

**Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана.**

Факультет «Информатика и управление»

Кафедра ИУ5. Курс «СПО»

Отчет по лабораторной работе №2

«Сети Windows с доменной архитектурой»

Выполнил:

студент группы ИУ5-61Б

Белоусов Евгений

Подпись и дата:

Проверил:

преподаватель каф. ИУ5

Семкин П.С.

Подпись и дата:

Москва, 2020 г.

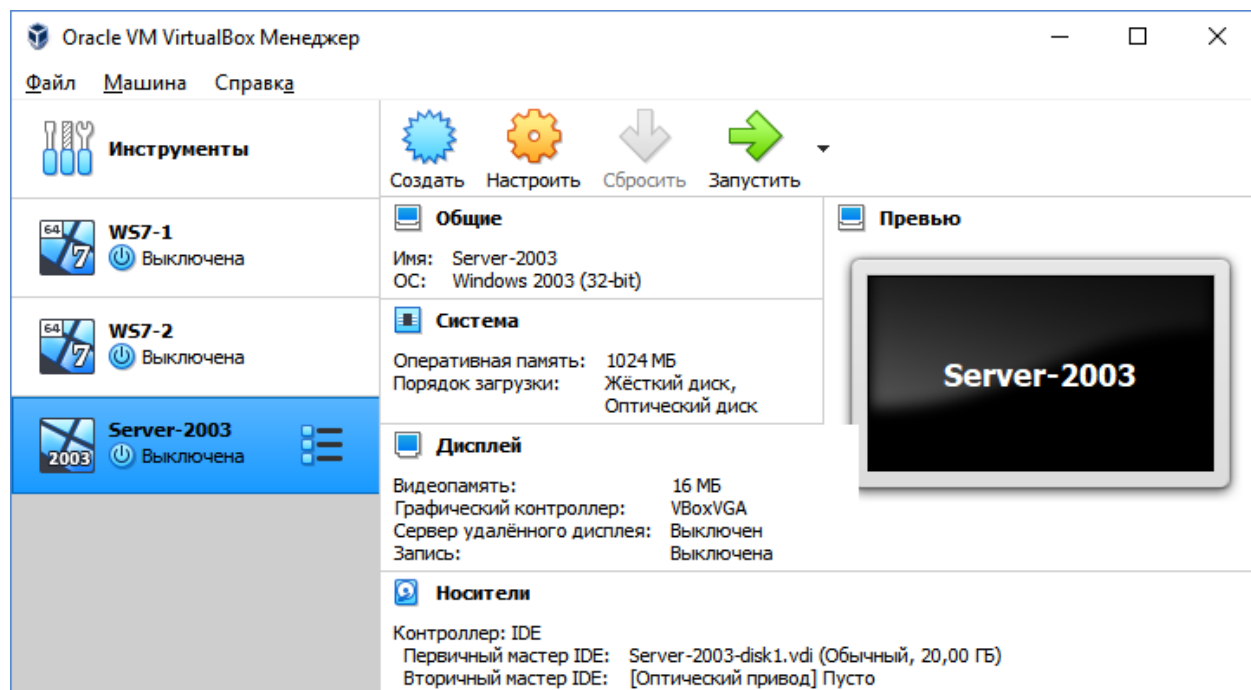
1. Цель работы

Целью работы является:

- Настройка сервера с операционной системой Windows Server 2003 для работы в качестве контроллера домена:
 - установка контроллеров доменов,
 - установка DNS и DHCP-серверов
- Настройка рабочих станций с операционной системы Windows 7 для работы в составе в составе домена
- Создание учётных записей пользователей домена.

2. Ход работы

1. Установка виртуальных машин рабочих станций и сервера




2. Настройки сервера Windows Server 2003

Управление данным сервером

Управление данным сервером


Сервер: SERVER-2003


Поиск в центре справки и поддержки




Добавление ролей для данного сервера

Добавление ролей позволит серверу выполнять специальные задания. Например, роль сервера файлов позволяет серверу открыть общий доступ к файлам. Чтобы добавить роль, запустите мастер настройки сервера, щелкнув "Добавить или удалить роль".


