующий вид: `kid131890B2951899E62159569AE7D542AA3766ED3B`.

При размещении CRL сетей ViPNet на FTP-сервере, имя папки формируется следующим образом:

Имя папки = номер сети в десятичном формате + дефис + `kid` + Шестнадцатеричное представление идентификатора.

Пример: `4342-kidBE5FB4BC7096CC236CBFD60909851345CCA43B39`

При размещении CRL сторонних сетей на FTP-сервере, имя папки формируется следующим образом:

Имя каталога = `IssuerDisplayName` + дефис + `"kid"` + Шестнадцатеричное представление идентификатора.

`IssuerDisplayName` строится на основе одного из предопределенных атрибутов имени издателя по следующему правилу: если в имени задан `CN`, то `IssuerDisplayName` = `CN`. Если в имени задан `Pseudonym`, то `IssuerDisplayName` = `Pseudonym`. Далее, аналогично для атрибутов: `OU` и `O`.

Пример: `AtlasNW-App CA-kidBE5FB4BC7096CC236CBFD60909851345CCA43B39`

Независимо от типа CRL внутри папки размещаются файлы с именами:

- 1 `issuer` – бинарный файл. Хранит имя издателя в формате ASN.1
- 2 `revokedCerts.crl` – бинарный файл. Хранит CRL в кодировке DER.

# 6

## Настройка взаимодействия программ ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service

Настройка папок обмена	53
Подготовка публикуемых данных в УКЦ	55

# Настройка папок обмена

Обмен данными между программами ViPNet Publication Service и ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр (на стр. 99) осуществляется через папки обмена, которые должны быть заданы в этих программах. Программа ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр помещает в заданную папку обмена данные, которые требуется опубликовать. Программа ViPNet Publication Service помещает в папку обмена отчеты о публикации данных.



**Примечание.** Для обмена файлами между программами ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service рекомендуется отдавать предпочтение локальным, а не сетевым папкам, так как уведомления об изменениях содержимого папки, находящейся в общем доступе, не всегда работают корректно. Поэтому возможны ситуации, когда программа ViPNet Publication Service не может получить информацию о появлении новых файлов в такой папке.

Кроме того, при выборе сетевых папок могут возникнуть проблемы при настройке прав доступа к папкам и их содержимому.

Также необходимо обеспечить доступность папок обмена, а также обеспечить возможность изменения содержимого папок. Если при запуске программы папки обмена данными будут недоступны, будет выведено соответствующее предупреждение.

Если программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service установлены на разных компьютерах, необходимо обеспечить сетевой доступ к заданным папкам обмена для компьютера, на котором установлена программа ViPNet Publication Service.

Схема обмена файлами между УКЦ и Сервисом публикации представлена ниже.

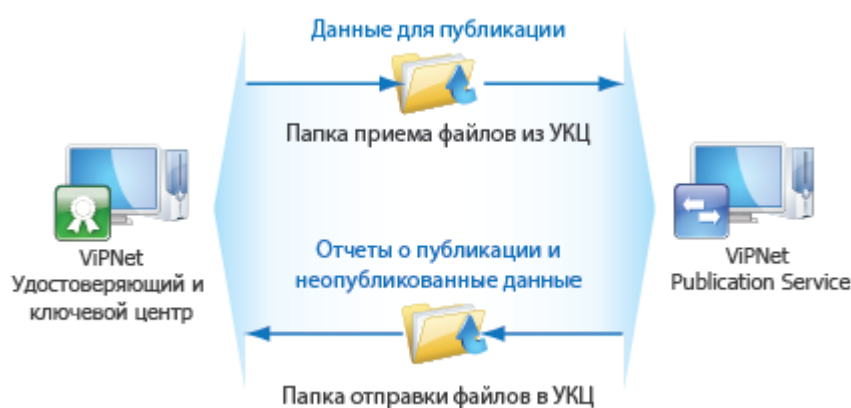


Рисунок 22. Схема обмена данными между программами ViPNet УКЦ и ViPNet Publication Service

Чтобы в программе ViPNet Publication Service указать папки для обмена данными с УКЦ, выполните следующие действия:

- 1 В окне программы на панели навигации выберите раздел **Общие**.

- 2 В поле **Папка приема файлов из Удостоверяющего и Ключевого центра** с помощью кнопки **Обзор** укажите папку для приема данных из УКЦ.

Файлы, попадающие в папку приёма файлов от УКЦ, могут оставаться необработанными в следующих случаях:

- о публикация подходящего типа не создана;
- о публикация подходящего типа создана, но не включена(неактивна).

Диагностировать указанные ситуации можно по сообщениям в журнале публикации на вкладке **Прочее** (см. «[Просмотр журнала публикации](#)» на стр. 74).

- 3 В поле **Папка отправки файлов в Удостоверяющий и Ключевой центр** с помощью кнопки **Обзор** укажите папку для передачи отчетов о публикации в УКЦ.

В указанной папке отправки файлов будет автоматически создана папка `\unpublished` для передачи в УКЦ сертификатов и CRL, при публикации которых возникли ошибки.

---

**Внимание!** Заданные папки обмена должны совпадать с папками, указанными в настройках программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр. Подробнее см. документ «ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр. Руководство администратора».



Кроме того, в случае использования сетевых папок обмена данными с УКЦ мы рекомендуем выполнить сопоставление локальных папок программы ViPNet Publication Service с сетевыми папками обмена данных с УКЦ. Затем в разделе **Общие** укажите локальные пути к сопоставленным папкам программы ViPNet Publication Service. В противном случае папка `\unpublished` не будет создана, и сертификаты и CRL, при публикации которых возникли ошибки, не будут переданы в УКЦ.

---

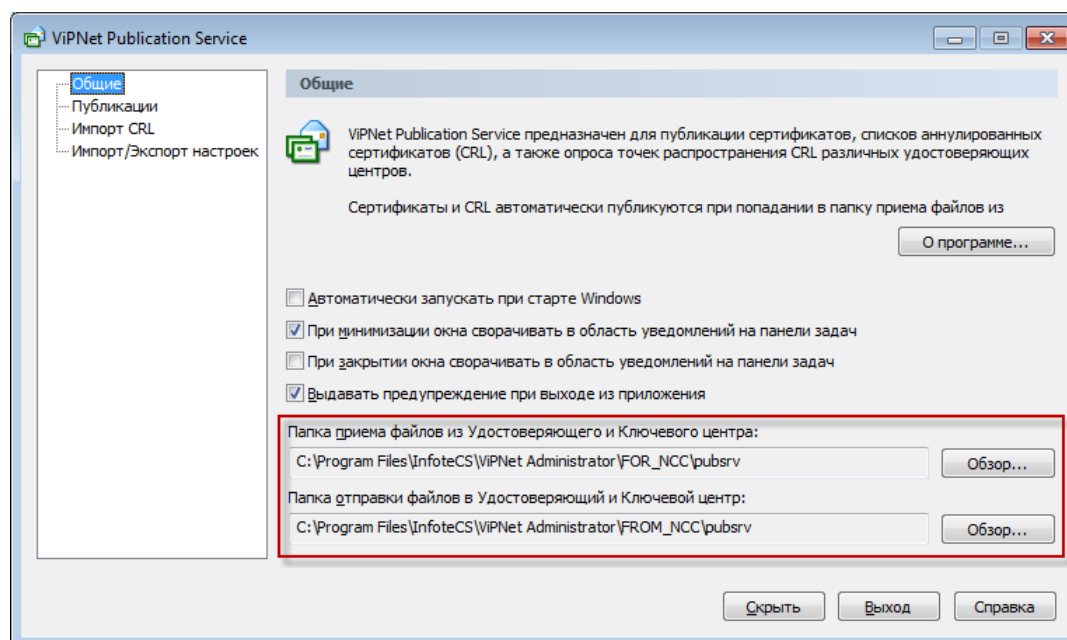


Рисунок 23. Задание папок обмена файлами между УКЦ и Сервисом публикаций

# Подготовка публикуемых данных в УКЦ

В программе ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр необходимо указать, какие данные подлежат публикации, чтобы эти данные были помещены в папку обмена с ViPNet Publication Service.

Отправку данных из УКЦ в папку обмена можно производить в двух режимах:

- автоматически;
- вручную.

В автоматическом режиме можно передать для публикации только списки аннулированных сертификатов (CRL). Сертификаты издателей и сертификаты пользователей всегда передаются вручную.

Для настройки автоматического режима выполните следующие действия:

- 1 В окне программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр в главном меню **Сервис** выберите пункт **Настройка**.
- 2 В окне **Настройка** перейдите в раздел **Автоматический режим**, чтобы настроить переход в автоматический режим при бездействии администратора (в том случае, если не будут производиться никакие действия в программе в течение заданного времени). Для этого установите соответствующий флажок и в списке ниже укажите время бездействия в программе.

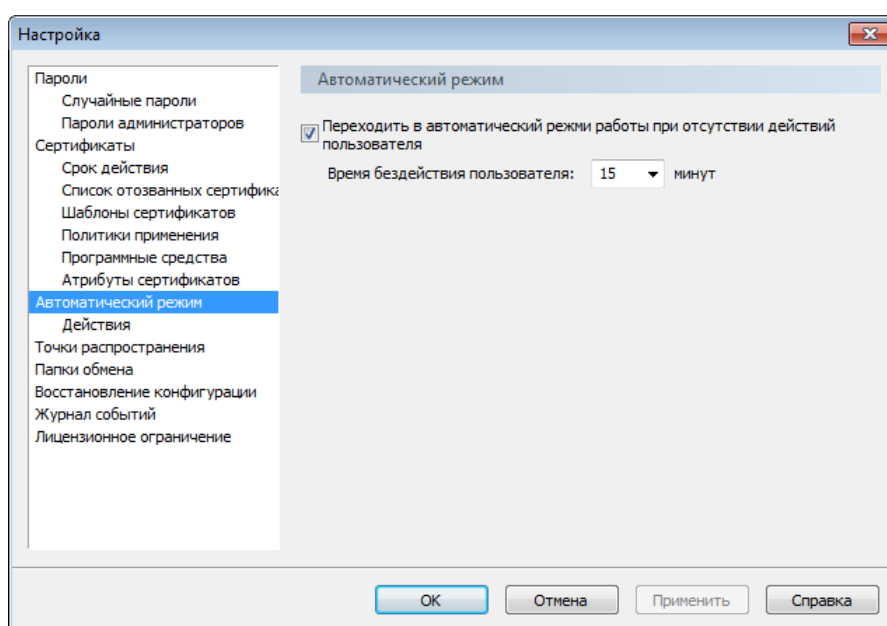


Рисунок 24. Настройка в УКЦ параметров перехода в автоматический режим работы

- 3 В окне **Настройка** перейдите в раздел **Автоматический режим > Действия**, затем на панели просмотра выберите операцию **Передавать на публикацию списки аннулированных сертификатов** и нажмите кнопку **Настроить**.

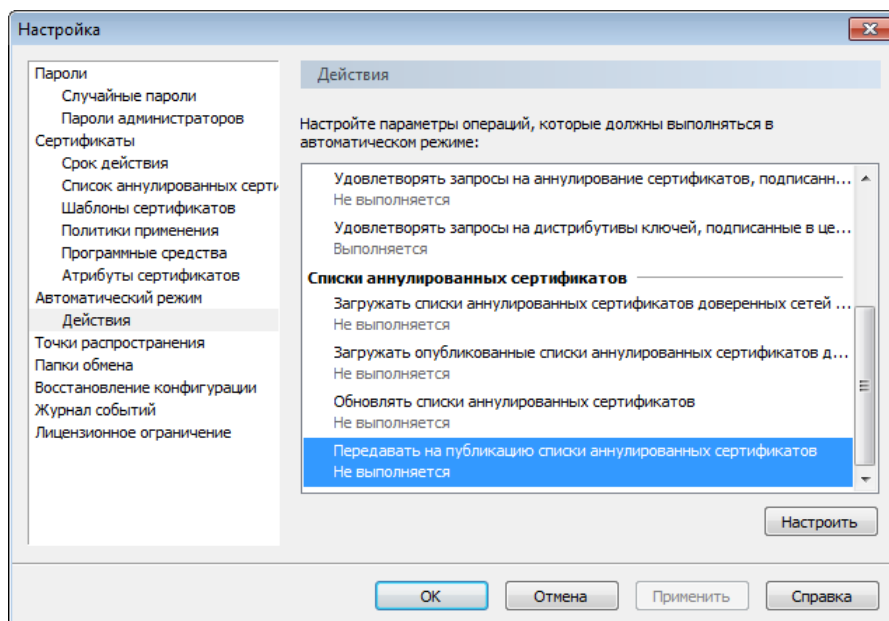


Рисунок 25. Настройка в УКЦ автоматической передачи на публикацию CRL

- 4 В окне **Параметры действия в автоматическом режиме** укажите периодичность обновления CRL, установив переключатель в нужное положение. Затем нажмите кнопку **ОК**.

