



**Программное обеспечение  
интегрированной системы безопасности  
ITRIUM®**

**Web-служба подачи заявок**

**Руководство пользователя**

Санкт-Петербург  
2020

## Содержание

1	Назначение Web-службы подачи заявок.....	3
2	Настройка Web-службы подачи заявок.....	3
2.1	Настройки для работы сайта на 64-разрядной версии Windows.....	24
3	Конфигурирование Web-службы подачи заявок.....	25
4	Запуск Web-службы подачи заявок.....	26
4.1	Основное окно программы.....	28
4.2	Создание и редактирование заявки на пропуск через веб-интерфейс.....	29
5	Разграничение прав доступа к Web-службе подачи заявок.....	30
6	Работа в программе «Администратор системы».....	32

## 1 Назначение Web-службы подачи заявок

«Web-служба подачи заявок» позволяет удаленно через веб-браузер (Internet Explorer, Opera, Google Chrome, Mozilla Firefox и др.) подавать заявки на проход посетителей.

При помощи «Web-службы подачи заявок» оператор, которому разрешен доступ к удаленной подаче заявок, может прямо со своего рабочего места через браузер создать заявку на пропуск посетителя. Все заявки автоматически попадают в базу данных ПО ITRIUM®. Далее оператор «Программы оформления пропусков» по заявке создает пропуск.

## 2 Настройка Web-службы подачи заявок

Для корректной работы «Web-службы подачи заявок» необходимо на компьютере настроить веб-узел. Данная настройка выполняется на одном компьютере, на котором установлена программа «Администратор системы».

Перейдите к инструкции для используемой операционной системы:

[Настройка в ОС Windows 8 и Windows Server 2012](#)

[Настройка в ОС Windows Vista и Windows 7](#)

[Настройка в ОС Windows XP](#)

Для ОС Windows Server 2008 и Windows 2012 следует выполнить следующие настройки:

1. Добавить серверу роль веб-сервера. Для этого.

- Откройте **Диспетчер сервера**.
- В меню **Управление** выберите **Добавить роли и компоненты** (рисунок 1).

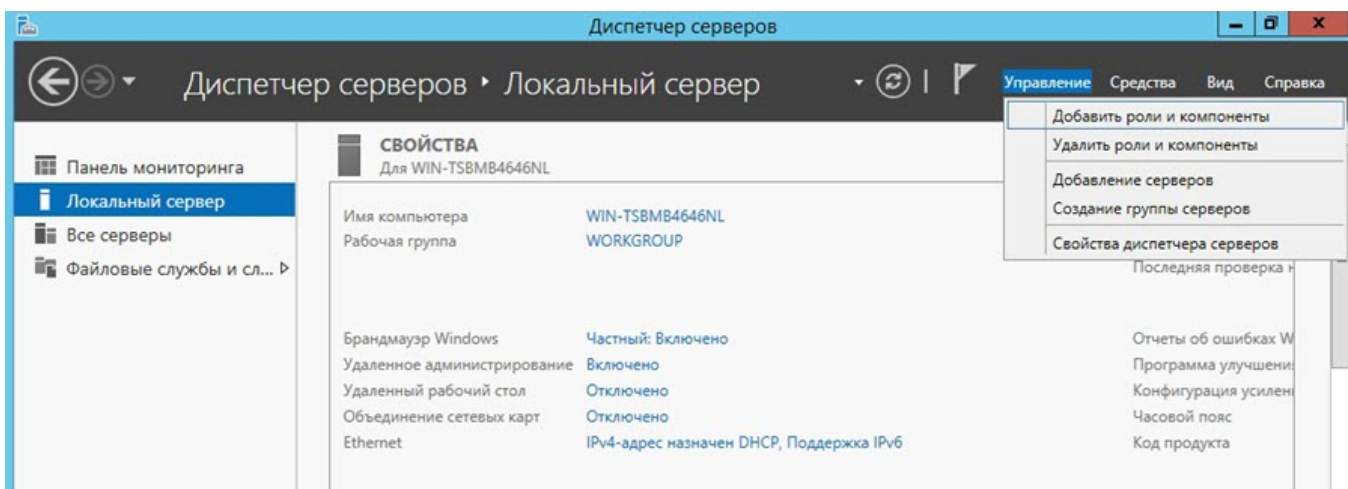


Рисунок 1 — Добавление роли веб-сервера

- Откроется **Мастер добавления ролей и компонентов**. Нажмите на кнопку **Далее**.
- В окне выбора сервера выберите требуемый сервер, нажмите на кнопку **Далее** (рисунок 2).

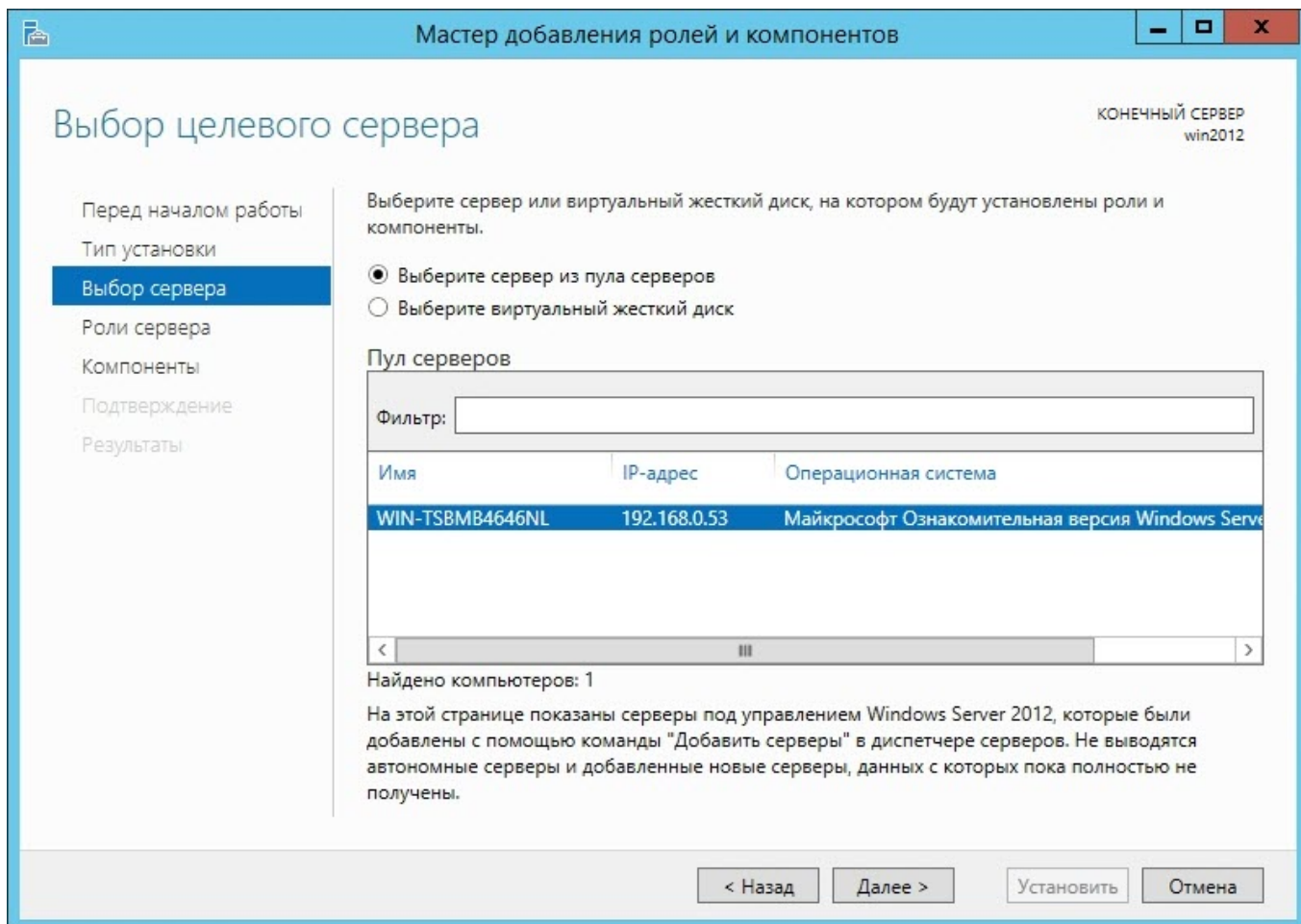


Рисунок 2 —Выбор сервера

- Выберите роль **Веб-сервер (IIS)** (рисунок 3). Могут отображаться окна подтверждения. В этом случае нажмите на кнопку **Добавить компоненты** (рисунок 4).