 Добавить или удалить роль

 Прочитать о ролях сервера



Управление ролями данного сервера

Когда роль добавлена, вернуться на данную страницу за средствами и дополнительными сведениями о ежедневных заданиях можно будет в любое время.

 Нет ролей для данного сервера. Чтобы добавить роль, щелкните "Добавить или удалить роль".

Средства и обновления

Администрирование
Средства
Windows Update
Сведения о компьютере и имени домена
Конфигурация усиленной безопасности Internet Explorer

См. также

Справка и поддержка
Microsoft TechNet
Развертывание и ресурсы
Список общих административных заданий
Сообщество пользователей сервера Windows Server
Новинки
Программа защиты стратегических технологий

☐ Не показывать эту страницу при входе в систему

Управление данным сервером

Мастер настройки сервера

Предварительные шаги

Можно обеспечить успешную настройку сервера, выполнив перед продолжением следующие шаги.

- Прежде чем продолжить, убедитесь, что выполнено следующее.
 - Установлены все модемы и сетевые платы.
 - Подключены все необходимые кабели.
 - Если данный сервер планируется использовать для подключения к Интернету, то подключиться к Интернету сейчас.
 - Включены все периферийные устройства, такие как принтеры и внешние диски.
 - Имеется компакт-диск для установки Windows Server 2003, или известен путь к сетевому ресурсу с установочными файлами.

После нажатия кнопки "Далее" мастер выполнит поиск сетевых ресурсов.


Средства и обновления

Администрирование
Средства
Windows Update
Сведения о компьютере и имени домена

Мастер настройки сервера

Подождите, пока мастер обнаружит параметры сети. Это может занять несколько минут для каждого подключения к данному серверу.

Обнаружение параметров настройки для Подключение по локальной сети...



☐ Не показывать эту страницу при входе в систему

Мастер настройки сервера

Параметры настройки

Можно добавить на сервер общий набор ролей или настроить его, указав добавляемые и удаляемые роли.

Настроить сервер, используя:

☒ Типовая настройка для первого сервера

Упрощение установки новых сетей за счет добавления общего набора ролей для первого сервера. Этот параметр устанавливает данный сервер в качестве контроллера домена с помощью установки службы каталогов Active Directory; устанавливает DNS-сервер и DHCP-сервер (если требуется) для управления IP-адресами.

☐ Особая конфигурация

Настройте данный сервер, добавив такие необходимые роли как сервер файлов, сервер принтеров, сервер приложений. Этот параметр можно использовать и для удаления ролей с данного сервера.

< Назад

Далее >

Отмена

Справка

Средства и обновления

Администрирование

Средства

Windows Update

Сведения о компьютере и имени домена

Конфигурация усиленной безопасности Internet Explorer

См. также

Справка и поддержка

Microsoft TechNet

Развертывание и ресурсы

Список общих административных заданий

Сообщество пользователей сервера Windows Server

Новинки

Программа защиты стратегических технологий

☐ Не показывать эту страницу при входе в систему

Мастер настройки сервера

NetBIOS-имя

Клиенты, выполняющие версии Windows, отличные от Windows 2000, Windows XP и семейства Windows Server 2003, будут использовать доменное имя NetBIOS.

Имя NetBIOS по умолчанию формируется от имени DNS-домена.

DNS-имя домена:

iu5.local

Чтобы изменить имя NetBIOS, введите новое имя в текстовое поле.