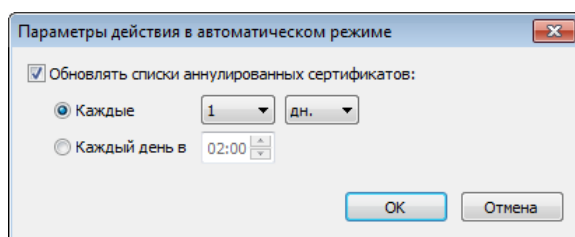


Рисунок 26. Настройка в УКЦ периодичности обновления CRL

- 5 В окне **Настройка** нажмите кнопку **Применить**, чтобы сохранить настройки.

В результате при появлении обновлений CRL будут автоматически помещаться удостоверяющим центром в папку приема файлов ViPNet Publication Service.

Чтобы отправить данные для публикации в папку обмена в ручном режиме:

- 1 В окне программы ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр выберите объекты, которые требуется передать для публикации: сертификаты пользователей, администраторов, кросс-сертификаты либо списки аннулированных сертификатов.
- 2 В контекстном меню выбранных объектов выберите пункт **Опубликовать**.



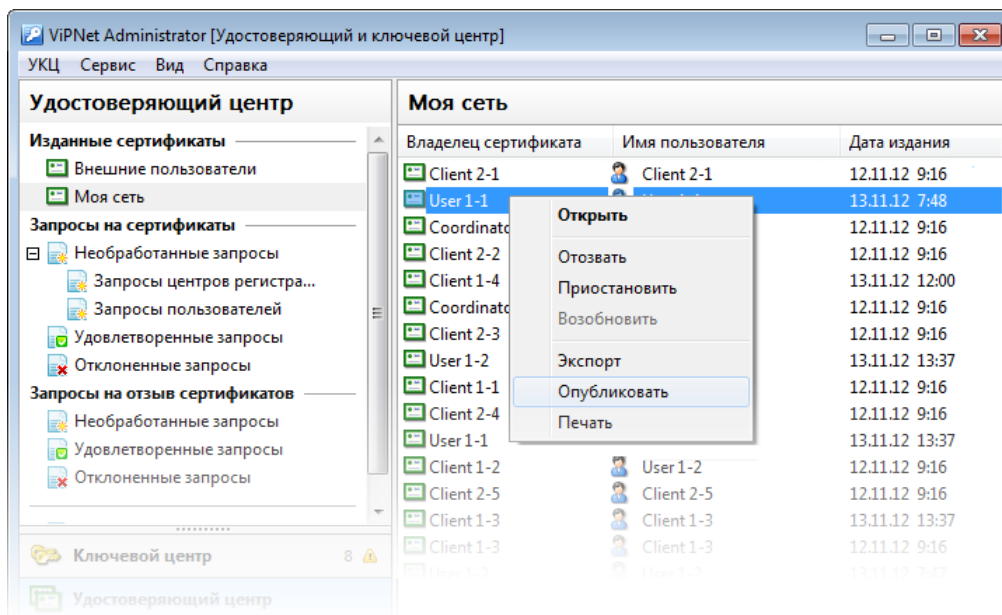


Рисунок 27. Отправка данных для публикации из УКЦ в папку обмена

В результате файлы с выбранными объектами будут помещены в папку, которая используется для обмена данными с программой ViPNet Publication Service.

Следующим шагом в организации процесса публикации сертификатов и CRL будет настройка правил публикации (см. «[Настройка правил публикации](#)» на стр. 58).

# 7

## Настройка правил публикации

Публикация в ADAM и AD LDS	59
Публикация в Active Directory	62
Публикация сертификатов пользователей, издателей и CRL на FTP-сервер	64
Изменение параметров публикации	66
Отключение и удаление публикации	67

# Публикация в ADAM и AD LDS



**Примечание.** В хранилищах типа ADAM и AD LDS могут публиковаться сертификаты пользователей, сертификаты издателей (корневые и кросс-сертификаты), списки аннулированных сертификатов сетей ViPNet, списки аннулированных сертификатов, выпущенные сторонними УЦ.

Организация автоматической публикации данных в ADAM или AD LDS предполагает следующий порядок действий:

- 1 Настроить хранилище данных ADAM или AD LDS (см. документ «Сетевые хранилища сертификатов 3.0. Руководство администратора»).
- 2 Настроить обмен данными между программами ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service (см. «[Настройка взаимодействия программ ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service](#)» на стр. 52).
- 3 Добавить публикацию в программе ViPNet Publication Service.

Для добавления публикации выполните следующие действия:

- 1 В окне программы ViPNet Publication Service перейдите в раздел **Публикации** и нажмите кнопку **Добавить**.

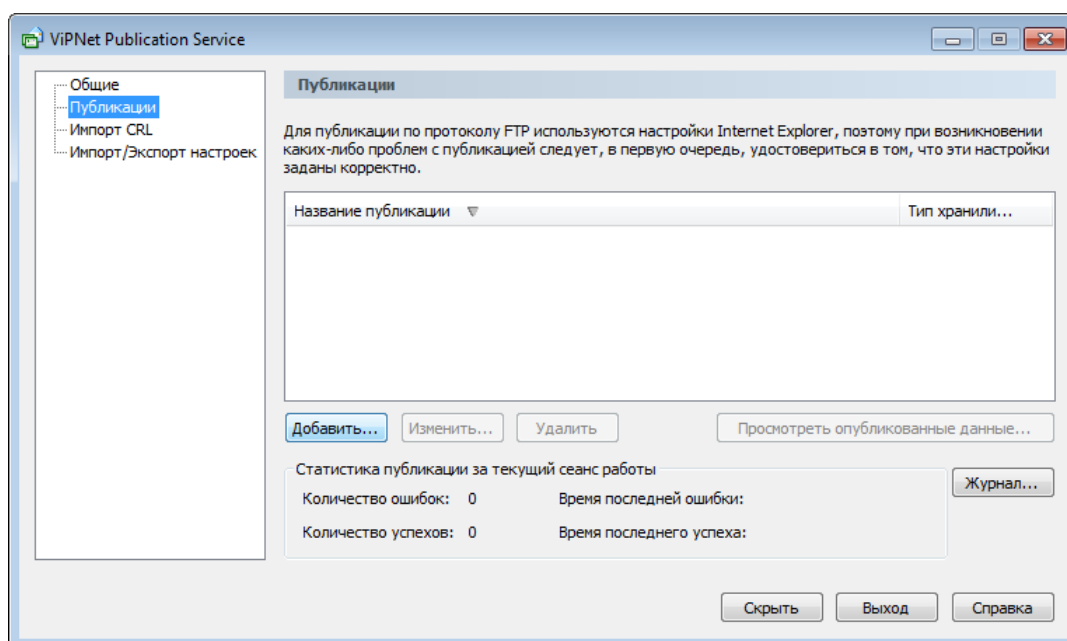


Рисунок 28. Добавление новой публикации

- 2 В окне **Мастер создания публикации** поочередно, на каждой странице укажите ряд параметров. Перемещение между окнами настроек выполняется кнопками **Далее** и **Назад**.
  - **Тип публикуемых данных:** выберите нужное значение.

- **Тип хранилища:** выберите запись **ADAM на Windows Server 2003** или **AD LDS на Windows Server 2008**.
- **Параметры подключения:**
  - в поле **Адрес** укажите IP-адрес или DNS-имя сервера ADAM.
  - в поле **Порт** — порт подключения к серверу (по умолчанию — 389).
- **Учетная запись:** введите имя пользователя учетной записи Windows или учетной записи ADAM и пароль.
- **Состояние схемы:** нажмите кнопку **Проверить состояние схемы**, чтобы убедиться в возможности взаимодействия схемы ADAM с ViPNet Publication Service.



**Примечание.** Стандартная схема хранилищ ADAM/AD LDS не позволяет публиковать сертификаты и не содержит структуры для публикации CRL. Для публикации сертификатов и CRL необходимо расширить схему ADAM/AD LDS, подробную информацию о расширении схемы см. в документе «Сетевые хранилища сертификатов. Руководство администратора».

Чтобы открыть папку, в которой находятся файлы расширения схемы ADAM для публикации CRL, нажмите кнопку **Показать файлы расширения схемы**.

- **Контейнер:** укажите имя контейнера в формате X.500.  
Например:
  - В случае публикации сертификатов пользователей: **CN=userCerts,cn=storage**.
  - В случае публикации сертификатов издателей: **CN=issuerCerts,cn=storage**.
  - В случае публикации CRL сетей ViPNet: **CN=vipnetCRL,cn=storage**.
  - В случае публикации CRL сторонних сетей: **CN=nonVipnetCRL,cn=storage**.
- **Название публикации:** введите уникальное название публикации, которое будет отображаться в списке публикаций. По умолчанию название складывается из типа публикуемых данных и адреса сервера, например:  
«Сертификаты пользователей на 192.168.77.20».



**Примечание.** При изменении параметров публикации (например, тип публикуемых данных) рекомендуется также менять название публикации, чтобы избежать расхождения названия с назначением публикации.

- **Сводка:** проверьте все параметры создаваемой публикации, проведите тест публикации, нажав кнопку **Проверить указанные параметры**.
- Нажмите кнопку **Готово** для окончания процесса создания публикации.
- Чтобы вернуться к редактированию параметров публикации, нажмите кнопку **Назад**.  
Для отмены процесса создания публикации нажмите кнопку **Отмена**.

3 В результате в списке публикаций появится созданная публикация.

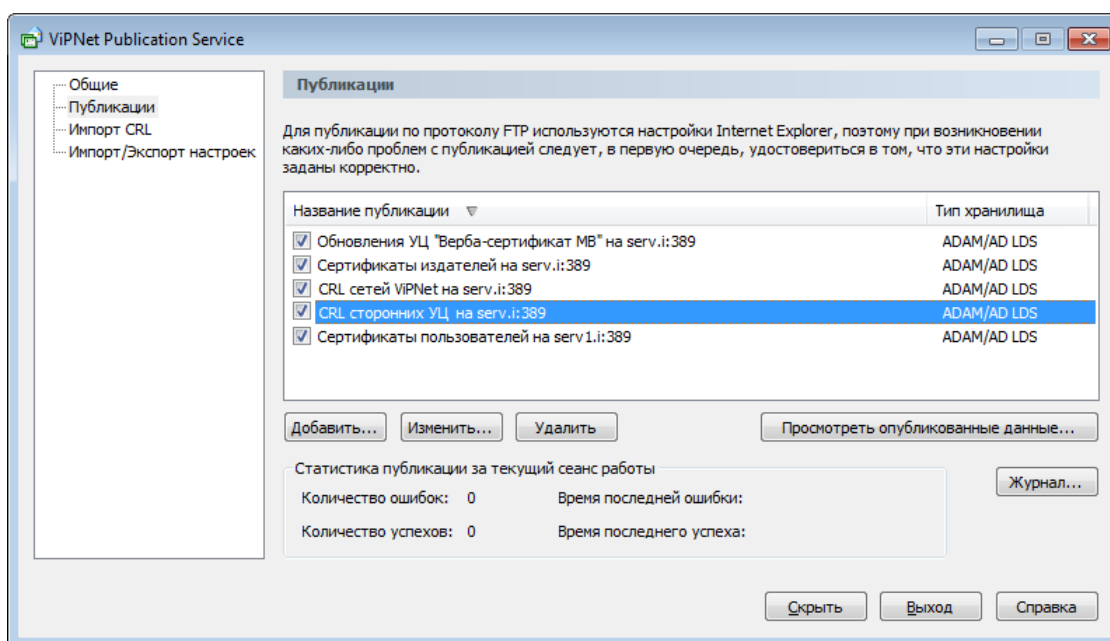


Рисунок 29. Завершение добавления публикации

Теперь при появлении в папке обмена новых данных программа автоматически опубликует их в соответствии с правилами созданной публикации.



**Примечание.** При необходимости публикации данных в нескольких базах данных ADAM или AD LDS – для каждой службы каталогов необходимо создать свою публикацию.

При публикации в ADAM/AD LDS сертификатов пользователей, содержащих в поле **Субъект** атрибуты **ИНН**, **СНИЛС** и **ОГРН**, дополнительно будут опубликованы данные, содержащие значения указанных атрибутов.

# Публикация в Active Directory



**Примечание.** В хранилищах Active Directory (AD) могут публиковаться только сертификаты пользователей данного домена Active Directory, списки аннулированных сертификатов сетей ViPNet и списки аннулированных сертификатов, выпущенные сторонними УЦ.

Для каждого пользователя Active Directory может быть опубликован только один сертификат. Также при публикации нового сертификата пользователя предыдущий сертификат, размещенный в хранилище, заменяется новым.

