

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Вятский государственный университет»  
Факультет автоматики и вычислительной техники  
Кафедра электронных вычислительных машин

Лабораторная работа №4  
«ТИПОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ В ДОМЕНЕ WINDOWS 2012»

по дисциплине  
«Сети ЭВМ и телекоммуникации»

Киров 2016

## 1 Цель работы

Цель данной лабораторной работы – получить навыки выполнения типовых действий в домене Windows 2012.

**Домен** является логической группой пользователей и компьютеров, которые поддерживают централизованное администрирование и безопасность.

Домен продолжает являться единицей **безопасности** – это означает, что администратор для одного домена, по умолчанию, не может управлять другим.

Домен также является единицей для **репликации** – все контроллеры домена, которые входят в один домен, должны участвовать в репликации друг с другом.

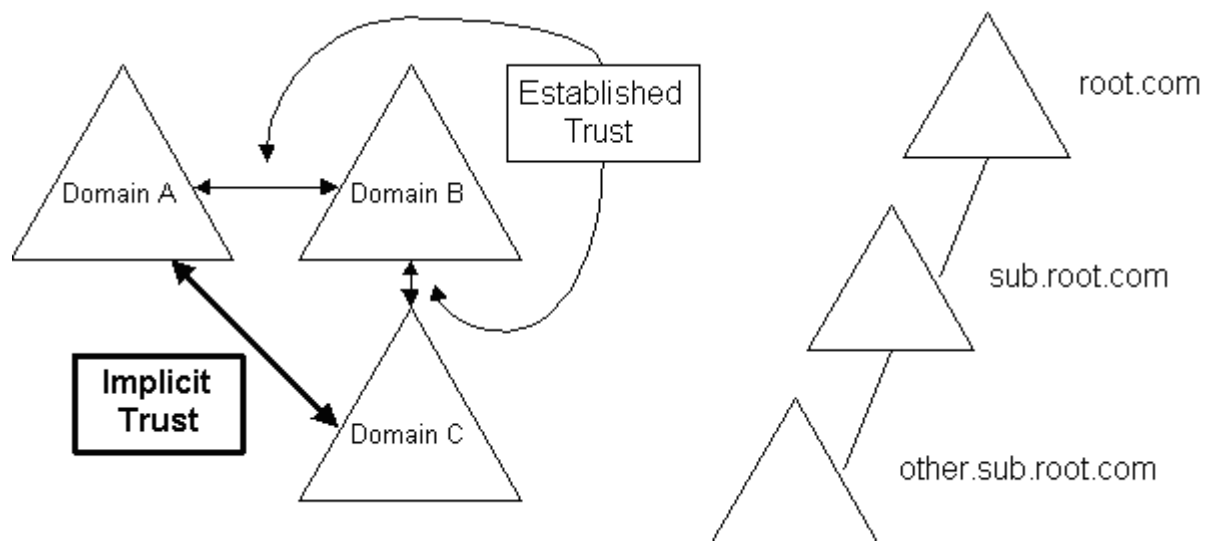
поддерживаются **доверительные** отношения, что позволяет пользователям из одного домена получать доступ к ресурсам в другом. Домены в одном лесу имеют автоматически настроенные доверительные отношения. Можно создавать доверительные отношения с внешними доменами, не входящими в ваш лес (включая домены на ОС NT 4), если необходимо.

В Active Directory именование доменов соответствует **соглашению об именовании DNS, domain.com**, например.

**Дерево** – является набором доменов, которые используют связанные (прилегающие) пространства имен. В данной конфигурации домены подпадают под взаимоотношение дети-родители, при котором дочерний домен получает имя от родительского.

**Лес** – лес является наиболее крупной структурой в Active Directory и объединяют деревья, которые поддерживают единую **Схему** (определение объектов, которые могут создаваться).

В лесу все деревья объединены **транзитивными двунаправленными** доверительными отношениями, что позволяет пользователям в любом дереве получать доступ к ресурсам **в любом другом**, если они имеют соответствующие разрешения и права на доступ. По умолчанию, первый домен, создаваемый в лесу, считается его **корневым** доменом. Вы не можете переименовать или удалить корневой домен – это вызовет удаление всего вашего леса Active Directory. Кроме всего, в корневом домене по умолчанию хранится **Схема**.



## Представление доменов в документации фирмы Microsoft

### 2 Ход выполнения задачи

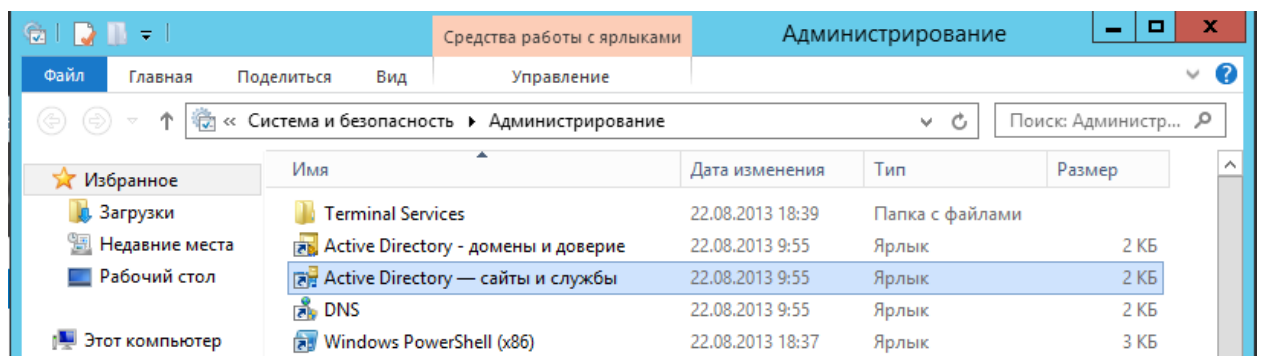


Рисунок 1 – Понятие глобального каталога домена.