NetBIOS-имя домена:

IUS

< Назад

Далее >

Отмена

Справка

Средства и обновления

Администрирование

Средства

Windows Update

Сведения о компьютере и имени домена

Конфигурация усиленной безопасности Internet Explorer

См. также

Справка и поддержка

Microsoft TechNet

Развертывание и ресурсы

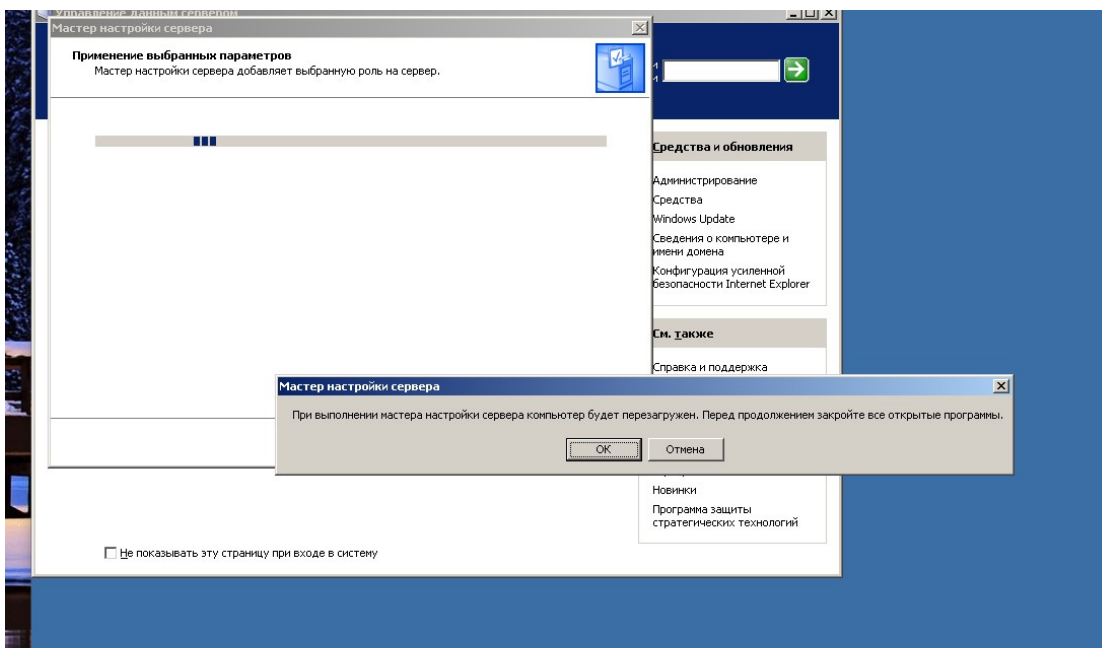
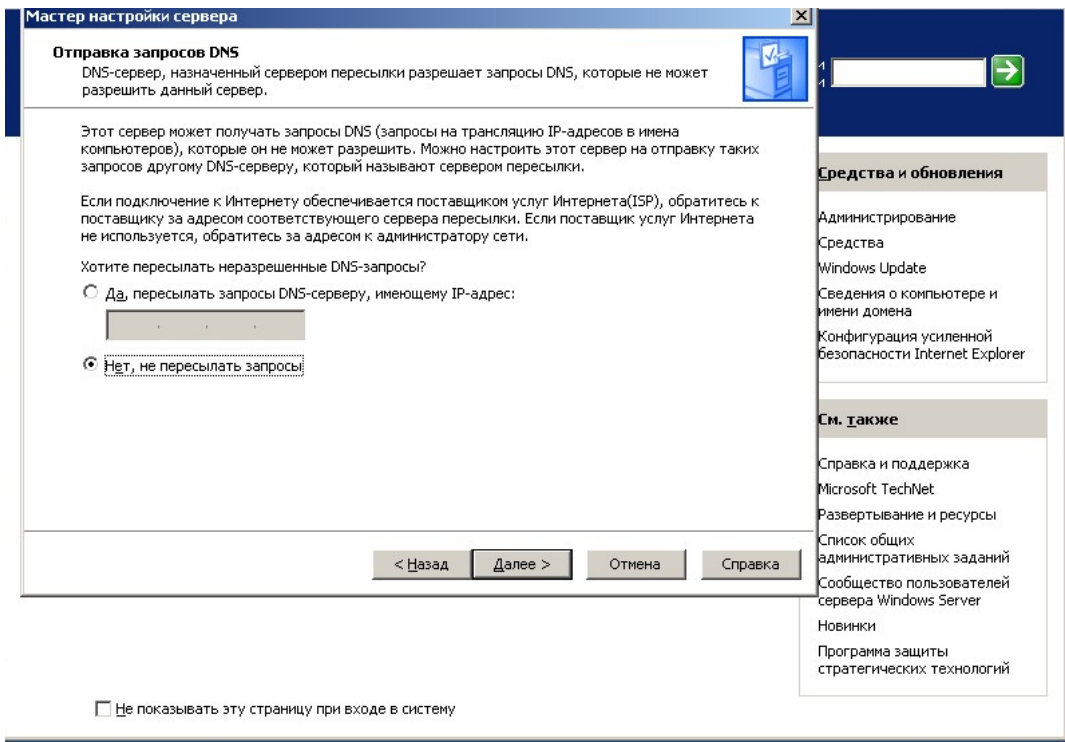
Список общих административных заданий