Для организации автоматической публикации данных в хранилищах Active Directory выполните следующие действия:

- 1 Подготовьте хранилище Active Directory для публикации данных (см. сайт MSDN <http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb742424.aspx>). Для публикации CRL в Active Directory необходимо создать соответствующий контейнер. Для этого:
  - 1.1 При использовании ОС Windows Server 2003 установите оснастку ADSI Edit. Чтобы установить оснастку запустите файл `supporttools.msi`, расположенный в папке `C:\Program Files\Support Tools`. В ОС Windows Server 2008 данная оснастка установлена по умолчанию.
  - 1.2 Запустить оснастку **Редактирование ADSI**.
  - 1.3 Создайте раздел данных с именем **cn=storage**.
  - 1.4 В контейнере **cn=storage** создайте 2 объекта класса **container** с именами **vipnetCRL**, **nonVipnetCRL**. В этих контейнерах будут размещаться CRL сетей ViPNet, CRL сторонних сетей соответственно. Структура раздела каталога примет приблизительно следующий вид:

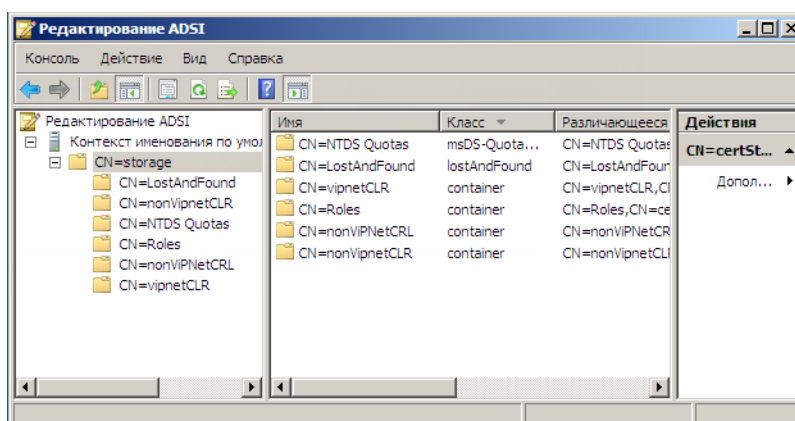


Рисунок 30. Создание контейнера для публикации CRL

- 1.5 В дальнейшем, при настройке публикации в программе ViPNet Publication Service потребуется указать отличительные имена (distinguished names) этих контейнеров. Для хранения отличительного имени используется атрибут **distinguishedName**, поэтому при

настройке публикации для уменьшения вероятности ошибки рекомендуется использовать значение данного атрибута.

- 2 Настройте обмен данными между программами ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service (см. [«Настройка взаимодействия программ ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service»](#) на стр. 52).
- 3 Добавьте публикацию в программе ViPNet Publication Service.

Для добавления публикации в Active Directory нужно выполнить аналогичные действия, что и для добавления публикации в хранилище ADAM (см. [«Публикация в ADAM и AD LDS»](#) на стр. 59). В качестве типа хранилища сертификатов указать **Active Directory на Windows Server 2003** или **Active Directory на Windows Server 2008**.

Подробнее о настройке публикации в Active Directory см. документ «Настройка публикации в Active Directory. Приложение к руководству администратора ViPNet Publication Service».

# Публикация сертификатов пользователей, издателей и CRL на FTP-сервер



**Примечание.** На FTP могут быть опубликованы сертификаты пользователей, издателей, списки аннулированных сертификатов сетей ViPNet и списки аннулированных сертификатов, выпущенные сторонними УЦ.

Организация автоматической публикации сертификатов издателей на FTP-сервере предполагает следующий порядок действий:

- 1 Настроить FTP-сервер (см. «[Настройка FTP-сервера](#)» на стр. 49).
- 2 Настроить обмен данными между ViPNet Administrator УКЦ и ViPNet Publication Service (см. «[Настройка взаимодействия программ ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service](#)» на стр. 52).
- 3 Добавить публикацию в программе ViPNet Publication Service.

Для добавления публикации сертификатов издателей на FTP, выполните действия:

- 1 На панели навигации окна программы ViPNet Publication Service выберите элемент **Публикации**.
- 2 Нажмите кнопку **Добавить**.
- 3 В появившемся окне **Мастер создания публикации** поочередно, на каждой странице мастера укажите ряд параметров. Перемещение между страницами выполняются кнопками **Далее** и **Назад**.
  - **Тип публикуемых данных:** выберите необходимый параметр.
  - **Тип хранилища** (если на предыдущем шаге были выбраны CRL): FTP-сервер.
  - **Параметры подключения:**
    - в поле **Адрес** укажите адрес FTP-сервера, который может иметь вид IP-адреса (например, 192.168.0.1), или вид доменного имени (например, anyftp.infotecs.ru),
    - в поле **Порт** – порт подключения к серверу (по умолчанию – 21),
    - снимите флажок **Подключаться в пассивном режиме** (по умолчанию – установлен), если подключение к серверу происходит не в пассивном режиме (подробнее см. RFC 959 <http://www.ietf.org/rfc/rfc959.txt>).
  - **Учетная запись:** введите имя пользователя и пароль учетной записи для доступа к FTP-серверу.



- **Каталог:** укажите путь к каталогу, в котором будут размещаться публикуемые данные. Предварительно данный каталог должен быть создан на FTP-сервере.

Например, если планируется размещать сертификаты издателей в папке [Issuers] в корне домашнего каталога, то путь будет выглядеть так: /Issuers.

- **Название публикации:** введите уникальное название публикации, которое будет отображаться в списке публикаций. По умолчанию название складывается из типа публикуемых данных и адреса сервера, например:

«Сертификаты издателей на 192.168.77.20».

- На странице **Сводка** нажмите кнопку **Проверить указанные параметры**. Если проверка прошла успешно, для завершения создания публикации нажмите **Готово**.

Если при соединении с сервером возникли ошибки, проверьте правильность указанных параметров. Чтобы вернуться к редактированию параметров публикации, нажмите кнопку **Назад**.

Для отмены процесса создания публикации, нажмите **Отмена**.

#### 4 Публикация создана, ее название появилось в списке публикаций.

После создания публикации, при появлении в папке обмена новых данных программа автоматически опубликует их в соответствии с правилами созданной публикации.



**Примечание.** При необходимости публикации данных на нескольких FTP-серверах — для каждого нужно создать свою публикацию.

---

Опубликованный сертификат хранится на сервере в отдельной папке, имя которой формируется на основе имени владельца сертификата. Внутри каждой папки помимо сертификата хранится служебная информация.

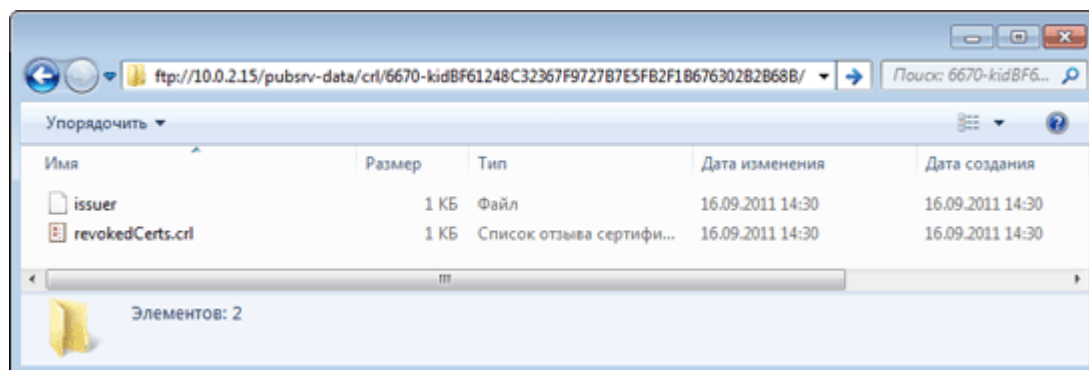


Рисунок 31: Структура хранения CRL семей ViPNet на FTP-сервере

# Изменение параметров публикации

При добавлении публикации в программе ViPNet Publication Service указываются следующие параметры:

- Тип публикуемых данных.
- Тип хранилища.
- Параметры подключения: IP-адрес сервера, порт и режим подключения (для FTP).
- Учетная запись для подключения к серверу.
- Каталог (для FTP) или контейнер (ADAM/AD LDS) для публикации данных.
- Название публикации, которое отображается в списке публикаций.

Для изменения каких-либо из перечисленных параметров:

- 1 На панели навигации главного окна программы ViPNet Publication Service выберите раздел **Публикации**.
- 2 В списке публикаций выберите нужную и нажмите кнопку **Изменить**.
- 3 В окне **Мастер создания публикации**, поочередно перемещаясь по страницам мастера, укажите новые значения параметров. Перемещение между страницами выполняется кнопками **Далее** и **Назад**.
- 4 На последней странице **Сводка** убедитесь, что введенные параметры верны и нажмите кнопку **Готово**. Новые параметры публикации сохранены.

# Отключение и удаление публикации

Если одна из созданных ранее публикаций уже не актуальна, ее можно временно отключить или удалить.

Для отключения публикации:

- 1 На панели навигации главного окна программы ViPNet Publication Service выберите раздел **Публикации**.
- 2 Снимите флажок слева от нужной публикации в списке. Публикация будет отключена.

Для удаления публикации:

- 1 На панели навигации окна программы ViPNet Publication Service выберите раздел **Публикации**.
- 2 В списке публикаций выберите нужную и нажмите кнопку **Удалить**.
- 3 В окне предупреждения об удалении публикации нажмите **Да**. Публикация будет удалена.

# 8

## Контроль опубликованных данных

Поиск и просмотр опубликованных данных	69
Просмотр статистики публикаций	73
Просмотр журнала публикации	74
Экспорт опубликованных данных	77

# Поиск и просмотр опубликованных данных

Программа ViPNet Publication Service позволяет выполнить поиск и просмотр опубликованных данных в рамках одной публикации по заданным параметрам. Здесь возможно выполнить следующие задачи:

- Вывод всех данных, опубликованных в конкретном хранилище.
- Поиск опубликованных сертификатов пользователей или сертификатов издателей в конкретном хранилище по определенным критериям (см. «[Поиск опубликованных сертификатов пользователей и сертификатов издателей](#)» на стр. 70).
- Поиск опубликованных CRL сетей ViPNet и CRL, выпущенных сторонними удостоверяющими центрами, в конкретном хранилище по определенным критериям (см. «[Поиск опубликованных CRL сетей ViPNet и CRL, выпущенных сторонними УЦ](#)» на стр. 71). Просмотр опубликованных данных.

Для вывода всех данных, опубликованных в конкретном хранилище:

- 1 На панели навигации главного окна программы ViPNet Publication Service выберите раздел **Публикации**.
- 2 В списке публикаций выберите запись, соответствующую нужному хранилищу, и нажмите кнопку **Просмотреть опубликованные данные**.
- 3 В окне **Поиск** нажмите кнопку **Найти**. Дождитесь окончания поиска.
- 4 В таблице **Найденные сертификаты**, **Найденные CRL** или **Найденные обновления** будут отображены все сертификаты, CRL, которые были опубликованы в данном хранилище по указанному правилу.

---

**Совет.** Чтобы изменить порядок расположения столбцов в результирующей таблице, перетащите мышкой заголовок столбца в нужное место таблицы.



---

Для просмотра опубликованных данных:

- 1 В окне **Поиск опубликованных сертификатов** или **Поиск опубликованных CRL** выполните поиск сертификатов или CRL по нужным параметрам.
- 2 В таблице **Найденные сертификаты** выберите нужную строку файла и нажмите кнопку **Показать**.

Откроется окно сертификата или списка аннулированных сертификатов.

# Поиск опубликованных сертификатов пользователей и сертификатов издателей

Для поиска сертификатов пользователей или издателей по заданным критериям:

- 1 На панели навигации главного окна программы ViPNet Publication Service выберите раздел **Публикации**.
- 2 В списке публикаций выберите запись, соответствующую нужному хранилищу и нажмите кнопку **Просмотреть опубликованные данные**.
- 3 В окне **Поиск опубликованных сертификатов**:
  - В списке **Атрибут** выберите название атрибута сертификата.



**Примечание.** Если публикация сертификатов пользователей производится в хранилища ADAM/AD LDS и сертификаты пользователей в поле **Субъект** содержат атрибуты ИНН, СНИЛС или ОГРН, то опубликованные сертификаты можно найти в данных хранилищах по указанным атрибутам.

---

- В поле **Значение** введите желаемое значение атрибута.
- Нажмите кнопку **Добавить**. Фильтр поиска появится в таблице ниже. Если необходимо, добавьте в таблицу другие критерии поиска.
- Чтобы удалить фильтр из таблицы, выберите нужную запись и нажмите кнопку **Удалить**.

