



АПК «Бастион»

Web-сервер интеграции

Руководство инсталлятора и администратора

Версия 1.1

Оглавление

Общая информация	3
1 Установка web-сервиса и портала	3
1.1 Требования к ПК	3
1.2 Установка под Windows 2008	3
1.2.1 Установка Internet Information Services (IIS) и Microsoft .NET Framework 4.0 под Windows 2008	3
1.2.2 Установка web-сервера под Windows 2008	6
1.2.3 Настройка web-сервиса в Internet Information Services под Windows 2008	7
1.2.1 Настройка безопасности в Internet Information Services.....	9
1.3 Установка под Windows 2012	11
1.4 Установка под Windows 7 и Windows 8	11
2 Лицензирование сервера интеграции	12
3 Настройка схемы интеграции	12
3.1 Создание описания для клиентов интеграции	12

Общая информация

Этот документ предназначен для администраторов и инсталляторов web-сервера системы интеграции АПК «Бастион».

1 Установка web-сервиса и портала

Модуль интеграции предназначен для информационного взаимодействия автоматизированной системы заказа пропусков (АСЗП) с системой контроля и управления доступом (далее – СКУД) аппаратно-программного комплекса «Бастион» (далее – АПК Бастион).

Web-сервис является центральной транспортной частью системы. Его роль заключается в приеме, маршрутизации и отправке сообщений. Web-сервер должен быть доступен по протоколу HTTP (порт 80) со всех рабочих станций АПК «Бастион» во всех филиалах, где предполагается разместить клиентов схемы интеграции. При возникновении проблем с доступом к web-серверу всегда необходимо обращаться к системному администратору корпоративной сети.

1.1 Требования к ПК

- оперативная память – 1 Гб (и выше);
- тактовая частота процессора – 2 ГГц (и выше);
- жёсткий диск – 1 Гб свободного места на системном диске;
- операционная система – **Windows 2008 Server** или **Windows 2012 Server**;
- IIS 7.5 или 8;
- Microsoft .NET Framework 4.0 на любой версии Windows.

1.2 Установка под Windows 2008

1.2.1 Установка Internet Information Services (IIS) и Microsoft .NET Framework 4.0 под Windows 2008

Первым этапом установки является установка IIS, под управлением которого будет работать web-модуль.

Важно: для корректной работы ASP.NET на сервере требуется, чтобы IIS был установлен до установки Microsoft .NET Framework. Если Microsoft .NET Framework был установлен до установки IIS, то необходимо выполнить перерегистрацию ASP.NET в IIS (инструкции, выделенные жирным шрифтом внизу этого пункта).

Службы Internet Information Services в системе Windows 2008 имеют версию 7.5 и не устанавливаются по умолчанию.

Чтобы установить IIS в Windows 2008, необходимо выполнить добавление соответствующей роли и сервисов. Для этого необходимо нажать кнопку «Пуск», выбрать команды «Панель управления \ Администрирование \ Диспетчер сервера».

Далее следует открыть узел «Роли» и нажать кнопку «Добавить роли».

Далее необходимо добавить роль «Веб-сервер (IIS)», следуя инструкциям по добавлению этой роли в мастере. В окне «Службы роли» следует также отметить все неотмеченные компоненты (со всеми вложенными элементами) во всех узлах кроме узла «FTP-сервер».