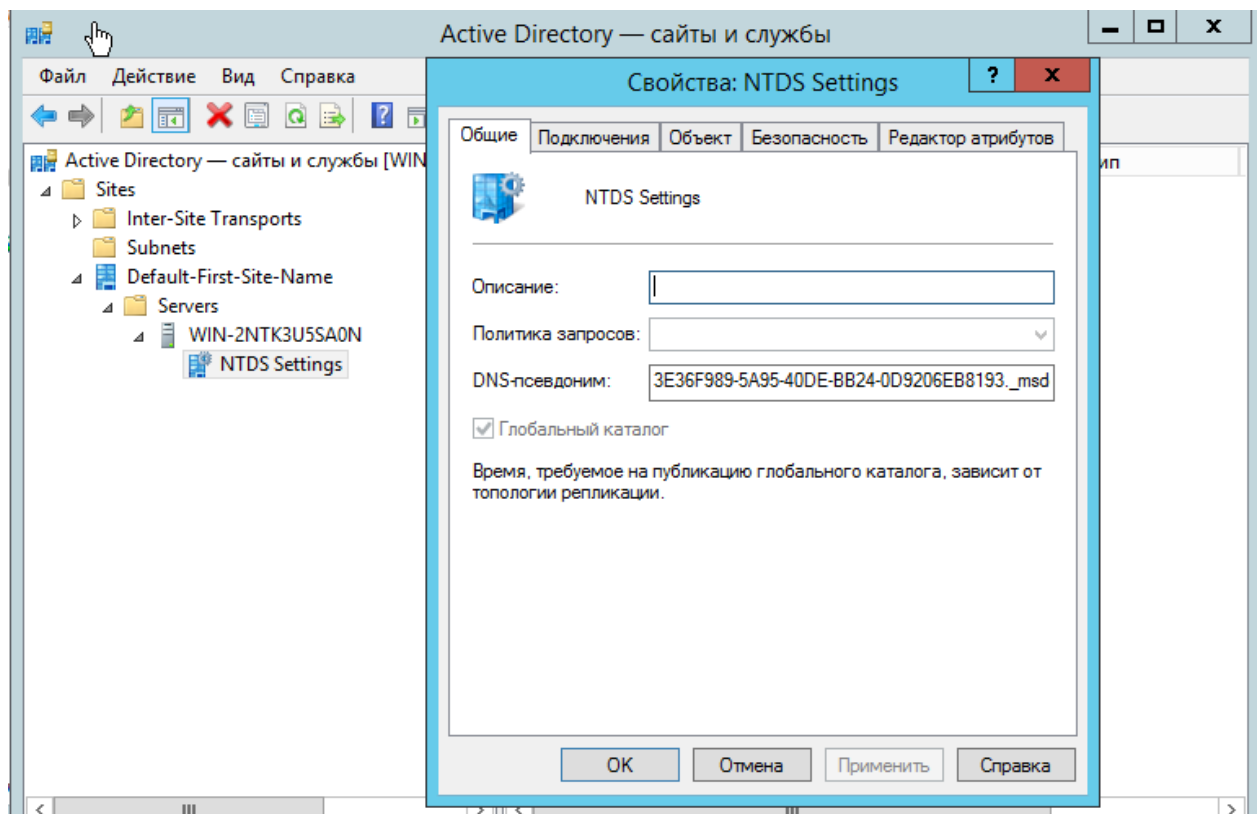


Рисунок 2 – Сведения об объектах домена

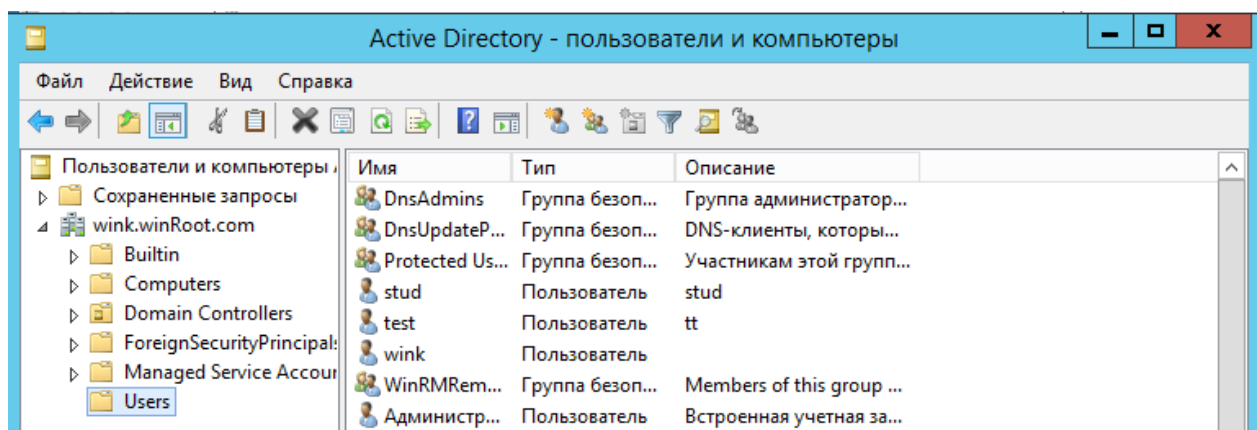


Рисунок 3 – Уровни администрирования и задачи администрирования

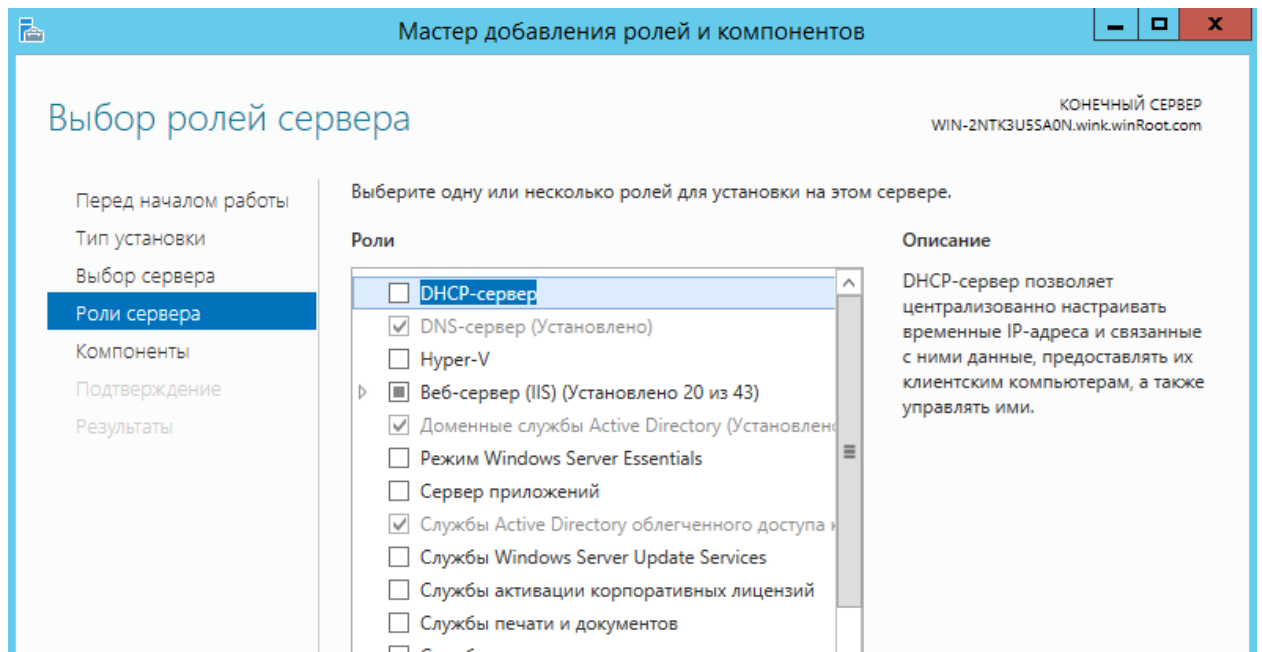


Рисунок 4 – Роли сервера windows 2012 и контроллера домена

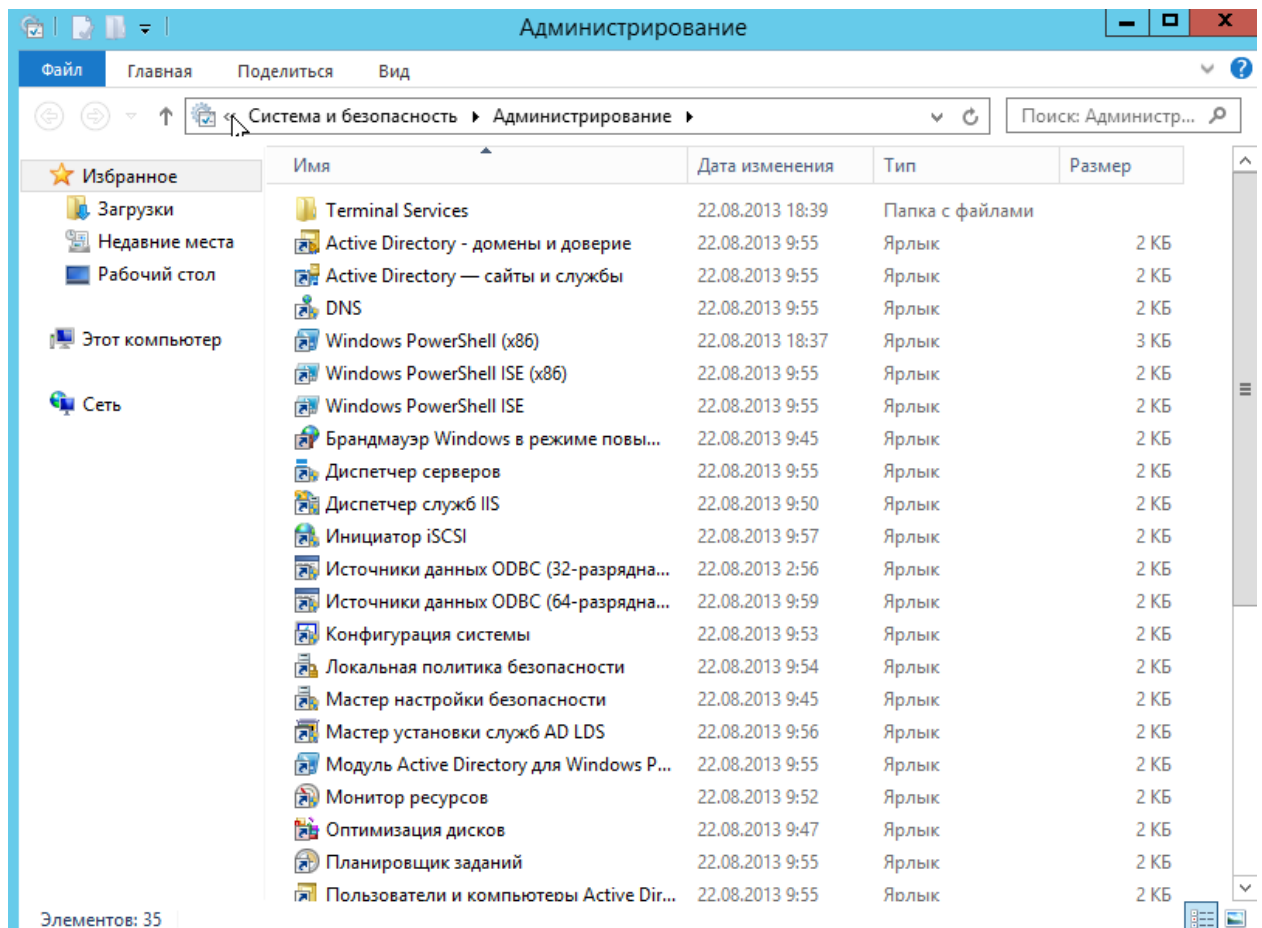


Рисунок 5 - Администрирование

Имя компьютера, имя домена и параметры рабочей группы

Компьютер: wPC  
Полное имя: wPC.wink.winRoot.com  
Описание:  
Домен: dc0.ru


 Изменить  
параметры

Рисунок 6 – Имя домена

```
C:\Users\wink>ipconfig

Настройка протокола IP для Windows

Ethernet adapter intr:

    DNS-суффикс подключения . . . . . : localdomain
    Локальный IPv6-адрес канала . . . . : fe80::2cf1:5fe4:bd14:9ffb%16
    IPv4-адрес . . . . . : 192.168.32.128
    Маска подсети . . . . . : 255.255.255.0
    Основной шлюз . . . . . : 192.168.32.2

Туннельный адаптер isatap.localdomain:
```

Рисунок 7 – IP домена

```
C:\Users\wink>nslookup wink.winRoot.com
Server: UnKnown
Address: ::1

Не заслуживающий доверия ответ:
Server: hredirect-lb-399551664.us-east-1.elb.amazonaws.com
Addresses: 107.23.198.240
           52.4.72.137
           52.206.43.234
           54.210.33.190
           54.236.123.224
Aliases: wink.winRoot.com.winRoot.com
```

Рисунок 8 – Проверка dns на контроллере домена

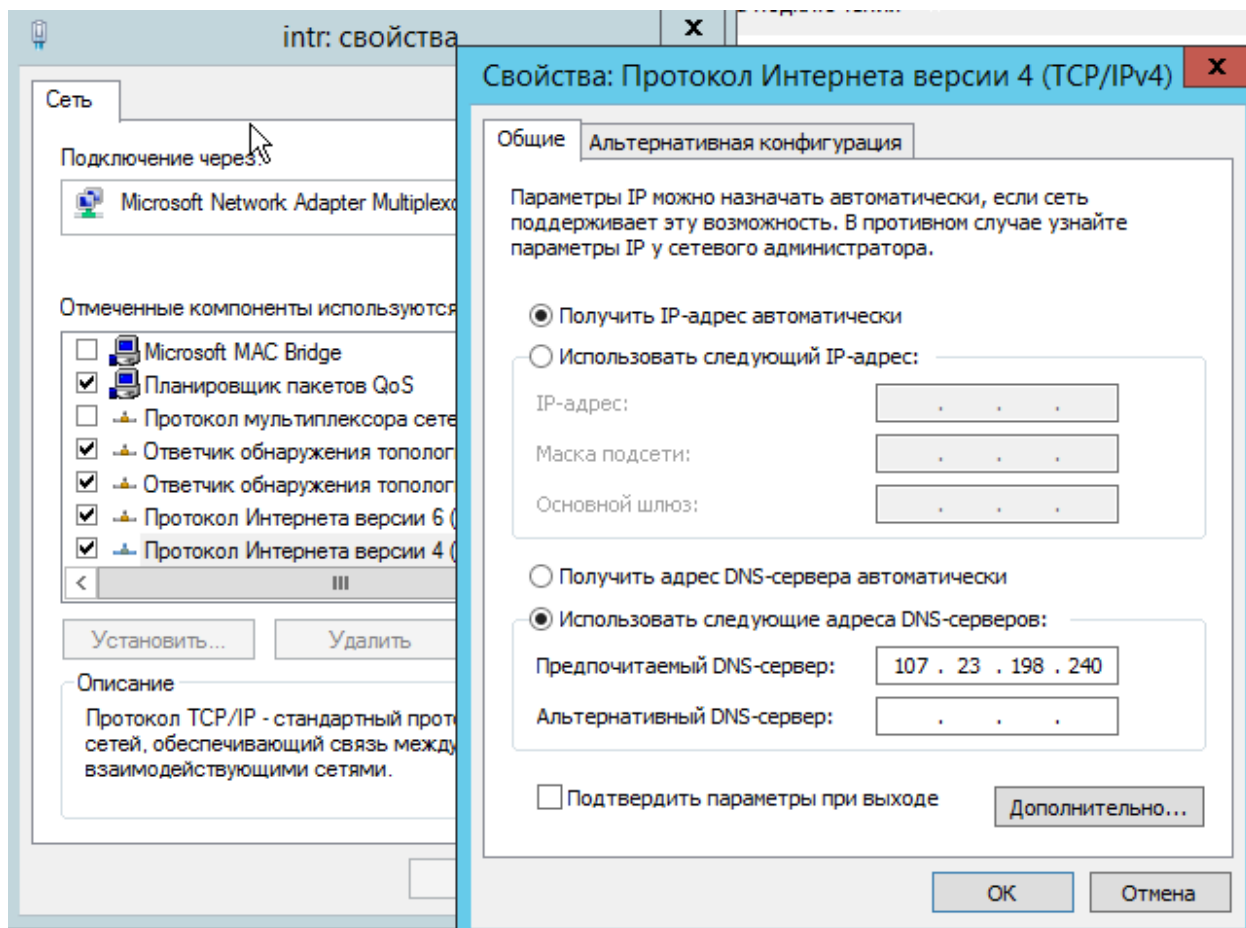


Рисунок 9 – Задание DNS домена

```
C:\Documents and Settings\Администратор>nslookup dc
Server: vm0.dc0.ru
Address: 192.168.200.170

Name:      dc0.ru
Address: 192.168.200.170

C:\Documents and Settings\Администратор>_
```

Рисунок 10 – Проверка доступа к dns рабочей станции

```
0.ru
_kerberos._tcp SRU priority=0, wei
ru
_kpasswd._tcp SRU priority=0, wei
.ru
_ldap._tcp SRU priority=0, wei
.ru
_kerberos._udp SRU priority=0, wei
ru
_kpasswd._udp SRU priority=0, wei
.ru
DomainDnsZones A 192.168.200.170
_ldap._tcp.Default-First-Site-Name._sites.DomainDnsZo
ght=100, port=389, vm0.dc0.ru
_ldap._tcp.DomainDnsZones SRU priority=0, wei
.ru
ForestDnsZones A 192.168.200.170
_ldap._tcp.Default-First-Site-Name._sites.ForestDnsZo
ght=100, port=389, vm0.dc0.ru
_ldap._tcp.ForestDnsZones SRU priority=0, wei
.ru
vm0 A 192.168.200.170
dc0.ru. SOA vm0.dc0.ru host
3600)
```

