

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г.Шухова)**

Лабораторная работа №2
дисциплина «Администрирование распределенных вычислительных сетей»
по теме «Создание объектов пользователей и управление ими»

Выполнил: студент группы ВТ-31
Проверил:

Макаров Д.С.
Федотов Е.А.

Белгород 2020

Лабораторная работа №2

«Создание объектов пользователей и управление ими»

Цель работы: научиться создавать и управлять объектами пользователей, а также познакомиться с консолью Active Directory — пользователи и компьютеры и служебными программами, запускаемыми из командной строки.

Ход работы

1. Создать организационное подразделение (ОП) Employees с помощью консоли Active Directory и создать ОП Temp с помощью сценария.

При помощи консоли Active Directory - пользователи и компьютеры было создано ОП Employees.

При помощи команды Powershell Create-ADOrganizationalUnit было создано ОП Temp.



Рис. 1: Созданные ОП

2. Создать пользователей в ОП Employees и изменение их свойств.

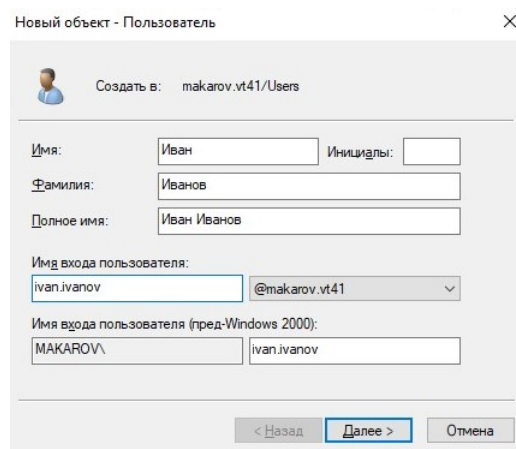


Рис. 2: Создание пользователя Иван Иванов

Новый объект - Пользователь

Создать в: makarov.vt41/Users

Имя: Петр Инициалы:

Фамилия: Петров

Полное имя: Петр Петров

Имя входа пользователя: petr.petrov @makarov.vt41

Имя входа пользователя (пред-Windows 2000): MAKAROV\ petr.petrov

< Назад Далее > Отмена

Рис. 3: Создание пользователя Петр Петров

Новый объект - Пользователь

Создать в: makarov.vt41/Users

Имя: Даниил Инициалы:

Фамилия: Макаров

Полное имя: Даниил Макаров

Имя входа пользователя: daniil.makarov @makarov.vt41

Имя входа пользователя (пред-Windows 2000): MAKAROV\ daniil.makarov

< Назад Далее > Отмена

Рис. 4: Создание пользователя Макаров Даниил

Свойства: Даниил Макаров

Член групп Входящие звонки Среда Сеансы Удаленное управление
Профиль служб удаленных рабочих столов COM+

Общие Адрес Учетная запись Профиль Телефоны Организация

Улица: Пушкина

Почтовый ящик: свой

Город: Белгород

Область, край: Белгородская

Почтовый индекс: 308012

Страна или регион: Россия


OK Отмена Применить Справка

Рис. 5: Изменение свойств пользователя Макаров Даниил

Свойства: Иван Иванов ? X

Член групп Входящие звонки Среда Сеансы Удаленное управление
 Профиль служб удаленных рабочих столов СОМ+

Общие Адрес Учетная запись Профиль Телефоны Организация

 Иван Иванов

Имя: Инициалы:

Фамилия:

Выводимое имя:

Описание:

Комната:

Номер телефона: Другой...

Эл. почта:

Веб-страница: Другой...


OK Отмена Применить Справка

Рис. 6: Изменение свойств пользователя Иван Иванов

Свойства: Петр Петров ? X

Член групп Входящие звонки Среда Сеансы Удаленное управление
 Профиль служб удаленных рабочих столов СОМ+

Общие Адрес Учетная запись Профиль Телефоны Организация

 Петр Петров

Имя: Инициалы:

Фамилия:

Выводимое имя:

Описание:

Комната:

Номер телефона: Другой...