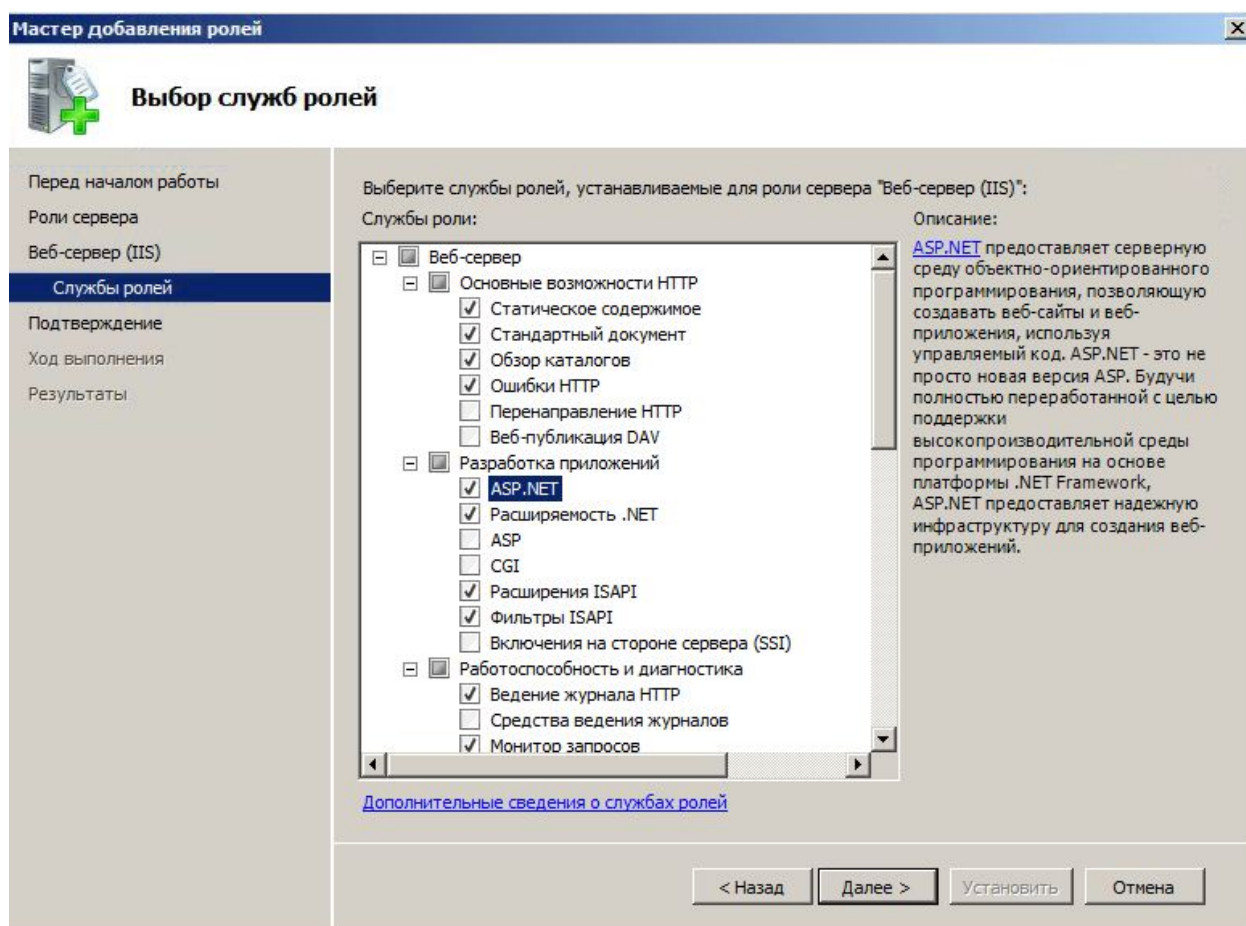


Рис. 1. Добавление служб ролей для Windows 2008

После успешного добавления роли нужно подтвердить установку указанных служб роли и дождаться окончания установки.

Следующим этапом является установка **Microsoft .Net Framework 4.0** и клиентского профиля Microsoft .NET Framework 4. Установить эти компоненты необходимо либо с диска АПК «Бастион», либо загрузить с сайта Microsoft.

Далее следует убедиться, что для пула приложений **DefaultAppPool** задана версия среды .NET Framework **4.0**. (рис. 2).

Если **Microsoft .NET Framework 4.0** был установлен до IIS, или если после установки модуля при попытке открытия страницы портала интеграции сервер выводит сообщение об ошибке 500, то необходимо выполнить **перерегистрацию ASP.NET** в IIS. Сделать это можно путём запуска

aspnet_regiis.exe с ключом -i. Утилита обычно находится по пути %WINDIR%\Microsoft.NET\Framework\v4.0.XXXX.