Рисунок 11 - Правильный отчет DNS

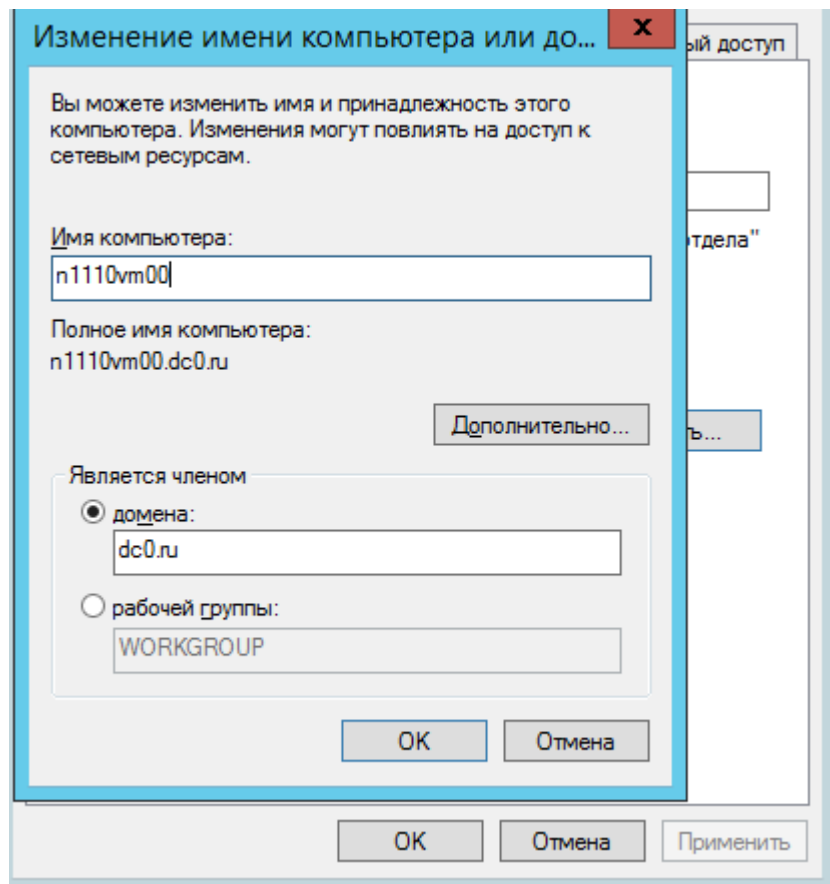


Рисунок 12 – Изменение имени компьютера

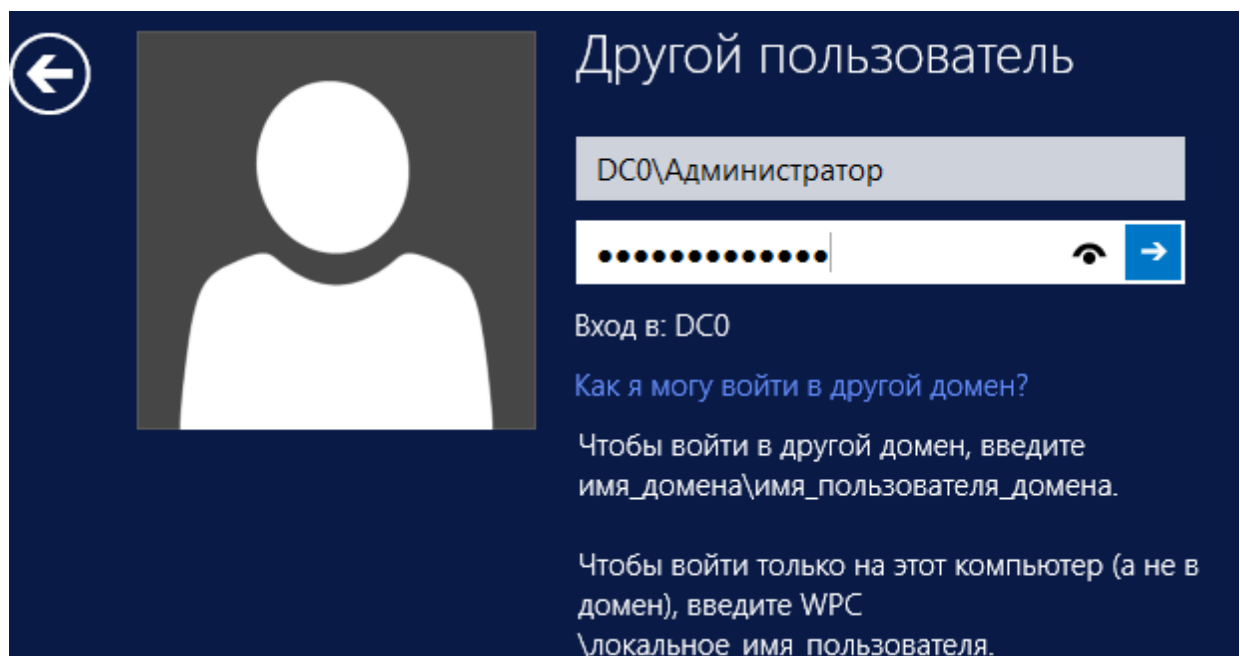


Рисунок 13 – Проверка доступа к домену

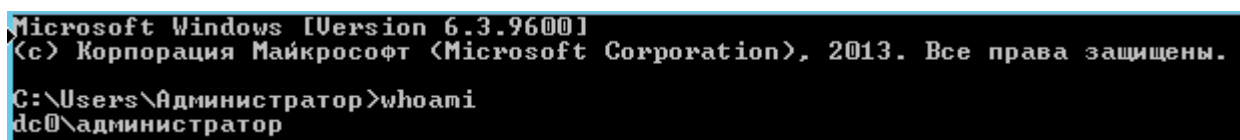


Рисунок 14 – Проверка вхождения в домен



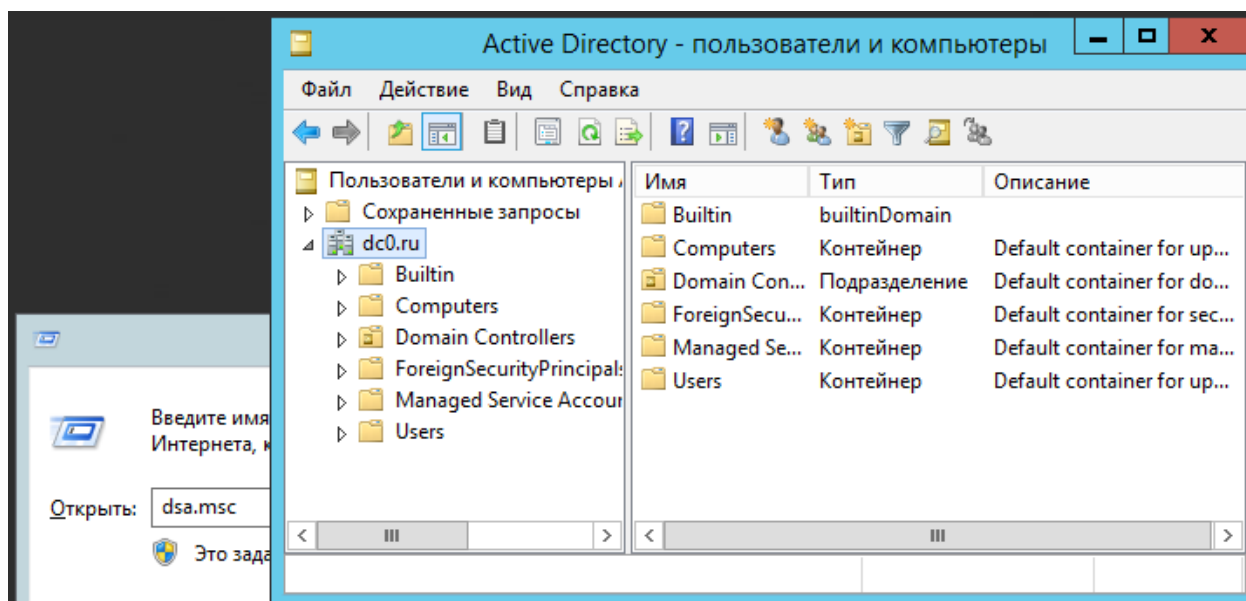


Рисунок 15 – Запуск оснастки управления доменом

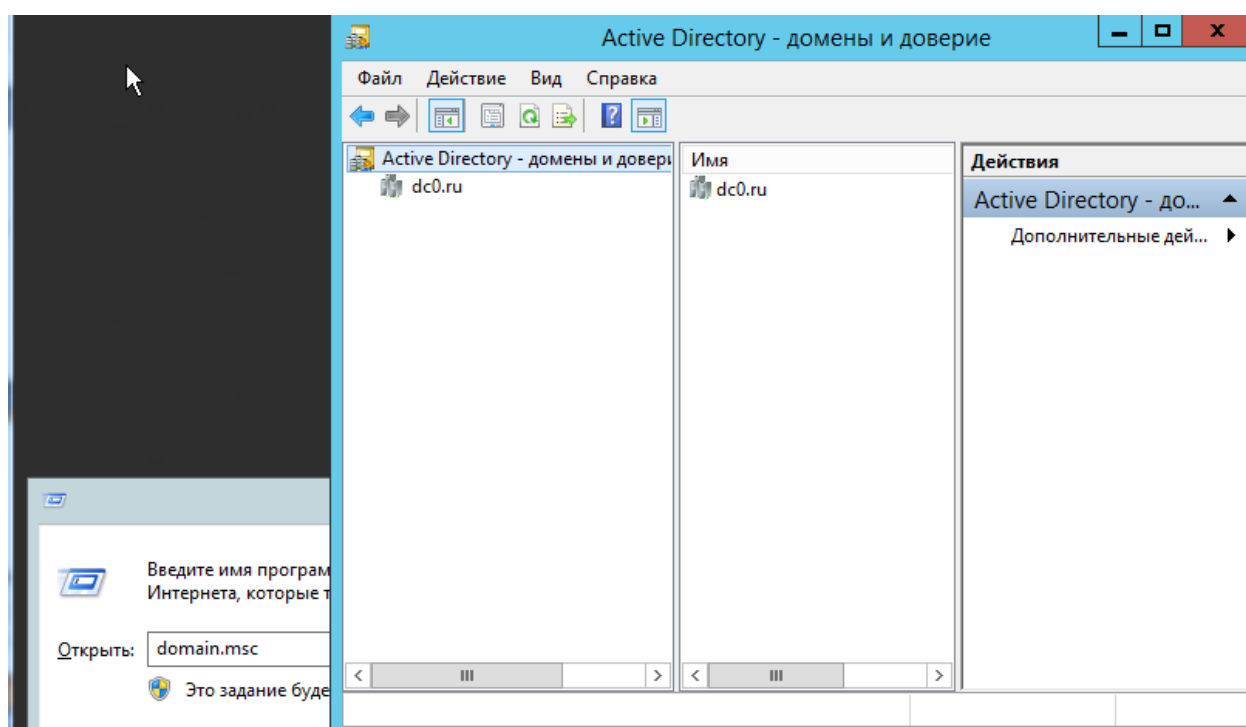


Рисунок 16 – Запуск другой оснастки

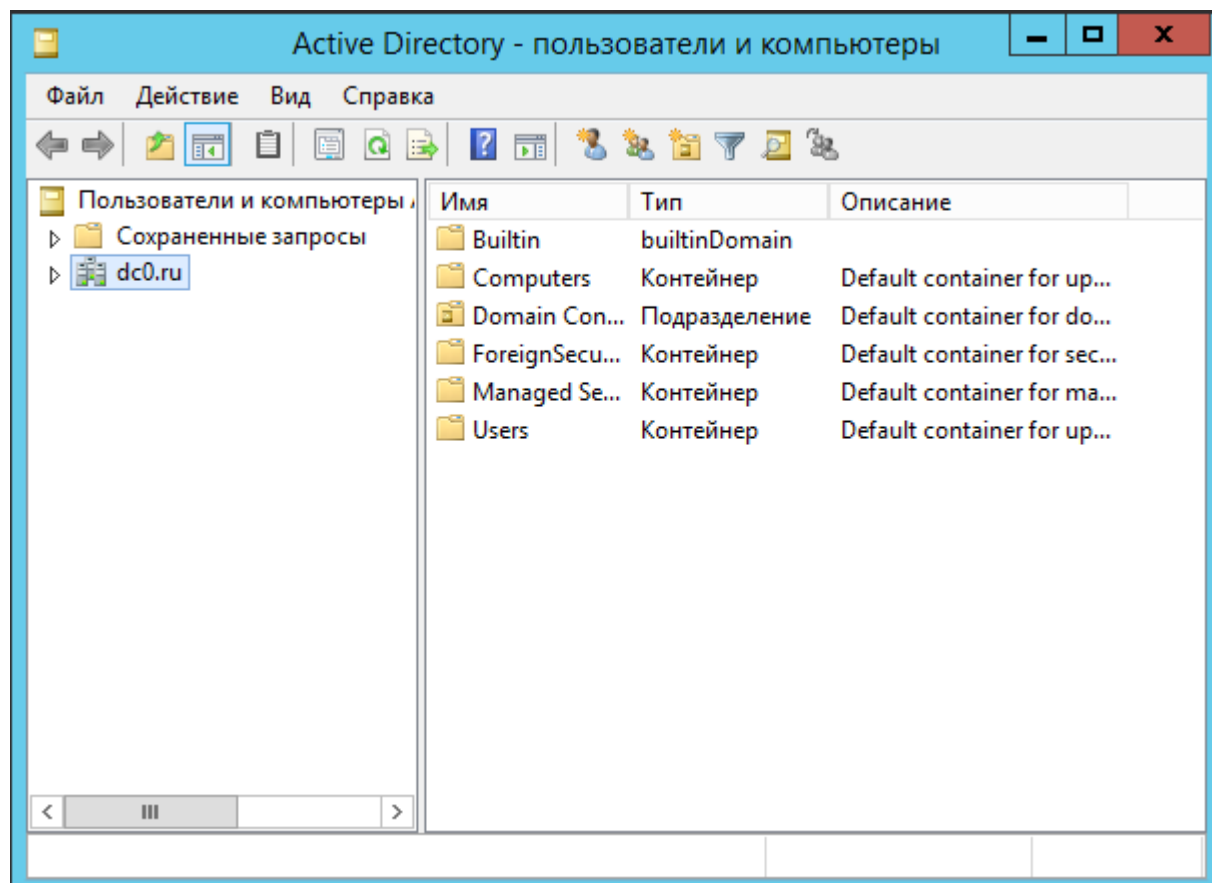