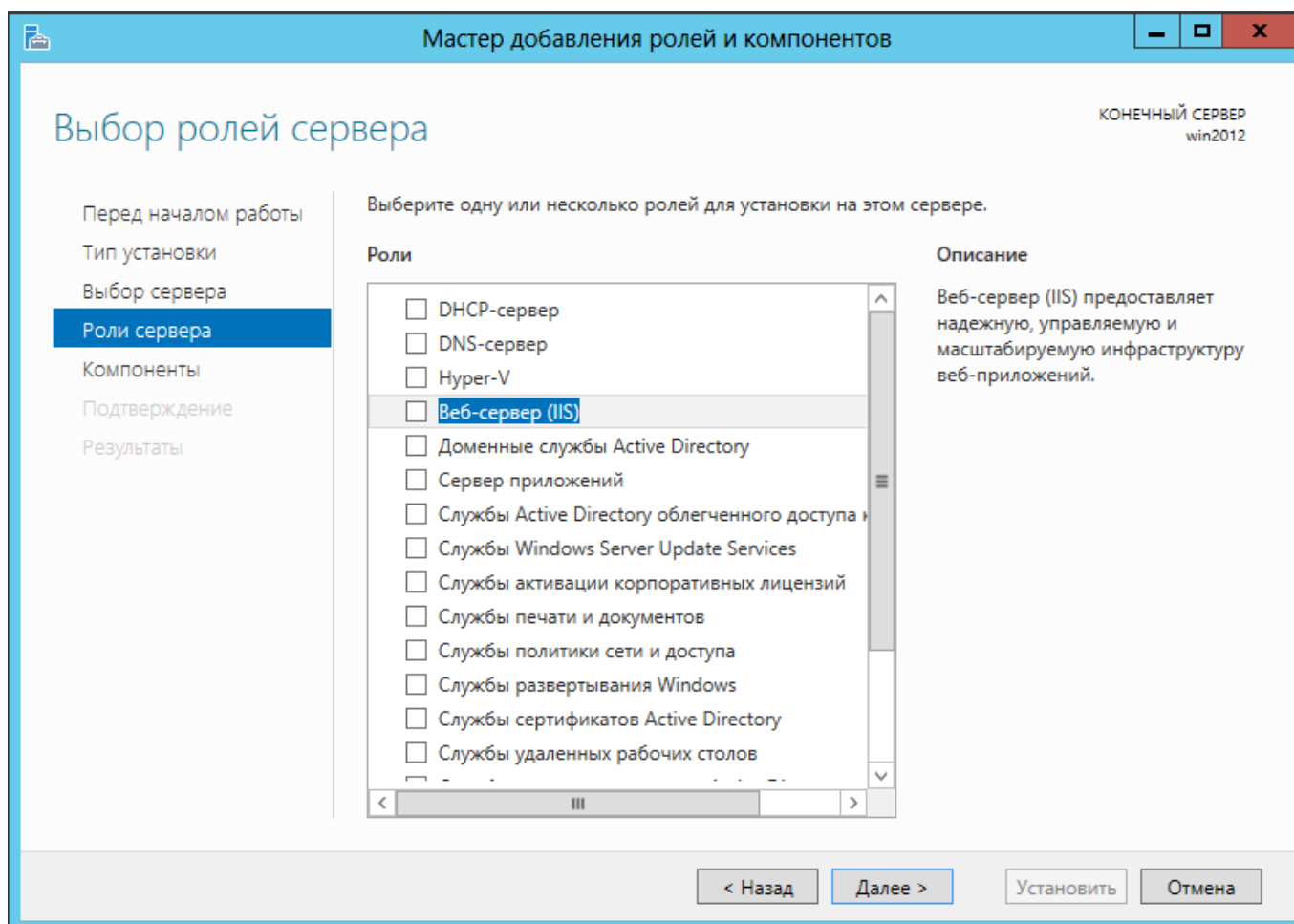


Рисунок 3 —Выбор роли сервера

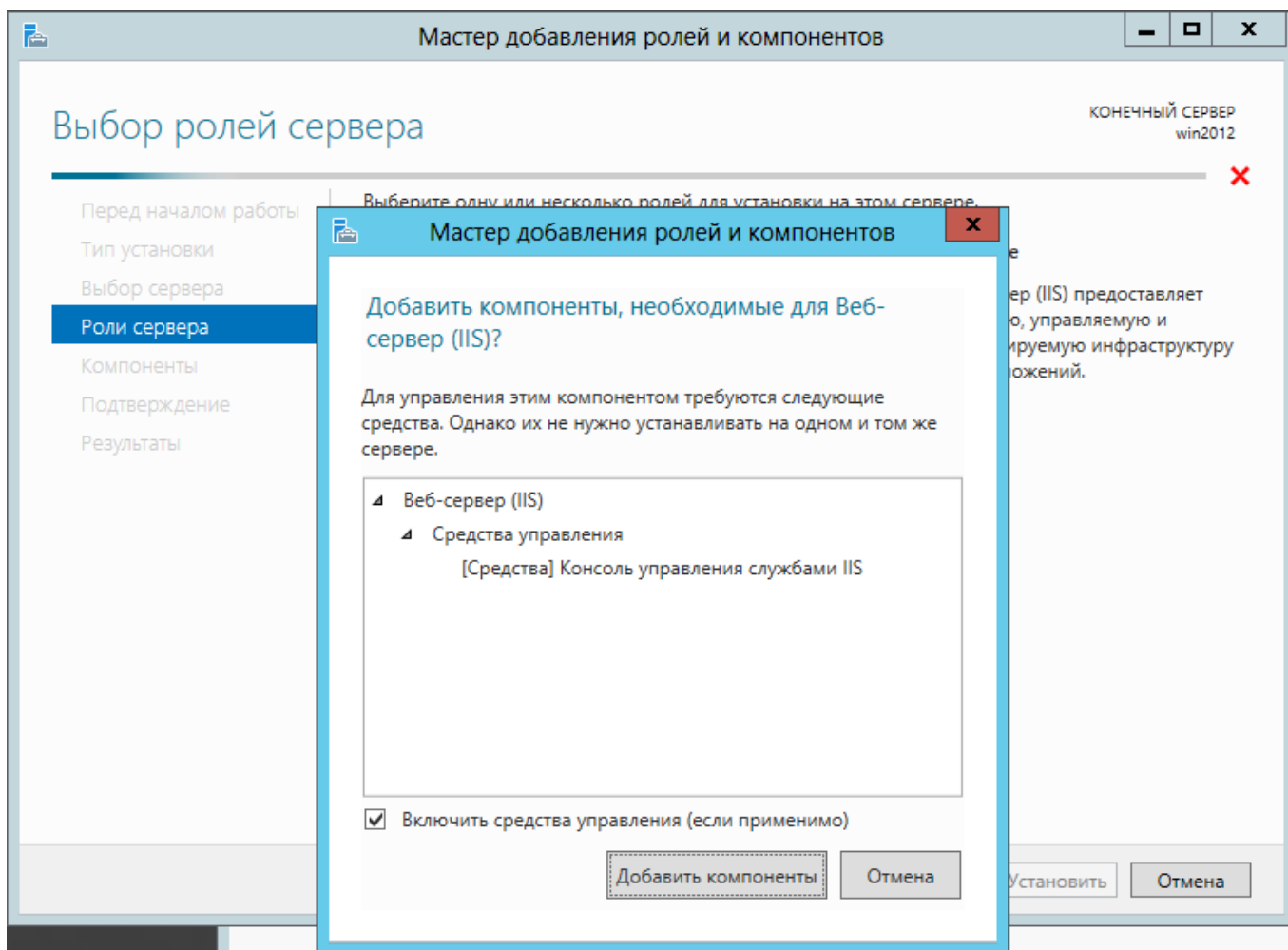


Рисунок 4 — Окно подтверждения

- Нажмите на кнопку **Далее** (рисунок 5).

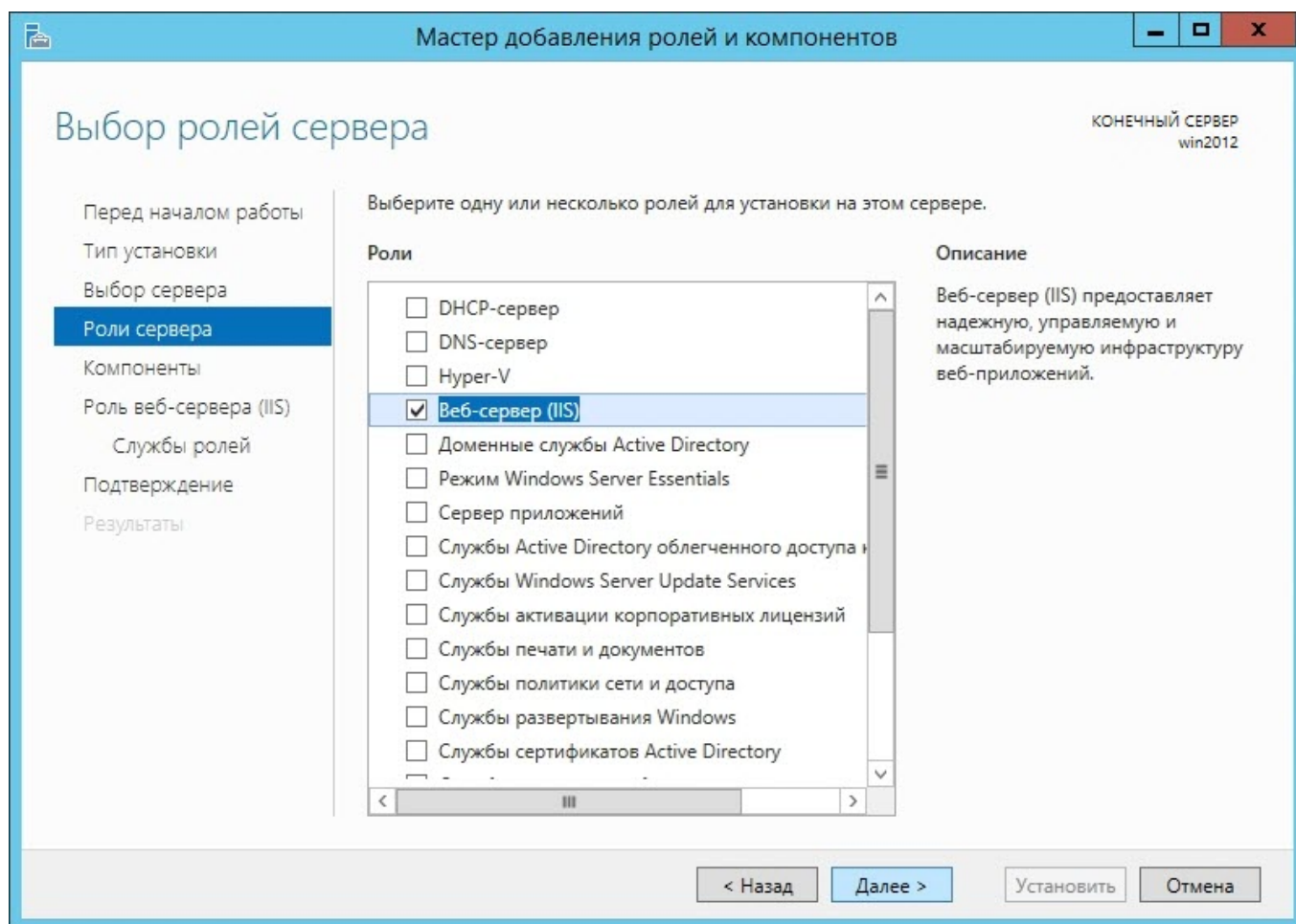


Рисунок 5 — Переход к выбору компонентов

- В окне выбора компонентов и окне **Роль веб-сервера** нажмите на кнопку **Далее**.
- В окне выбора служб ролей установите флажки согласно рисунку ниже. Нажмите на кнопку **Далее** (рисунок 6).

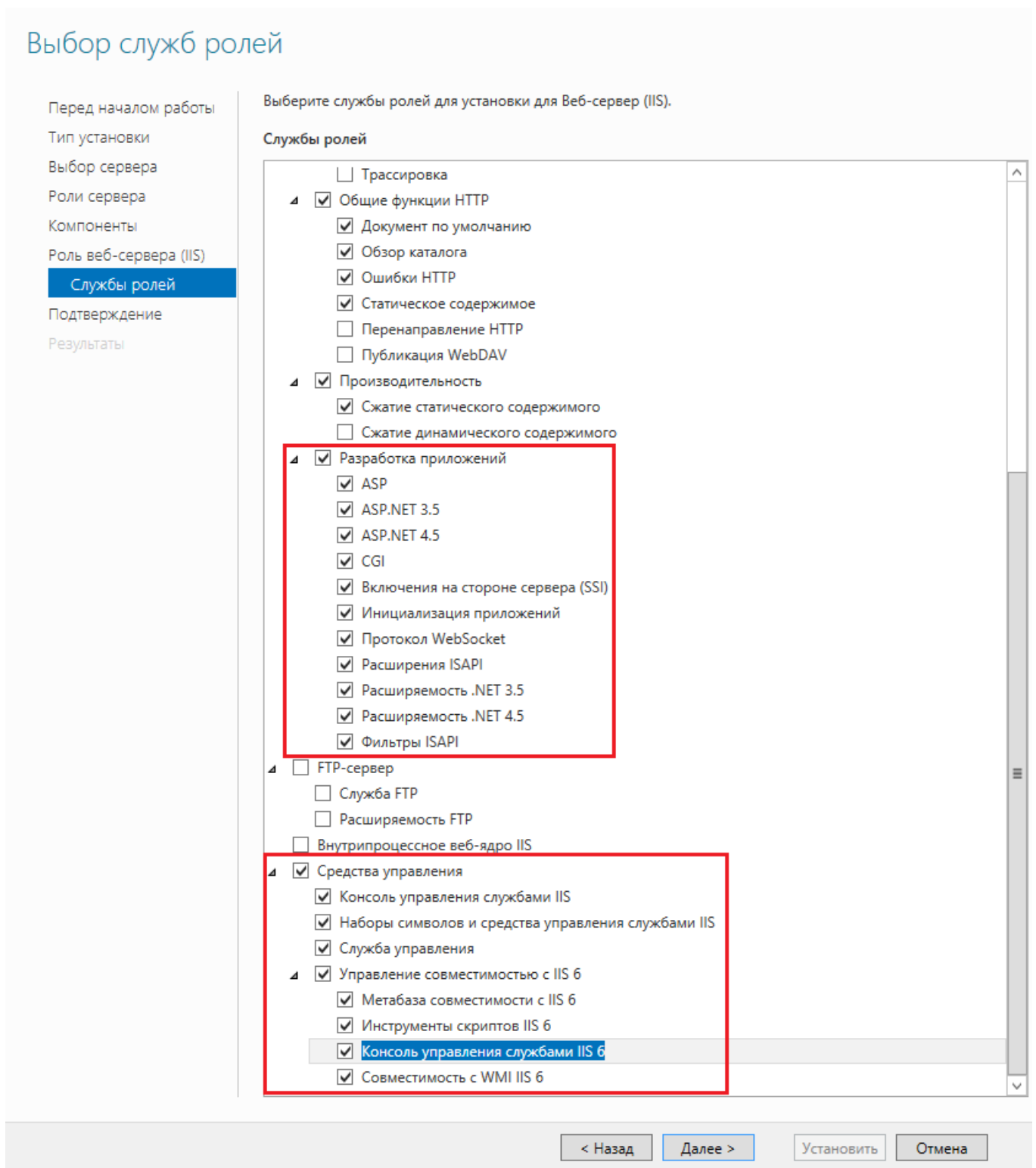


Рисунок 6 — Выбор служб ролей

- В итоговом окне подтверждения нажмите на кнопку **Установить** (рисунок 7).



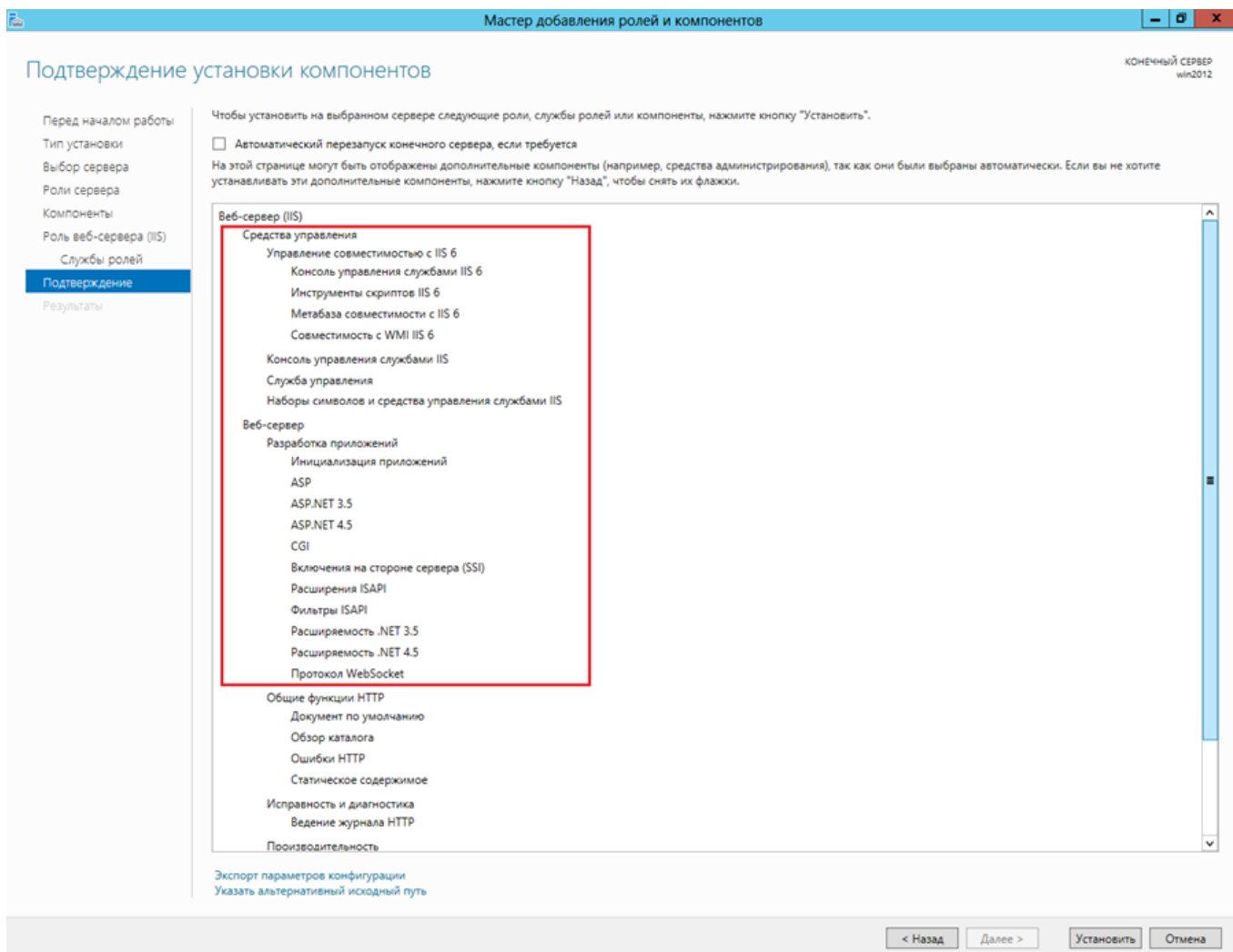


Рисунок 7 — Окно подтверждения установки компонентов

2. Продолжите настройку согласно инструкции для **Windows 7** ниже.