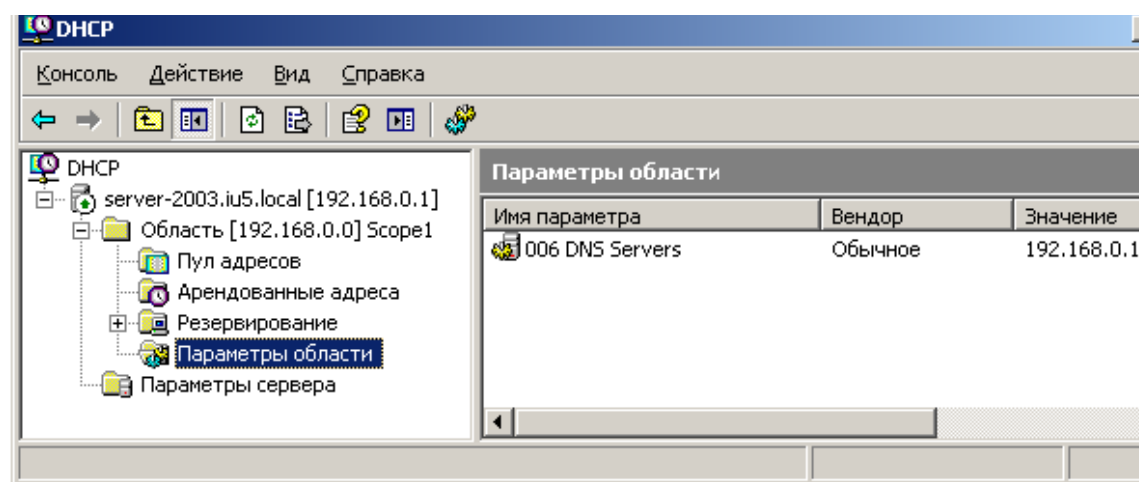
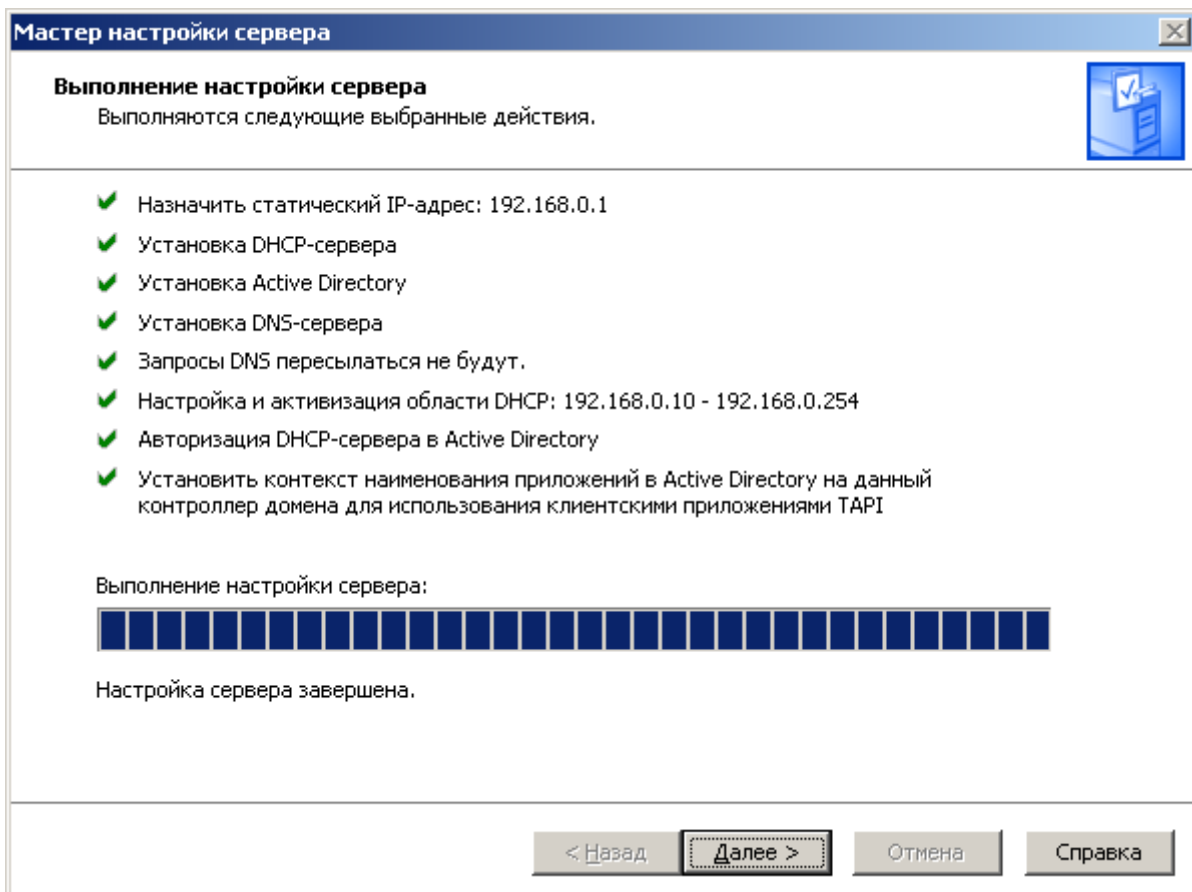
Сообщество пользователей сервера Windows Server