Рисунок 17 – Дерево доменов



Рисунок 18 – Список станций

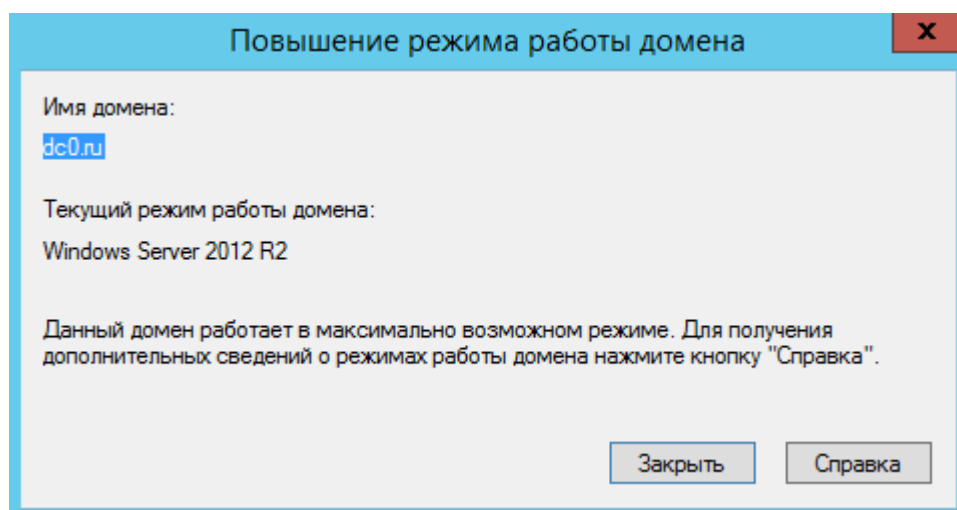


Рисунок 19 – Повышение режима работы домена

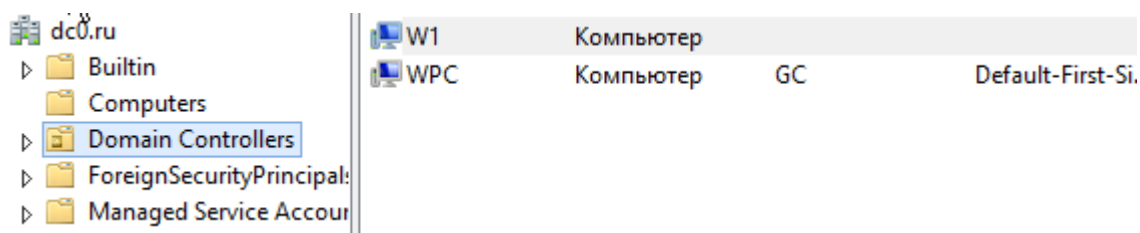


Рисунок 20 – Дополнительные контроллеры

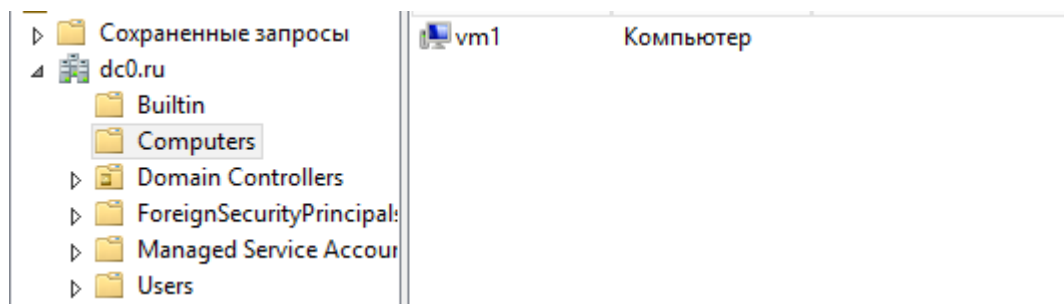


Рисунок 21 – Зарегистрированные станции

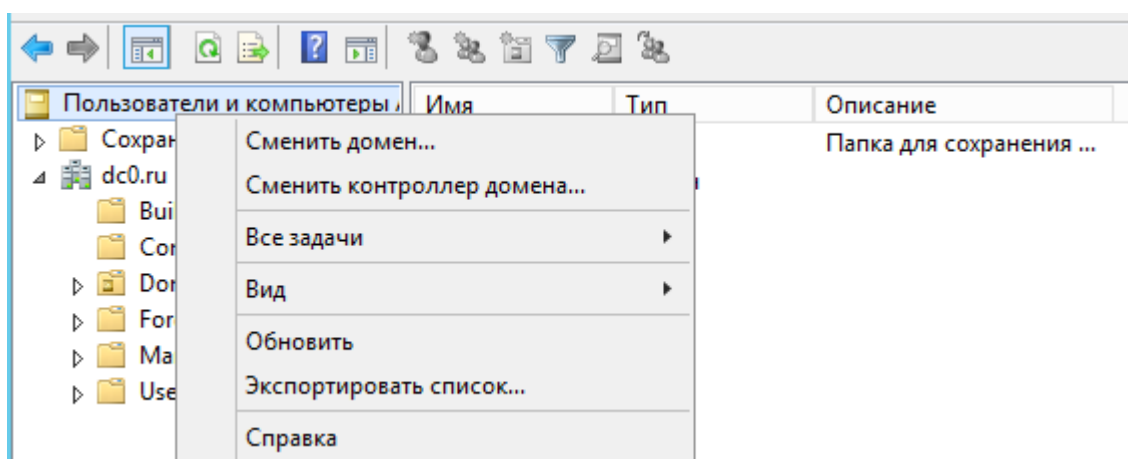


Рисунок 22 – Переключение на другой домен

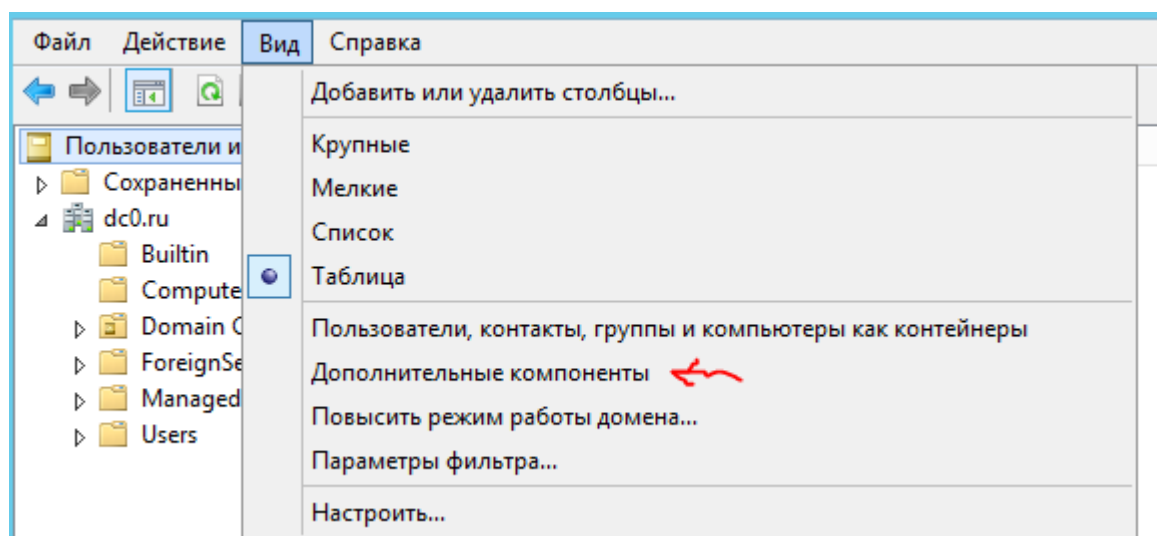


Рисунок 23 – Дополнительные папки