Для ОС Windows Vista и Windows 7 следует выполнить следующие настройки:

1. Включить **IIS (Internet Information Server)**. Для этого:

- В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**;
- Выберите элемент **Программы и компоненты**;
- Слева в меню **Задачи** выберите пункт **Включение и отключение компонентов Windows**;
- В открывшемся окне **Компоненты Windows** (рисунок 8) отметьте флаги **Службы IIS**, **Служба управления IIS**, **Совместимость управления IIS**, **Инструменты для работы со сценариями IIS 6**, **Консоль управления IIS 6** и **Сценарии и средства управления IIS**;

- Нажмите на кнопку **ОК**.

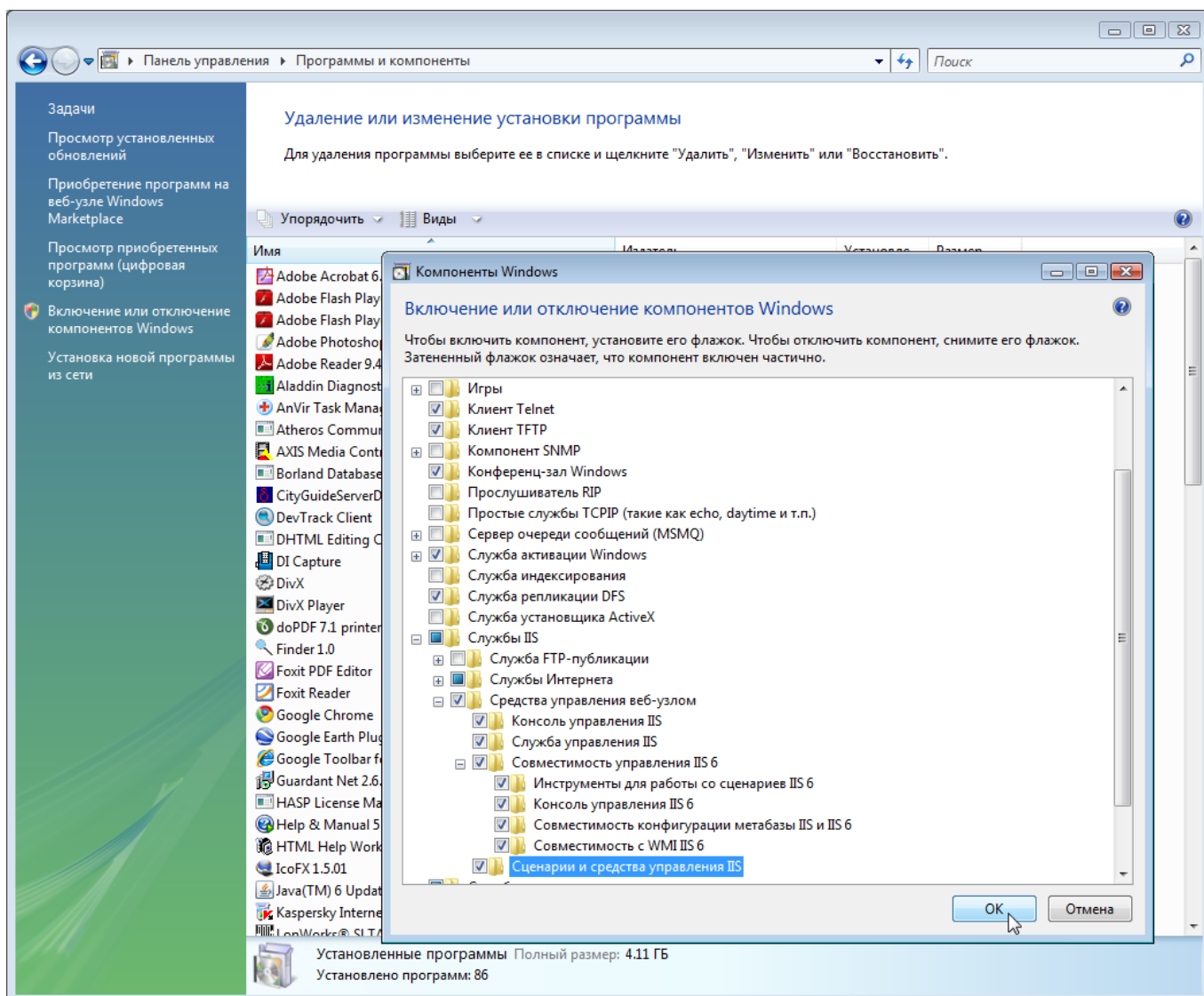


Рисунок 8 — Включение IIS

2. Укажите разрешение на запуск и активацию **DCOM** через **Службы компонентов**. Для этого:

- Через команду **Выполнить** запустите приложение **dcomcnfg** (**Службы компонентов**);
- В левой части окна выберите **Службы компонентов - Компьютеры - Мой компьютер**;
- Вызовите контекстное меню щелчком правой клавиши мыши по элементу **Мой компьютер**, и выберите пункт **Свойства**;
- В открывшемся окне свойств (рисунок 9) на вкладке **Безопасность COM**, в группе **Разрешения на запуск и активацию** нажмите на кнопку **Изменить ограничения...**;
- В открывшемся окне **Разрешение на запуск и активацию** добавьте группу **NETWORK SERVICE** и отметьте все разрешения для данной группы;

- Нажмите на кнопку **ОК** для применения настроек;
- Далее в группе **Разрешения на запуск и активацию** нажмите на кнопку **Изменить умолчания...**;
- В открывшемся окне **Разрешения на запуск и активацию** добавьте группу **NETWORK SERVICE** и отметьте все разрешения для данной группы;
- Нажмите на кнопку **ОК** для применения настроек;
- Закройте окно **Службы компонентов**.

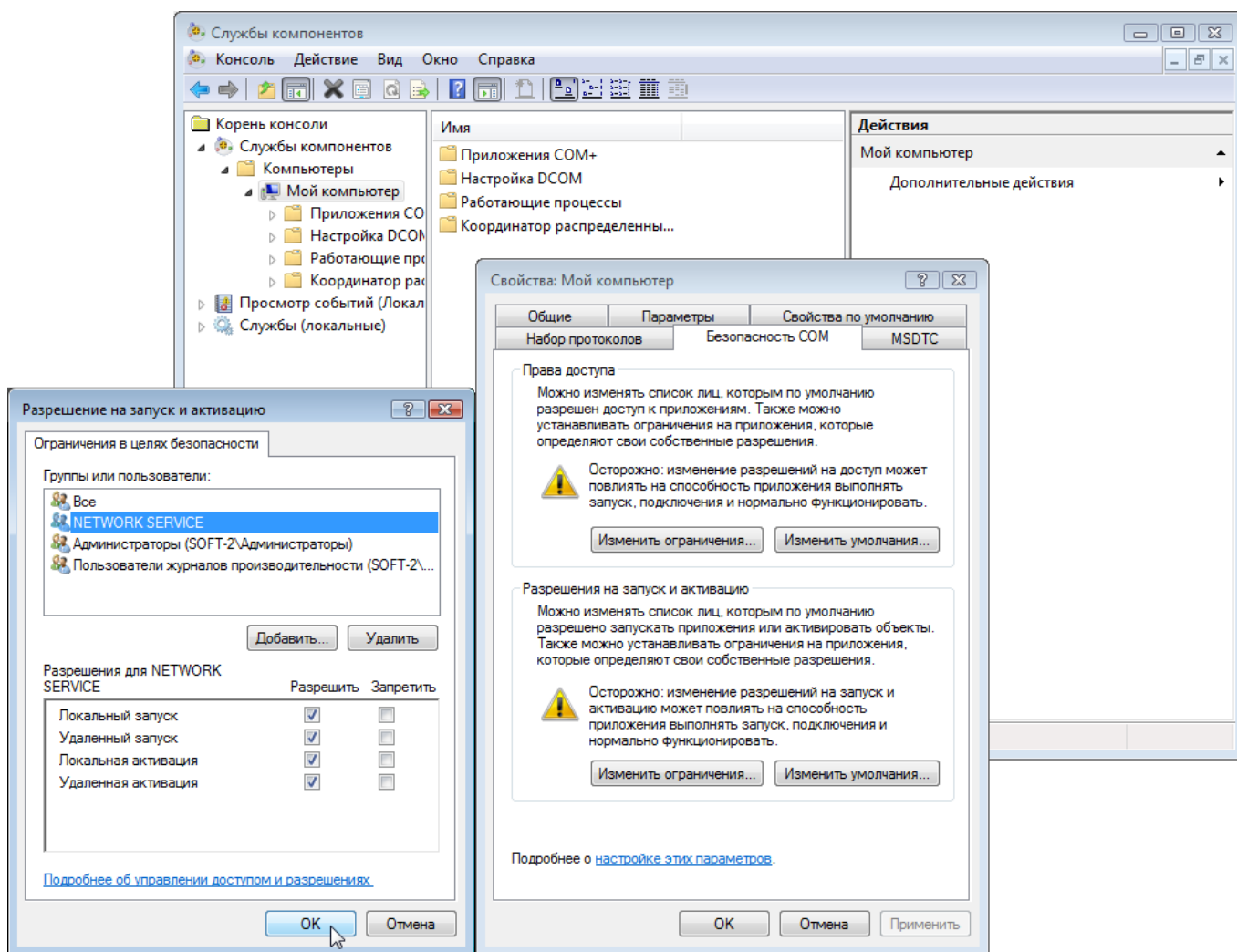


Рисунок 9 — Разрешение на запуск и активацию DCOM

3. Создайте и настройте сайт, используя **Диспетчер служб IIS**. Для этого:

- В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления – Администрирование – Диспетчер служб IIS**;
- В открывшемся окне в списке подключений выберите **Веб узлы - Default Web Site**;
- Через контекстное меню элемента **Default Web Site** выберите команду **Остановить**;

- Через контекстное меню элемента **Пулы приложений** выберите команду **Добавить пул приложений...** (рисунок 10);

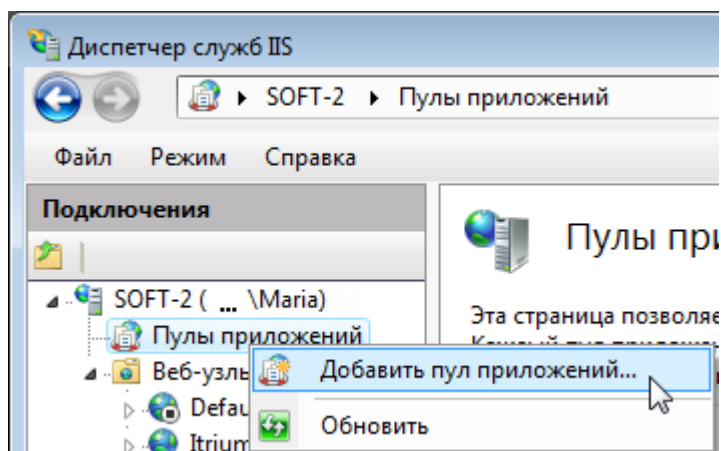


Рисунок 10 — Добавление пула приложений

- В открывшемся окне **Добавление пула приложений** в поле **Имя** введите имя пула;
- Убедитесь, что в ниспадающем списке **Номер версии .NET Framework** выбрана **Платформа .NET Framework v2.0.50727** (рисунок 11);
- Нажмите на кнопку **ОК**;

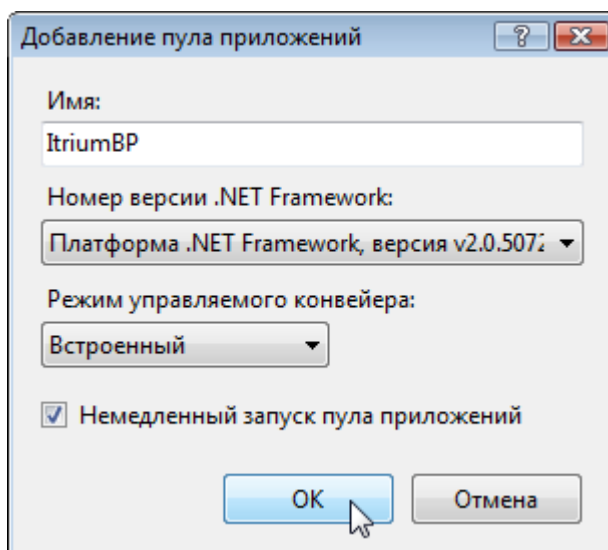


Рисунок 11 — Окно **Добавление пула приложений**

- Создайте новый сайт через контекстное меню списка подключений с помощью команды **Добавить веб-узел** (Добавить веб-сайт) (рисунок 12);