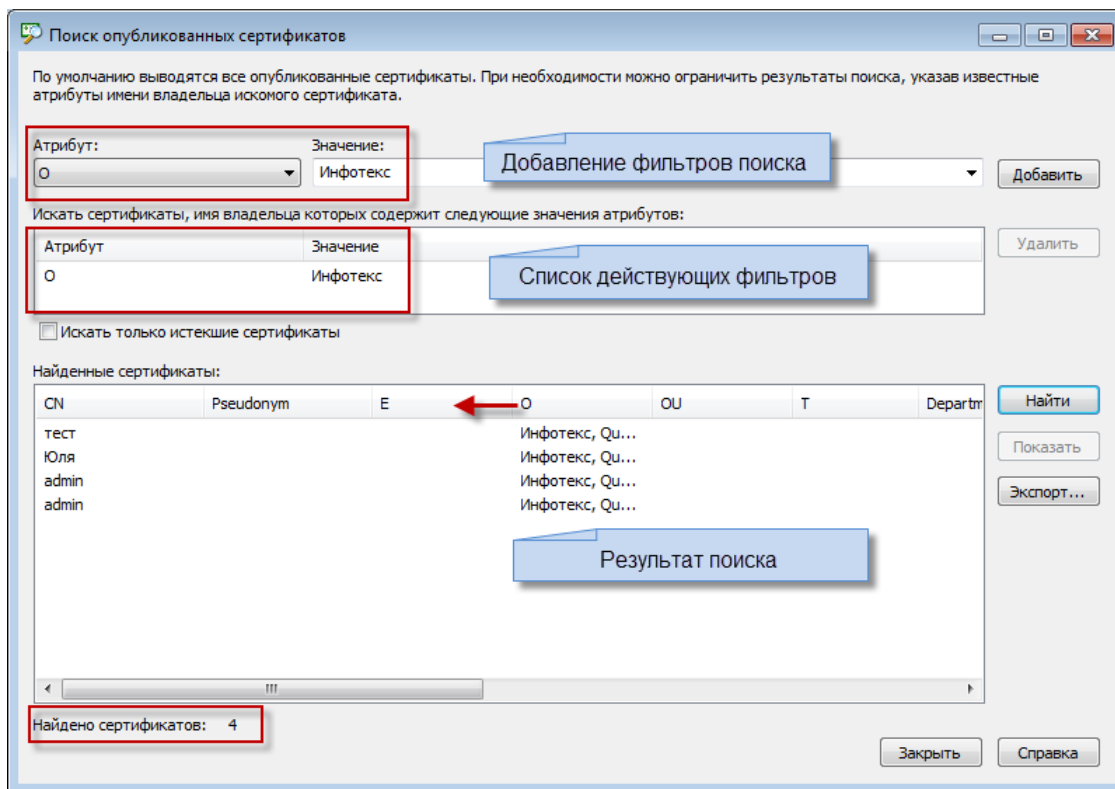


Рисунок 32. Поиск опубликованных сертификатов

- 4 После добавления фильтров нажмите кнопку **Найти**. Дождитесь окончания поиска.
- 5 В таблице **Найденные сертификаты** будут отображены сертификаты, опубликованные в данном хранилище и удовлетворяющие заданным критериям.

## Поиск опубликованных CRL сетей ViPNet и CRL, выпущенных сторонними УЦ

Для поиска CRL по заданным критериям:

- 1 На панели навигации главного окна программы ViPNet Publication Service выберите раздел **Публикации**.
- 2 В списке публикаций выберите запись, соответствующую нужному хранилищу и типу данных и нажмите кнопку **Просмотреть опубликованные данные**.
- 3 В окне **Поиск опубликованных CRL сетей ViPNet** или **Поиск опубликованных CRL сторонних сетей**:
  - В поле **Значение атрибута имени издателя** введите один из атрибутов издателя или несколько первых символов.
  - В поле **Номер сети** (для сетей ViPNet) – введите значение фильтра по номеру сети.

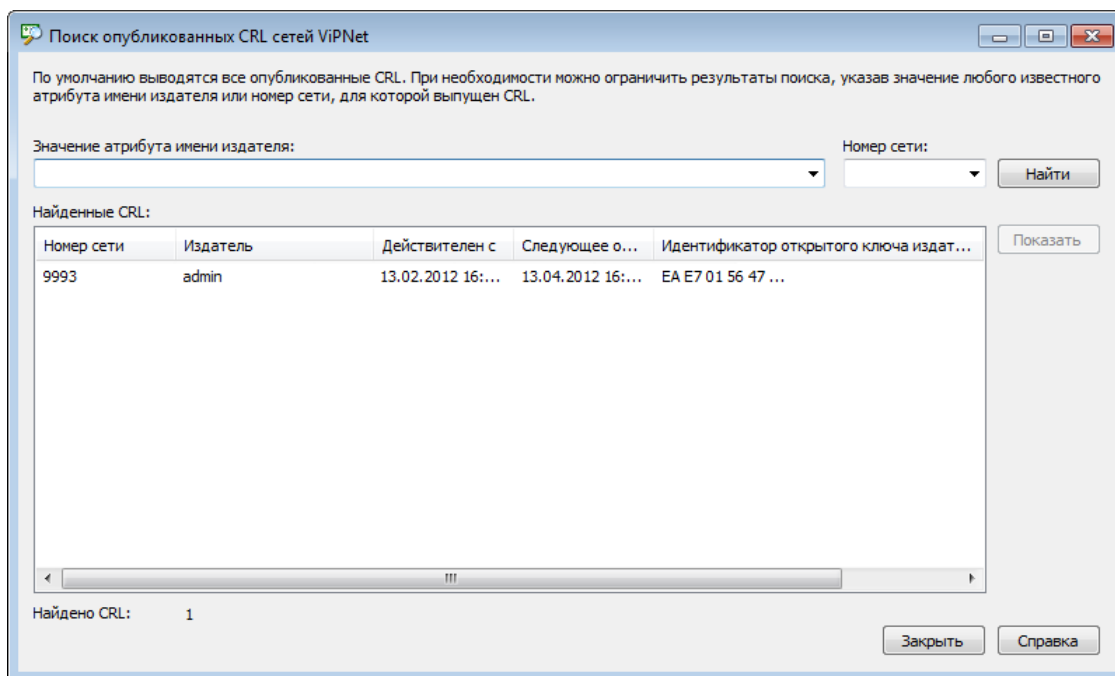


Рисунок 33. Поиск CRL по заданным критериям

- 4 После указания фильтров нажмите кнопку **Найти**. Дождитесь окончания поиска.
- 5 В таблице **Найденные CRL** будут отображены списки аннулированных сертификатов, опубликованные в данном хранилище и удовлетворяющие заданным критериям.



# Просмотр статистики публикаций



**Примечание.** В программе ViPNet Publication Service хранится статистика только за текущий сеанс работы. После закрытия программы статистика сеанса удаляется.

Чтобы посмотреть общую статистику по текущему сеансу публикаций:

- 1 На панели навигации главного окна программы ViPNet Publication Service выберите элемент **Публикации**.
- 2 На панели **Статистика публикаций за текущий сеанс работы** будут отображены:
  - о количество ошибок при публикациях и время последней ошибки;
  - о количество успешных публикаций и время последней.

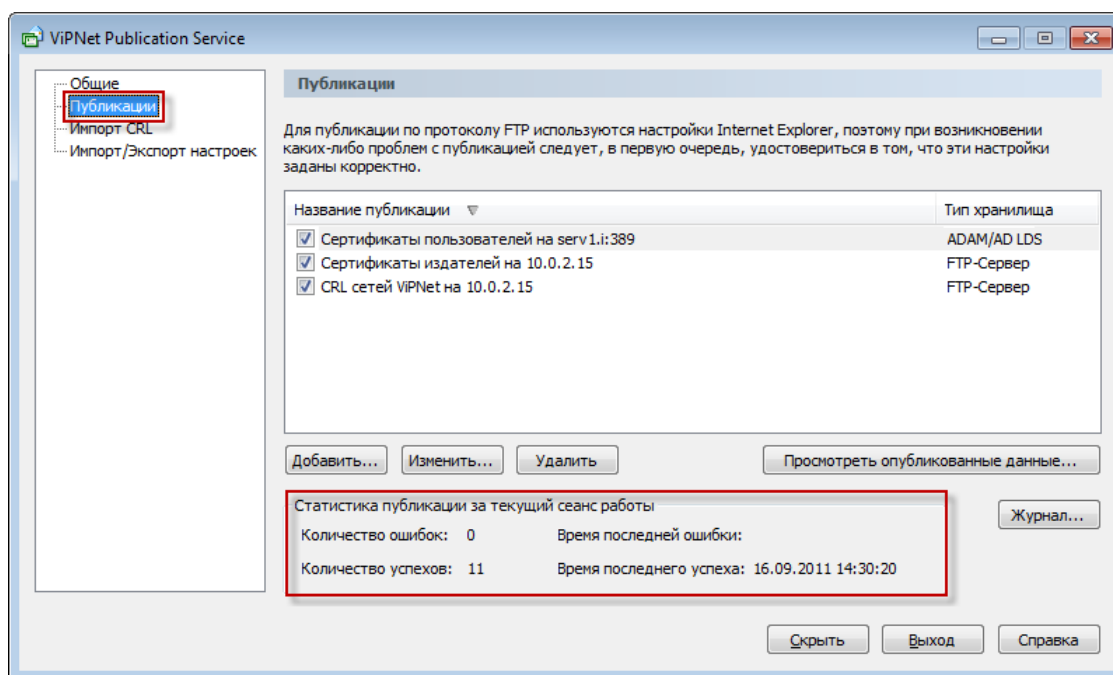


Рисунок 34. Общая статистика публикаций

Если в ходе публикации возникли ошибки, то можно посмотреть файл с ошибкой и ее описание в журнале (см. «[Просмотр журнала публикации](#)» на стр. 74).

# Просмотр журнала публикации



**Примечание.** В программе ViPNet Publication Service хранится статистика только за текущий сеанс работы. После закрытия программы статистика сеанса удаляется.

Журнал публикации может быть полезен для контроля публикуемых данных и для отслеживания ошибочных публикаций. Здесь содержится информация:

- Время публикации.
- Сообщение об успехе публикации или описание ошибки.
- Название публикуемого файла и его атрибуты.

Чтобы посмотреть детальную статистику по публикуемым данным:

- 1 На панели навигации главного окна программы ViPNet Publication Service выберите раздел **Публикации**.
- 2 На панели просмотра нажмите кнопку **Журнал**.
- 3 В окне **Журнал публикации за текущий сеанс работы** на панели навигации выберите тип публикуемых данных, журнал публикаций которых необходимо просмотреть:
  - **Сертификаты**.
  - **Списки отзыва сертификатов.Прочее** — информация о неопубликованных файлах.
- 4 Чтобы отобразить в журналах последние данные по публикациям, нажмите кнопку **Обновить**.

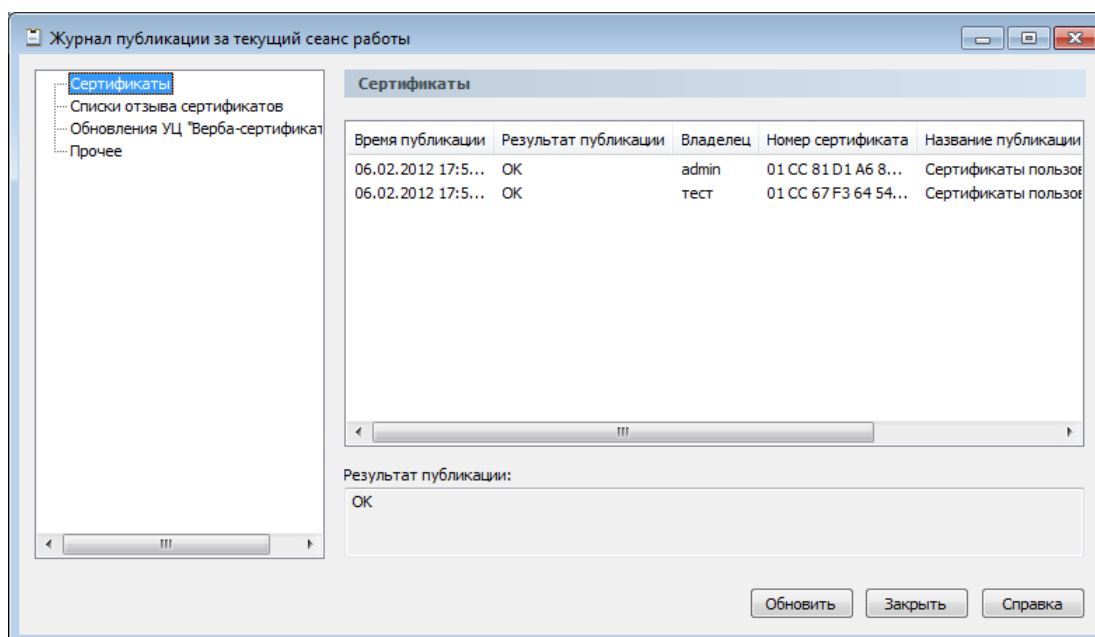


Рисунок 35. Окно журнала публикации

- 5 На панели навигации выберите название публикации, детальную информацию о которой необходимо просмотреть. В поле **Результат публикации** отобразится детальная информация о выбранной публикации.

Если в поле **Результат публикации** выводится сообщение об отложенной обработке файла из папки приема файлов от УКЦ — это значит, что активные (включенные) публикации, соответствующие типу данного файла не найдены.