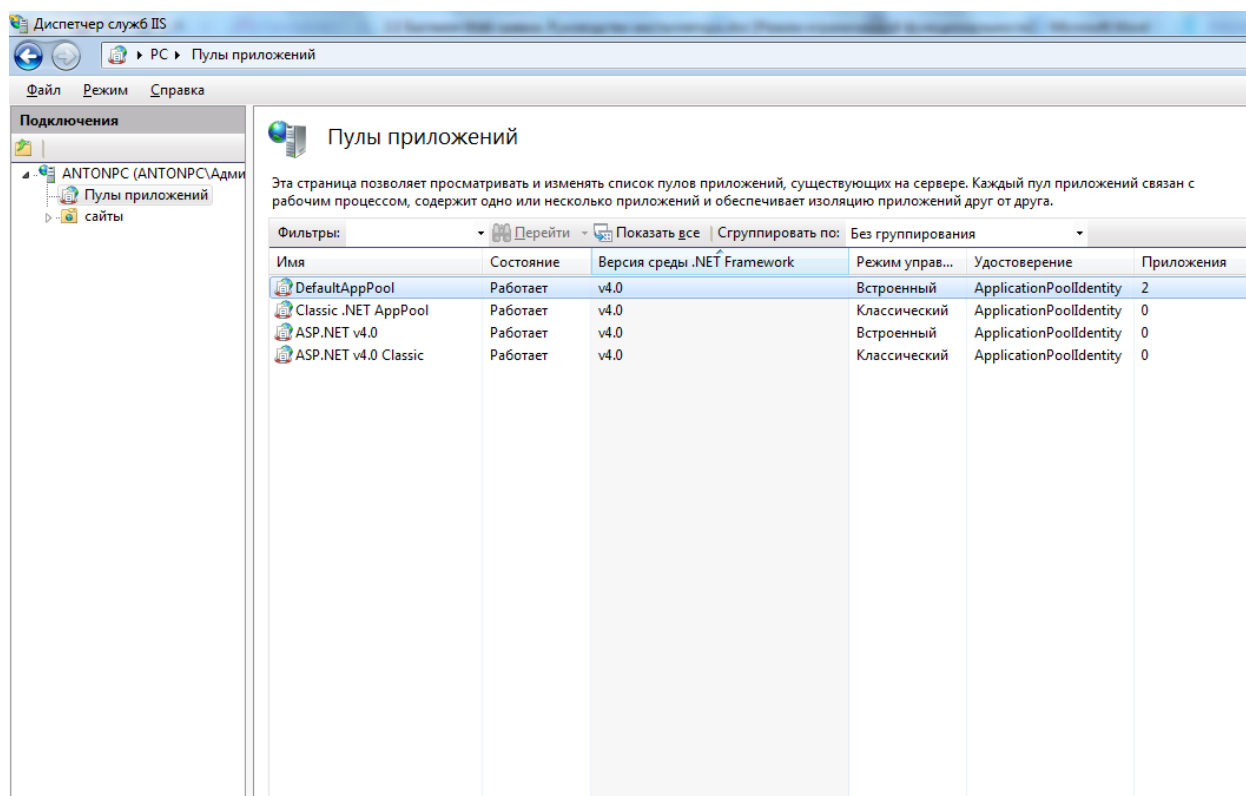


Рис. 2. Версия среды .NET Framework для DefaultAppPool

Для работы сервера на 64х-битной платформе необходимо включить поддержку 32-битных приложений. Для этого нужно выполнить следующие действия:

- открыть узел в консоли с названием «Пулы приложений»;
- вызвать щелчком правой кнопки мыши контекстное меню элемента «DefaultAppPool»;
- выбрать элемент «Дополнительные параметры»;
- в секции «Общие» для параметра «Разрешены 32-разрядные приложения» установить значение «True»;
- нажать на кнопку ОК, закрыв окно параметров.

Полную информацию по настройке IIS можно найти на сайте <http://www.codenet.ru/webmast/iis/iis.php>.

1.2.2 Установка web-сервера под Windows 2008

Для установки web-сервиса и портала необходимо запустить файл IntegInstall.exe. Необходимо нажать кнопку «Установка», по окончании инсталляции - нажать кнопку «Закреть».