Эл. почта:

Веб-страница: Другой...

OK Отмена Применить Справка

Рис. 7: Изменение свойств пользователя Петр Петров

- При помощи команды Найти осуществите поиск пользователя Иван Иванов в вашем домене. При помощи команды Переместить переместите его в ОП Temp. Переместите объект пользователя обратно в ОП Employees с помощью сценария. С помощью сценария удалите ОП Temp.

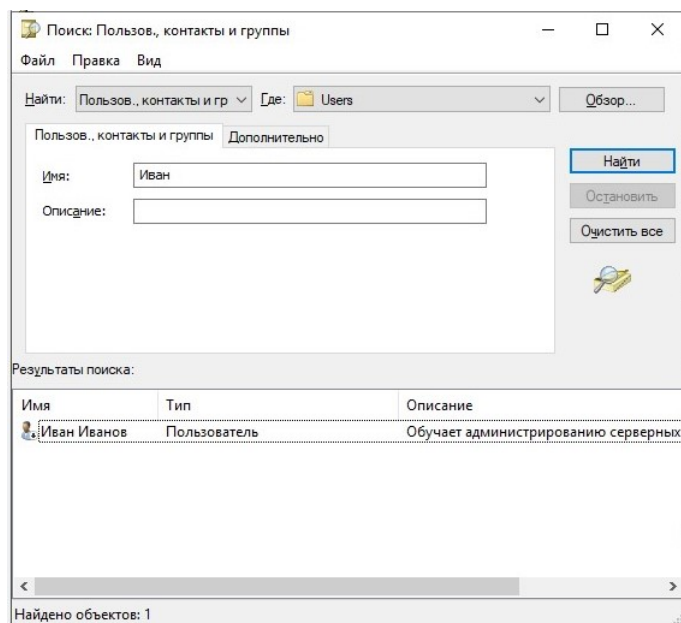


Рис. 8: Поиск пользователя Иван Иванов

```
PS C:\Users\Администратор> Get-ADUser "ivan.ivanov" | Move-ADObject -TargetPath "OU=Temp,DC=makarov,dc=vt41"
PS C:\Users\Администратор> Get-ADUser "ivan.ivanov" | Move-ADObject -TargetPath "OU=Employees,DC=makarov,dc=vt41"
PS C:\Users\Администратор>
```

Рис. 9: Получение и перемещение объекта - пользователь Иван Иванов при помощи сценария

```
PS C:\Users\Администратор> Get-ADObject -Identity "OU=Temp,DC=makarov,dc=vt41" | Remove-ADObject
Подтверждение
Вы действительно хотите выполнить это действие?
Выполнение операции "Remove" над целевым объектом "OU=Temp,DC=makarov,dc=vt41".
[Y] Да - Y [A] Да для всех - A [N] Нет - N [L] Нет для всех - L [S] Приостановить - S [?] Справка
(значением по умолчанию является "Y"):y
```

Рис. 10: Получение и удаление объекта - ОП Temp при помощи сценария

4. Создать учетную запись пользователя для шаблона и установка необходимых свойств.

Рис. 11: Создание пользователя-шаблона

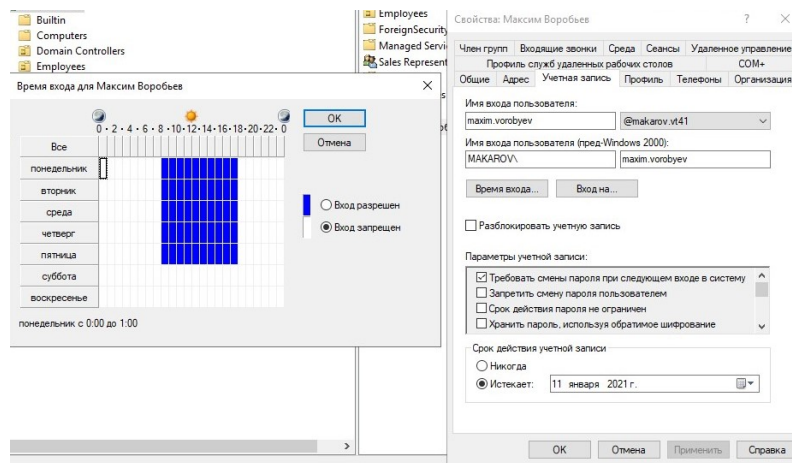


Рис. 15: Проверка наследования свойств шаблона

6. Создание .csv файла с следующим содержимым и импортирование его в AD при помощи утилиты csvde.