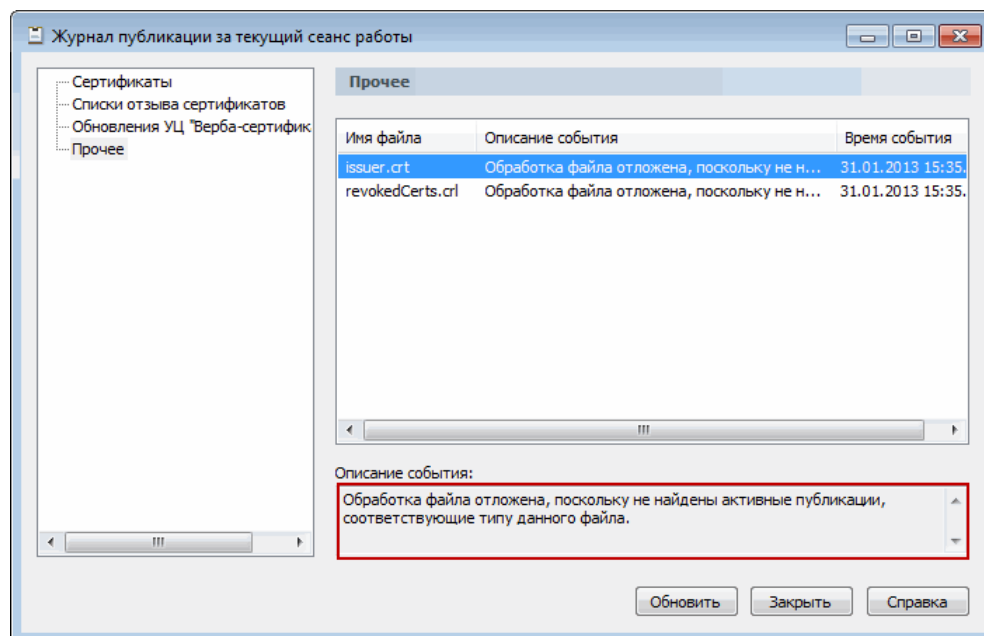


Рисунок 36. Сообщение об отложенной обработке файла

Чтобы опубликовать отложенные файлы из УКЦ, необходимо включить публикацию соответствующего типа или, если она еще не создана, создать ее. После добавления или включения публикации файл будет опубликован и в журнал публикации будет добавлено соответствующее сообщение.

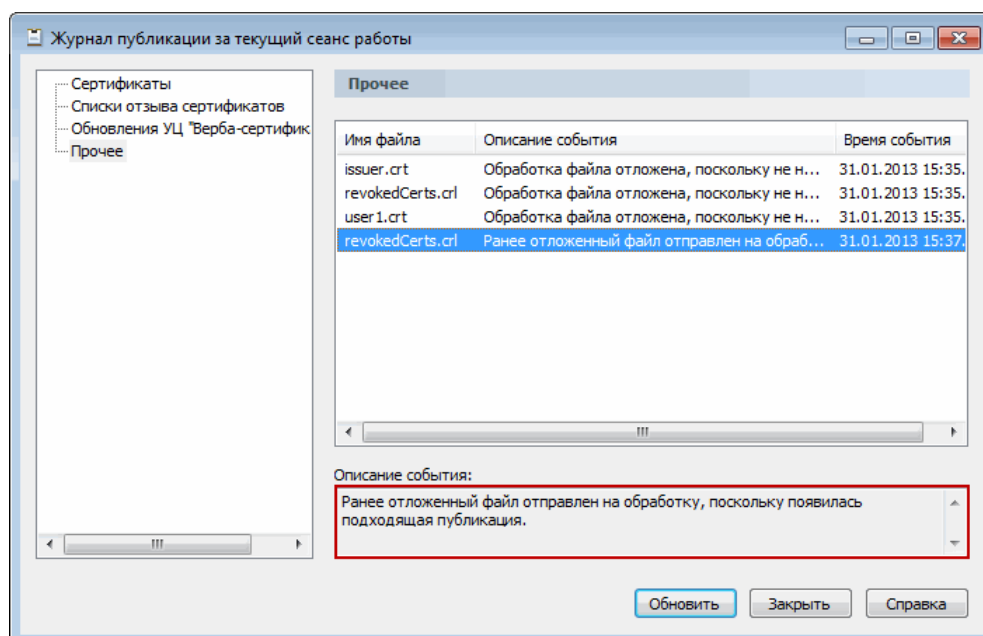


Рисунок 37. Сообщение об обработке отложенного файла

# Экспорт опубликованных данных

Программа ViPNet Publication Service позволяет экспортировать опубликованные данные и при необходимости удалять успешно экспортированные данные из хранилищ. Функция экспорта может быть полезна для создания архивного хранилища. С помощью функции экспорта устаревшие опубликованные данные (например, сертификаты пользователей) могут быть перенесены из сетевых хранилищ в папку на жестком диске, заданную администратором, или внешние устройства хранения данных.

Чтобы экспортировать опубликованные данные, выполните следующие действия:

- 1 В главном окне программы ViPNet Publication Service на панели навигации выберите раздел **Публикации**.
- 2 На панели просмотра выберите публикацию, данные которой необходимо экспортировать, и нажмите кнопку **Просмотреть опубликованные данные**.
- 3 В окне **Поиск опубликованных сертификатов**:
  - В списке **Атрибут** выберите название атрибута сертификата.
  - В поле **Значение** введите желаемое значение атрибута.
  - Нажмите кнопку **Добавить**. Фильтр поиска появится в таблице ниже. Если необходимо, добавьте в таблицу другие критерии поиска.
  - Чтобы удалить фильтр из таблицы, выберите нужную запись и нажмите кнопку **Удалить**.

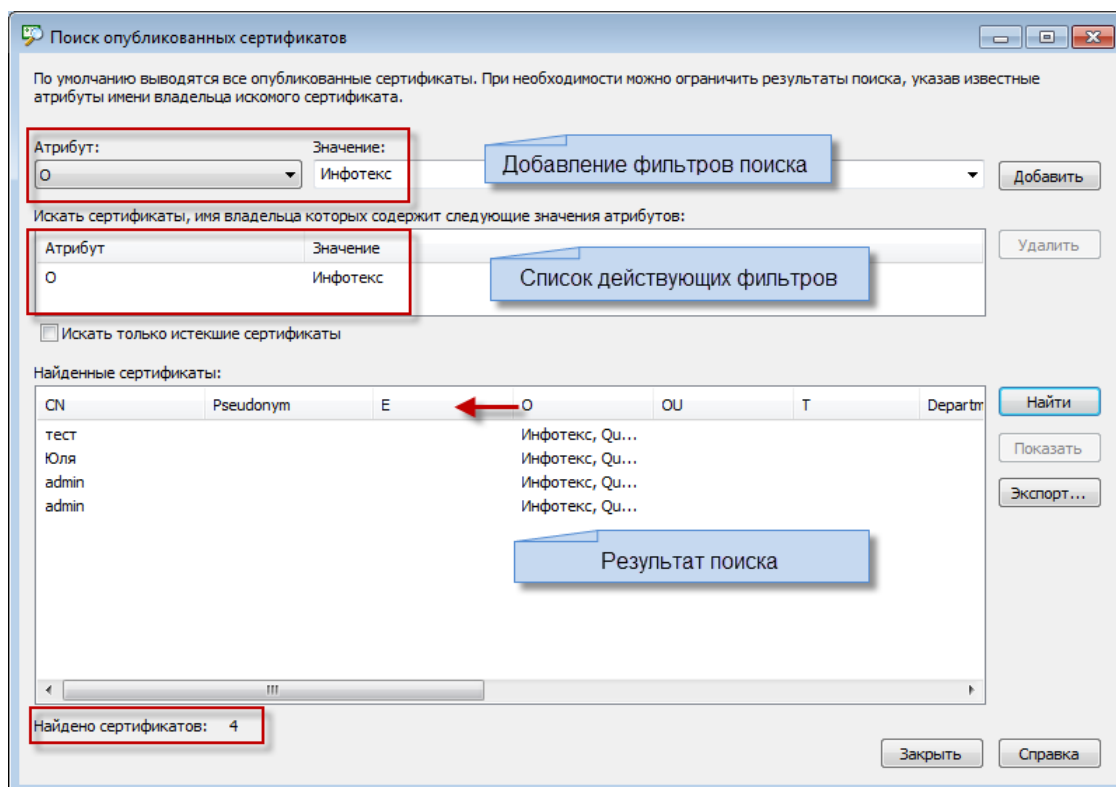


Рисунок 38. Поиск опубликованных сертификатов

После добавления фильтров нажмите кнопку **Найти**. Дождитесь окончания поиска.

4 В группе **Найденные сертификаты** нажмите кнопку **Экспорт**.

5 В окне **Экспорт найденных сертификатов** в группе **Параметры сохранения** выберите:

- **Сохранить каждый сертификат в отдельный сег-файл (каждый файл получит уникальное случайное имя)**. При этом каждый сертификат будет сохранен в отдельном файле со случайным уникальным именем. Нажмите кнопку **Обзор** напротив поля **Каталог хранения** и выберите папку, в которую будут экспортированы опубликованные данные. Данные параметры сохранения удобно использовать, если вам необходимо экспортировать один или несколько сертификатов, например, для последующей передачи данных сертификатов пользователям.
- **Сохранить все сертификаты в один PKCS#7-файл**. При этом все сертификаты будут сохранены в одном PKCS#7-файле. Нажмите кнопку **Сохранить как**, расположенную напротив поля **Имя файла**, выберите папку и задайте название файла, в который будут экспортированы опубликованные данные. Данные параметры сохранения удобно использовать, если вам необходимо экспортировать большое количество сертификатов, например, для переноса их в архивное хранилище.

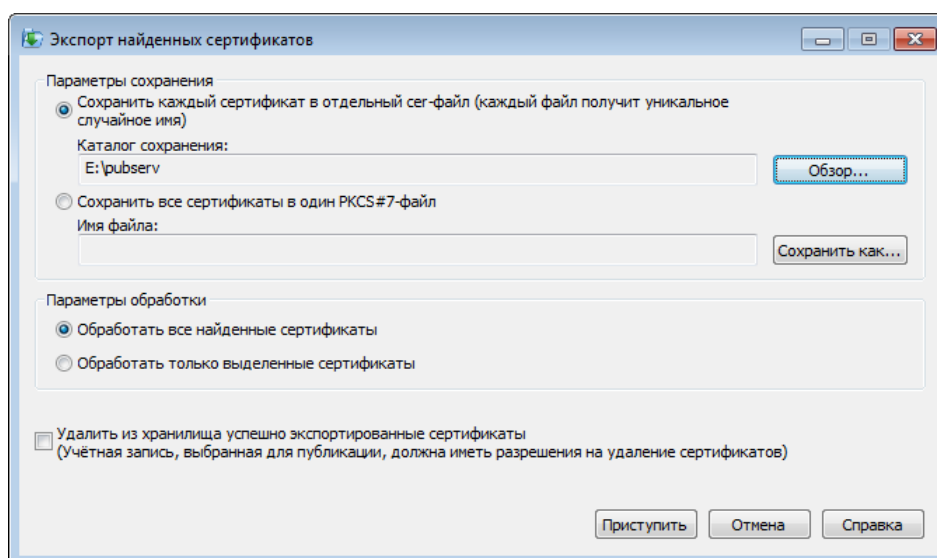


Рисунок 39. Задание параметров экспорта опубликованных данных

6 В группе **Параметры обработки** выберите:

- **Обработать все найденные сертификаты**, если вы хотите экспортировать все найденные сертификаты.
- **Обработать только выделенные сертификаты**, если вы хотите экспортировать только сертификаты, выбранные в списке **Найденные сертификаты**.

7 Если вы хотите, чтобы после экспорта данные были удалены из хранилищ, в окне **Экспорт найденных сертификатов** установите соответствующий флажок.



**Примечание.** Для удаления успешно экспортированных сертификатов из хранилищ учетная запись, выбранная для публикации, должна обладать правами

---

на удаление из хранилищ.

---

- 8 Нажмите кнопку **Приступить**. В результате опубликованные данные будут экспортированы в указанном формате в выбранную папку на диске.

# 9

## Настройка импорта CRL

Добавление точки распространения	81
Опрос точек распространения	83



# Добавление точки распространения

Импорт списков аннулированных сертификатов (см. «[Импорт CRL из доверенных сетей ViPNet и сторонних УЦ](#)» на стр. 44) происходит через специальные точки распространения CRL, которые доступны по протоколам HTTP, FTP, LDAP.

Для работы с точками распространения необходимо обладать достаточными знаниями в инфраструктуре открытых ключей (PKI), например, перед созданием точек распространения рекомендуем ознакомиться с разделом «Задание точек распространения CRL <http://technet.microsoft.com/ru-ru/library/cc771079.aspx>», размещенным на портале Microsoft.

Для добавления точки распространения на панели просмотра **Импорт CRL** добавляется новая запись и задаются необходимые параметры.

- 1 На панели навигации главного окна программы ViPNet Publication Service выберите элемент **Импорт CRL**.
- 2 Нажмите кнопку **Добавить**.
- 3 В появившемся окне **Точка распространения** укажите:
  - В поле **Имя** — произвольное уникальное имя, которое будет отображаться в таблице точек распространения (по умолчанию это «Точка распространения N»).
  - В поле **Сетевой путь** — адрес, по которому находится точка распространения. Для получения CRL можно использовать протоколы HTTP, FTP, LDAP.