Новинки

Программа защиты стратегических технологий

☐ Не показывать эту страницу при входе в систему





DHCP-сервер

DHCP-серверы (Dynamic Host Configuration Protocol) назначают IP-адреса сетевым клиентам.

- Управление этим DHCP-сервером
- Просмотреть дальнейшие шаги для роли

Область - параметры

Общие | Дополнительно

Доступный параметр	Описание
<input type="checkbox"/> 005 Серверы имен	Массив с
<input checked="" type="checkbox"/> 006 DNS Servers	Массив с
<input type="checkbox"/> 007 Серверы журналов	Массив с
<input type="checkbox"/> 008 Cookie-серверы	Массив С

Запись данных

Имя сервера:
server-2003

IP-адрес:
192 . 168 . 0 . 1

Содоставить

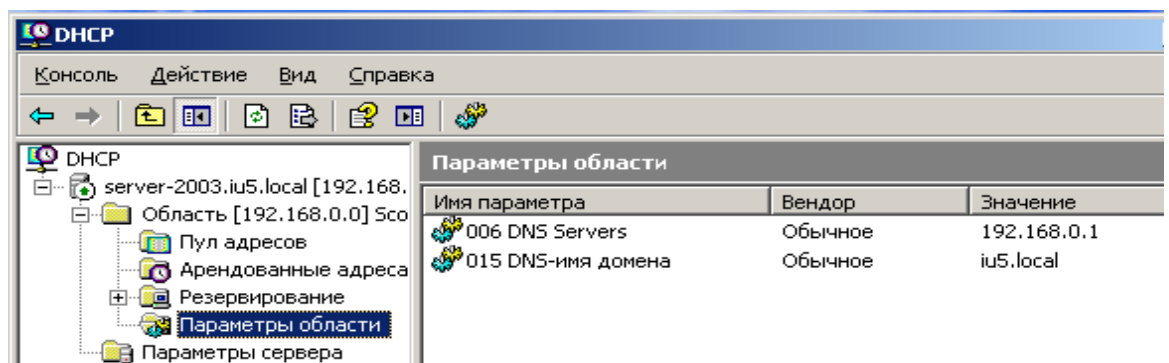
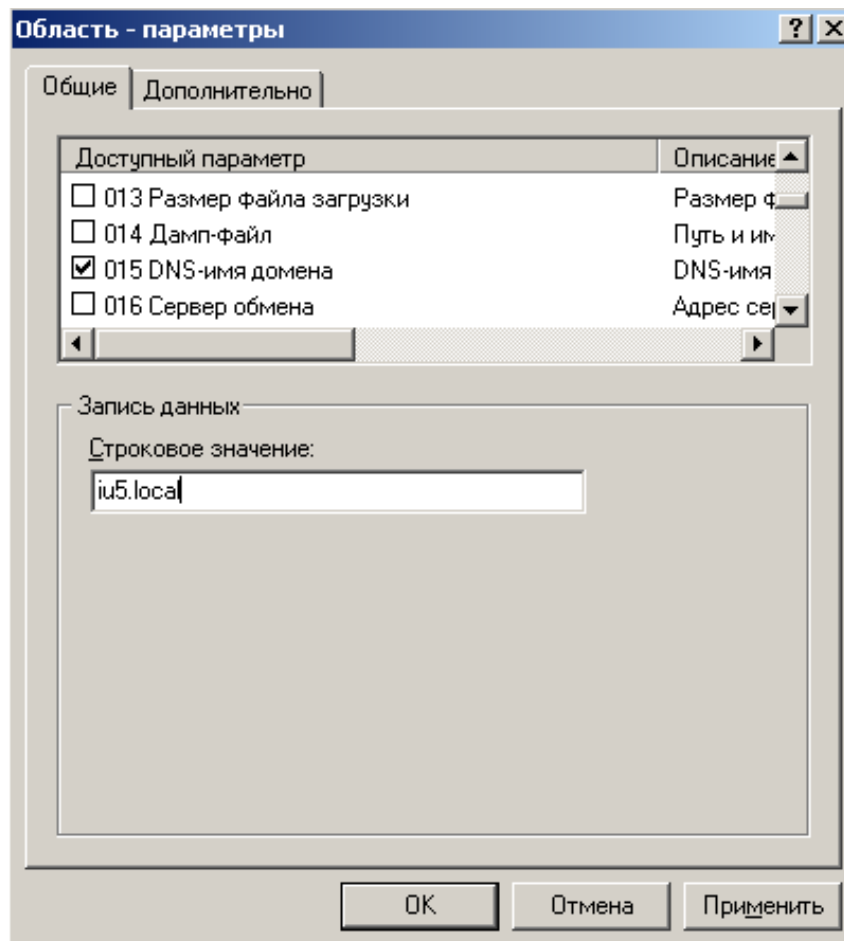
Добавить