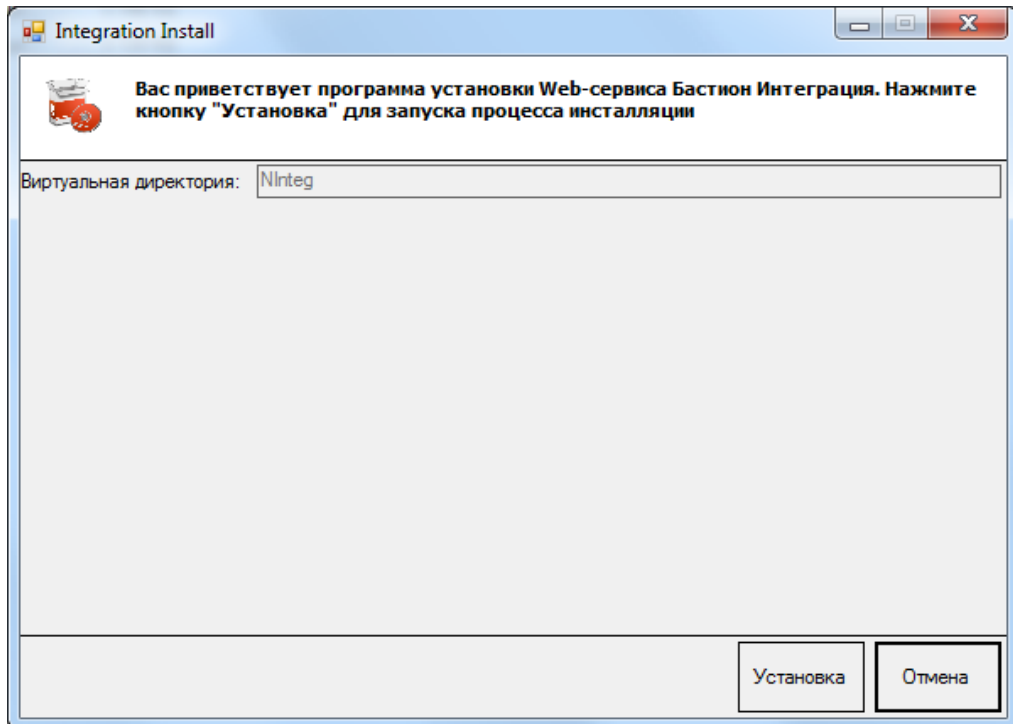


Рис. 3. Установка модуля

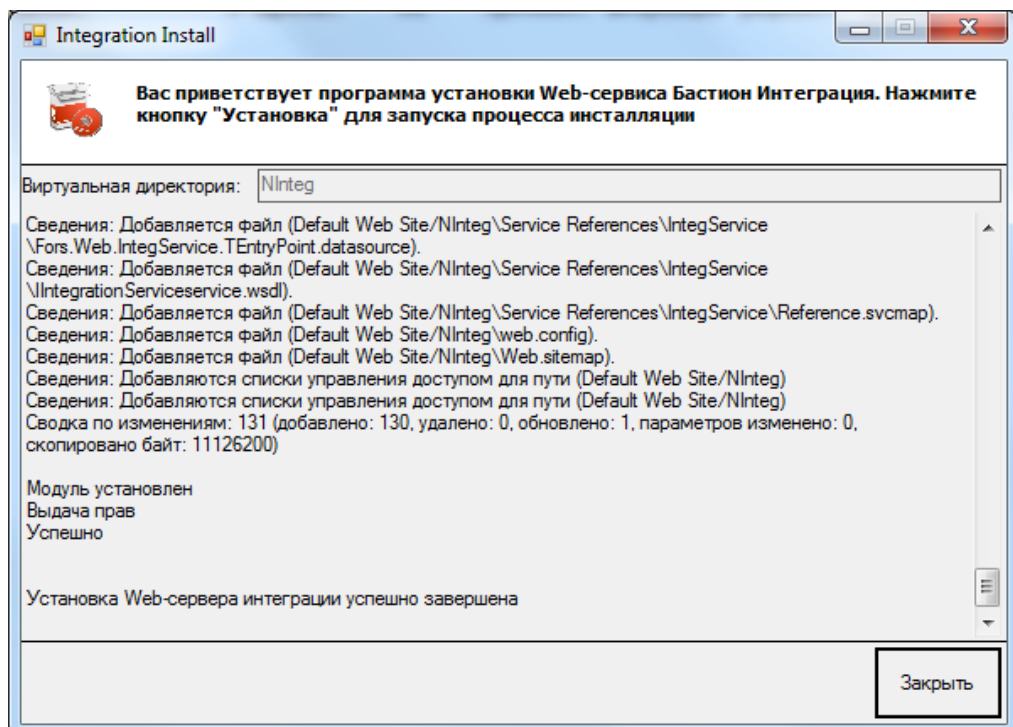


Рис. 4. Завершение установки

1.2.3 Настройка web-сервиса в Internet Information Services под Windows 2008

Для настройки web-сервиса следует открыть консоль управления Internet Information Services (меню «Пуск \ Панель управления \ Администрирование \ Диспетчер служб IIS»). Далее следует раскрыть дерево консоли до уровня веб-узла по умолчанию. Консоль должна иметь следующий вид:

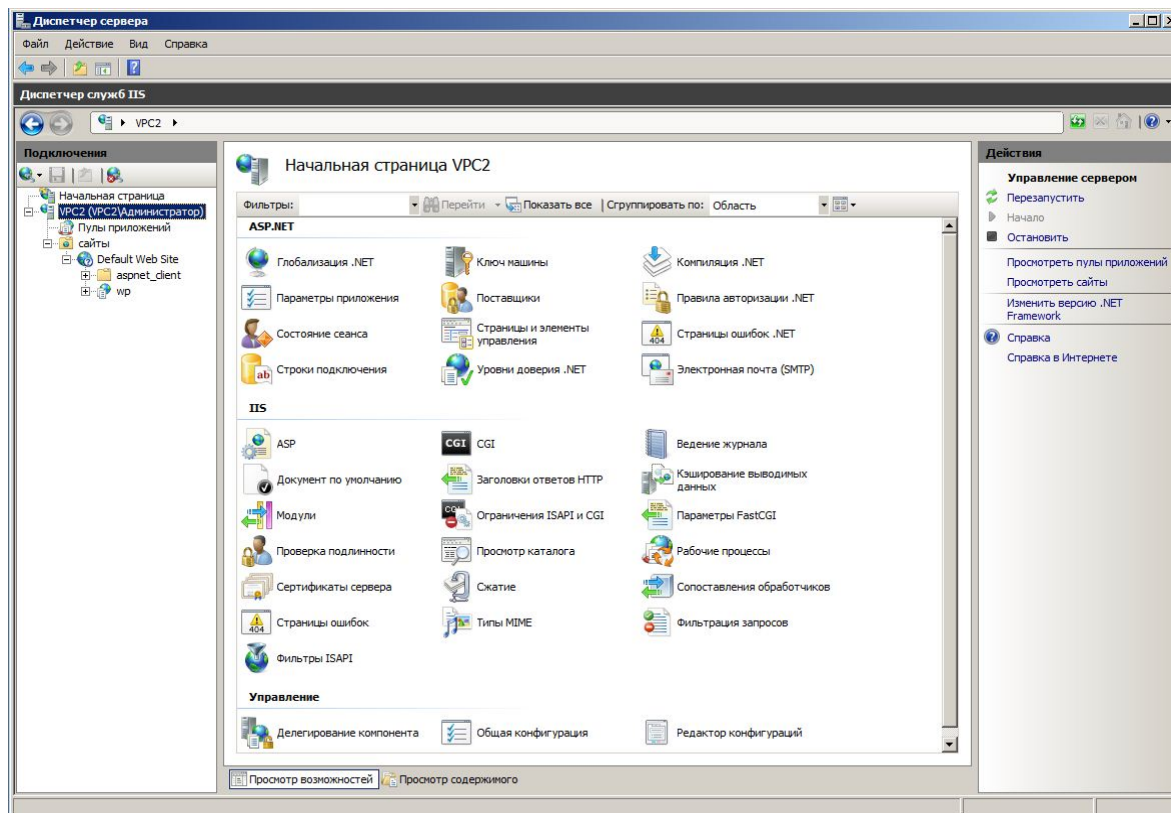


Рис. 5. Консоль IIS под Windows 2008

Необходимо добавить web-сервис интеграции в доверенные расширения сервера (*web service extensions*). Для этого необходимо:

- раскрыть узел сервера IIS в консоли управления IIS;
- открыть пункт «Ограничения ISAPI и CGI»;
- добавить web-сервис кнопкой «Добавить»;
- присвоить ему название «Nucleus Replication Server» в поле «Описание» открывшегося окна;
- выбрать файл NInteg.dll в папке C:\Inetpub\wwwroot\NInteg\cgi-bin;
- установить галочку «Разрешить выполнение пути расширения», разрешающую применение сервиса;
- нажать кнопку ОК.