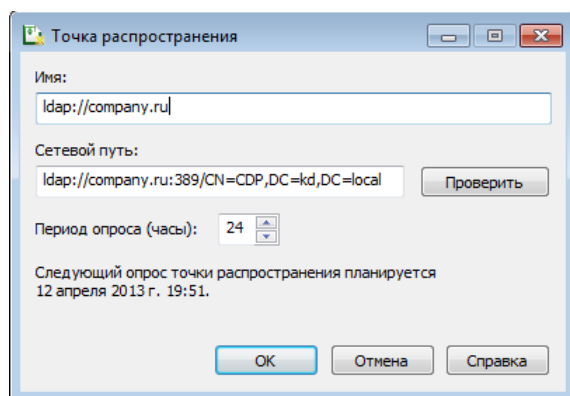


Рисунок 40. Пример указания сетевого пути для точки распространения, доступной по протоколу LDAP

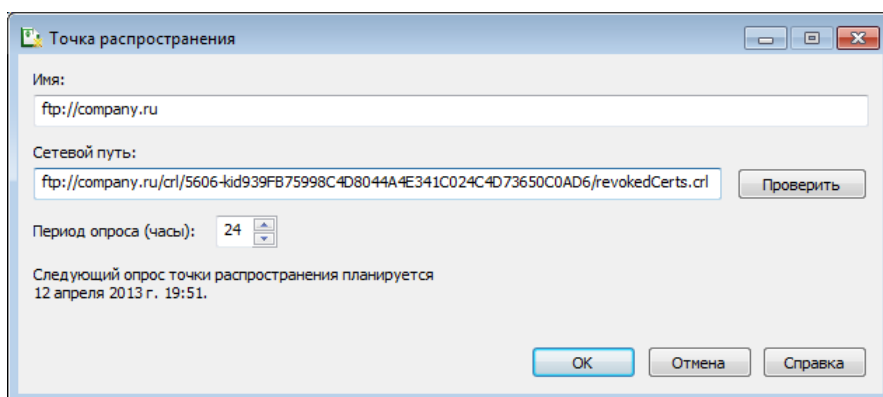


Рисунок 41. Пример указания сетевого пути точки распространения, доступной по протоколу FTP

- Нажмите кнопку **Проверить**, чтобы удостовериться в корректности введенного адреса.
- В поле **Период опроса (часы)** — количество часов, через которое будет выполнен следующий опрос точки распространения. Ввод ограничен значениями 1-168.

После задания периода опроса в нижней части окна произойдет изменение информационной записи **Следующий опрос точки распространения планируется <Дата> <Время>**.

После создания новой точки распространения произойдет ее немедленный опрос. Следующий опрос будет произведен через время, указанное в поле **Период опроса**.

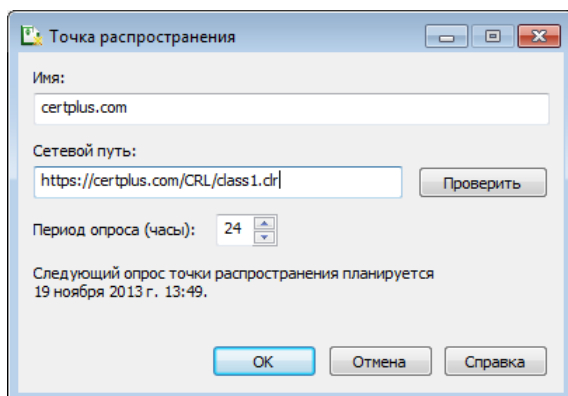


Рисунок 42. Окно добавления точки распространения CRL

- Для завершения процесса создания точки нажмите кнопку **OK**.
- 4 Созданная точка распространения появится в списке.

# Опрос точек распространения

Плановый (автоматический) опрос точек распространения происходит согласно периодам опроса точек, указанным при их добавлении или редактировании.



**Примечание.** Как правило, автоматического опроса точек распространения бывает достаточно, для поддержания базы CRL в актуальном состоянии. Внеплановый опрос может понадобиться в тестовых целях или для форсированного обновления CRL.

Чтобы провести внеплановый опрос точек распространения:

- 1 На панели навигации главного окна программы ViPNet Publication Service выберите элемент **Импорт CRL**.
- 2 В списке точек распространения отметьте флажками точки для опроса.
- 3 Нажмите кнопку **Опросить сейчас**, чтобы провести немедленный опрос отмеченных точек.

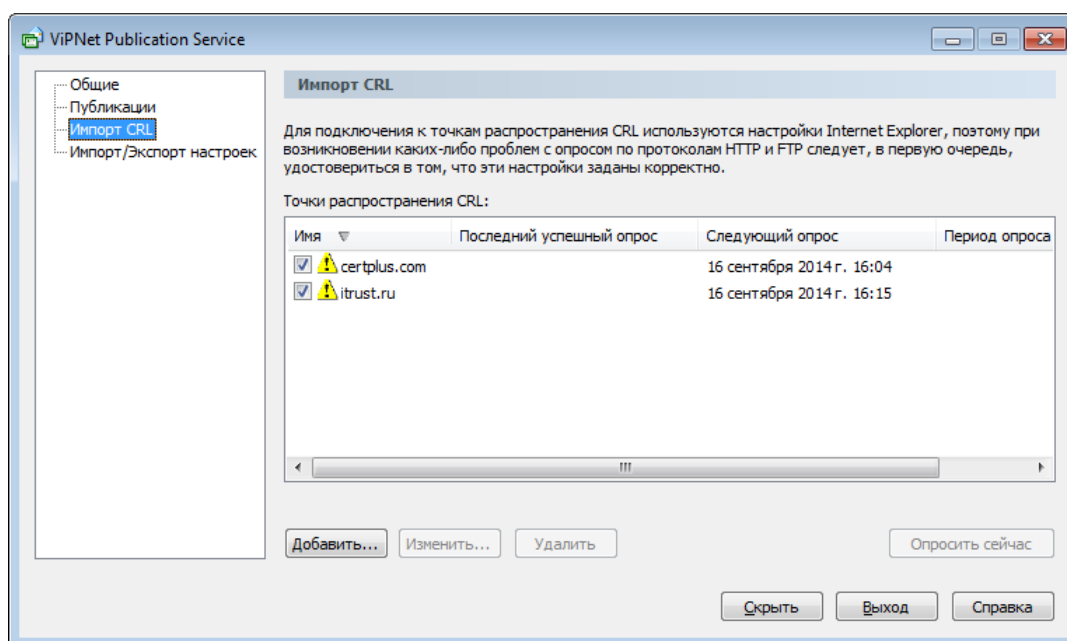


Рисунок 43. Внеплановый опрос точек распространения CRL

- 4 Для остановки опроса нужно нажать кнопку **Прервать опрос** (которая появится вместо кнопки **Опросить сейчас**).
- 5 По окончании опроса появится информационное окно с результатами опроса.

Точки распространения, последний (успешный) опрос которых был проведен более срока «период опроса + 3 дня» — помечаются в списке значком ⚠.

# 10

## Экспорт и импорт настроек программы ViPNet Publication Service

Зачем нужны экспорт и импорт настроек программы	85
Экспорт настроек	86
Импорт настроек	87

# Зачем нужны экспорт и импорт настроек программы

Программа ViPNet Publication Service позволяет экспортировать настройки в файлы и при необходимости импортировать в программу нужные настройки из файлов экспорта. С помощью функции экспорта вы можете создать резервные копии настроек, а с помощью функции импорта — восстановить настройки программы в случае сбоев либо перенести настройки из одной копии программы ViPNet Publication Service в другую.

Вы можете экспортировать и импортировать следующие настройки:

- настройки публикаций;
- настройки опроса точек распространения CRL;
- общие настройки программы ViPNet Publication Service.

# Экспорт настроек

Чтобы экспортировать настройки программы ViPNet Publication Service, выполните следующие действия:

- 1 В главном окне программы на панели навигации выберите раздел **Импорт/Экспорт настроек**.
- 2 На панели просмотра в группе **Экспорт настроек** выберите настройки, которые необходимо экспортировать. Чтобы сразу после экспорта открыть папку с файлами экспорта, установите флажок **Показать результаты экспорта**. Затем нажмите кнопку **Экспортировать**.

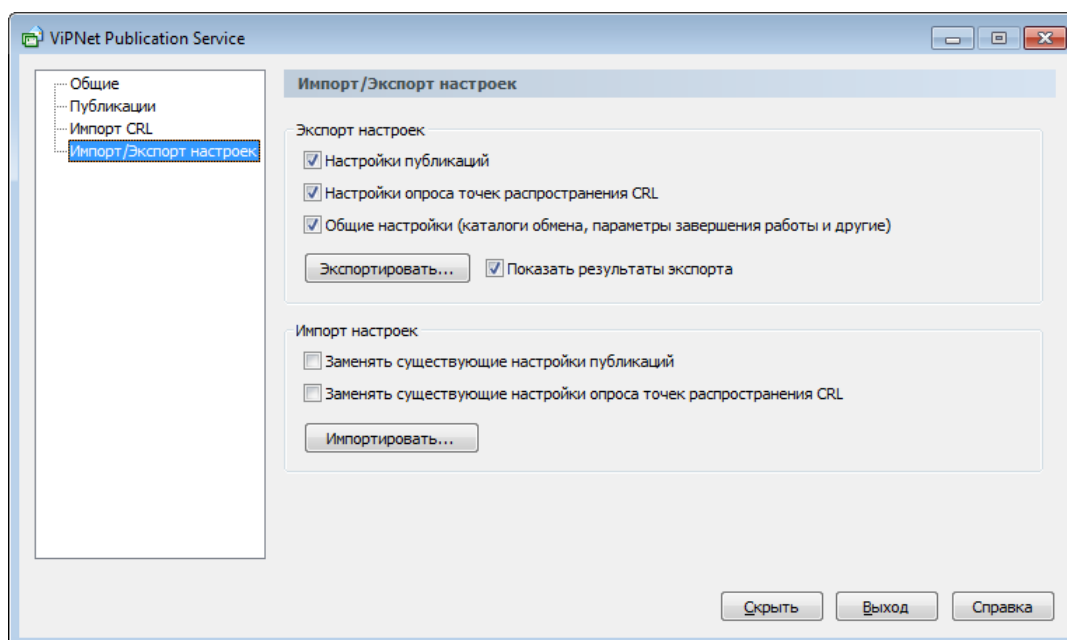


Рисунок 44. Экспорт и импорт настроек программы

- 3 В появившемся окне укажите папку, в которой будут сохранены файлы экспорта, и нажмите кнопку **ОК**.

В результате в указанной папке будет создана вложенная папка с именем «Настройки ViPNet Publication Service гггг.мм.дд-чч.мм.сс», где гггг.мм.дд — дата экспорта, чч.мм.сс — время экспорта. В зависимости от того, какие настройки были выбраны для экспорта, папка будет содержать один или несколько файлов экспорта:

- o ViPNet Publication Service.publist — настройки публикаций.
- o ViPNet Publication Service.cdplist — настройки опроса точек распространения CRL.
- o ViPNet Publication Service.ini — общие настройки программы ViPNet Publication Service.

# Импорт настроек

Чтобы импортировать настройки программы ViPNet Publication Service, выполните следующие действия:

- 1 В главном окне программы на панели навигации выберите раздел **Импорт/Экспорт настроек**.
- 2 На панели просмотра в группе **Импорт настроек** (см. [Рисунок 45](#) на стр. 86) выберите, какие из существующих настроек программы необходимо заменить аналогичными настройками из файлов, выбранных для импорта:

- **Заменять существующие настройки публикаций.**
- **Заменять существующие настройки опроса точек распространения CRL.**

Общие настройки программы ViPNet Publication Service заменяются всегда (если для импорта будет выбран файл `ViPNet Publication Service.ini`).

- 3 Нажмите кнопку **Импортировать**.
- 4 В появившемся окне выберите нужные файлы и нажмите кнопку **Открыть**.

В результате в программе ViPNet Publication Service будут установлены настройки, содержащиеся в выбранных файлах. При этом, в зависимости от настроек самого импорта, существующие настройки программы будут сохранены либо заменены соответствующими настройками из файлов.



# Региональные настройки

Для корректного отображения русской локализации интерфейса программ ViPNet в русифицированных ОС Microsoft Windows английской локализации необходимо установить поддержку кириллицы для программ, не поддерживающих Юникод. Эти настройки рекомендуется производить до установки самой программы.

Данные настройки также понадобятся сделать, если установлен русскоязычный MUI (Multilanguage User Interface). Это значит, что ядро операционной системы английское, а русский язык для интерфейса и файлов справки был установлен позже. В этом случае региональные настройки по умолчанию английские и требуют изменения.



**Внимание!** Для изменения региональных настроек вы должны обладать правами администратора операционной системы.

---



# Региональные настройки в ОС Windows XP, Server 2003

Для установки поддержки кириллицы на ОС Windows XP, Server 2003 выполните следующие действия:

- 1 Откройте **Панель управления (Control Panel)**.
- 2 Щелкните **Язык и региональные стандарты (Regional and Language Options)**.
- 3 В окне **Язык и региональные стандарты (Regional and Language Options)** перейдите на вкладку **Дополнительно (Advanced)**.
- 4 Далее в списке выберите **Русский (Russian)**.
- 5 Установите флажок **Применить эти параметры для текущей учетной записи и для стандартного профиля пользователя (Apply all settings to the current user account and to the default user profile)**.