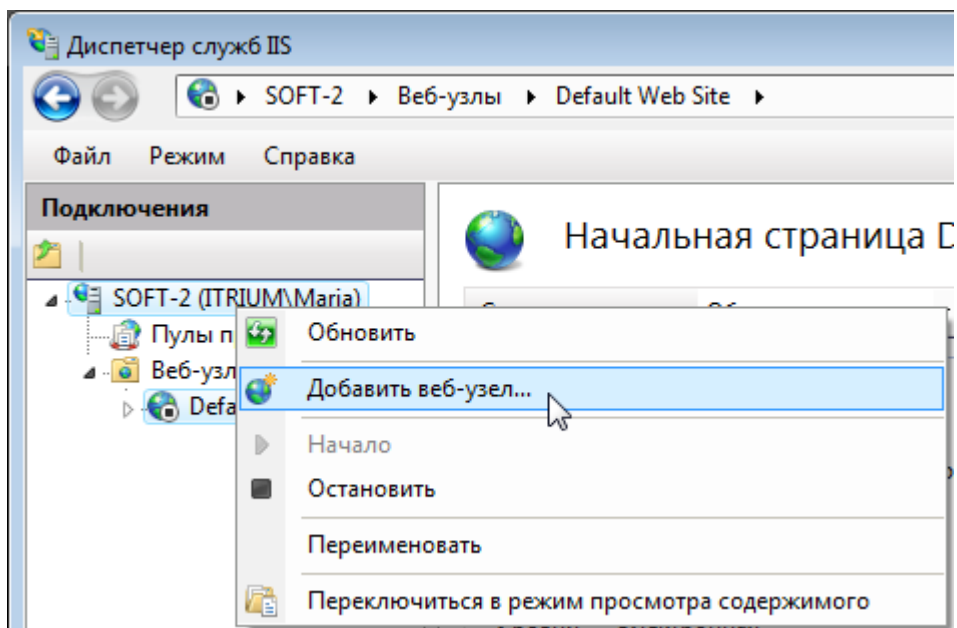
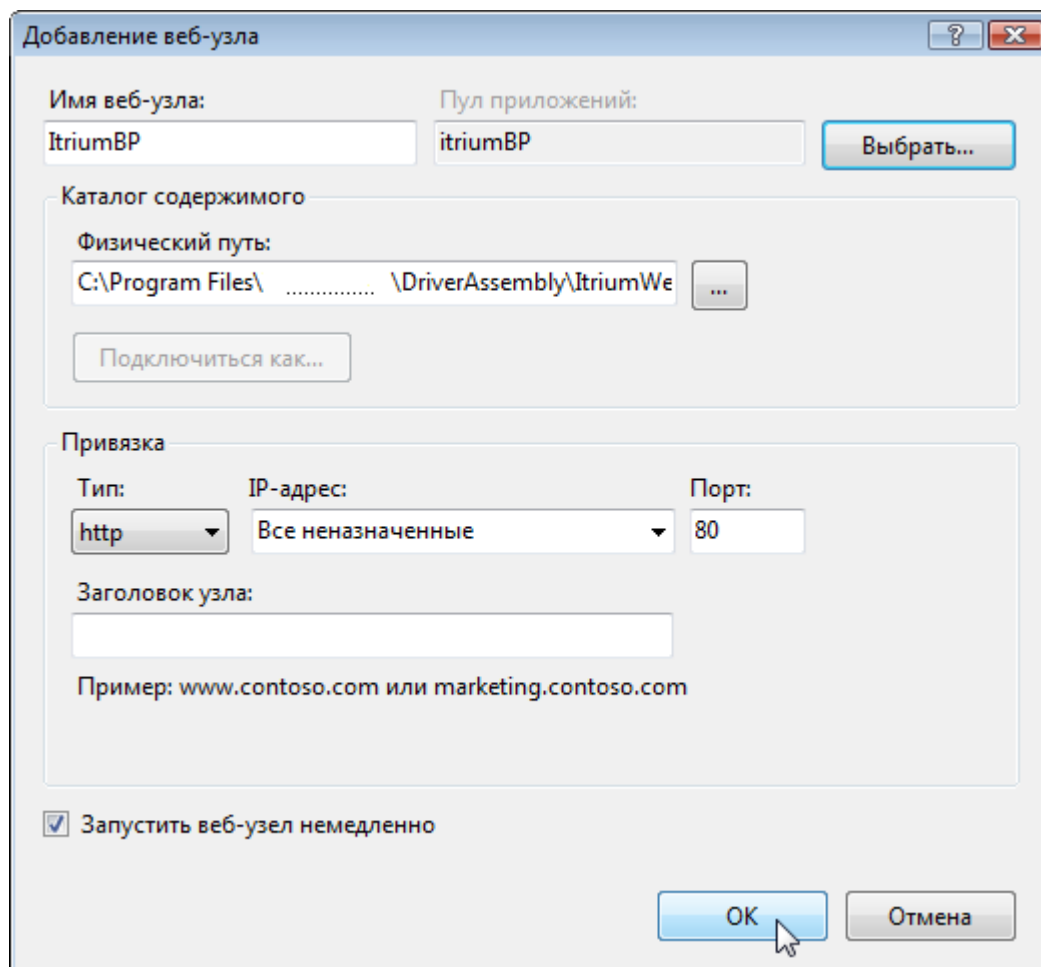



Рисунок 12 — Добавление веб-узла

- В открывшемся окне **Добавление веб-узла** (рисунок 13) в поле **Имя веб-узла** введите название сайта;
- В поле **Пул приложений** выберите созданный пул;
- В группе каталог содержимого в поле **Физический путь** введите `C:\Program Files\Itrium\Driver Assembly\ItriumWebAccessClient`;
- Нажмите на кнопку **ОК**;

Рисунок 13 — Окно **Добавление веб-узла**

- Выберите созданный веб-узел и справа в списке действий выберите **Дополнительные параметры**;
- В открывшемся окне в поле **Учетные данные для доступа к физическому пути** с помощью кнопки  откройте окно настройки учетных данных;
- В открывшемся окне **Подключение с учетными данными** (рисунок 14) выберите пункт **Указанный пользователь** и нажмите на кнопку **Установка**;

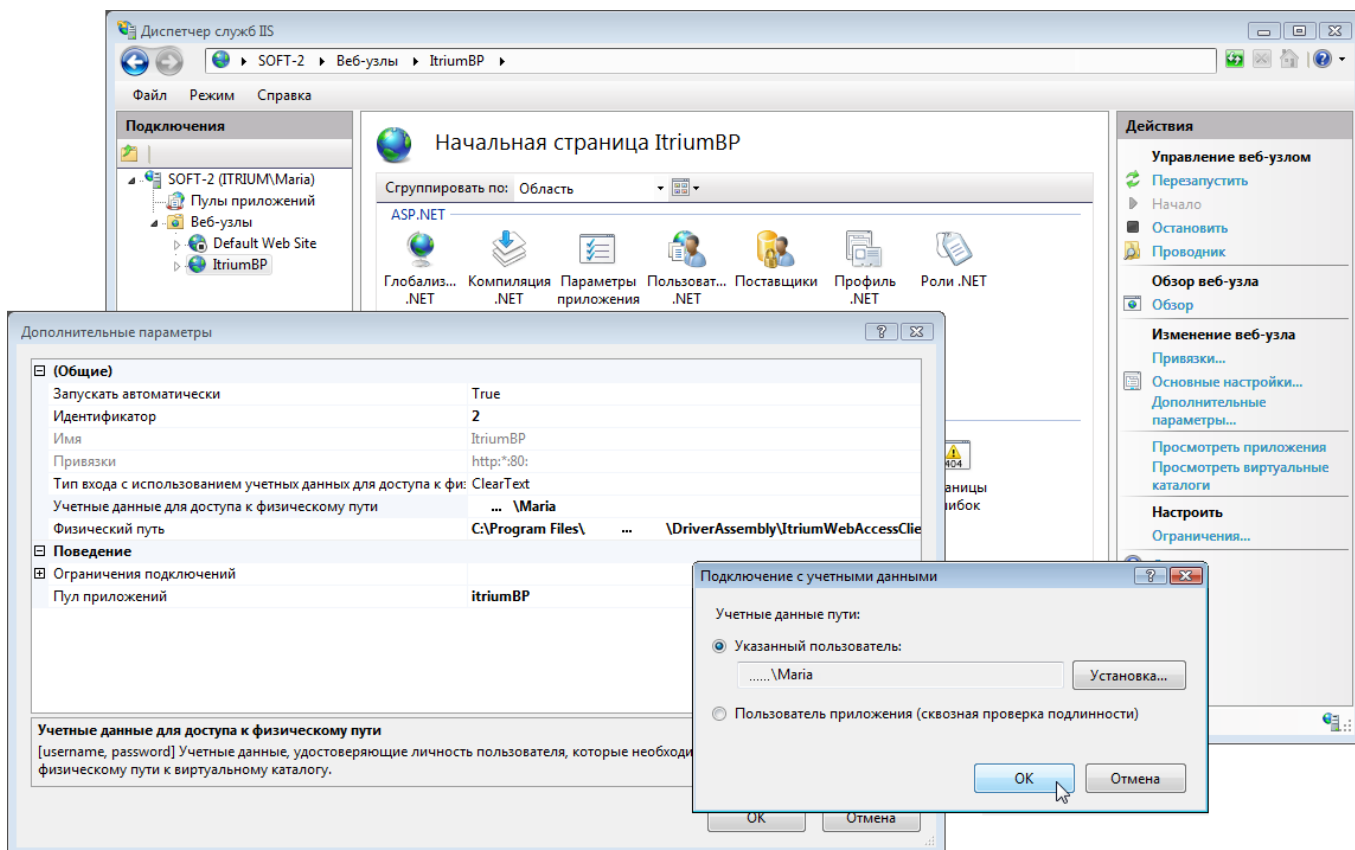


Рисунок 14 — Настройка учетных данных

- В открывшемся окне **Задание учетных данных** (рисунок 15) введите имя и пароль локального администратора;
- Нажмите на кнопку **ОК**;

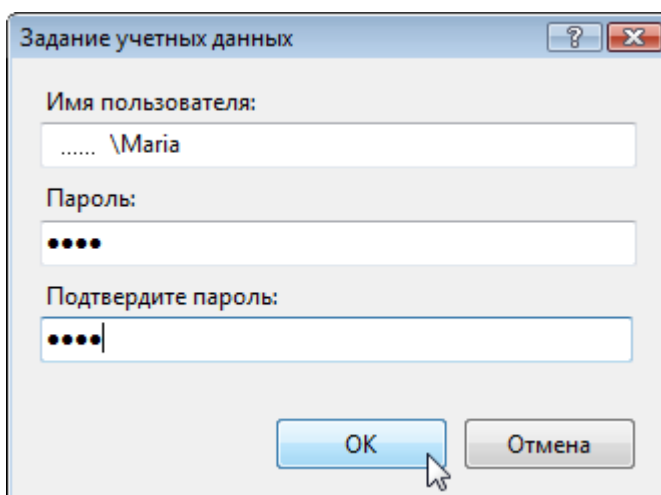


Рисунок 15 — Окно Задание учетных данных

- В списке пулов приложения выберите созданный (новый) пул;

- Через контекстное меню созданного пула выберите команду **Дополнительные параметры**;
- В открывшемся окне (рисунок 16) выберите пункт **Удостоверение** и назначьте ему группу **NETWORK SERVICE**.

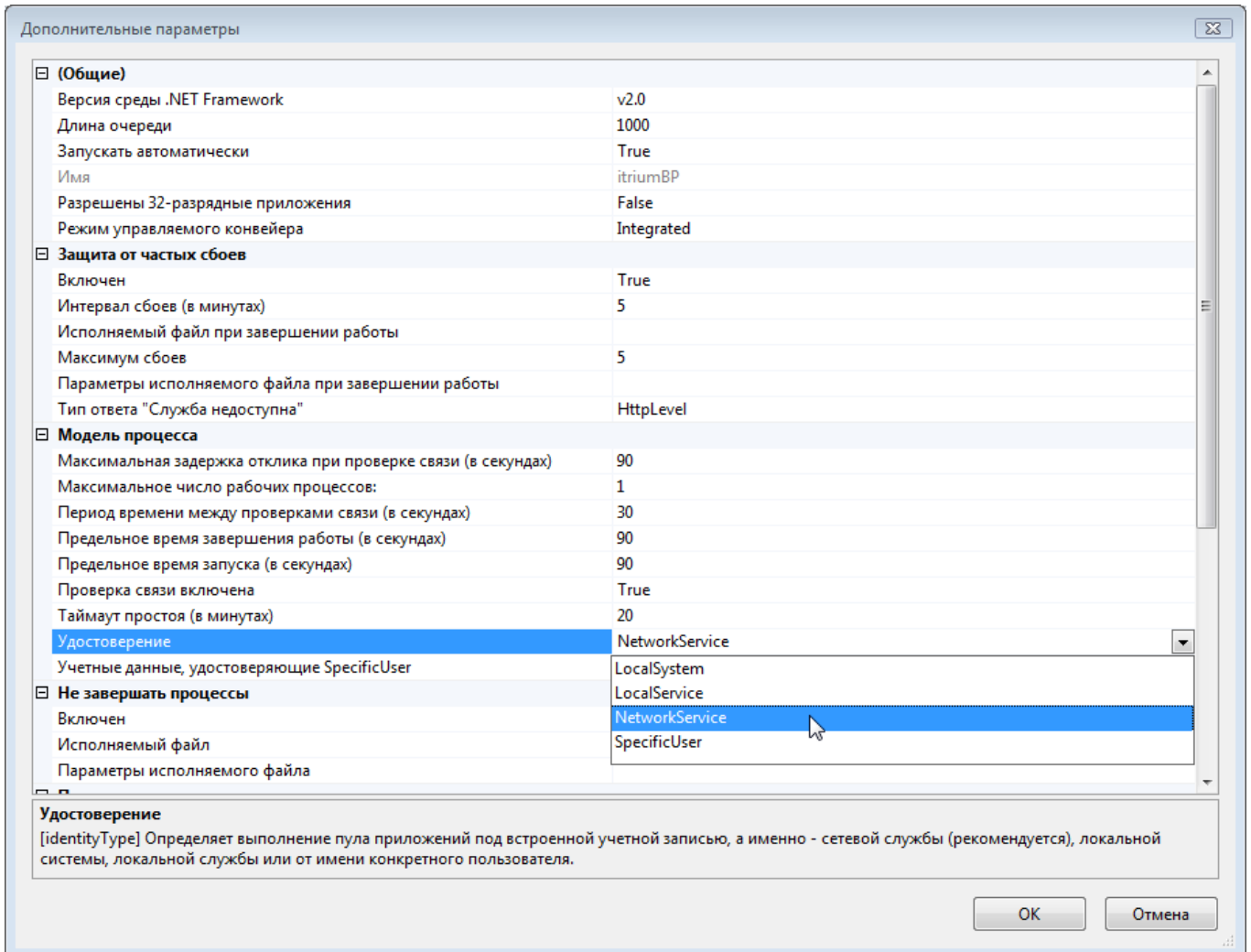


Рисунок 16 — Дополнительные параметры созданного пула приложения

4. Запустите сайт через контекстное меню, выбрав команду **Начало**.

