Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тульский государственный университет»

## КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

## УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ И ГРУППАМИ В WINDOWS

отчет о лабораторной работе №4

по дисциплине ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ИХ БЕЗОПАСНОСТЬ

Выполнила: студент гр. 230711 Павлова В.С.

Проверил: доцент каф. ИБ Антонов Д.М.

# Лабораторная работа №4. Управление пользователями и группами в Windows

## Введение

В этой лабораторной работе вы создадите пользователей и группы и удалите пользователей, используя Менеджер локальных пользователей и групп. Также вы настроите групповые и пользовательские разрешения для папок.

## Рекомендуемое оборудование

• Компьютер с установленной Windows

#### инструкции

## Part 1: Создание новых пользователей

Новых пользователей можно создавать индивидуально, или вы можете создать список новых пользователей и групп с помощью диспетчера локальных пользователей и групп.

## Step 1: Доступ к диспетчеру локальных пользователей и групп.

На этом шаге войдите на компьютер, используя учетную запись с правами администратора, предоставленную инструктором. В этой лабораторной работе используется начальный пользователь ITEUser, и будут созданы учетные записи Studentxx и Staffxx.

- а. Нажмите «Панель управления » > в представлении с маленькими значками нажмите «Администрирование» > нажмите «Управление компьютером » . Щелкните Локальные пользователи и группы .
- b. В диспетчере локальных пользователей и групп выберите папку «Пользователи».

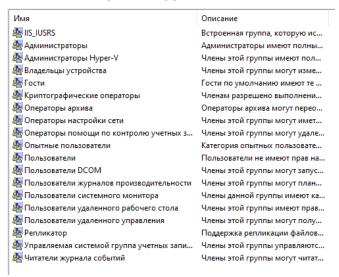
Вопрос:

Как называются перечисленные аккаунты?

Среди перечисленных аккаунтов имеются WDAGUtilityAccount, Администратор, Гость, мой – victory, и DefaultAccount.

с. Выберите папку Группы. Назовите пять групп из списка.

Имеются следующие группы:



d. Щелкните папку **«Пользователи»** . Щелкните правой кнопкой мыши свою учетную запись и выберите **«Свойства»** . Перейдите на вкладку **«Член».** 

#### Вопрос:

К какой группе относится ваш аккаунт?

Мой аккаунт относится к группе «Администраторы»

е. Нажмите ОК, чтобы закрыть окно свойств.

#### Step 2: Создайте новых пользователей.

На этом шаге вы создадите еще несколько локальных пользователей с помощью Local Users and Groups Manager .

- а. В окне **«Локальные пользователи и группы» с** выбранной папкой **«Пользователи» нажмите «Действие» > «Новый пользователь»** .
- b. В окне **Новый пользователь** введите **Student01** в качестве нового имени пользователя и **cisco12345** в качестве пароля. При желании укажите полное имя и описание пользователя. Щелкните **Создать** .

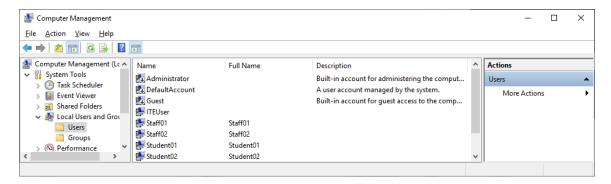
#### Вопрос:

Что должен сделать Student01 при первом входе в систему?

При первом входе в систему пользователю будет предложено сменить пароль.

с. Создайте пользователей **Student02**, **Staff01** и **Staff02** или список имен пользователей, предоставленный преподавателем. Используйте **cisco12345** в качестве пароля для этих пользователей. Снимите флажок **Пользователь должен изменить пароль при следующем** 

**входе в систему** для каждого пользователя. Нажмите **«Закрыть»**, когда закончите создание всех пользователей.



d. Дважды щелкните **Student01**. Снимите флажок **Пользователь должен изменить пароль при следующем входе в систему**.

#### Вопрос:

К какой группе принадлежит User01?

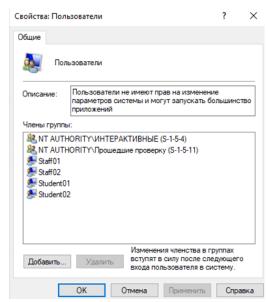
Пользователь Student01 принадлежит к группе «Пользователи».

- е. Нажмите ОК.
- f. Щелкните папку **Группы**. Дважды щелкните группу **«Пользователи»**.

Судя по описанию, могут ли члены группы «Пользователи» вносить общесистемные изменения? Что может делать группа «Пользователи» на компьютере?

Описание гласит: «Пользователи не имеют прав на изменение параметров системы и могут запускать большинство приложений».

#### Кто участники группы?



g. Нажмите **ОК**, чтобы продолжить.