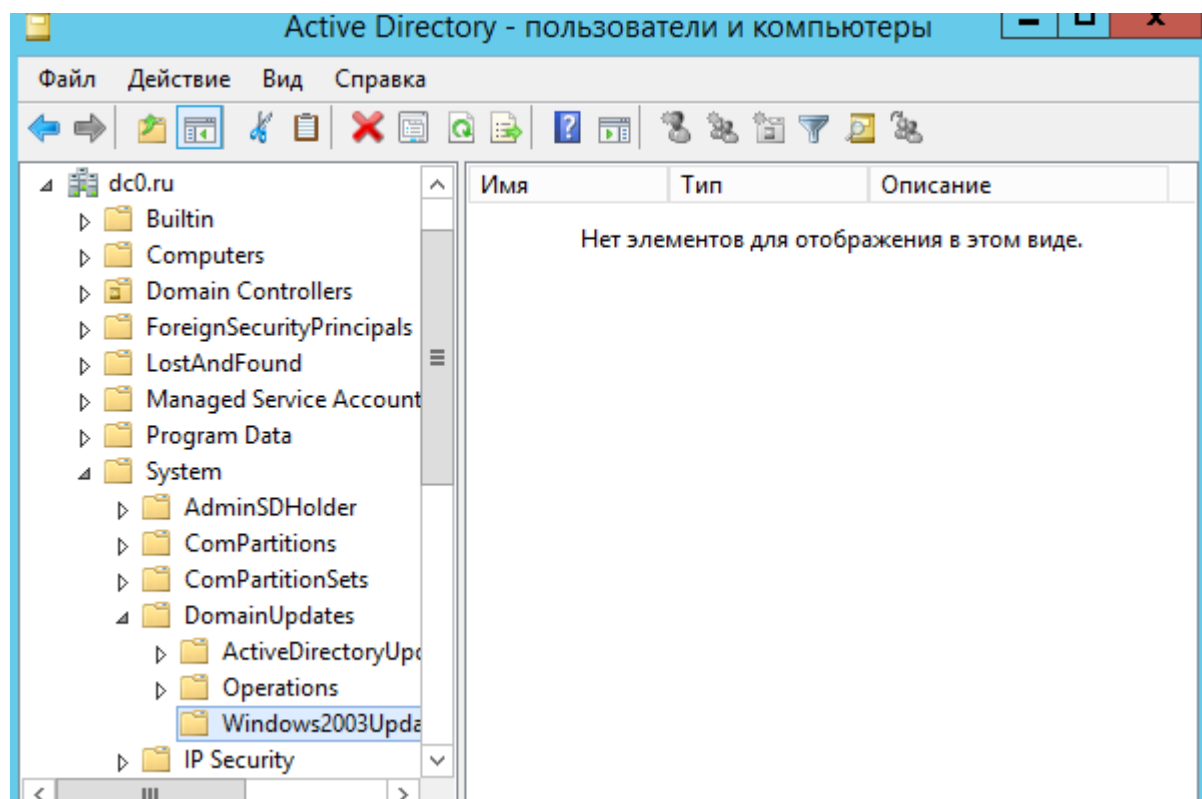


Рисунок 24 – Дополнительная папка System

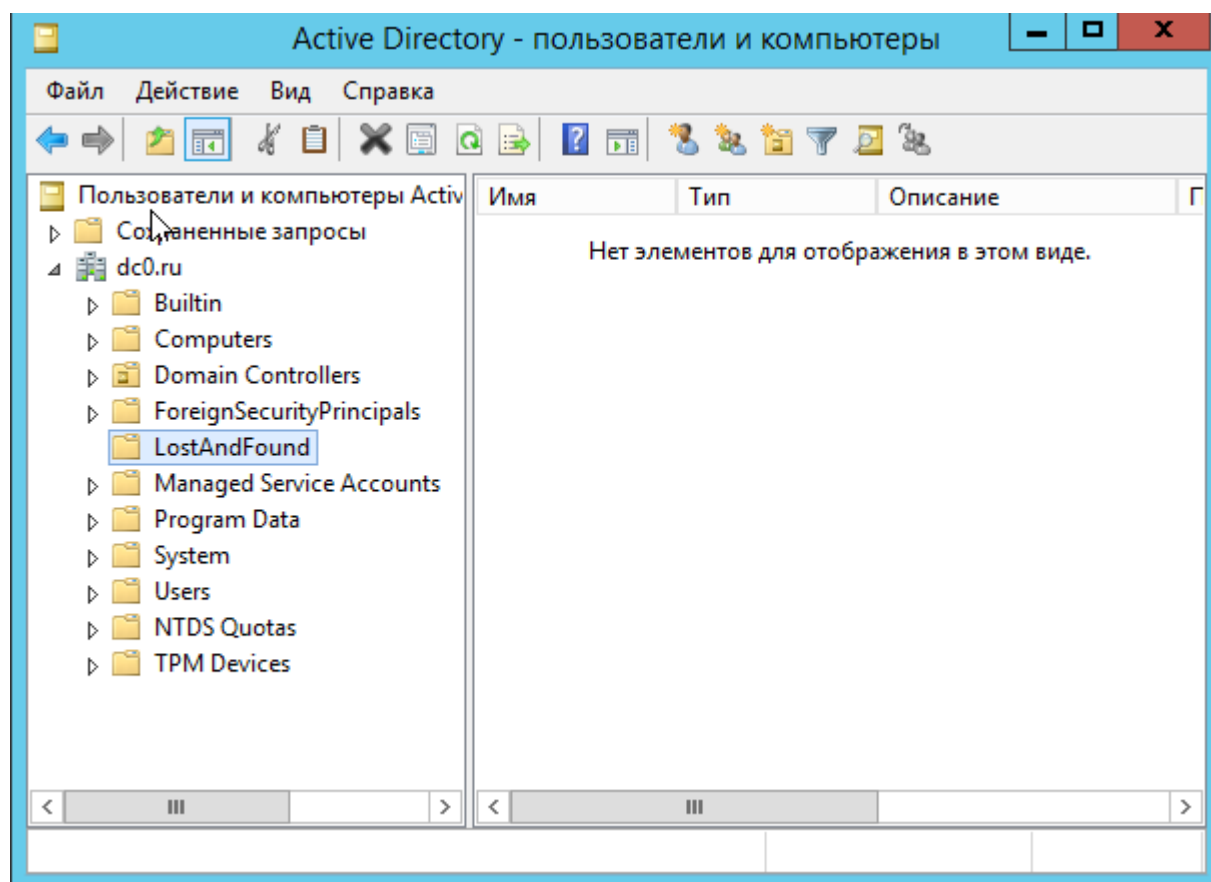


Рисунок 25 – Дополнительная папка LostAndFound

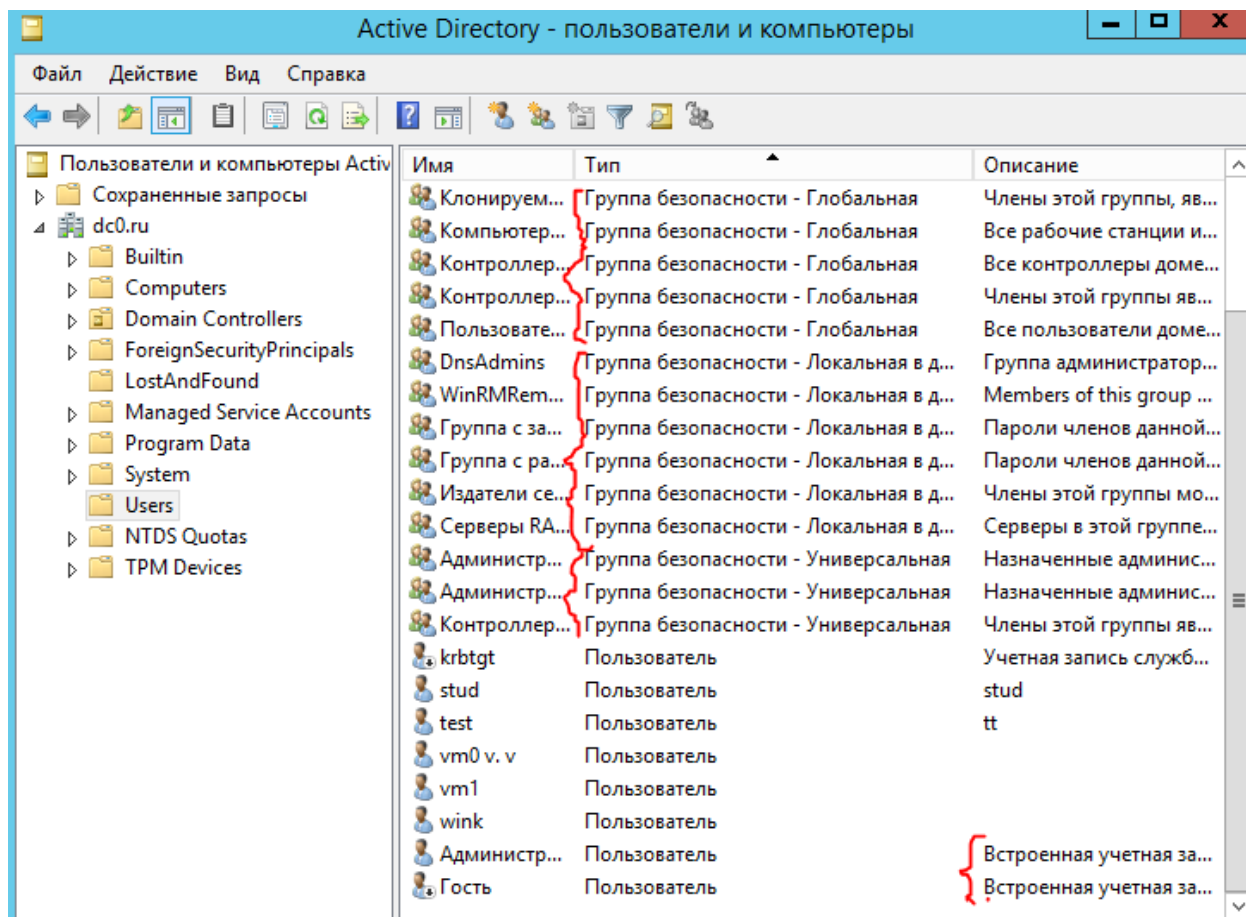


Рисунок 26 – Пользователи и компьютеры

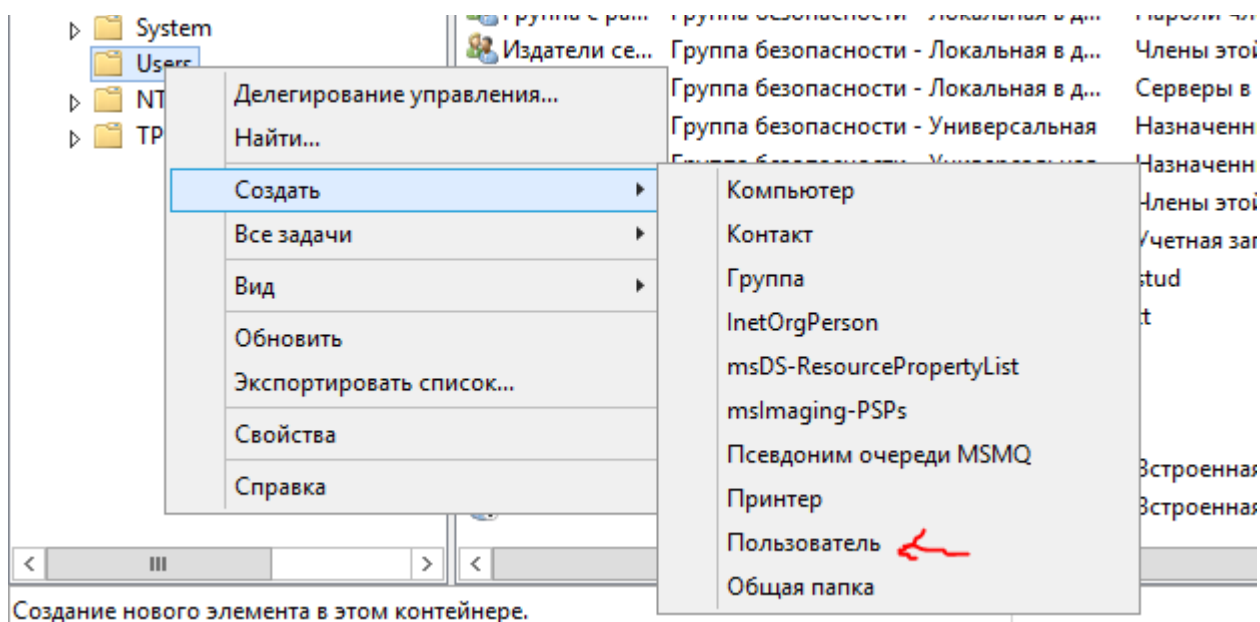


Рисунок 27 – Создание учетной записи домена

Новый объект - Пользователь

Создать в: dc0.ru/Users

Имя:  Инициалы:

Фамилия:

Полное имя:

Имя входа пользователя:  
 @dc0.ru

Имя входа пользователя (пред-Windows 2000):