5. Выполните **script aspnet\_regiis**. Для этого:

- Через команду **Выполнить** запустите утилиту **aspnet\_regiis.exe** - в командной строке введите "C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\aspnet\_regiis.exe" -i;
- Нажмите на кнопку **ОК**.

**Примечание:** При длительном простое сайта его рабочий процесс прекращается. Рабочий процесс считается простаивающим, если запросы им не обрабатываются и к нему не поступают новые запросы. Для увеличения времени простоя в **Дополнительных**



параметрах созданного пула необходимо увеличить значение параметра **Таймаут простоя** (в минутах).

Для ОС **Windows XP** следует выполнить следующие настройки в приложении **IIS** (Internet Information Services):

- В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления – Администрирование – Диспетчер служб IIS**;
- В открывшемся окне в списке подключений выберите **Веб узлы – Веб-узел по умолчанию** (рисунок 17);
- Вызовите контекстное меню щелчком правой клавиши мыши по элементу **Веб-узел по умолчанию**, и выберите пункт **Свойства**;
- На вкладке **Веб-узел** в поле **IP-адрес** введите IP-адрес компьютера;

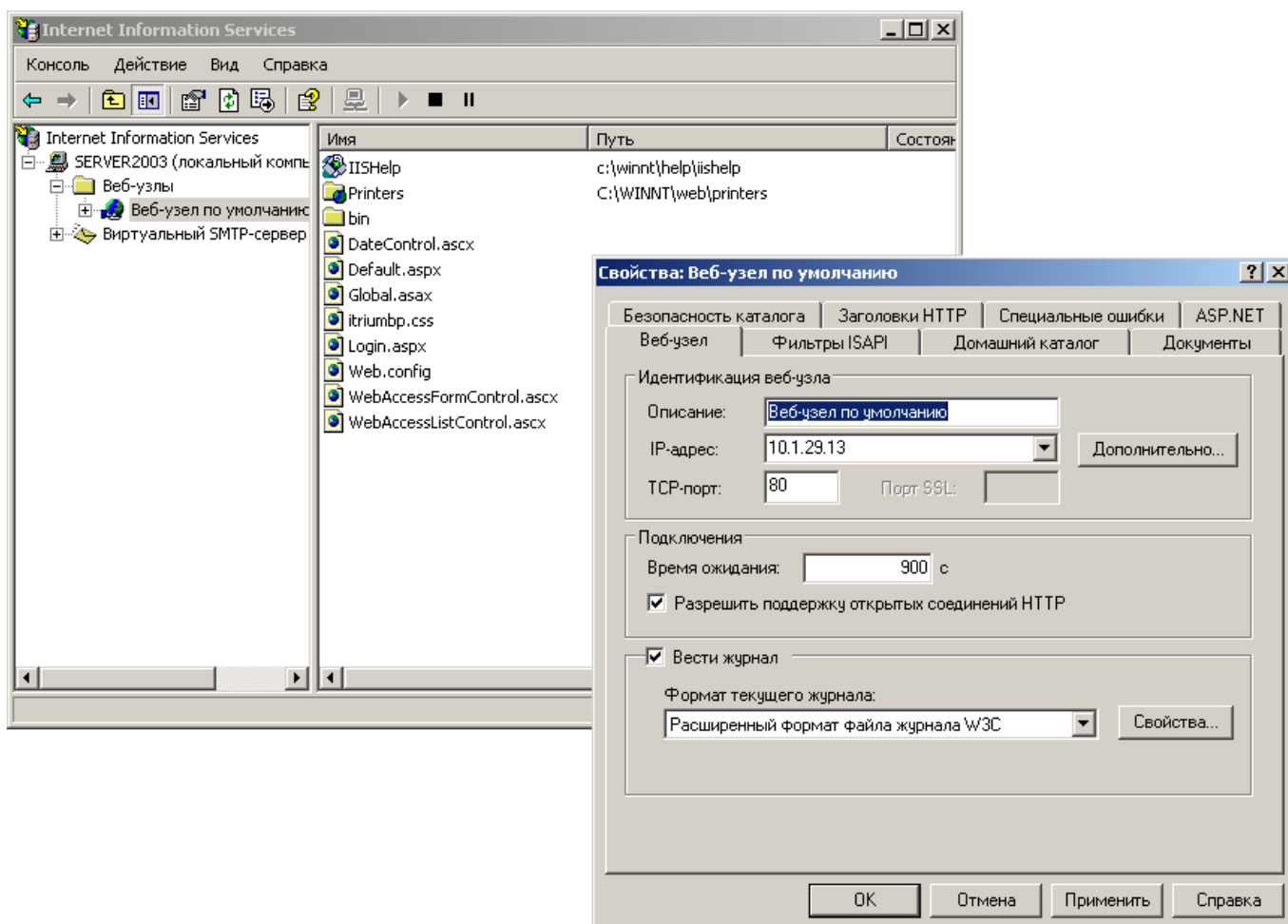


Рисунок 17 — Окно **Свойства: Веб-узел по умолчанию**, вкладка **Веб-узел**

- На вкладке **Домашний каталог** (рисунок 18) в поле **Локальный путь** укажите путь расположения `C:\Program Files\Itrium\DriverAssembly\ItriumWebAccessClient`, в выпадающем списке **Защита** выберите **Высокая (изолированная)**;

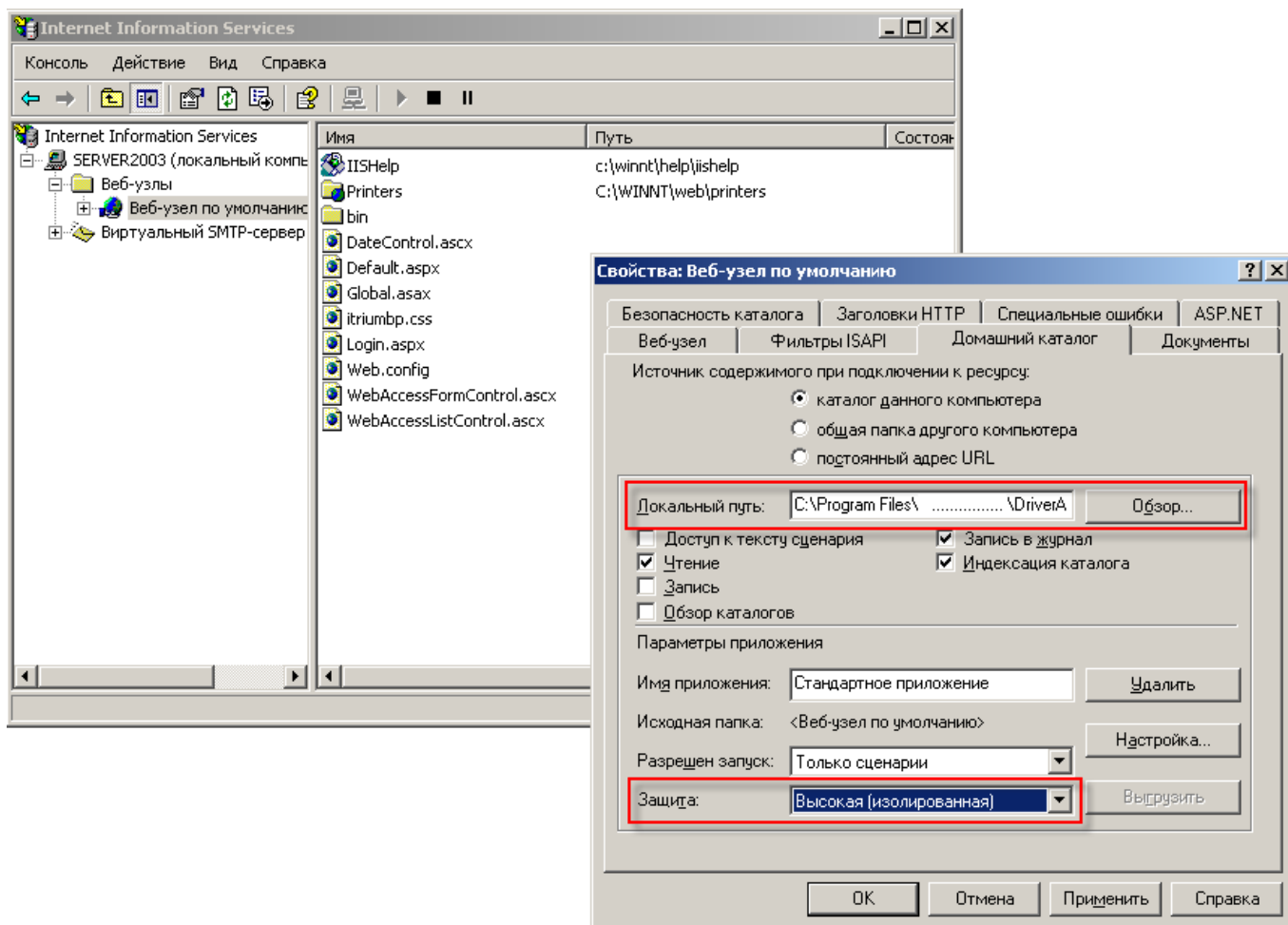
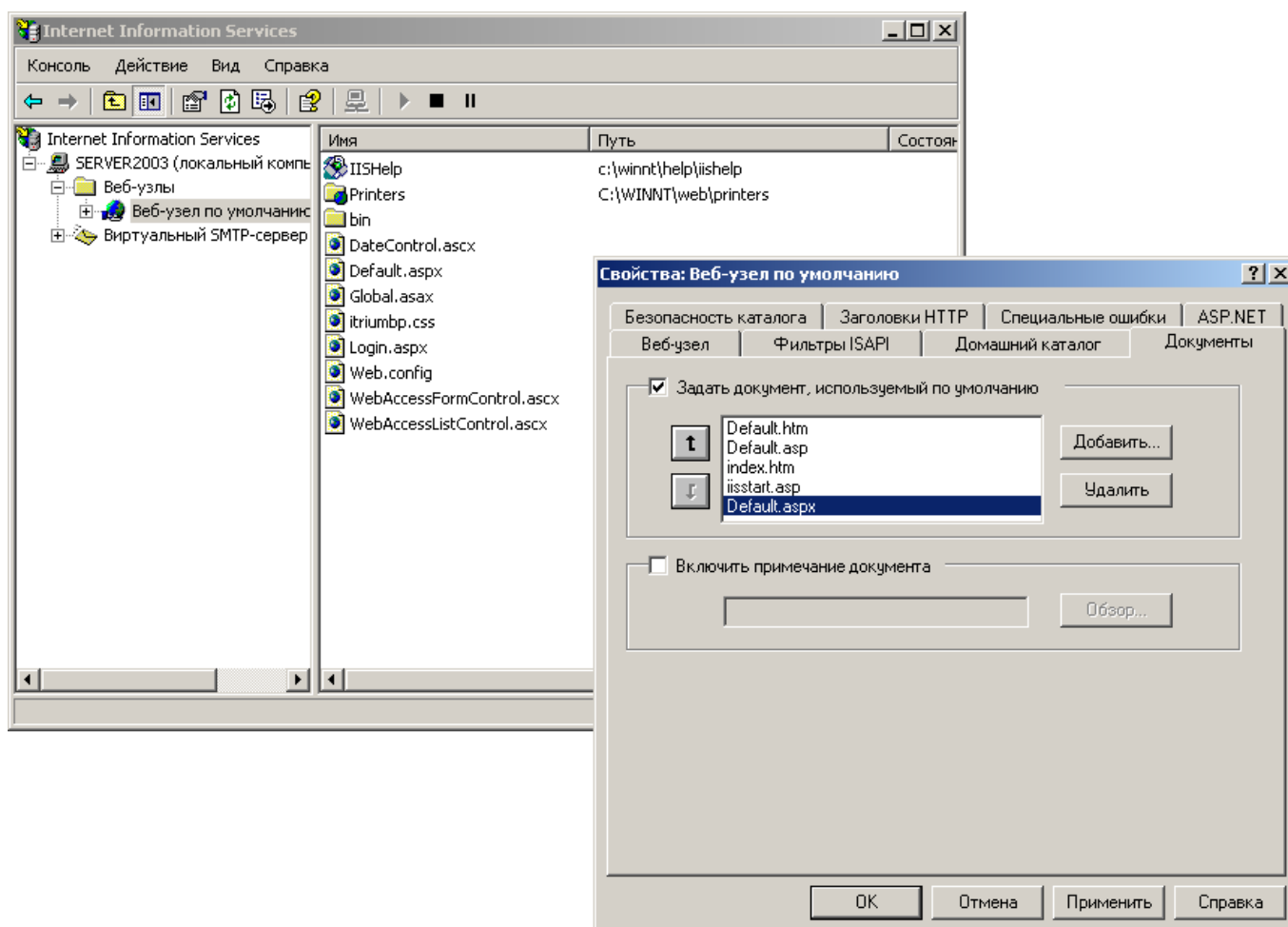


Рисунок 18 — Окно **Свойства: Веб-узел по умолчанию**, вкладка **Домашний каталог**

- На вкладке **Документы** (рисунок 19) к списку добавьте имя документа **Default.aspx**;

Рисунок 19 — Окно **Свойства: Веб-узел по умолчанию**, вкладка **Документы**

- На вкладке **ASP.NET** (рисунок 20) в ниспадающем списке **Версия ASP.NET** выберите **2.0.50727**;
- Нажмите на кнопку **ОК** для применения настроек;
- Закройте окно Internet Information Services.