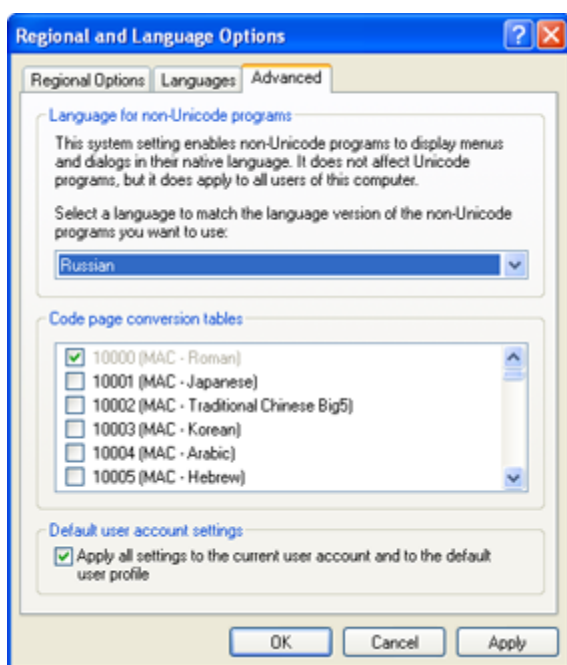


Рисунок 45. Выбор языка для программ, не поддерживающих Юникод, в Windows XP

- 6 Нажмите кнопку **ОК**. Возможно, потребуется перезагрузка.

# Региональные настройки в ОС Windows Vista, Server 2008, Windows 7, Server 2008 R2

Для установки поддержки кириллицы на ОС Windows Vista, Server 2008, Windows 7, Server 2008 R2 выполните следующие действия:

- 1 Откройте **Панель управления (Control Panel) > Часы, язык и регион (Clock, Language, and Region) > Язык и региональные стандарты (Region and Language)**.
- 2 В окне **Язык и региональные стандарты (Region and Language)** перейдите на вкладку **Дополнительно (Administrative)**.

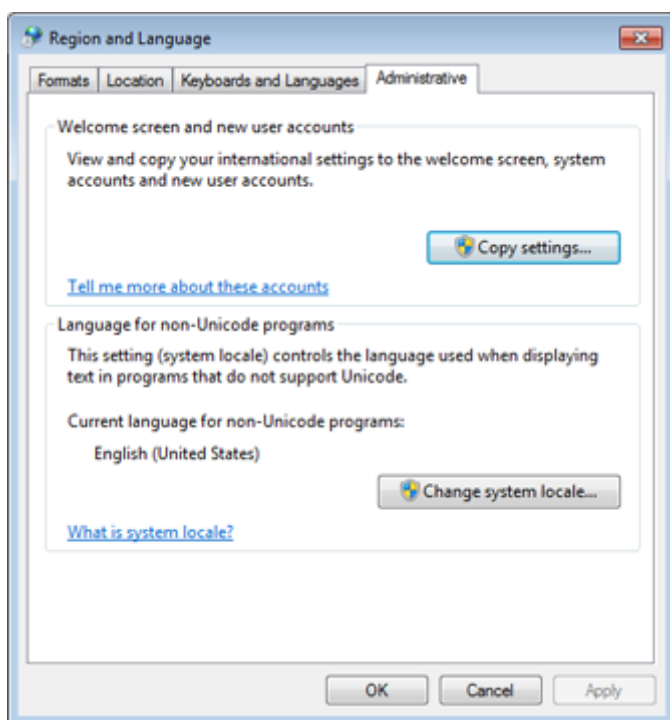


Рисунок 46. Дополнительные языковые параметры

- 3 На вкладке **Дополнительно (Administrative)** нажмите кнопку **Изменить язык системы (Change system locale)**.
- 4 В появившемся окне в списке выберите **Русский (Россия) (Russian (Russia))**.

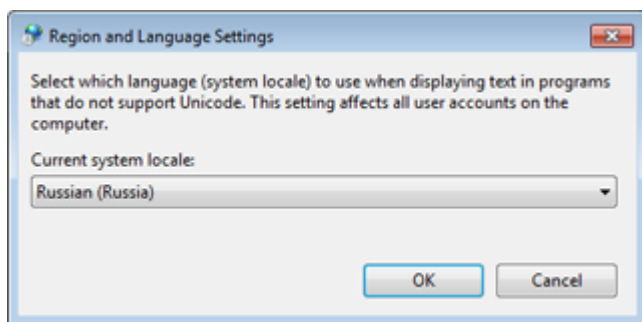


Рисунок 47. Выбор языка системы

- 5 Нажмите кнопку **ОК**. Потребуется перезагрузка.
- 6 После перезагрузки откройте **Панель управления (Control Panel) > Часы, язык и регион (Clock, Language, and Region) > Язык и региональные стандарты (Region and Language)**.
- 7 В окне **Язык и региональные стандарты (Region and Language)** перейдите на вкладку **Дополнительно (Administrative)**.
- 8 На вкладке **Дополнительно (Administrative)** нажмите кнопку **Копировать параметры (Copy settings)**.
- 9 В открывшемся окне установите флажок **Экран приветствия и системные учетные записи (Welcome screen and system accounts)** и нажмите кнопку **ОК**.

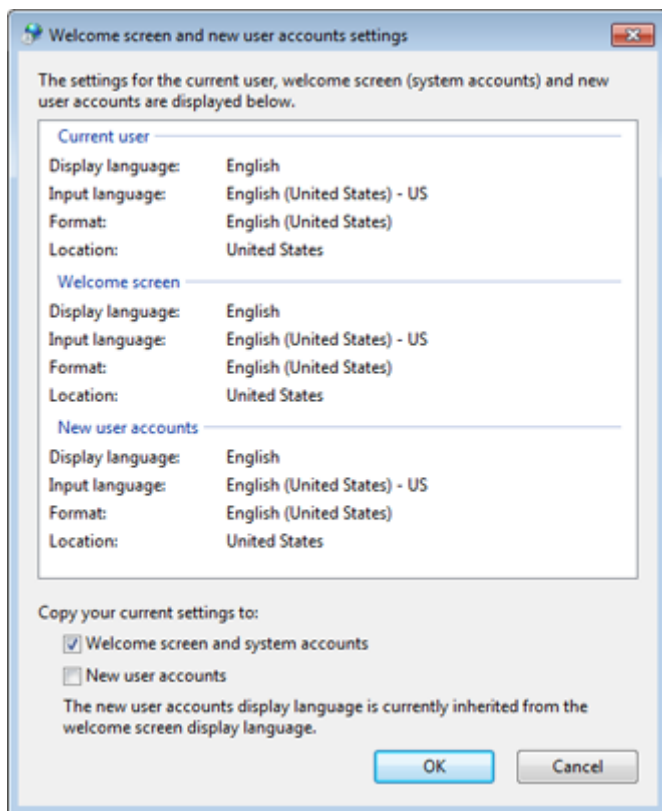


Рисунок 48. Копирование параметров

Также для исключения проблем с кодировкой в некоторых системах мы рекомендуем выполнить следующие действия:

- 1 В окне **Язык и региональные стандарты (Region and Language)** на вкладке **Форматы (Formats)** в списке **Формат (Format)** выберите **Русский (Россия) (Russian (Russia))**.

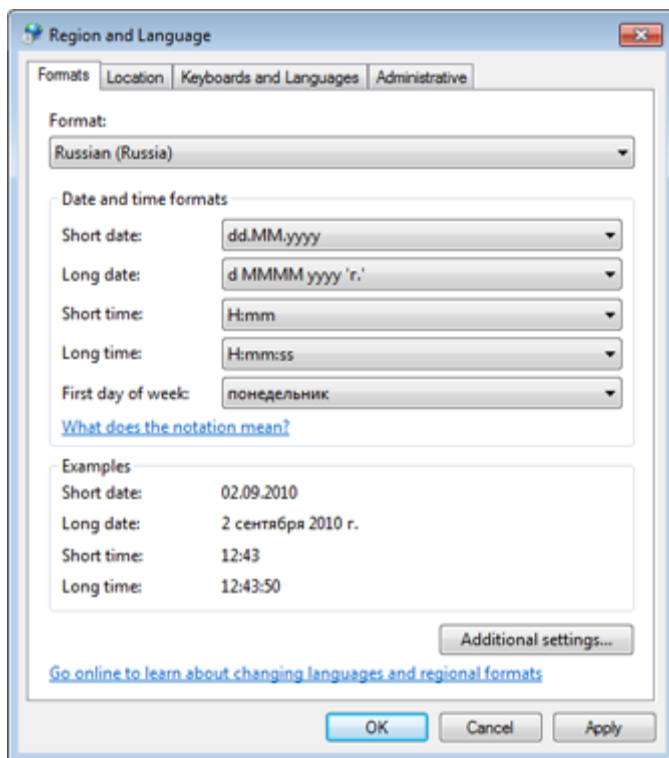


Рисунок 49. Настройка форматов

- 2 В окне **Язык и региональные стандарты (Region and Language)** на вкладке **Расположение (Location)** в списке **Текущее расположение (Current location)** выберите **Россия**.

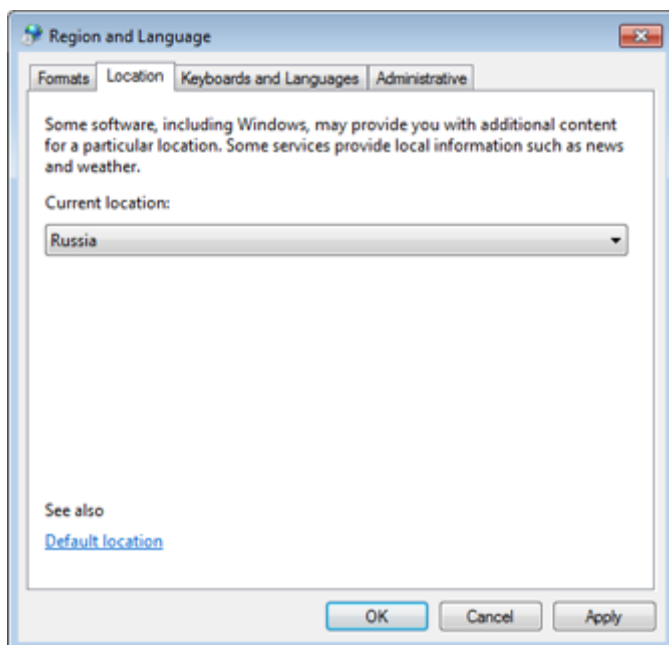


Рисунок 50. Выбор текущего расположения

# Региональные настройки в ОС Windows 8, Server 2012, Windows 8.1, Server 2012 R2, Windows 10

Для установки поддержки кириллицы на ОС Windows 8, Server 2012, Windows 8.1, Server 2012 R2, Windows 10 выполните следующие действия:

- 1 Откройте **Панель управления (Control Panel) > Региональные стандарты (Region)**.
- 2 В окне **Регион (Region)** перейдите на вкладку **Дополнительно (Administrative)**.

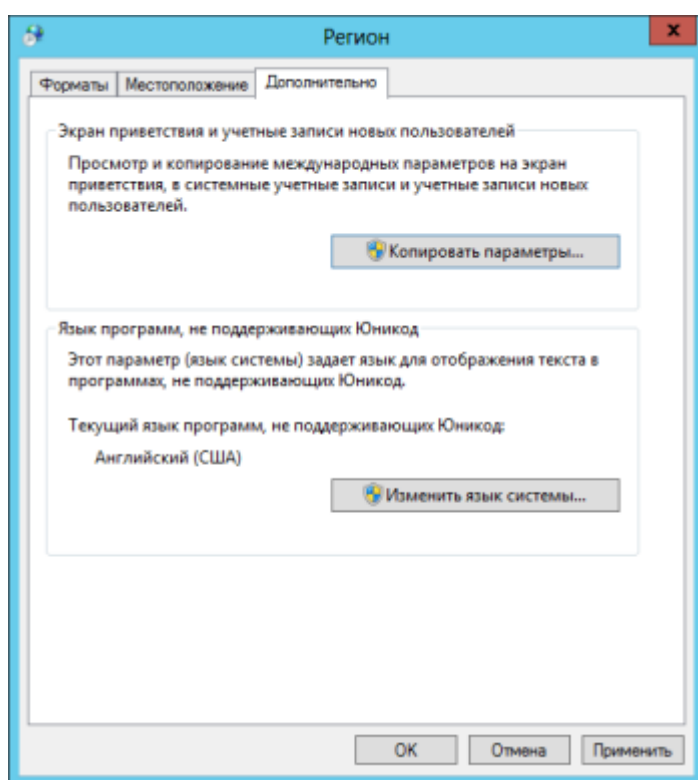


Рисунок 51. Дополнительные языковые параметры

- 3 На вкладке **Дополнительно (Administrative)** нажмите кнопку **Изменить язык системы (Change system locale)**.
- 4 В появившемся окне в списке выберите **Русский (Россия) (Russian (Russia))**.