### Step 3: Проверка разрешений, заданных для пользователей и групп.

Разрешение для группы «Пользователи» позволяет участникам запускать большинство приложений на локальном компьютере. Член группы унаследовал разрешение, когда он присоединился к группе во время создания учетной записи. Эти участники не могут вносить общесистемные изменения. На этом шаге вы попытаетесь создать еще одного нового пользователя в качестве члена группы «Пользователи» и использовать Internet Explorer для перехода на сайт www.cisco.com.

- а. Выйдите из компьютера.
- b. Войдите в систему как любой член группы пользователей.
- с. Перейдите к диспетчеру локальных пользователей и групп. Щелкните Пользователи.
- d. Создайте новую учетную запись пользователя, используя имя **Test** и пароль **cisco12345**.

#### Вопрос:

Вам удалось создать новую учетную запись? Поясните ответ.

Нет, поскольку у обычного пользователя нет таких прав доступа.

е. Перейдите на **сайт www.cisco.com** с помощью веб-браузера.

#### Вопрос:

Удалось ли вам перейти на www.cisco.com? Поясните ответ.

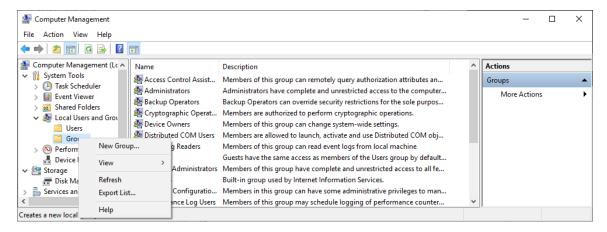
С использованием веб-браузера проблем не возникает, поскольку это разрешённое для пользователей действие.

## Part 2: Создать новые группы

В этой части вы создадите новые группы с именами **ITEStudent** и **ITEStaff** и добавите в группу участников. Вы также будете создавать папки и назначать разрешения.

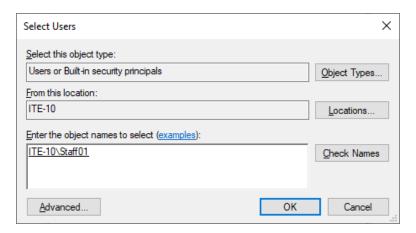
#### Step 1: Создавайте новые группы.

- а. Выйдите из компьютера. Войдите на компьютер, используя учетную запись с правами администратора. В этом примере учетная запись **ITEUser** имеет права администратора.
- b. Перейдите к диспетчеру локальных пользователей и групп.
- с. Щелкните правой кнопкой мыши папку «Группы» и выберите «Новая группа».



d. Введите **ITEStaff** как название группы. Щелкните **Добавить** , чтобы добавить пользователей в эту группу.

е. В окне **«Выбрать пользователей»** введите **Staff01** под заголовком **«Введите имена объектов для выбора»**. Щелкните **Проверить имена**, чтобы убедиться, что объект введен правильно. Нажмите **OK**, чтобы добавить **Staff01** в группу **ITEStaff**. Повторите эту процедуру, чтобы добавить **Staff02** в группу **ITEStaff**.



- f. Нажмите «Создать», чтобы завершить процесс создания группы.
- g. Повторите ту же процедуру, чтобы добавить пользователей **Student01** и **Student02** в группу **ITEStudent**. Щелкните **Создать**. Нажмите **«Закрыть»**, когда закончите с созданием новой группы.
- h. Нажмите **«Пользователи»**, дважды щелкните каждого из четырех пользователей и убедитесь, что они являются членами правильных групп, щелкнув вкладку **«Член»**. Щелкните **Отмена**, чтобы закрыть каждого пользователя после проверки.

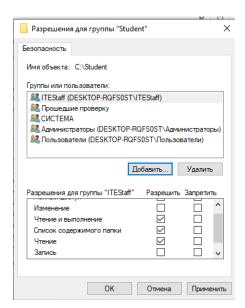
## Step 2: Назначьте групповые разрешения для папок.

- а. Создайте папки с именами Staff и Student на диске C:\.
- b. Выберите и щелкните правой кнопкой мыши папку «Студенты» и выберите «Свойства».
- с. Выберите вкладку **Безопасность.** Нажмите **«Изменить»**, чтобы изменить разрешение для этой папки.
- d. Нажмите «Добавить», чтобы добавить групповое разрешение для этой папки.
- е. В окне **«Выбор пользователей или групп»** введите **ITEStaff** под заголовком **«Введите имена объектов для выбора»**. Щелкните **Проверить имена** для проверки. Нажмите **ОК**, чтобы продолжить.

#### Вопрос:

Что участники могут делать в этой папке, если выделена группа ITEStaff?

Участники могут читать и выполнять файлы, но не могут изменять.



f. Повторите ту же процедуру, чтобы добавить разрешения для группы **ITEStudent**. Кроме того, члены этой группы должны иметь полный доступ к этой папке.