Удалить

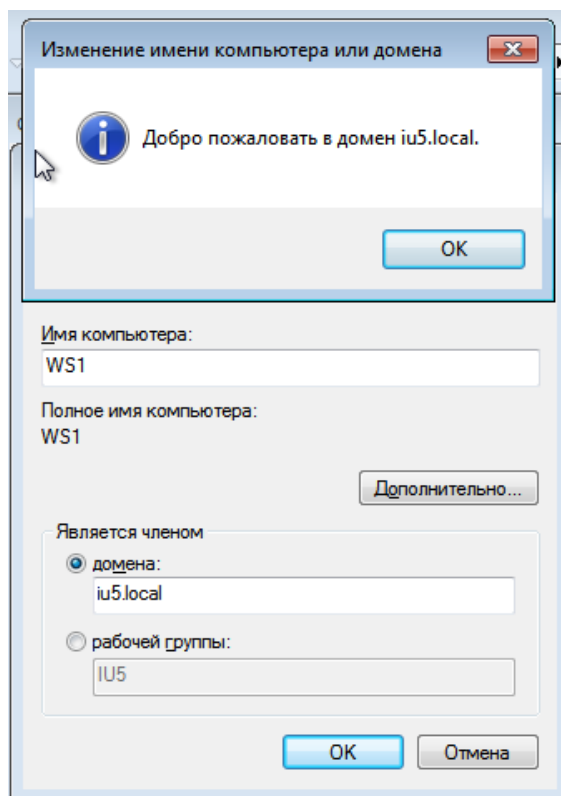
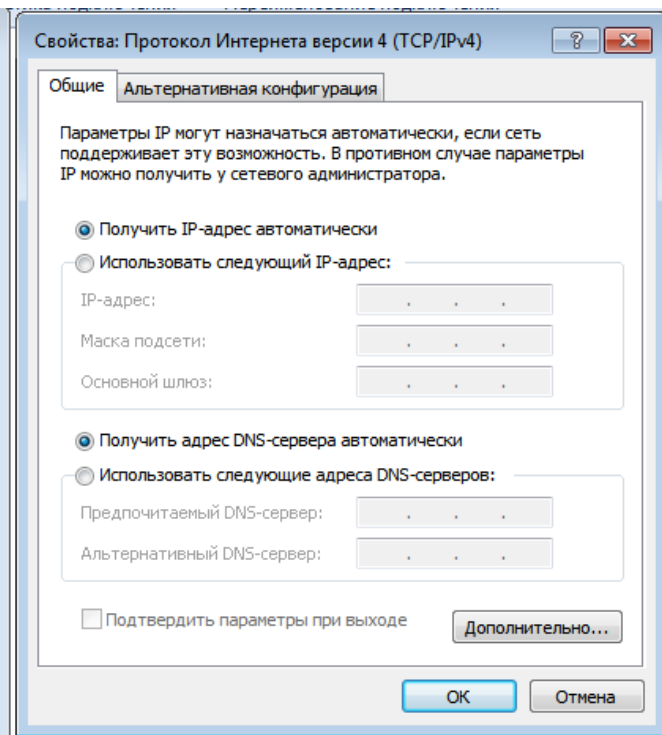
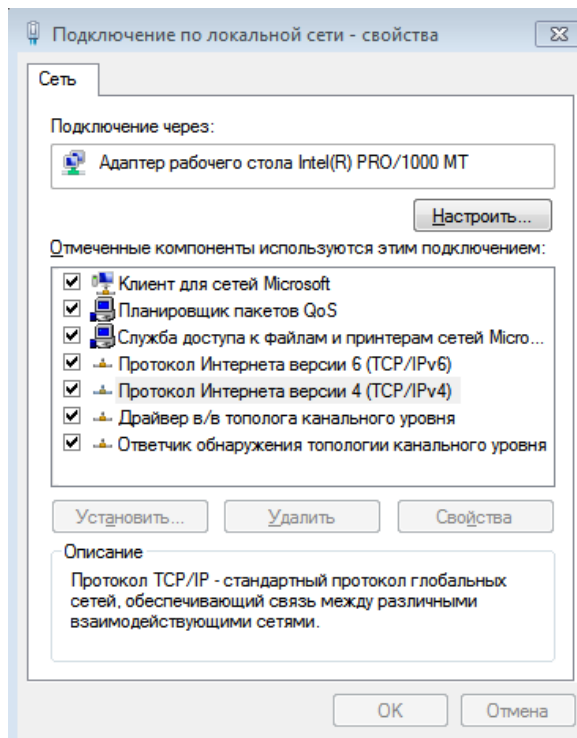
Вверх

Вниз

OK Отмена Применить



3. Подключение рабочих станций к домену



Изменение имени компьютера или домена

Добро пожаловать в домен iu5.local.