DN,objectClass,sAMAccountName,sn,givenName,userPrincipalName

"CN=Андрей Калиберда,OU=Employees,DC=povtas,DC=com",user,andy.kalib,Калиберда,Андрей

"CN=Юрий Шелаев,OU=Employees,DC=povtas,DC=com",user,juriy.shell,Шелаев,Юрий

```
PS C:\Users\Администратор\Desktop> csvde.exe -i -f .\import.csv
Подключение к "(null)"
Вход от имени текущего пользователя с помощью SSPI
Импортирование каталога из файла ".\import.csv"
Загрузка элементов...
2 элементов успешно изменено.
Команда успешно выполнена
```

Рис. 16: Импортирование .csv файла



Рис. 17: Проверка успешности импортирования

7. Сброс пароля при помощи утилиты dsquery.

```
PS C:\Users\Администратор> dsquery user "OU=Employees, DC=makarov, DC=vt41" -stalepwd 7
"CN=Иван Иванов,OU=Employees,DC=makarov,DC=vt41"
"CN=Андрей Калиберда,OU=Employees,DC=makarov,DC=vt41"
"CN=Юрий Шелаев,OU=Employees,DC=makarov,DC=vt41"
PS C:\Users\Администратор>
```

Рис. 18: Сброс пароля

8. В контейнере Builtin консоли *Active Directory* — пользователи и компьютеры раскройте окно свойств группы Операторы печати. На вкладке Члены группы добавьте группу Пользователи домена.

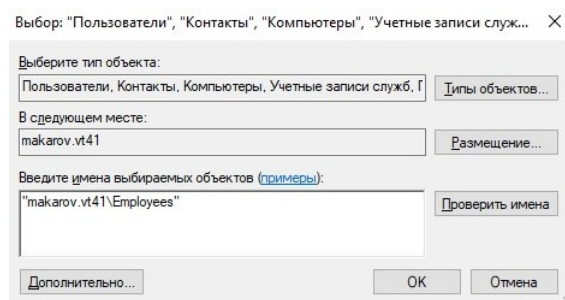


Рис. 19: Добавление группы

9. Создать директорию Profiles

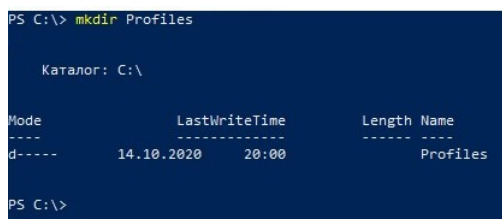


Рис. 20: Создание директории Profiles

10. Создать учетную запись - шаблон для профилей пользователей.

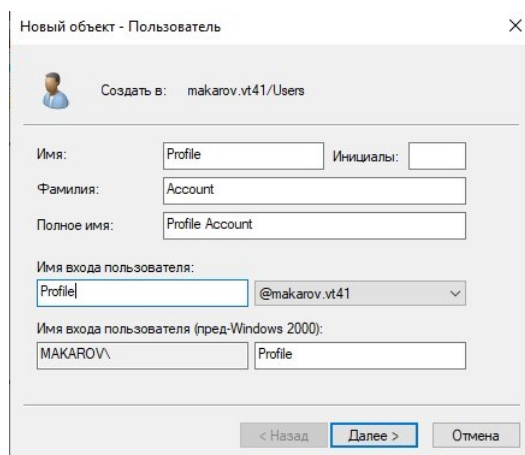


Рис. 21: Создание учетной записи

11. Создание профиля и установка его для пользователя Петр Петров как обязательного профиля.