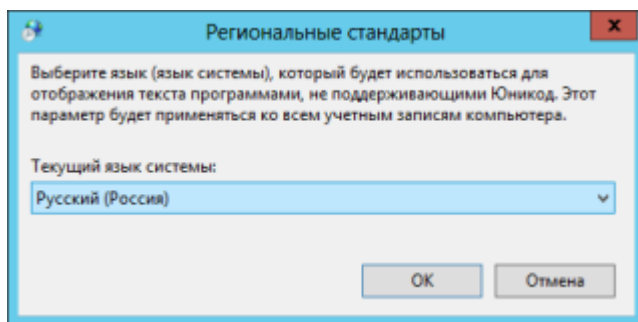


Рисунок 52. Выбор языка системы

- 5 Нажмите кнопку **ОК**. Потребуется перезагрузка.
- 6 После перезагрузки откройте **Панель управления (Control Panel) > Региональные стандарты (Region)**.
- 7 В окне **Регион (Region)** перейдите на вкладку **Дополнительно (Administrative)**.
- 8 На вкладке **Дополнительно (Administrative)** нажмите кнопку **Копировать параметры (Copy settings)**.
- 9 В открывшемся окне установите флажок **Экран приветствия и системные учетные записи (Welcome screen and system accounts)** и нажмите кнопку **ОК**.

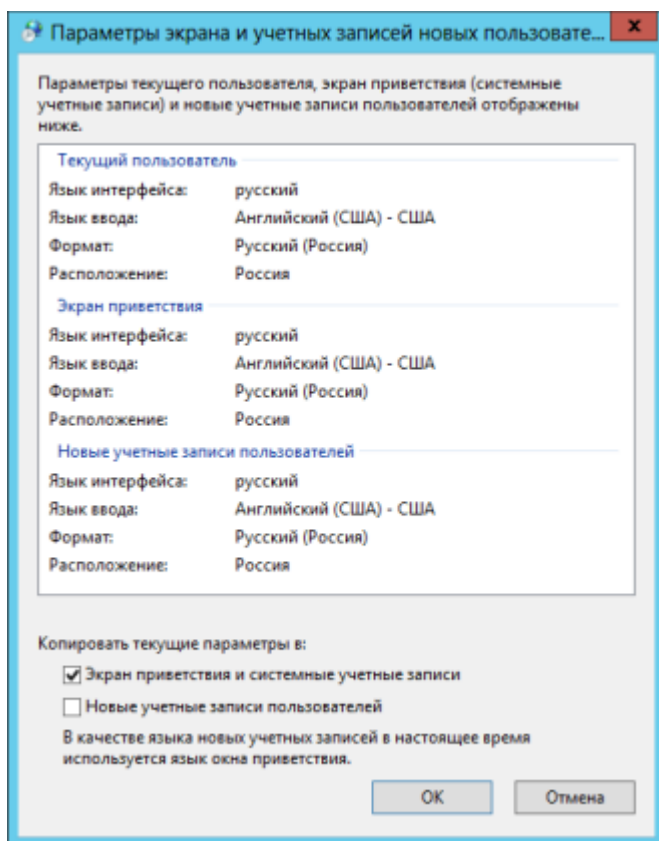


Рисунок 53. Копирование параметров

Также для исключения проблем с кодировкой в некоторых системах мы рекомендуем выполнить следующие действия:

- 1 В окне **Регион (Region)** на вкладке **Форматы (Formats)** в списке **Формат (Format)** выберите **Русский (Россия) (Russian (Russia))**.

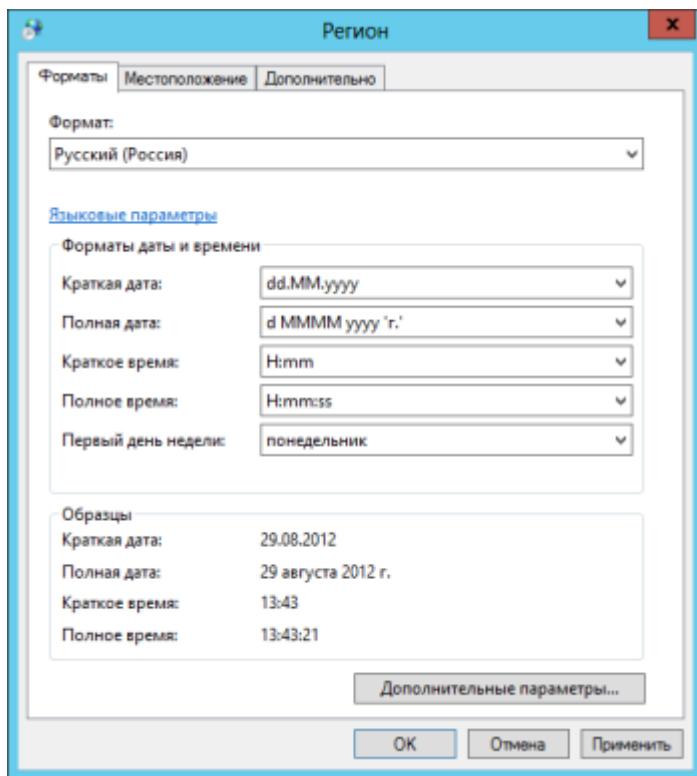


Рисунок 54. Настройка форматов

- 2 В окне **Регион (Region)** на вкладке **Местоположение (Location)** в списке **Основное расположение (Current location)** выберите **Россия**.



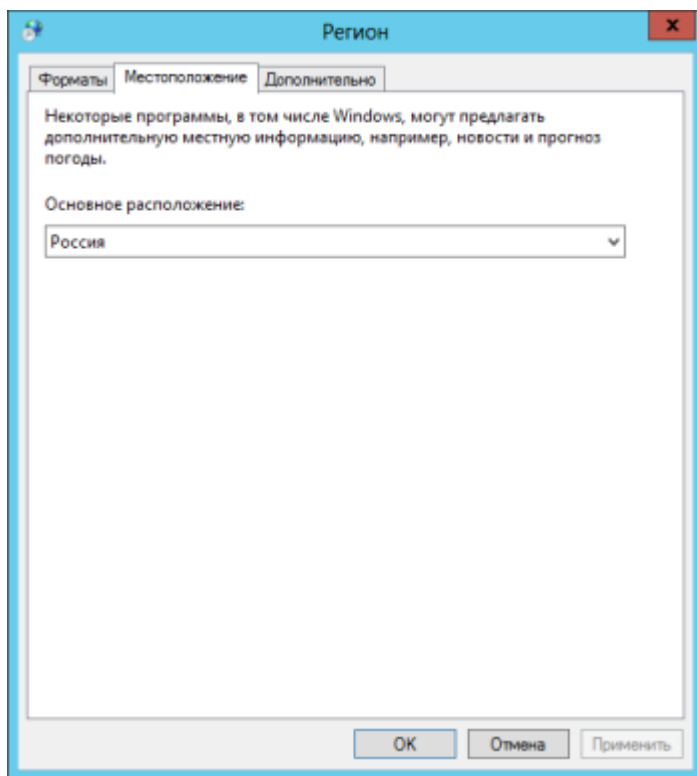


Рисунок 55. Выбор текущего расположения



# Глоссарий

## Active Directory (AD)

Служба каталогов, разработанная Microsoft для доменных сетей Windows. Эта служба интегрирована в большинство операционных систем Windows Server.

Active Directory является центром администрирования и обеспечения безопасности сети. Она служит для аутентификации и авторизации всех пользователей и компьютеров внутри сети доменного типа Windows. При помощи Active Directory задаются и применяются политики безопасности для всех компьютеров в сети, а также устанавливается или обновляется программное обеспечение на компьютерах сети. Active Directory хранит данные и настройки среды в централизованной базе данных.

## AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)

Служба каталогов, ранее известная как Active Directory Application Mode (ADAM), работающая под управлением операционной системы Microsoft Windows Server 2008.

## ADAM (Active Directory Application Mode)

Служба каталогов, работающая по протоколу LDAP (Lightweight Directory Access Protocol). ADAM можно запустить на серверах, работающих под управлением операционной системы Microsoft Windows Server 2003, и на клиентах, работающих под управлением Microsoft Windows XP Professional.

ADAM осуществляет хранение и поиск данных для приложений, работающих с каталогами, но без каких-либо зависимостей, которые требуются для службы каталогов Active Directory. ADAM обеспечивает большую часть функциональных возможностей Active Directory, но при этом не требует развертывания доменов или контроллеров доменов. На одном компьютере одновременно может работать несколько экземпляров ADAM с независимо управляемой схемой для каждого экземпляра ADAM.

## Authority Key Identifier (идентификатор ключа центра сертификатов)

Данный параметр является информационным дополнением сертификата и его указание необязательно. Может принимать одно из значений:

- идентификатор ключа проверки электронной подписи издателя;
- серийный номер сертификата издателя плюс имя издателя.

Выбранный способ формирования этого параметра не рекомендуется изменять, пока действителен сертификат издателя, выпускающего списки аннулированных сертификатов (CRL) с данным параметром. Это обусловлено тем, что значение расширения отчасти определяет URL, по которому будет доступен опубликованный CRL.

## FTP (File Transfer Protocol)

Стандартный протокол прикладного уровня для передачи файлов в компьютерных сетях. FTP позволяет подключаться к серверам FTP, просматривать содержимое каталогов и загружать файлы с сервера или на сервер.

## LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)

Упрощённая версия протокола доступа к каталогу стандарта X.500. LDAP является основным протоколом, используемым для доступа к Active Directory и ADAM.

## 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. Администратор УКЦ формирует и обновляет ключи для сетевых узлов ViPNet, а также управляет сертификатами и списками аннулированных сертификатов.

## ViPNet Центр управления сетью (ЦУС)

ViPNet Центр управления сетью — это 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.

## Доверенное лицо (администратор) удостоверяющего центра

Лицо, обладающее правом издавать сертификаты от имени удостоверяющего центра.

## Клиент (ViPNet-клиент)

Сетевой узел ViPNet, который является начальной или конечной точкой передачи данных. В отличие от координатора клиент не выполняет функции маршрутизации трафика и служебной информации.

## Контейнер

Объект службы каталогов (Active Directory, ADAM, AD LDS) который может содержать в себе другие объекты.

## Кросс-сертификат

Сертификат уполномоченного лица одного удостоверяющего центра, изданный уполномоченным лицом другого удостоверяющего центра.

## Папка ключей пользователя

Папка, в которой находятся ключи пользователя ViPNet.

## Публикация

Размещение сформированной в удостоверяющем центре информации на источниках данных, доступных по общеизвестным протоколам (например, FTP, LDAP).

## Сервис публикации

ViPNet Publication Service. Программа, которая описывается в данном документе.

## Сертификат издателя

Сертификат уполномоченного лица удостоверяющего центра, которым заверяются издаваемые сертификаты.

## Список аннулированных сертификатов (CRL)

Список сертификатов, которые были аннулированы или приостановлены администратором удостоверяющего центра и недействительны на момент, указанный в данном списке аннулированных сертификатов.

## 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.

# С

## Указатель

### А

Active Directory (AD) - 7

### В

ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр (УКЦ) - 53

### В

Виды хранилищ и типы публикуемых данных - 41

### Д

Добавление точки распространения - 44

### Е

Если конфигурация вашего компьютера изменилась - 25

### З

Зачем нужны экспорт и импорт настроек программы - 20

### И

Изменение параметров работы программы - 20

Импорт CRL из доверенных сетей ViPNet и сторонних УЦ - 81

Интерфейс программы ViPNet Publication Service - 19

### К

Комплект поставки - 7

### Н

Настройка FTP-сервера - 64

Настройка взаимодействия программ ViPNet Удостоверяющий и ключевой центр и ViPNet Publication Service - 59, 63, 64

Настройка импорта CRL - 20, 48

Настройка папок обмена - 22, 42

Настройка правил публикации - 20, 42, 57

Настройка хранилищ данных - 42

### О

Ограничения незарегистрированной версии - 19, 24

### П

Подготовка публикуемых данных в УКЦ - 42

Поиск опубликованных CRL сетей ViPNet и CRL, выпущенных сторонними УЦ - 69

Поиск опубликованных сертификатов  
пользователей и сертификатов издателей - 69  
Получение кода регистрации - 26, 27, 38  
Получение кода регистрации по телефону -  
28  
Получение кода регистрации по электронной  
почте - 28  
Получение кода регистрации через Интернет  
- 28, 31, 34  
Получение серийного номера - 25, 29, 39  
Порядок действий системного  
администратора при регистрации через файл  
- 25, 33  
Просмотр журнала публикации - 54, 73  
Публикация в ADAM и AD LDS - 63

## Р

Региональные настройки - 14  
Регистрация ViPNet Publication Service - 9, 26,  
32, 33, 35  
Регистрация через файл - 28, 39

## С

Сохранение регистрационных данных - 25, 30,  
33, 37  
Список аннулированных сертификатов (CRL) -  
9