OK

Имя компьютера:
WS2

Полное имя компьютера:
WS2

Дополнительно...

Является членом

☒ домена:
iu5.local

☐ рабочей группы:
IU5

OK Отмена

4. Работа в сети с Active Directory

Создать в: iu5.local/Users

Имя: user1 Инициалы:

Фамилия:

Полное имя: user1

Имя входа пользователя:
user1 @iu5.local

Имя входа пользователя (пред-Windows 2000):
IU5\ user1

< Назад Далее > Отмена

Новый объект - Пользователь

Создать в: iu5.local/Users

Пароль:

Подтверждение:

☐ Требовать смену пароля при следующем входе в систему

☐ Запретить смену пароля пользователем

☒ Срок действия пароля не ограничен

☐ Отключить учетную запись

< Назад Далее > Отмена

Active Directory - пользователи и компьютеры

Консоль Действие Вид Окно Справка

Active Directory - пользователи и к

Сохраненные запросы

iu5.local

Builtin

Computers

Domain Controllers

ForeignSecurityPrincipals

Users

Users 20 шт.

Имя	Тип	Описание
DnsAdmins	Группа безопа...	Группа администраторо...
DnsUpdateProxy	Группа безопа...	DNS-клиенты, которым ...
HelpServicesGroup	Группа безопа...	Группа для центра спра...
SUPPORT_388945a0	Пользователь	Это учетная запись пос...
TelnetClients	Группа безопа...	Члены данной группы и...
user1	Пользователь	
Администратор	Пользователь	Встроенная учетная зап...
Администраторы DHCP	Группа безопа...	Члены имеющие админи...

3. Контрольные вопросы

1. Каковы основные роли сервера Windows Server?

Контроллер домена, DNS-сервер, DHCP-сервер

2. Каковы функции службы каталогов Active Directory?

Служба каталога на базе Windows Active Directory хранит сведения об объектах сети и предоставляет эти данные пользователям и администраторам. Active Directory позволяет пользователям сети осуществлять доступ к предусмотренным ресурсам в рамках одного процесса подключения. Кроме того, эта служба обеспечивает администраторов иерархическим представлением сети и единым инструментом администрирования всех сетевых объектов.

3. Назовите основные объекты службы каталогов.

Файл, папка, общая папка, принтер.

4. Какие функции выполняют DNS-серверы и DHCP-серверы?

DNS представляет собой службу разрешения имен TCP/IP, используемую в Интернете. Служба DNS позволяет компьютерам клиентов в сети регистрировать и сопоставлять понятные имена DNS. Если планируется сделать ресурсы сети доступными в Интернете, сервер следует настроить как DNSсервер.

DHCP сервер позволяет выполнять следующие действия: централизованно управлять IP-адресами и связанной с ними информацией, использовать DHCP для предотвращения конфликтов адресов, вызываемых использованием ранее назначенного IP-адреса при настройке нового компьютера в сети, настраивать серверы таким образом, чтобы поддерживать полный диапазон дополнительных значений настройки при назначении аренды адреса. Это позволит значительно снизить время, затрачиваемое на настройку и перенастройку компьютеров в сети.

5. Что такое доменные пользовательские учётные записи? Кто и как их создаёт?

Учетные записи пользователя используются для проверки подлинности, авторизации или запрета доступа к ресурсам для индивидуальных пользователей сети и для аудита их активности. Можно создать учетные записи пользователя и учетные записи группы в Active Directory, чтобы управлять пользователями домена. Также можно создать учетные записи пользователя и группы на локальном компьютере, чтобы управлять конкретными пользователями этого компьютера. Для создания учетных записей пользователя и группы в Active Directory или на локальном компьютере можно использовать командную строку.