Desktop	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Documents	30.09.2020 22:57	Папка с файлами	
Downloads	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Favorites	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Links	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Music	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Pictures	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Saved Games	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Videos	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
ntuser.dat	14.10.2020 22:14	Файл "DAT"	256 КБ

Рис. 22: Созданный профиль

Свойства множественных элементов

Общие Учетная запись Адрес Профиль Организация

Чтобы изменить значение свойства для нескольких объектов, установите соответствующий флажок и введите необходимую строку.

Профиль пользователя

☒ Путь к профилю: C:\Profiles\Sales

☐ Сценарий входа:

Домашняя папка

☒ Локальный путь:

☐ Подключить: К:

OK Отмена Применить

Рис. 23: Установка пути к профилю

Desktop	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Documents	30.09.2020 22:57	Папка с файлами	
Downloads	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Favorites	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Links	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Music	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Pictures	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Saved Games	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
Videos	15.09.2018 10:19	Папка с файлами	
ntuser.man	14.10.2020 22:14	Файл "MAN"	256 КБ

Рис. 24: Переименованный профиль для установки обязательного профиля

Вывод: Я ознакомился с объектами службы AD и научился создавать и управлять этими объектами при помощи различных утилит встроенных в Windows Server. В качестве графического интерфейса для создания объектов AD выступает оснастка *AD - пользователи и компьютеры*, а в качестве консольных инструментов встроенные модули AD в интерпретатор языка powershell.

Контрольные вопросы:

1. Что такое учетная запись пользователя?
2. Какими способами можно создавать учетные записи?

3. Перечислите свойства объекта пользователя.
4. Какие свойства учетной записи можно одновременно изменить для нескольких объектов пользователей?
5. Перечислите средства командной строки Active Directory.
6. Профили пользователя. Виды профилей.

Ответы:

1. Учетная запись пользователя — перечень сведений, определяющих персональные настройки пользователя, права доступа.
2. При помощи оснастки *AD - пользователи и компьютеры* или при помощи команды powershell Create-ADUser.
3.
 - Общие (General) – основные свойства пользователя, которые задаются при создании учетной записи в AD (имя, фамилия, телефон, email и т.д.);
 - Адрес (Address);
 - Учетная запись (Account) – имя учетной записи (samAccountName, userPrincipalName). Здесь можно указать список компьютеров, на которых разрешено работать пользователю (LogonWorkstations), опции: пароль не истекает, пользователь не может сменить пароль, включена ли учетная запись и ее срок действия и т.д.;
 - Профиль (Profile) – можно настроить путь к профилю пользователя (в сценариях с перемещаемыми профилями); скрипт, выполняемый при входе, домашнюю папку, сетевой диск;
 - Телефоны (Telephones);
 - Организация (Organization) – должность, департамент, компания пользователя, имя менеджера.
4. Одновременно можно изменять некоторые свойства связанные с администрированием учетной записи (время входа-выхода), и персональную информацию которая не относится к конкретному человеку (кабинет, организация, адрес, домашняя папка, профиль учетной записи).
5.
 - DSADD — добавляет объекты в Active Directory;
 - DSGET — показывает свойства объектов, зарегистрированных в Active Directory;
 - DSMOD.— изменяет свойства объектов, существующих в Active Directory;
 - DSMOVE — перемещает один объект в новое место в том же домене или переименовывает объект, не перемещая его;

- DSQUERY — ищет объекты Active Directory по определенному критерию;
- DSRM — удаляет объекты из Active Directory.

6. Профиль пользователя - персональные настройки компьютера закрепленные за пользователем.

Виды профилей:

- локальный профиль, расположенный на конкретном компьютере и не хранящийся на сервере;
- перемещаемый профиль, хранящийся на сервере и копируемый на любой компьютер, на котором регистрируется пользователь;
- обязательный профиль, являющийся разновидностью перемещаемого профиля, настройки пользователя в котором не сохраняются после завершения сеанса.