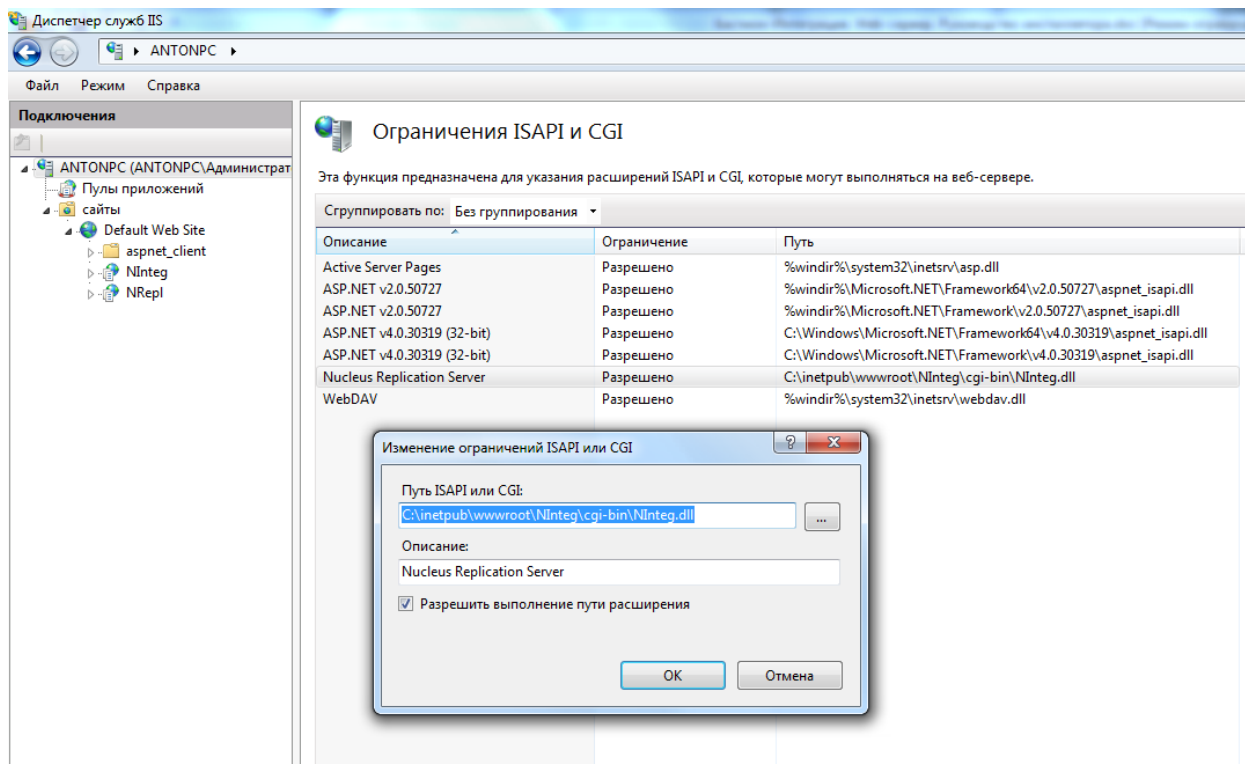


Рис. 6 - Консоль IIS под Windows 7. Изменение ограничений ISAPI или CGI

После завершения установки портала и настройки безопасности необходимо проверить доступ к web-порталу и web-сервису с каждой рабочей станции и сервера, открыв ссылку

[http://\[имя сервера или IP-адрес\]/NInteg](http://[имя сервера или IP-адрес]/NInteg)

в браузере Microsoft Internet Explorer.

1.2.1 Настройка безопасности в Internet Information Services

Система доступа должна пропускать разрешенные внешние входящие подключения от клиентов интеграции. Наряду с этим, система должна блокировать все остальные подключения. Выполнить такое разграничение доступа можно, используя средство ограничения IP-адресов IIS.

Для этого необходимо раскрыть узел NInteg в консоли управления IIS (находится в узле сайты/Default Web Site) и открыть пункт «Ограничения IP-адресов и доменов».