< Назад Далее > Отмена

Рисунок 28 – Новый пользователь



Рисунок 29 – После входа

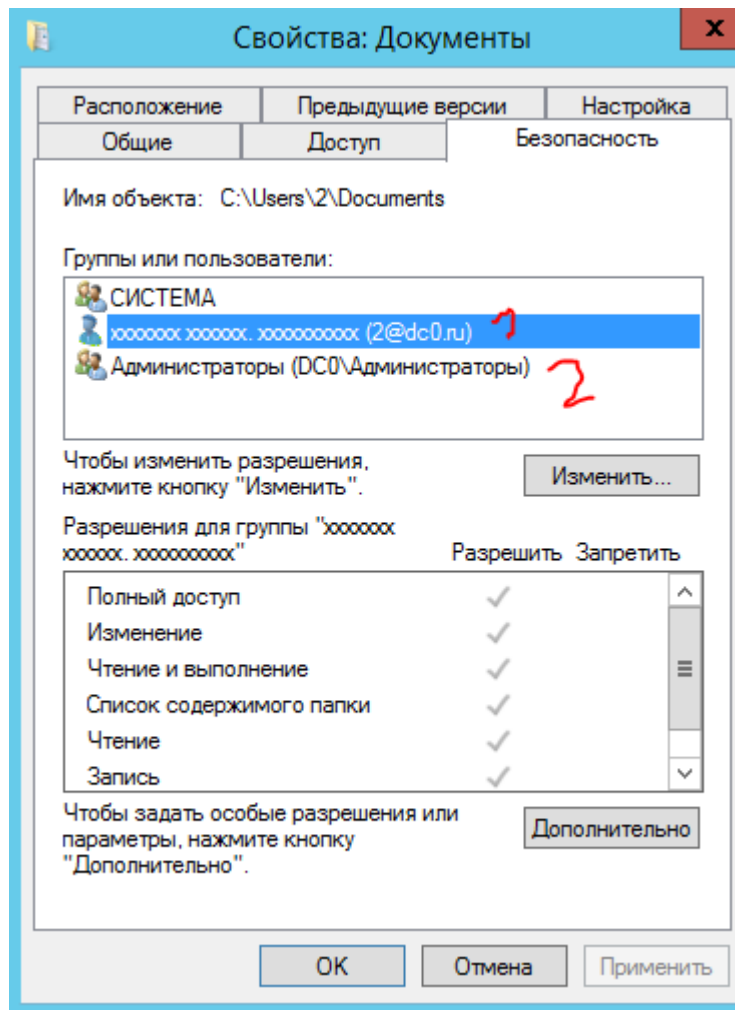


Рисунок 30 – Доменная запись

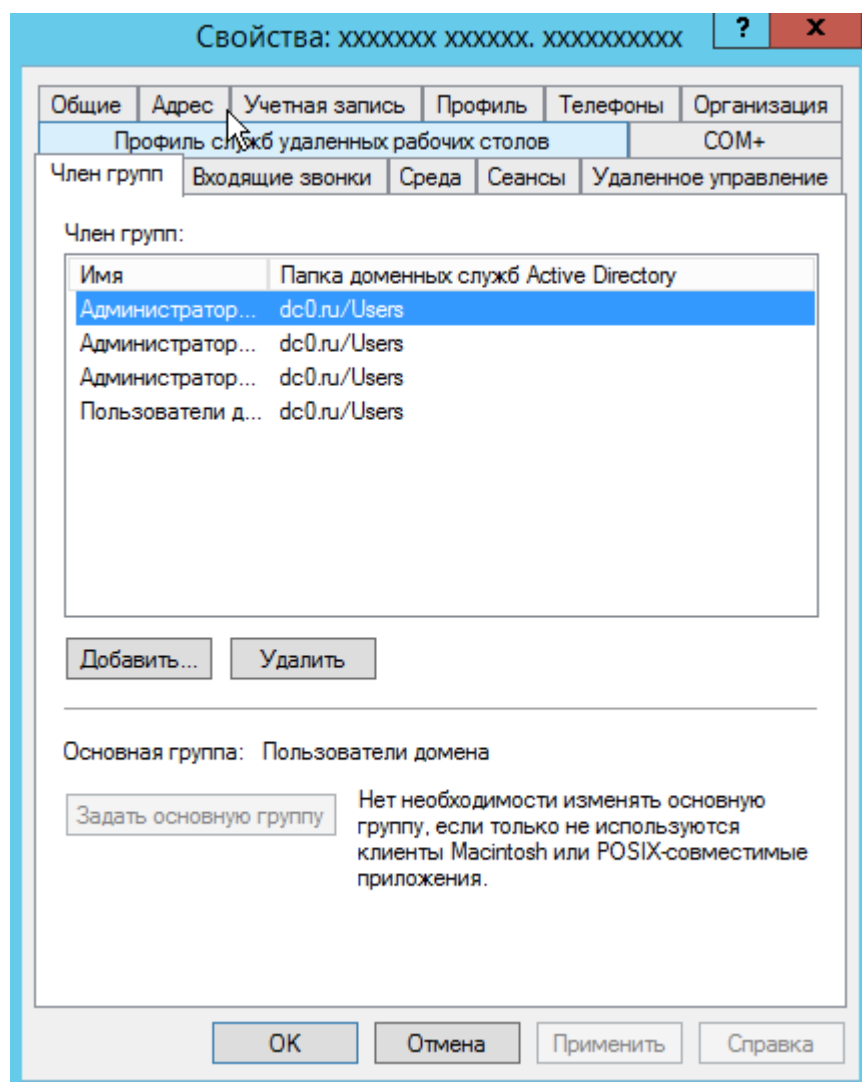


Рисунок 31 – Свойства доменной записи

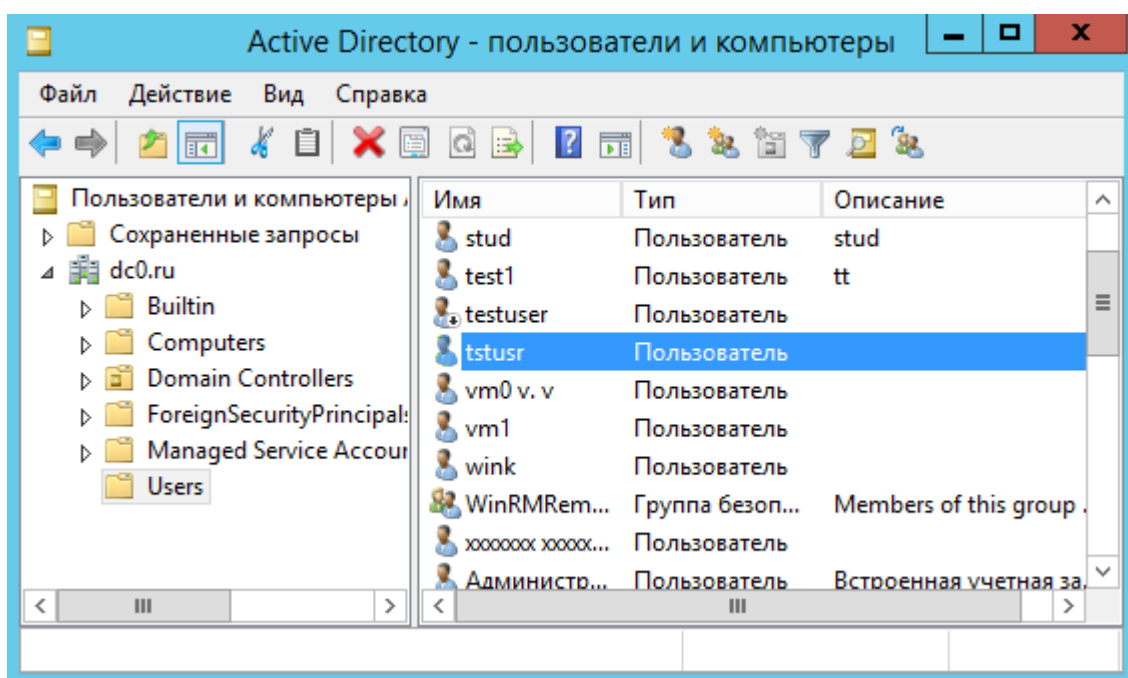


Рисунок 32 – Новые пользователи



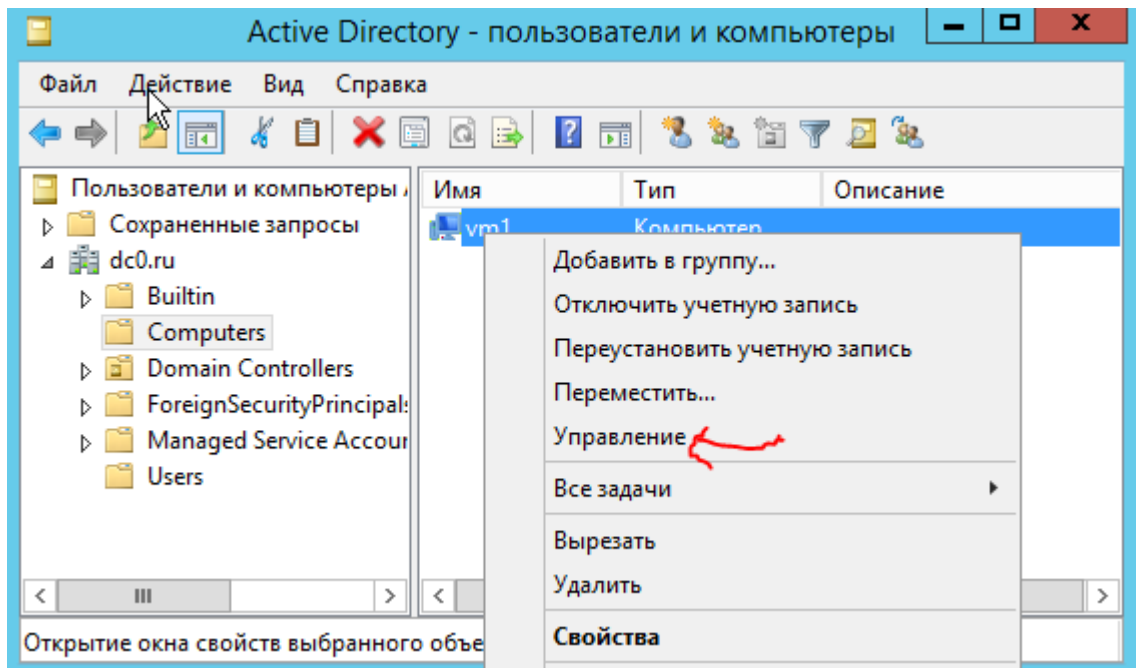


Рисунок 33 – Управление конкретным компьютером

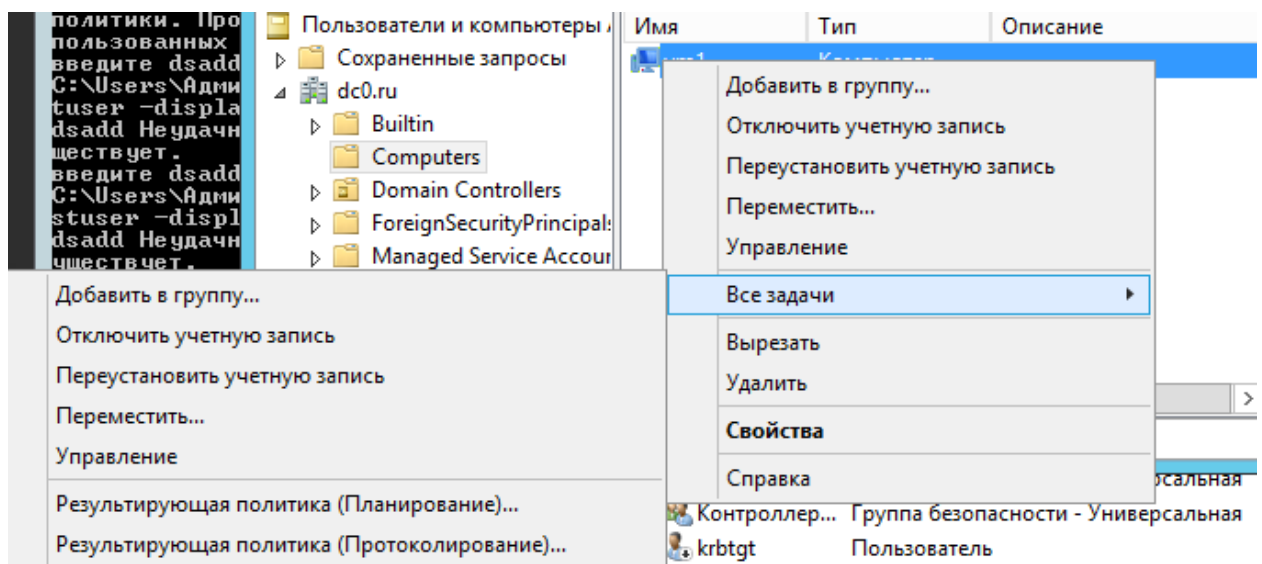


Рисунок 34 – Изменение политики безопасности

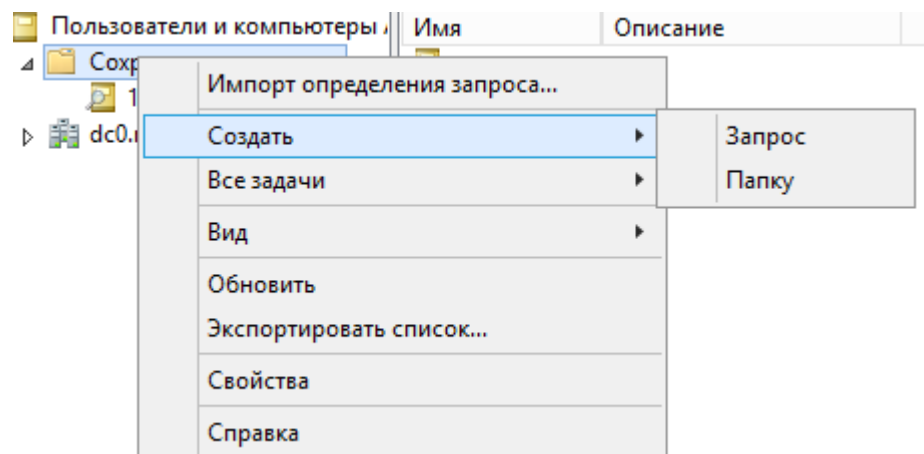