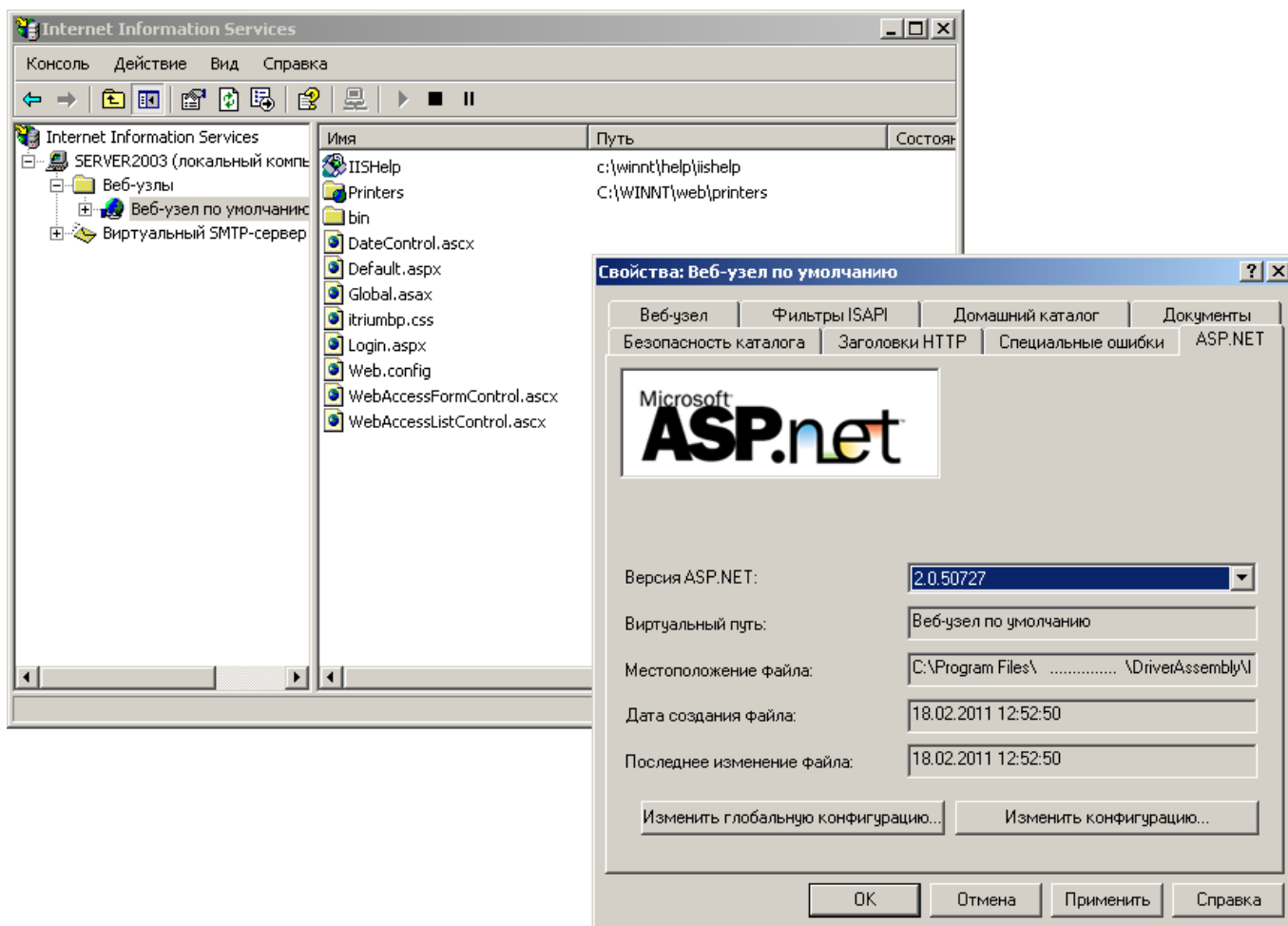


Рисунок 20 — Окно Свойства: Веб-узел по умолчанию, вкладка ASP.NET

- Через команду **Выполнить** запустите приложение **dcomcnfg (Службы компонентов)** (рисунок 21);
- В левой части окна выберите **Службы компонентов - Компьютеры - Мой компьютер**;
- Вызовите контекстное меню щелчком правой клавиши мыши по элементу **Мой компьютер**, и выберите пункт **Свойства**;
- В открывшемся окне свойств, на вкладке **Безопасность COM** (рисунок 22), в группе **Разрешения на запуск и активацию** нажмите на кнопку **Изменить ограничения...**;
- В открывшемся окне **Разрешение на запуск и активацию** добавьте группу **NETWORK** и группу **ASP.NET** и отметьте все разрешения для данной группы;
- Нажмите на кнопку **ОК** для применения настроек;
- Далее в группе **Разрешения на запуск и активацию** нажмите на кнопку **Изменить умолчания...**;

- 
- В открывшемся окне **Разрешения на запуск и активацию** добавьте группу **NETWORK** и группу **ASP.NET** и отметьте все разрешения для данной группы;
  - Нажмите на кнопку **ОК** для применения настроек;
  - Закройте окно **Службы компонентов**.

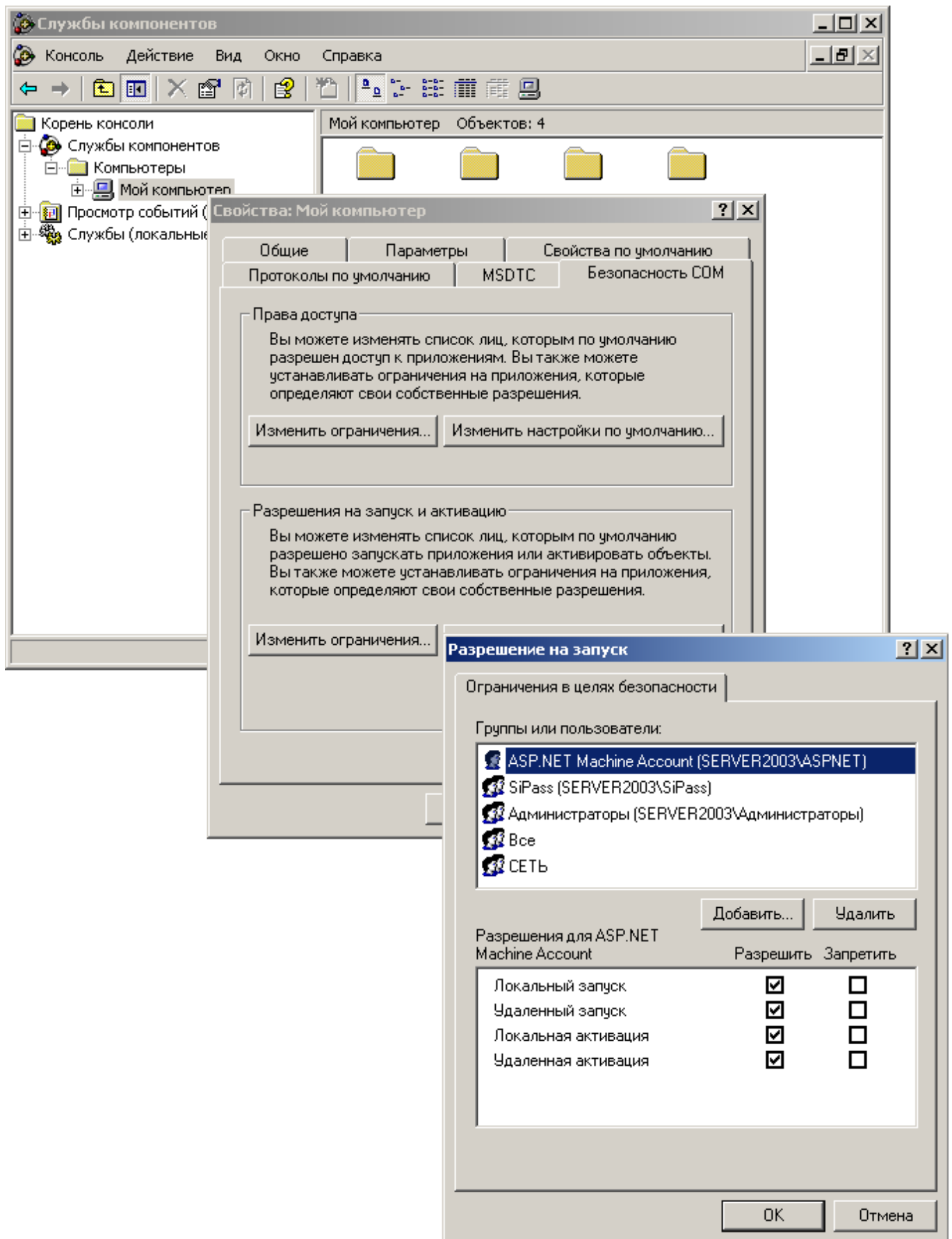


Рисунок 21 — Окно Службы компонентов, настройка Прав доступа

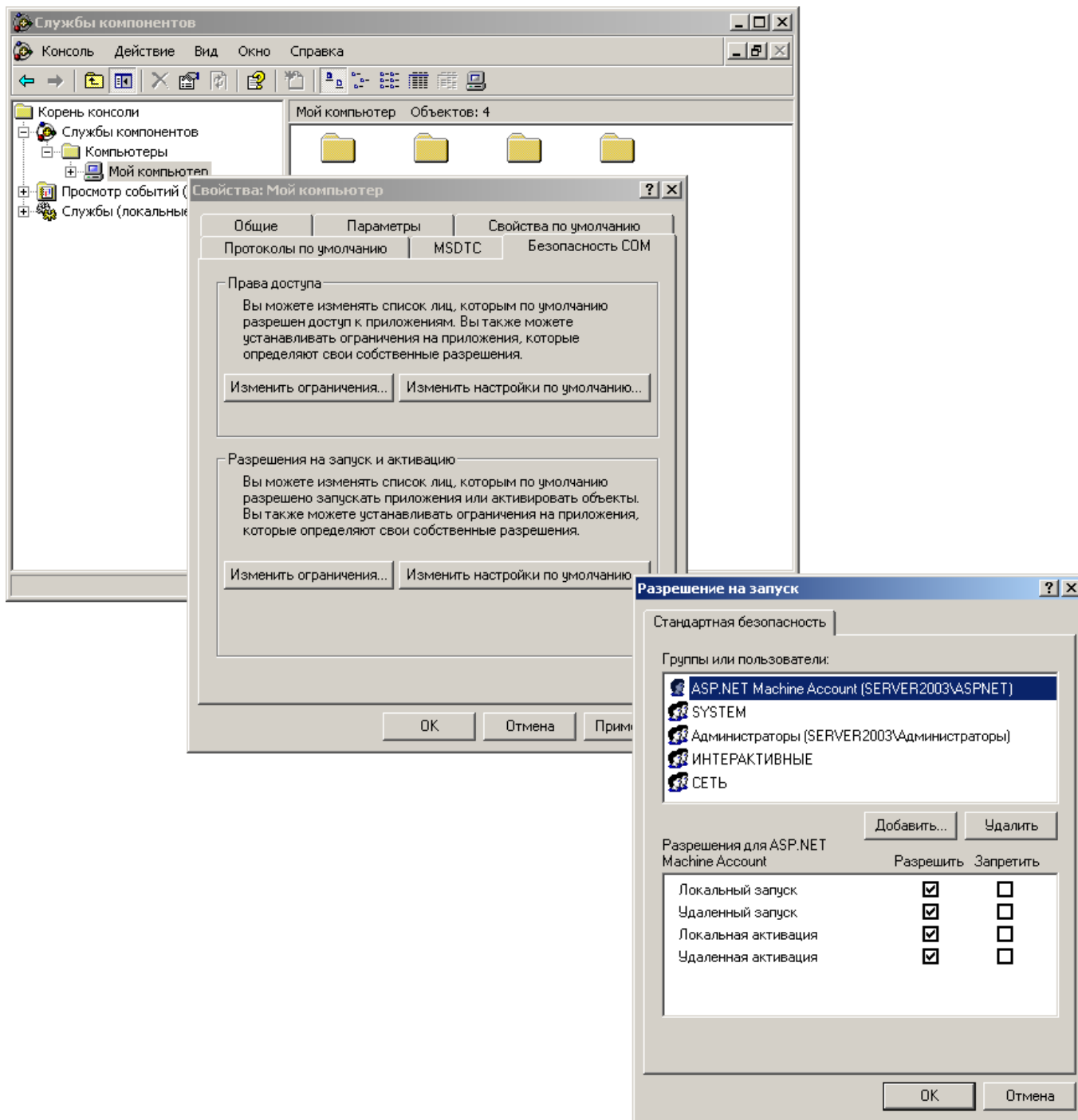


Рисунок 22 — Окно Службы компонентов, настройка Разрешения на запуск и активацию

Настроить таймаут ожидания сеанса можно на вкладке **Домашний каталог** (рисунок 23). Нажмите на кнопку **Настройка...**, на вкладке **Параметры** в поле **Время ожидания сеанса** выберите оптимальное время ожидания.