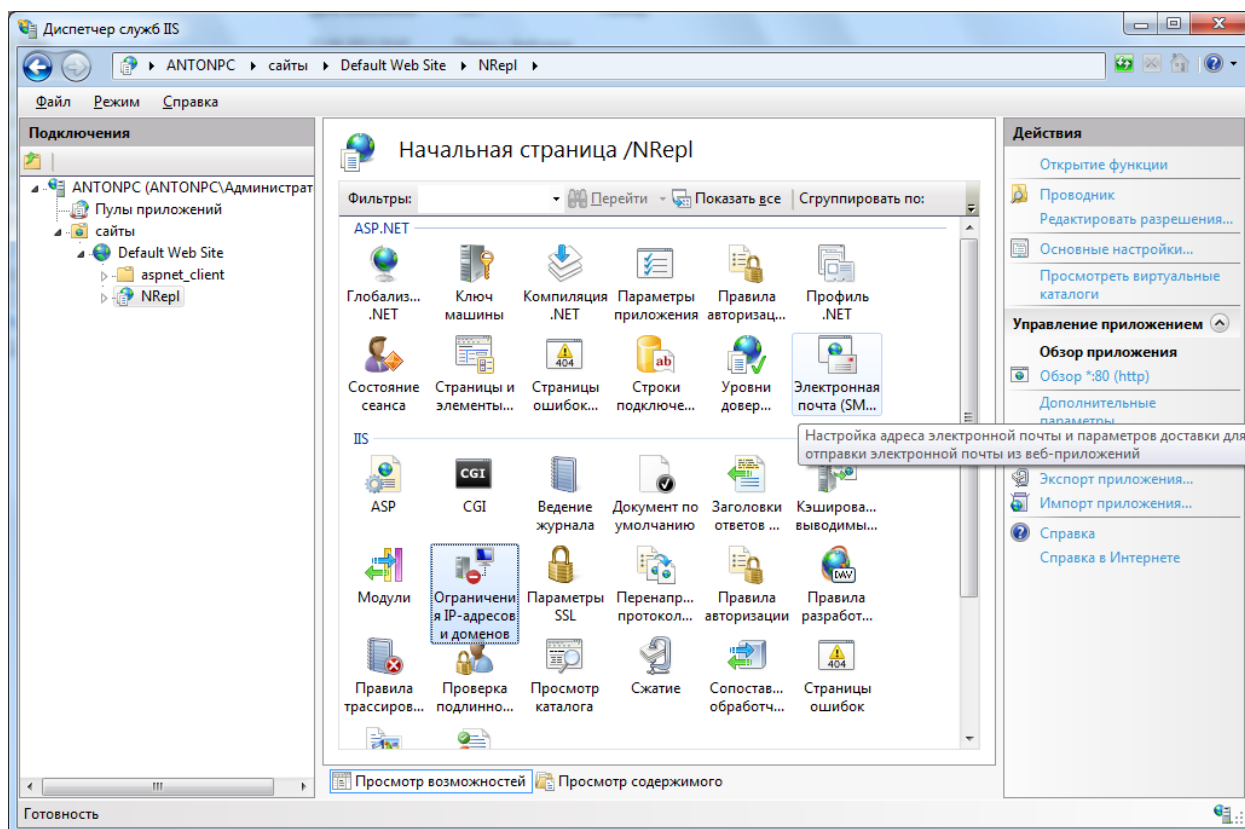


Рис. 7 – Ограничения IP-адресов и доменов

В первую очередь следует запретить весь диапазон адресов. Для этого следует выбрать пункт «Добавить запрещающий элемент» и заполнить правило так, как показано на рисунке 8.

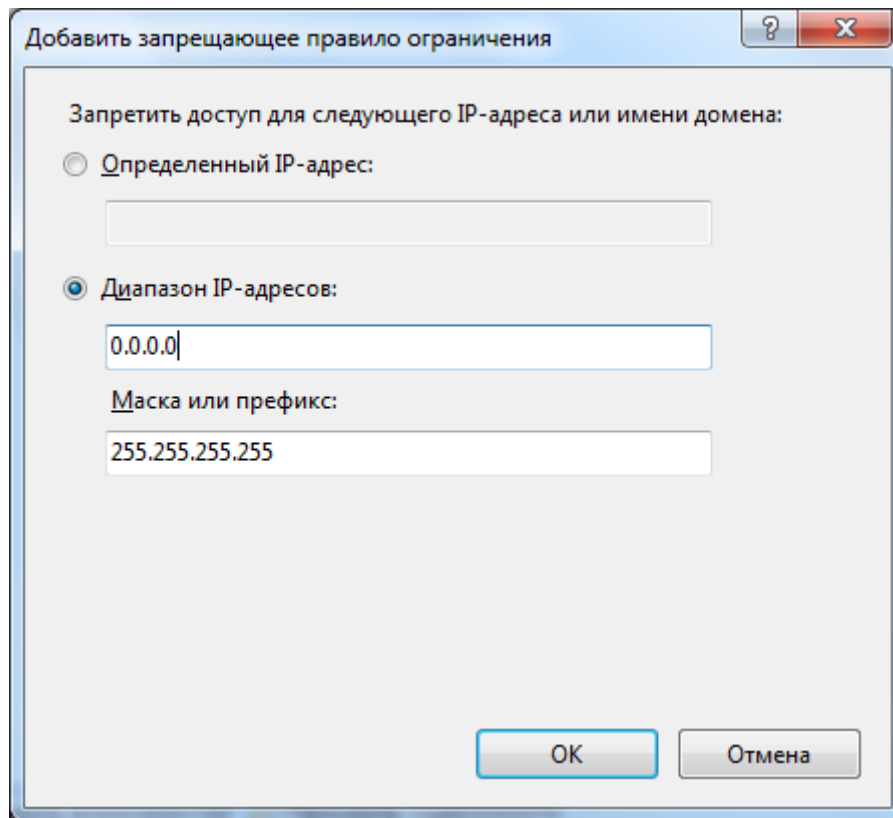


Рис. 8 – Запрещающее правило для всех адресов

Затем следует добавить разрешающие правила для адреса 127.0.0.1 и для всех адресов, с которых предполагается использование системы интеграции.