Рисунок 35 – Поиск доменов

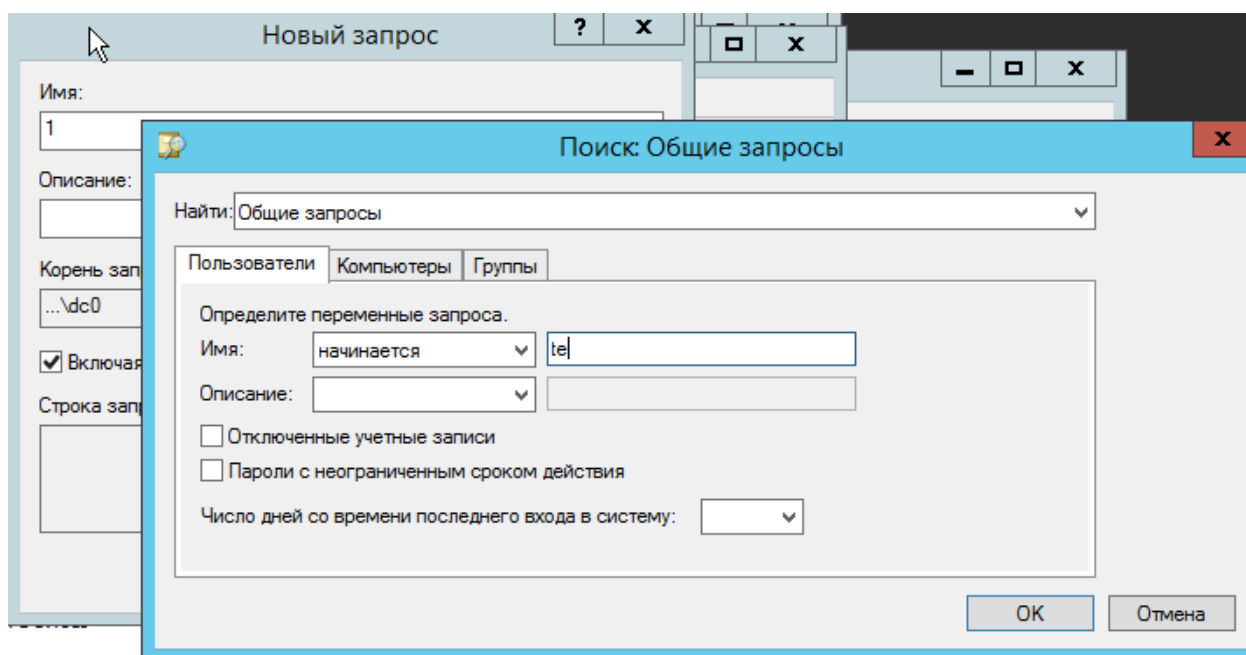


Рисунок 36 – Формирование запроса

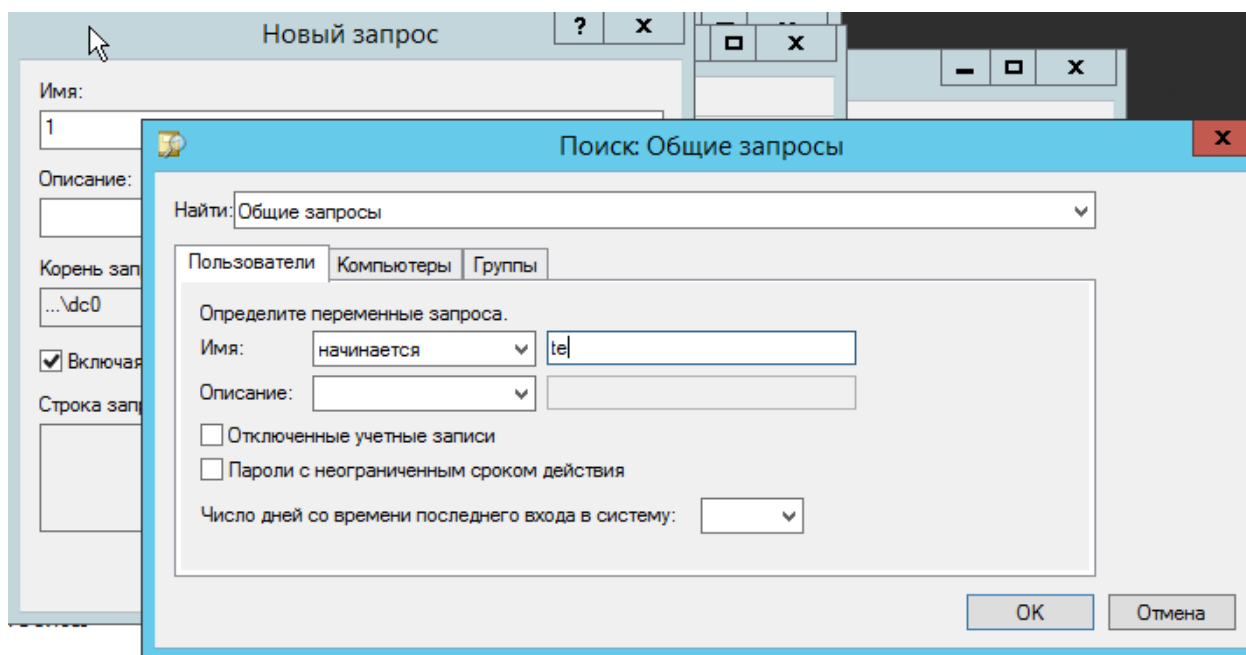


Рисунок 37 – Формирование запроса

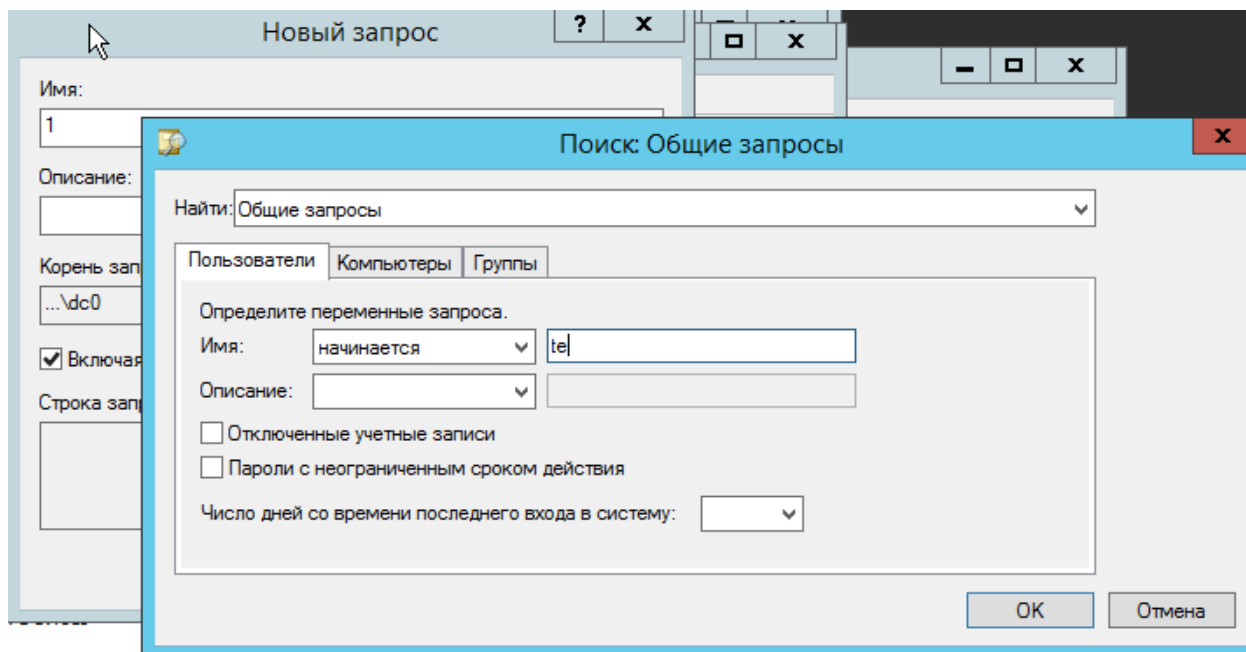


Рисунок 38 – Формирование запроса

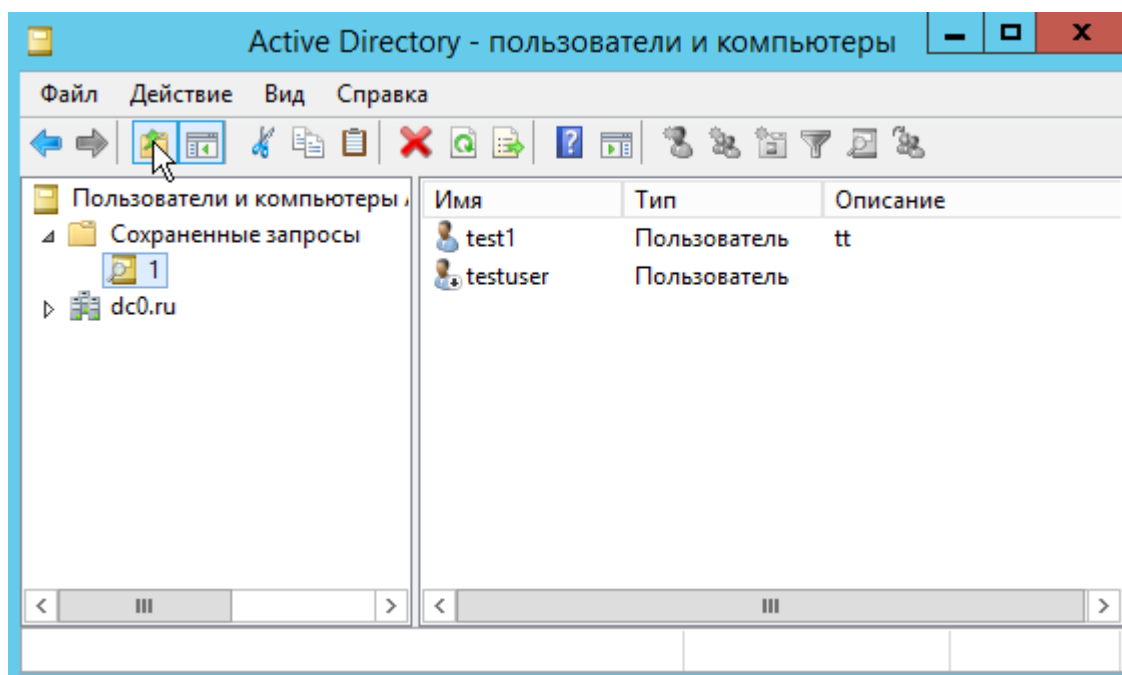


Рисунок 39 – Результат

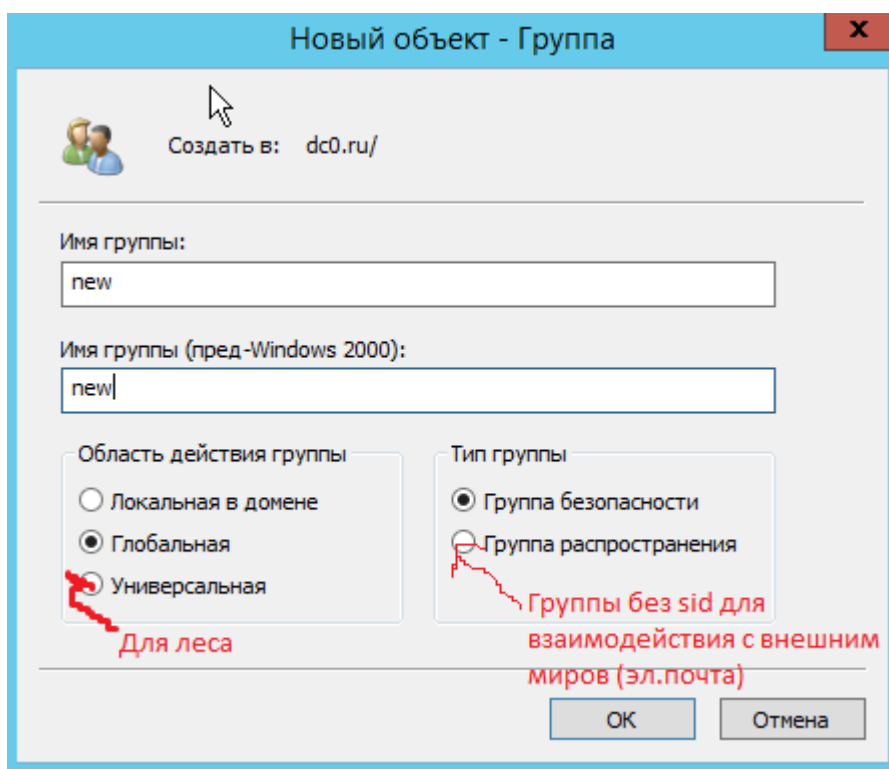


Рисунок 40 – Создание новой группы

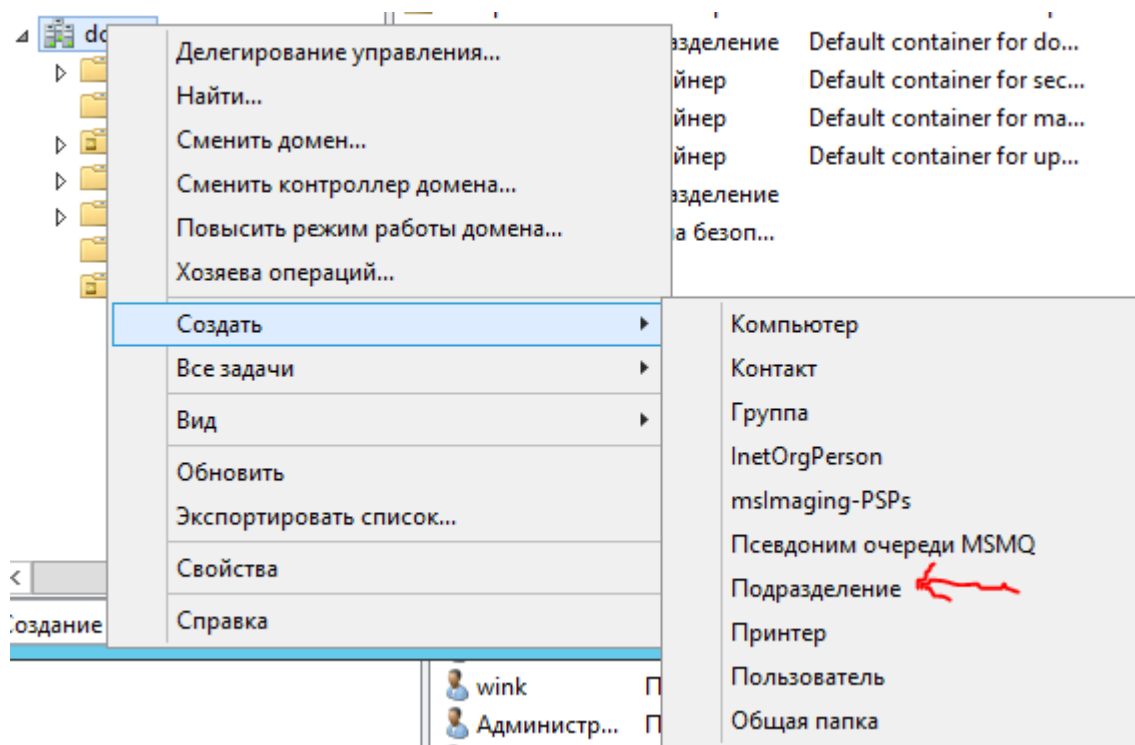


Рисунок 41 – Создание подразделений и новых папок

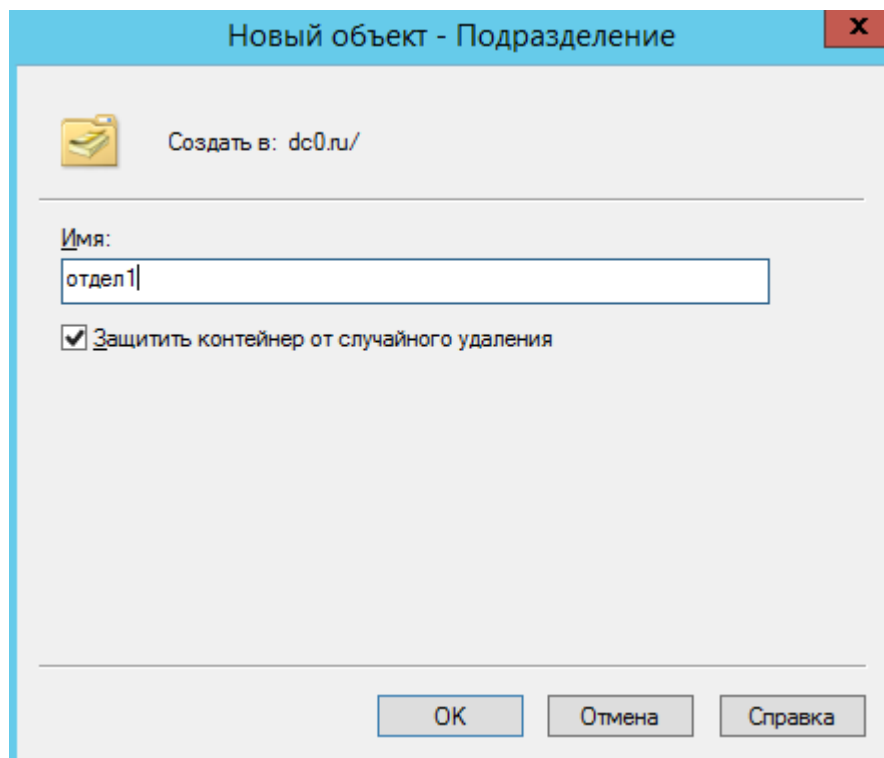