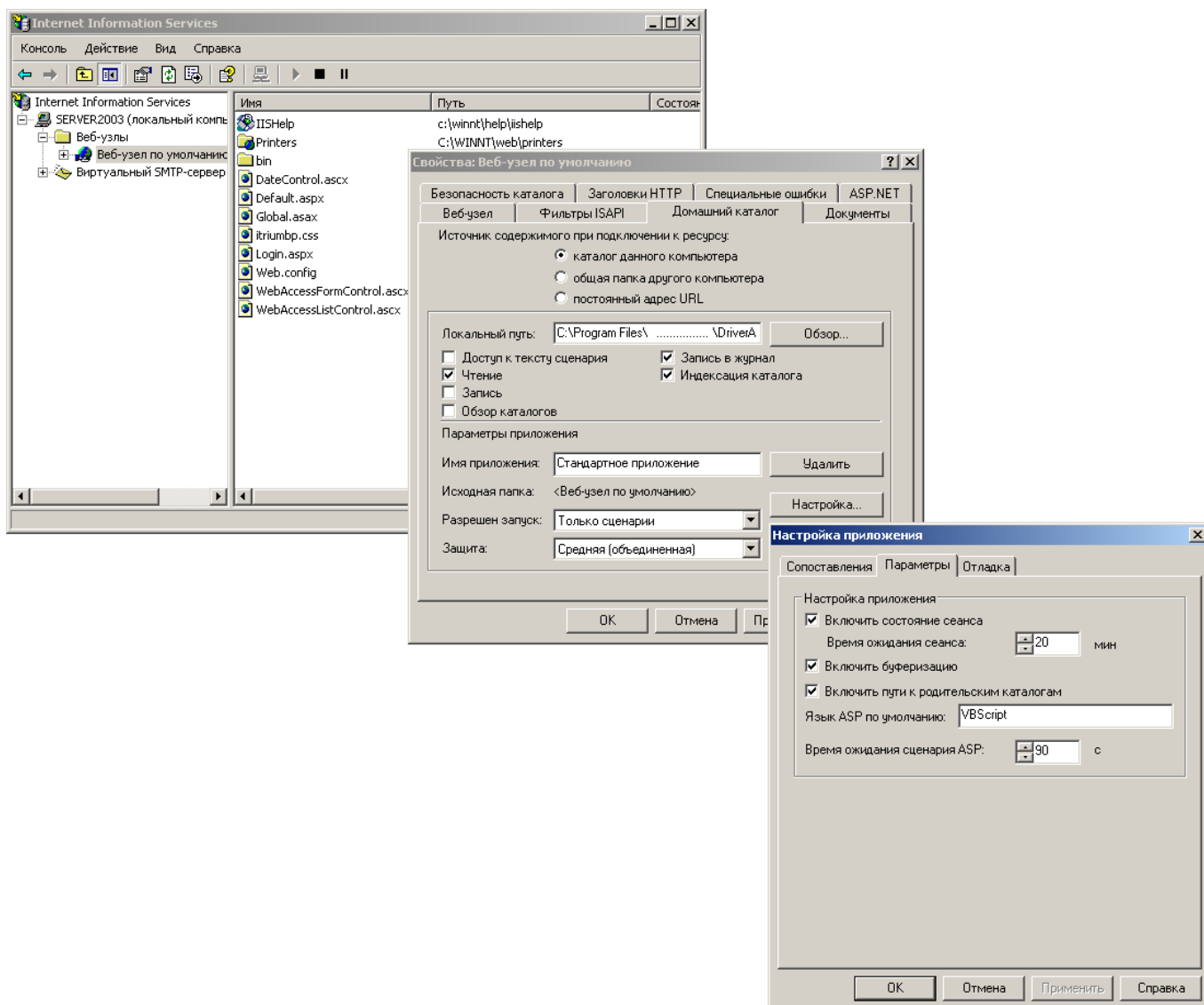


Рисунок 23 — Окно **Настройка приложения**, настройка времени ожидания сеанса

## 2.1 Настройки для работы сайта на 64-разрядной версии Windows

Для работы сайта на 64-разрядной версии Windows сервера, т.е. чтобы разрешить IIS 6.0 выполнение 32-разрядных приложений в 64-разрядной версии Windows необходимо выполнить скрипт. Для этого:

1. Откройте окно командной строки (с правами администратора) и перейдите к каталогу % системный\_диск%\Inetpub\AdminScripts;

2. Введите следующую команду:

```
cscript.exe adsutil.vbs set W3SVC/AppPools/Enable32BitAppOnWin64 1
```

```
(cscript.exe adsutil.vbs set W3SVC/AppPools/Enable32BitAppOnWin64 "true")
```




3.Нажмите на клавишу **Enter**.

### 3 Конфигурирование Web-службы подачи заявок

**!** **Внимание:** Перед конфигурацией службы необходимо в программе «Администратор системы» к элементу **Доступ** добавить и сконфигурировать **Папку пропусков**, т.е. задать ссылки на **Владельцев пропусков**, **Идентификационные карты** и **Режимы доступа** (подробнее см. руководство пользователя к элементу **Доступ**), в которую будут сохраняться созданные через веб-интерфейс заявки на пропуск.

Для добавления **Web-службы подачи заявок** необходимо:

1. В программе «Администратор системы» в дереве элементов выделить мышью элемент **Компьютер**, на котором настроен сервер.
2. Добавить элемент **Web-служба подачи заявок** одним из способов:
  - выбрать меню **Данные – Создать**,
  - в панели инструментов нажать на кнопку ,
  - в контекстном меню элемента **Компьютер** выбрать **Создать новый элемент**.
3. В появившемся окне **Добавить к "Компьютер"** выделить мышью элемент **Web-служба подачи заявок**.
4. Нажать на кнопку **Добавить**.
5. В открывшемся окне **Свойства "Web-служба подачи заявок"** на вкладке **Настройки** (рисунок 24) в ниспадающем списке **Папка пропусков** выберите папку, в которую будут сохраняться заявки на пропуск, созданные в веб-интерфейсе. Нажмите на кнопку **Принять**.

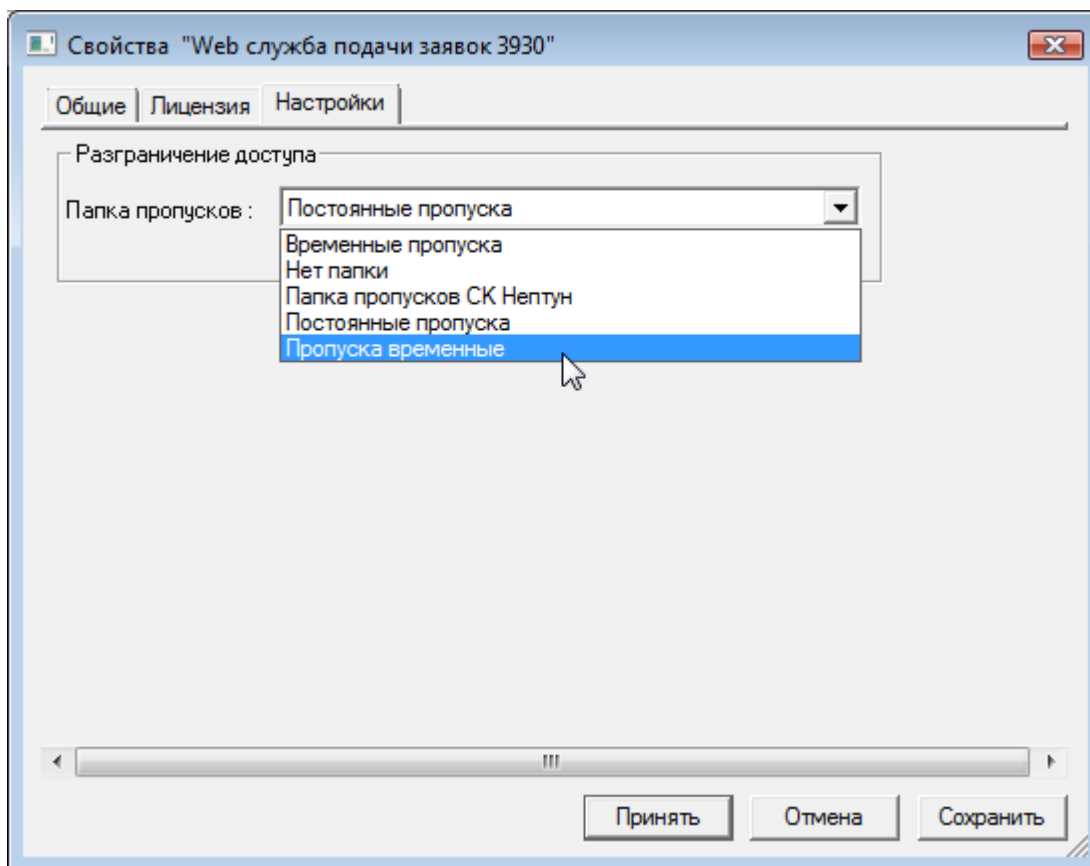


Рисунок 24 — Окно Свойства "Web-служба подачи заявок"

## 4 Запуск Web-службы подачи заявок

Для создания заявки на пропуск через веб-интерфейс следует запустить веб-браузер, в адресной строке ввести имя компьютера или IP-адрес компьютера, на котором запущена «Web-служба подачи заявок», и нажать на кнопку **Enter**.

В окне браузера откроется окно аутентификация (рисунок 25). В соответствующих полях введите имя оператора и пароль. Права доступа к программе назначаются Администратором системы (подробнее о разграничении прав доступа см. руководство пользователя к программе «Администратор системы», раздел **Разграничение прав доступа к системе** и раздел данного руководства [Разграничение прав доступа к Web службе подачи заявок](#)).

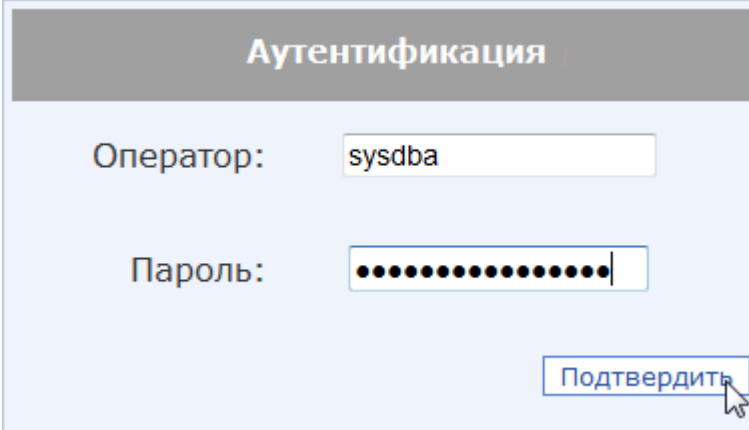


Рисунок 25 — Окно аутентификации

В случае, если данному оператору разрешен запуск «Web-службы подачи заявок», в браузере будет открыто основное окно программы.

Если у данного оператора нет прав доступа на запуск программы или если имя или пароль в окне аутентификации были введены неправильно, программа выдаст сообщение об ошибке (рисунок 26).

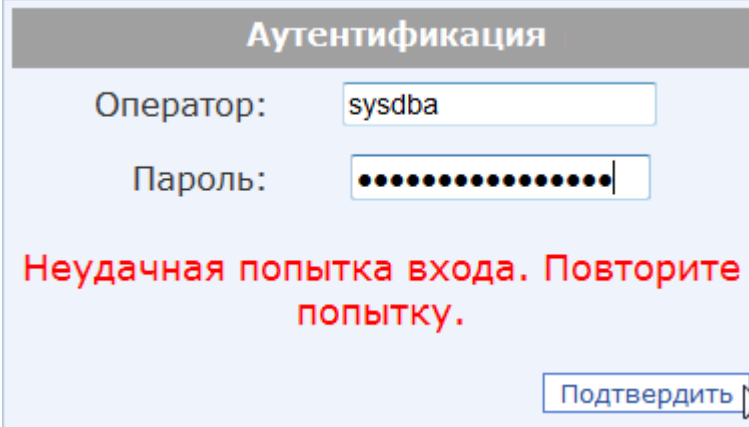


Рисунок 26 — Сообщение об ошибке в окне аутентификации

Если при вводе имени и пароля программа выдает ошибку, проверьте:

- Раскладку клавиатуры;
- Правильно ли установлен регистр (клавиша Caps Lock);
- Если после запуска программы какие-либо команды системы недоступны (не высвечиваются) - вы не имеете прав доступа к ним.

## 4.1 Основное окно программы

Основное окно программы в веб-интерфейсе представляет собой вею-страницу с **Таблицей пропусков** и **Формой** (рисунок 27).

В **Таблице пропусков** отображаются созданные через веб-интерфейс заявки на пропуски. В Таблице пропусков выбирается заявка на пропуск для просмотра и корректировки его свойств в Форме. Заявка на пропуск, выбранная в Таблице пропусков, называется текущей заявкой на пропуск.

С помощью **Формы** вводятся данные при создании заявки на пропуск, просматриваются и корректируются свойства текущей заявки на пропуск.

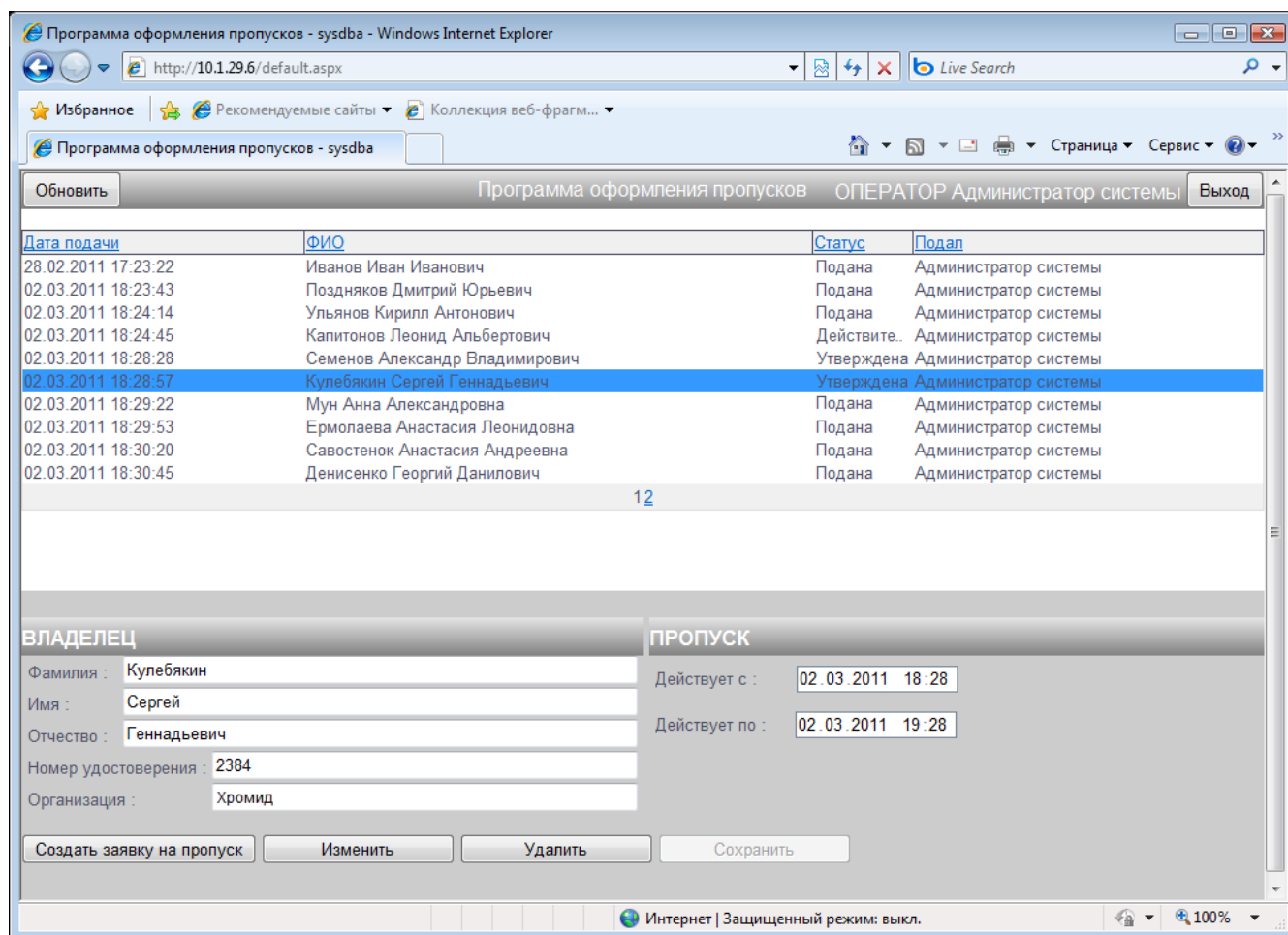


Рисунок 27 — Веб-интерфейс «Программы оформления пропусков»

Для обновления данных на странице «Программы оформления пропусков» в веб-интерфейсе нажмите на кнопку **Обновить**.