В механизме ограничения IP-адресов Internet Information Services реализован механизм задания приоритета правил. Для настройки приоритетов сделан режим отсортированного списка, в котором положение правила сверху вниз определяет его приоритет. Самое верхнее правило имеет наивысший приоритет, и наоборот.

Для того чтобы система пропускала только те адреса, разрешения для которых были заданы администратором, нужно чтобы запрещающее правило, ограничивающее все IP-адреса имело самый низший приоритет. Это позволит подключаться разрешенным клиентам системы интеграции, и запретит всем остальным.

Для этого необходимо:

- выбрать на панели действий пункт «Просмотреть отсортированный список»;
- выделить запрещающее правило;
- нажатием ссылки «вниз» на панели действий поместить это правило в самый низ отсортированного списка;

После этих действий отсортированный список правил должен выглядеть примерно следующим образом:

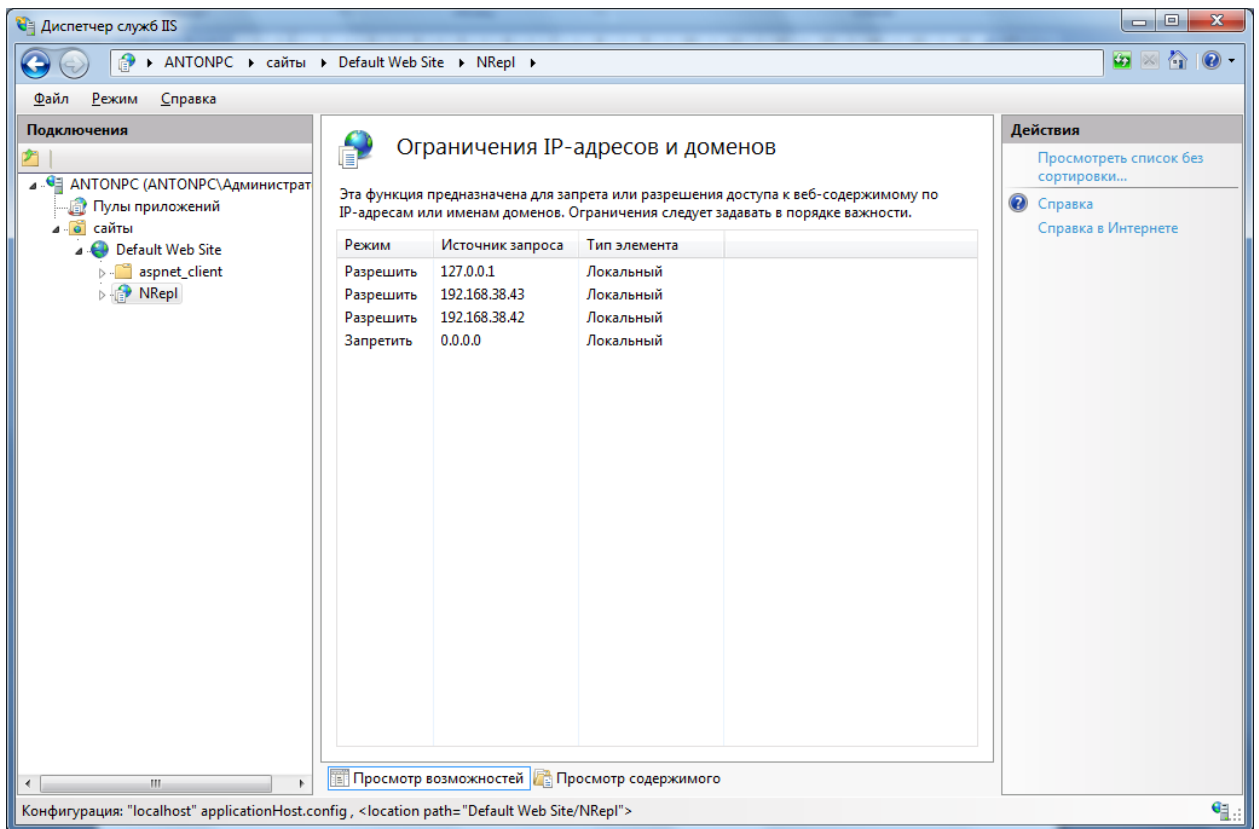


Рис. 9 – Отсортированный список правил

Внимание! При настройке безопасности IIS рекомендуется обратиться к системному администратору сети предприятия для корректного определения политики безопасности пользователей, от имени которых будут работать web-сервис и клиенты.

С клиентских рабочих станций должны быть доступны web-портал в браузере и web-сервис с клиентов интеграции.

1.3 Установка под Windows 2012

Установка IIS выполняется через диспетчер серверов с помощью мастера добавления ролей и компонентов. Следует отметить все неотмеченные компоненты (со всеми вложенными элементами) в узлах «Разработка приложений» и «Совместимость управления IIS 6».

Остальные шаги аналогичны пункту 1.2.