Рисунок 42 – Новый объект

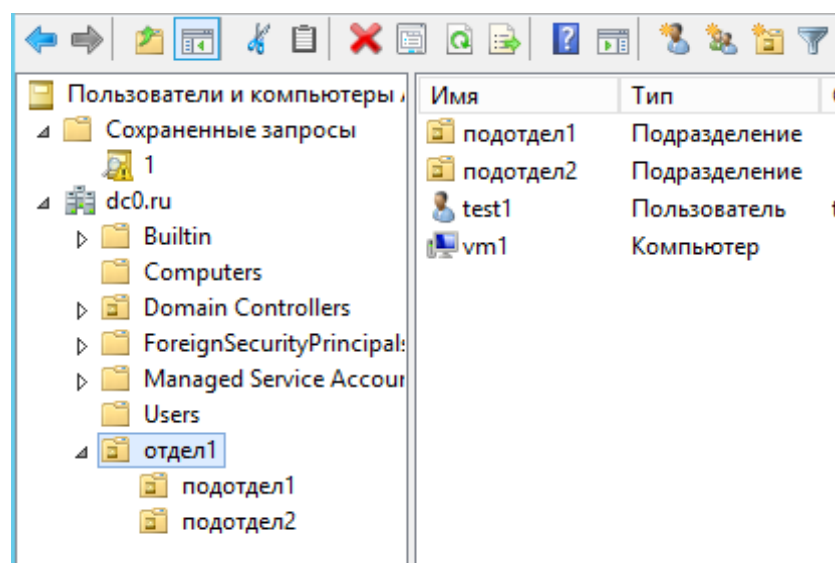


Рисунок 43 – Подразделения объекта

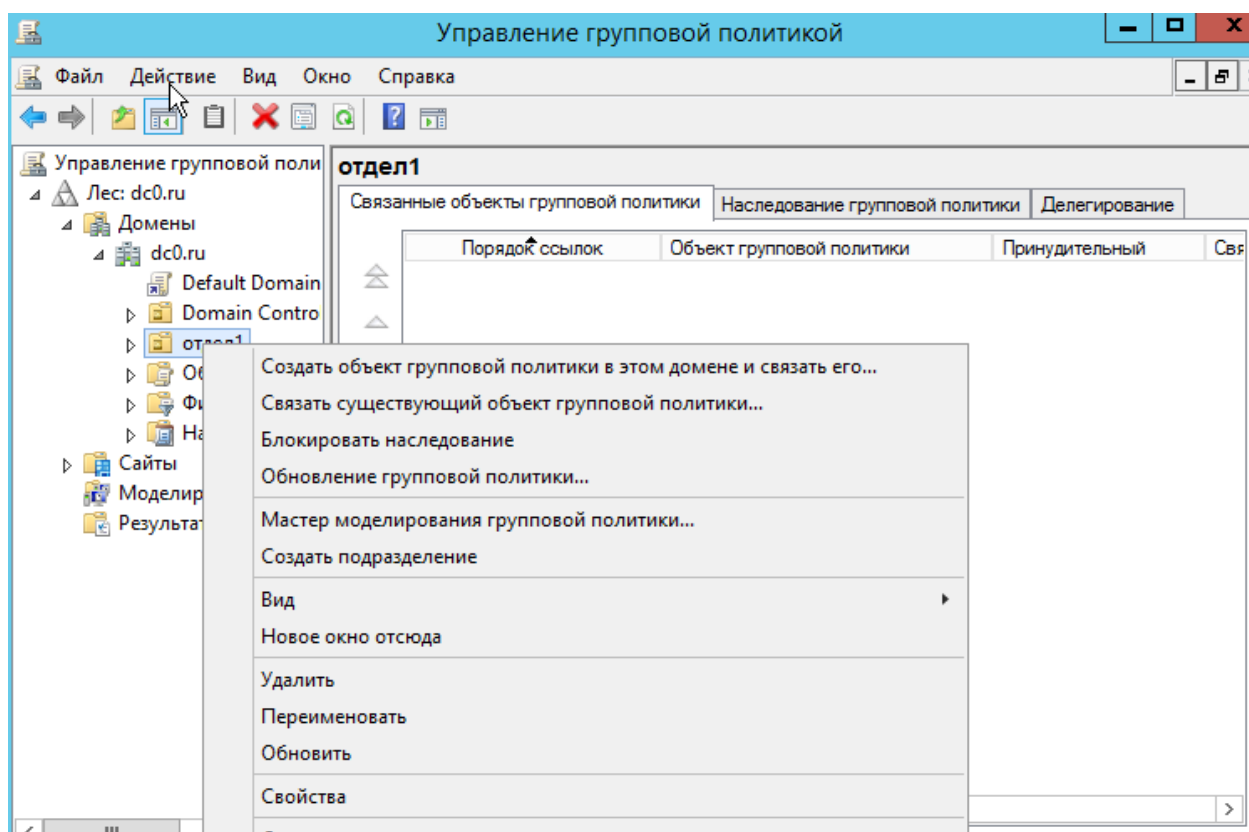


Рисунок 44 – Управление групповой политикой

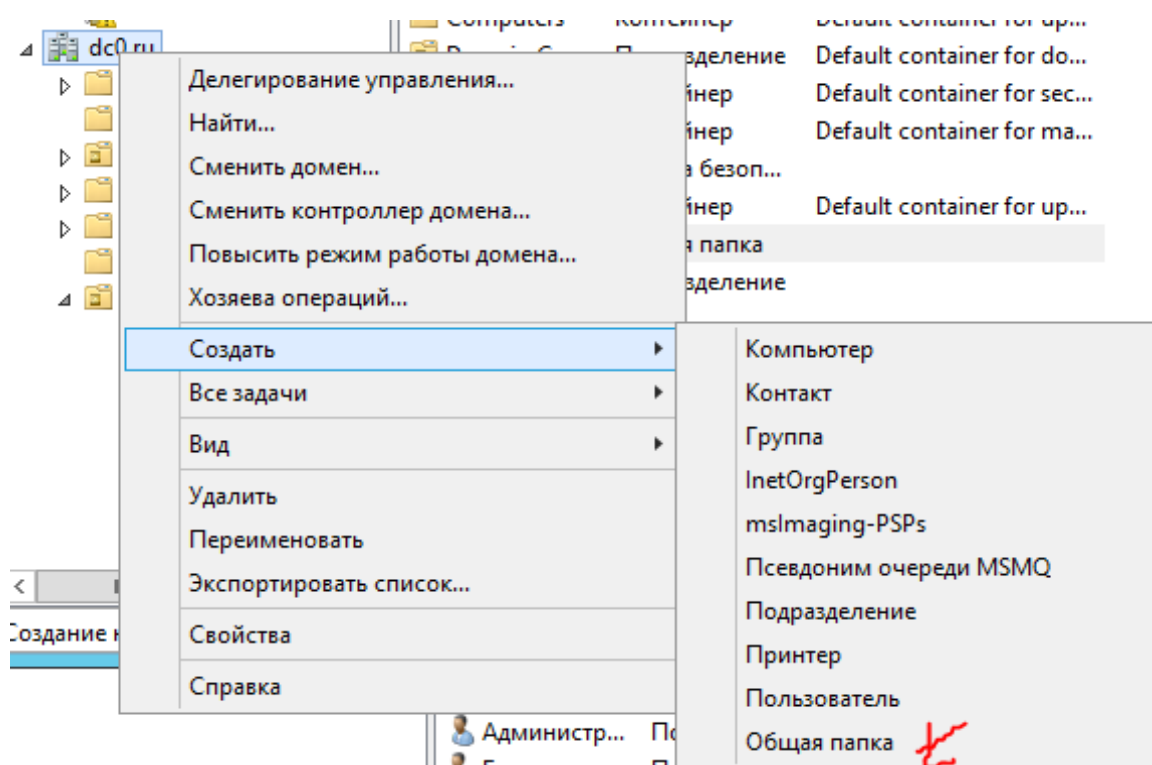


Рисунок 45 – Создание общего сетевого ресурса для домена

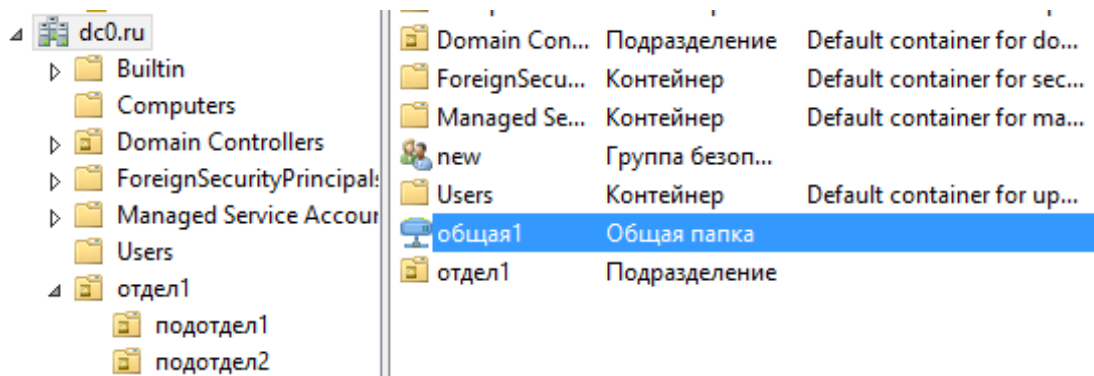


Рисунок 46 – Общая папка

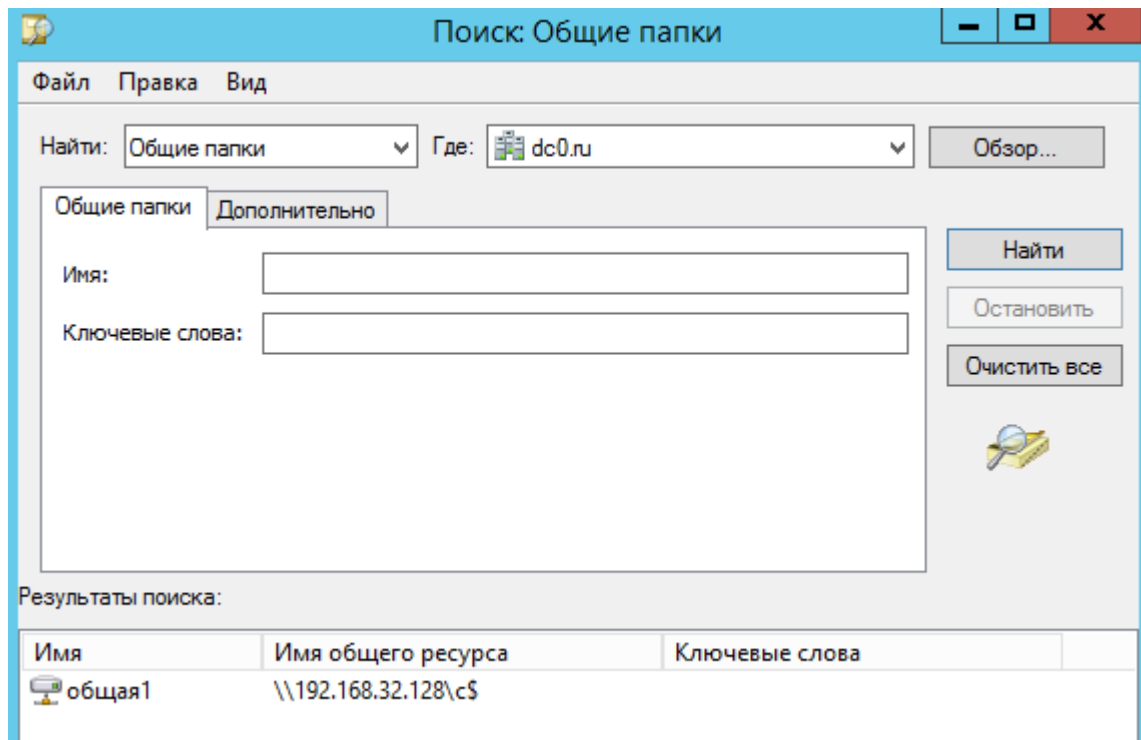


Рисунок 47 – Поиск общей папки

### 3 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы были получены базовые навыки по настройке и работы с доменом.