Чтобы выйти из «Программы оформления пропусков» или сменить оператора в веб-интерфейсе нажмите на кнопку **Выход**.

## 4.2 Создание и редактирование заявки на пропуск через веб-интерфейс

Для создания и редактирования пропуска используется **Форма**.

Чтобы создать заявку на новый пропуск:

- Нажмите на кнопку в форме пропуска **Создать заявку на пропуск**;
- В открывшейся пустой форме (рисунок 28) введите данные владельца;
- Нажмите на кнопку **Сохранить**.

ВЛАДЕЛЕЦ	ПРОПУСК
Фамилия : Ермолаева	Действует с : 02.03.2011 18:29
Имя : Анастасия	Действует по : 02.03.2011 19:29
Отчество : Леонидовна	
Номер удостоверения : 4679	
Организация : Балагир	
<input type="button" value="Создать заявку на пропуск"/>	<input type="button" value="Изменить"/>
<input type="button" value="Удалить"/>	<input type="button" value="Сохранить"/>
<input type="button" value="Утвердить"/>	

Рисунок 28 — Форма пропуска

Для корректировки данных пропуска нажмите на кнопку **Изменить**.

Чтобы удалить пропуск из списка заявок нажмите на кнопку **Удалить**.

При наличии [прав доступа](#) у оператора, на форме будет доступна кнопка **Утвердить**. При нажатии на данную кнопку, заявка на пропуск подтверждается и переходит в статус **Утверждена**.

Созданной заявке автоматически присваивается статус **Подана**. При подтверждении данной заявки оператором заявка переходит в статус **Утверждена**. После того, как по заявке оператор «Программы оформления пропусков» обработал пропуск (задал режим доступа и номер карты), заявка переходит в статус **Действителен**.

**Примечание:** Информация из полей **Фамилия, Имя, Отчество, Действует с:**, **Действует по:** автоматически заносится в поля с тем же названием на форме пропуска в «Программе оформления пропусков».


Для отображения информации из полей **Номер удостоверения** и **Организация** на форме пропуска в «Программе оформления пропусков», необходимо в **Редакторе форм** добавить и настроить два соответствующих поля (подробнее см. руководство пользователя к программе «Редактор форм»). Параметр **Номер удостоверения** записывается в базу данных как тип объекта **Владелец пропуска** со свойством **Номер документа**. Параметр **Организация** записывается в базу данных как тип объекта **Основной** со свойством **Куда идет**.

## 5 Разграничение прав доступа к Web-службе подачи заявок

Разграничение прав доступа необходимо для назначения различным операторам разных прав доступа к функциям «Web-службы подачи заявок».

Чтобы разграничить права доступа, создаются группы операторов, при этом в одну группу включаются операторы, имеющие одинаковые права доступа. Группам операторов назначаются имена. Затем к группам добавляются операторы. Для каждого оператора определяется имя и пароль, с помощью которых ПО ITRIUM® идентифицирует операторов и регистрирует их действия. Имена и пароли операторов запрашиваются при загрузке «Web-службы подачи заявок» (подробнее о разграничении прав доступа см. руководство пользователя к программе «Администратор системы», раздел «Разграничение прав доступа к системе»).

Для разграничения прав доступа в функциях «Web-службы подачи заявок» необходимо:

1. В программе «Администратор системы» выбрать элемент **Web-служба подачи заявок** и нажать на кнопку  (**Команды**);
2. В списке команд (рисунок 29) выбрать действие, доступ на который необходимо ограничить (например, **Разрешить утверждать заявки**, для настройки доступа к утверждению заявок);
3. В списке **Ролевая функция** отметьте флаг напротив групп операторов, которым необходимо разрешить доступ к выбранному действию.

Сообщение	Статус
Разрешить утверждать заявки	Обычное
Конфигурировать	Скрытое
Выключить	Обычное
Включить	Обычное

Ролевая функция
<input checked="" type="checkbox"/> Группа операторов 1
<input checked="" type="checkbox"/> Группа операторов 2
<input type="checkbox"/> Группа операторов 3
<input type="checkbox"/> Разграничение доступа
<input checked="" type="checkbox"/> Администраторы


Разрешить утверждать заявки	Обычное
Звук: Нет звука	 Играть

Рисунок 29 — Окно команды элемента Web-служба подачи заявок

В дереве конфигурации элемента **Разграничение прав доступа** ветвь **Группы операторов**, расположенная выше, видит заявки на пропуски ветви **Группы операторов**, расположенной в дереве конфигурации элемента **Разграничение прав доступа** ниже. Ветви **Групп операторов**,

находящиеся на одном уровне, не могут видеть заявки на пропуска друг друга. **Операторы**, принадлежащие одной **Группе операторов**, могут видеть заявки на пропуска друг друга.

Например, (см. рисунок 30) **Оператор 1**, принадлежащий **Группе операторов 1** в web-интерфейсе видит заявки на пропуска, созданные им и **Оператором 2**, **Оператором 3**, **Оператором 4** и **Оператором 5**, т.к. данные операторы принадлежат группам операторов, расположенных в дереве конфигурации элемента **Разграничение прав доступа** уровнями ниже. При этом, **Оператор 2** видит заявки на пропуска, созданные им, **Оператором 3** (т.к. **Оператор 2** и **Оператор 3** принадлежат одной **Группе операторов**) и **Оператором 4** (т.к. **Оператор 4** принадлежит **Группе операторов 3**, расположенной в дереве конфигурации элемента **Разграничение прав доступа** уровнем ниже), но не может видеть заявки, созданные **Оператором 1** (т.к. данный оператор в дереве конфигурации элемента **Разграничение прав доступа** принадлежит **Группе операторов 1**, расположенной уровнем выше) и **Оператором 5** (т.к. данный оператор в дереве конфигурации элемента **Разграничение прав доступа** принадлежит **Группе операторов 4**, расположенной на одном уровне с **Группой операторов 2**).

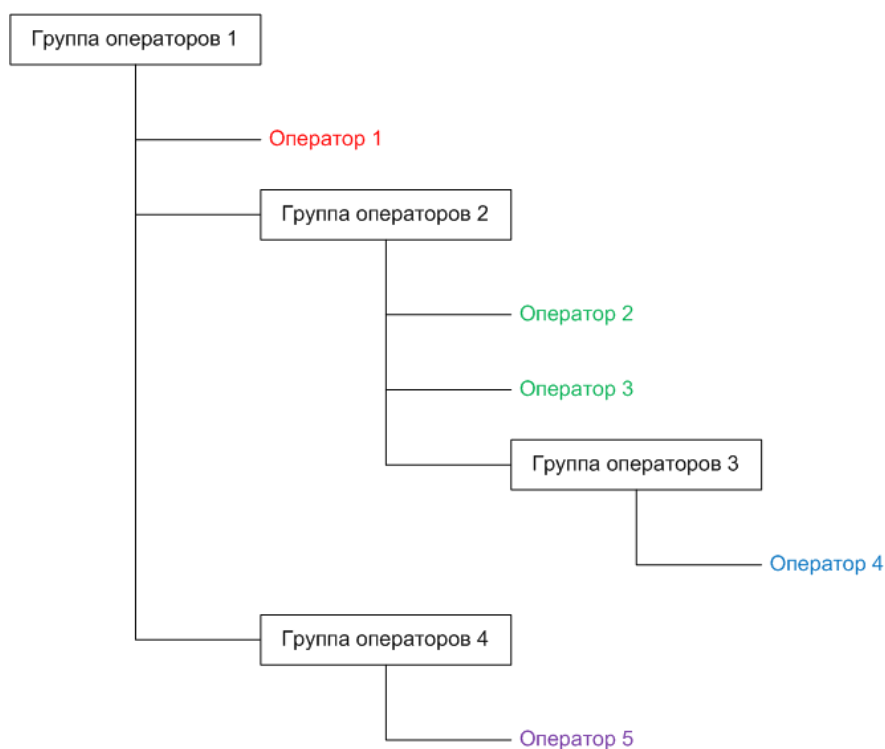


Рисунок 30 — Схема связи

Данная схема в программе «Администратор системы» представлена на рисунке 31.

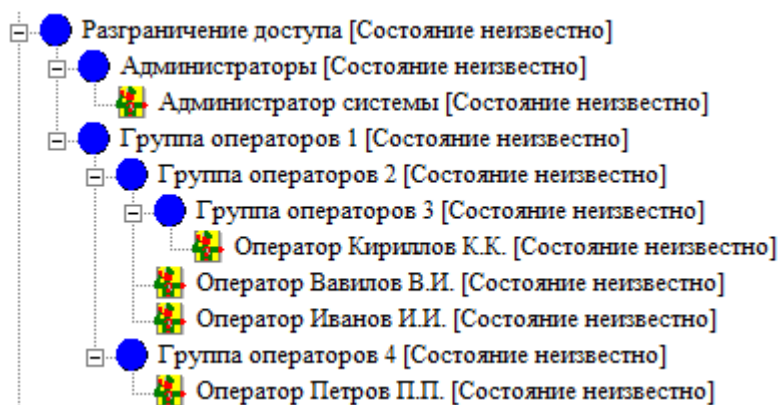






Рисунок 31 — Дерево конфигурации разграничения прав доступа

## 6 Работа в программе «Администратор системы»

Управление элементами в программе «Администратор системы» осуществляется с помощью следующих команд:

- **Выделить элемент** — щелкните по названию требуемого элемента левой клавишей мыши.
- **Вызвать Контекстное меню элемента** — щелкните по названию требуемого элемента правой клавишей мыши.
- **Создать элемент:**
  - В дереве элементов системы выделите элемент, к которому необходимо добавить дочерний элемент, и нажмите на кнопку **Создать**  на панели инструментов.
  - В диалоговом окне **Добавить к "[Название элемента]"** выделите требуемый элемент. Нажмите на кнопку **Добавить**.
  - Если на использование добавляемого вами элемента требуется лицензия, убедитесь, что в соответствующем поле введен лицензионный ключ. Для перехода к окну **Лицензии** нажмите на кнопку **Лицензии**  на панели инструментов.
  - Нажмите на кнопку **Принять**.
  - Если тип добавляемого элемента соответствует драйверу или службе ПО ITRIUM®, в окне с предложением запустить драйвер/службу нажмите на кнопку **Нет**. Запуск драйвера/службы следует выполнить вручную после конфигурирования.
- **Перейти к Окну частных свойств элемента** — в дереве элементов системы выделите требуемый элемент и нажмите на кнопку  на панели инструментов.
- **Сохранить** — нажмите на кнопку  на панели инструментов.



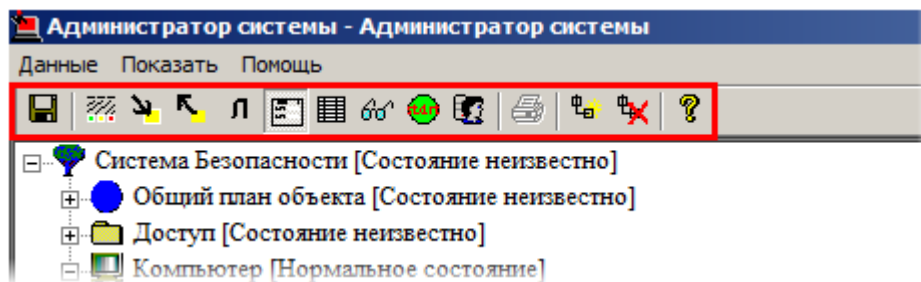




Рисунок 32 — Панель инструментов программы "Администратор системы"

- **Запустить драйвер/службу:**

- В дереве элементов выделите элемент, соответствующий драйверу/службе, перейдите к **Окну частных свойств**.
- В окне частных свойств во вкладке **Драйвер**, в группе радиокнопок **Параметры запуска** выберите **В выделенном приложении**, нажмите на кнопку **Сохранить**  на панели инструментов.

- **Остановить драйвер/службу:**

- В дереве элементов выделите элемент, соответствующий драйверу/службе, перейдите к **Окну частных свойств**.
- В окне частных свойств во вкладке **Драйвер**, в группе радиокнопок **Параметры запуска** выберите **Отключить запуск**, нажмите на кнопку **Сохранить**  на панели инструментов.



**ООО «ИТРИУМ СПб»**

194100, Санкт-Петербург, ул. Харченко, д. 5, Литер А.  
[interop@itrium.ru](mailto:interop@itrium.ru)  
[www.itrium.ru](http://www.itrium.ru)