1.4 Установка под Windows 7 и Windows 8

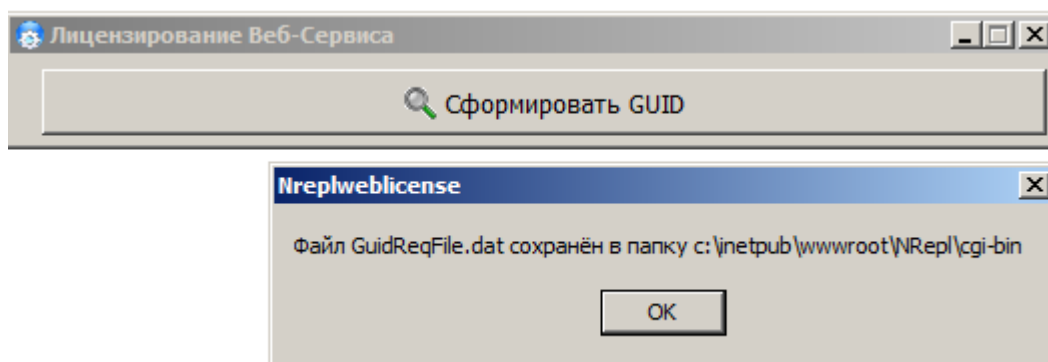
Установка IIS в Windows 7/8 выполняется через Панель управления – Включение или отключение компонентов Windows. В узле «Службы IIS» следует отметить все компоненты (со всеми вложенными элементами) в узлах «Службы интернета» и «Средства управления веб-сайтом».

Остальные шаги аналогичны пункту 1.2.

Важно: под Windows 8 инсталлятор IntegInstall.exe следует запускать с правами администратора (кликнуть правой кнопкой мыши по исполняемому файлу – Запуск от имени администратора).

2 Лицензирование сервера интеграции

Перед началом работы необходимо получить лицензию на использование модуля интеграции с АПК «Бастион». Для этого необходимо запустить утилиту **NIntegWebLicense.exe**. При помощи которой необходимо сформировать файл запроса получения лицензии **GuidReqFile.dat**, который надо выслать в службу тех. поддержки АПК «Бастион».



После того как служба тех. поддержки пришлёт лицензионный файл **NIntegLicense.dat**, его необходимо положить в папку рядом с библиотекой **nrepl.dll** (`c:\inetpub\wwwroot\ninteg\cgi-bin`). Количество серверов БД АПК «Бастион», сконфигурированных в файле **Servers.xml**, не должно превышать количества, прописанного в лицензионном файле.

3 Настройка схемы интеграции

3.1 Создание описания для клиентов интеграции

Настройка схемы интеграции заключается в определении и создании описания для каждого из клиентов. Перед этим должны быть выяснены организационные вопросы определения участников:

1. Какие сервера СКУД с установленным серверным АПК «Бастион» будут участвовать в системе интеграции?
1. Будут ли базы пропусков синхронными, или одна база будет главной и наиболее полной, а все остальные содержать только филиальных работников?
2. Необходимо ли будет передавать изменения пропусков обратно в центральную базу?
3. Можно ли организовать сетевой доступ по протоколу `http` к `web`-сервису для всех участников интеграции?

После выяснения этих вопросов можно создавать описания для каждого участника. Создание описания будет пояснено на примере. Для включения одного клиента в систему интеграции необходимо:

1. Войти на `web`-портал по ссылке

http://[имя сервера]/NInteg

2. Перейти на страницу «Серверы/клиенты». Страница имеет следующий вид:

Код сервера	Роль	Наименование сервера	Сокращение	Имя компьютера в сети	IP-адрес	Путь к базе данных	Добавить
SRV	Web-сервис	Web-сервер системы интеграции	Web-сервер	srv.domain.ru	192.168.1.1		
CLI1	Слушающий клиент	Клиент 1	Клиент системы интеграции первый	cli1.domain.ru	192.168.1.2		
CLI2	Слушающий клиент	Клиент 2	Клиент системы интеграции второй	cli2.domain.ru	192.168.1.3		

Система интеграции АПК "БАСТИОН"
Ассоциация "Электронные системы", ООО «НИЦ «ФОРС», Солнечная ул., 53, Самара, 443029 Тел/факс: (846) 243-90-90 (многоканальный)
develop@elsystems.ru www.trevog.net

Рис. 10 - Список участников интеграции

3. Нажать кнопку **Добавить**. В таблицу будет добавлена строка с кодом «NEW».

NEW	Слушающий клиент	Новый	Новый	null	0.0.0.0		
-----	------------------	-------	-------	------	---------	--	--

4. Нажать кнопку «Изменить» напротив добавленной строки. Она примет вид:

NEW	Слушающий к	Новый	Новый	null	0.0.0.0		
-----	-------------	-------	-------	------	---------	--	--

5. Ввести в соответствующие столбцы описание участника (для примера):

- код (NEW_S),
- роль участника из списка (Слушающий клиент).
- полное наименование (Новый клиент),
- сокращенное наименование (Пример),
- имя компьютера участника в корпоративной сети (для автоопределения клиента) (SamplePC),
- IP-адрес (для автоматического определения клиента самим собой) (192.168.1.213),

6. По окончании ввода нажать кнопку «Сохранить». Таблица примет вид:

NEW	Слушающий клиент	Новый клиент	Пример	SamplePC	192.168.1.213		
-----	------------------	--------------	--------	----------	---------------	--	--

Подобным образом необходимо выполнить создание описаний для всех участников системы интеграции.