#### Вопрос:

Какой дополнительный флажок вы бы выбрали?

Для студентов, работающих в предназначенной для них папке, необходимо иметь возможность читать файлы, изменять их, исполнять и т.д. Я бы добавила им соответствующие возможности.

- g. Нажмите **ОК**, чтобы продолжить. Нажмите **ОК**, чтобы закрыть окно **свойств**.
- h. Выберите папку Staff. Щелкните папку правой кнопкой мыши и выберите «Свойства».
- i. Перейдите на вкладку **«Безопасность** , чтобы добавить групповое разрешение следующим образом:
  - o Разрешить группу ITEStaff Полный контроль.
  - o Запретить полный доступ для группы ITESстудент
- j. Нажмите **ОК**. Нажмите **«Да»**, когда будет предложено отказать группе в разрешении.
- k. Нажмите **ОК**, чтобы закрыть окно **свойств**.

## Part 3: Изменить разрешения пользователей и групп

В этой части вы проверите результаты группового разрешения для папок «**Персонал»** и **«Студенты»**. Вы также измените разрешения пользователей и групп.

#### Step 1: Проверьте и измените права доступа к папке.

- а. Выйдите из компьютера. Войдите на компьютер как **Student02**.
- b. Перейдите в папку **C:\Students**. Создайте папку с именем **Student02** и создайте в ней текстовый документ.

#### Вопрос:

Вы смогли выполнить эти действия? Поясните ответ.

Да, всё получилось, поскольку я настроила соответствующие разрешения для группы студентов.

с. Перейдите в папку **C:\Staff**. Создайте папку с именем **Student02** и поместите в нее текстовый файл.

Вопрос:

Вы смогли выполнить эти действия? Поясните ответ.

Нет, поскольку у студента нет таких разрешений.

- d. Теперь выйдите из компьютера и войдите как **Student01**.
- е. Перейдите к **C:\** Можете ли вы поместить текстовый файл в папку **Staff**? Можете ли вы изменить текстовый файл в папке **Student02**? Объяснять. (**Примечание**: для Windows 8.1 может потребоваться перезагрузка, чтобы разрешить изменение разрешений для файлов и папок.)

Для второго студента всё аналогично, поскольку они находятся в одной группе – доступа к папке Staff нет, доступ к файлам в папке Student есть.

- f. Создайте новую папку с именем **Student01** в папке **C:\Students** и создайте в ней текстовый документ.
- g. Чтобы запретить пользователю **Student02** и другим членам группы **ITEStudent** изменять эту папку и ее содержимое, щелкните правой кнопкой мыши папку **Student01** и выберите **«Свойства»**.
- h. На вкладке «Безопасность» нажмите «Изменить».
- i. Добавьте в эту папку пользователя **Student01** с полным доступом. Выберите **«Полный доступ»** в столбце **«Разрешить»**.
- ј. Выберите группу ITEStudent. Установите флажок «Изменить» в столбце «Запретить», чтобы другие члены группы ITEStudent не могли изменять эту папку и ее содержимое. Нажмите ОК. Нажмите «Да» в окне «Безопасность Windows» при появлении запроса. Нажмите ОК, чтобы закрыть окно свойств.
- к. Выйдите из компьютера и войдите в систему как **Student02**.
- I. Перейдите в папку C:\Students.

Вопрос:

Есть ли у вас доступ к содержимому папок Student01 и Student02? Поясните ответ.

В соответствии с установленными настройками непосредственный доступ к папке есть, а к её содержимому – нет.

- т. Выйдите из системы и войдите как Staff01.
- n. Перейдите в папку C:\.

Вопрос:

Удалось ли вам получить доступ к содержимому папок Staff, Student\Student01 и Student\Student02? Поясните ответ.

Да, у члена группы Staff есть доступ ко всем указанным директориям, потому что для него настройки никак не менялись.

## Step 2: Отключить учетную запись пользователя.

В настоящее время учетная запись пользователя **Staff02** не используется. На этом шаге вы отключите эту учетную запись.

- а. Выйдите из системы и войдите в систему как **пользователь ITEUser** или учетная запись с правами администратора.
- b. Перейдите к диспетчеру локальных пользователей и групп.
- с. Выберите папку «Пользователи». Дважды щелкните Staff02.

- d. Проверка учетной записи отключена.
- е. Нажмите ОК, чтобы продолжить.
- f. Выйдите из компьютера.

Вопрос:

Вы можете войти как **Staff02**? Поясните ответ.

Нет, поскольку я отключила данную учётную запись в ходе вышеуказанных шагов.

#### Step 3: Очистить.

На этом шаге вы удалите пользователей, группы, файлы и папки, созданные в этой лабораторной работе.

- а. Войдите в систему, используя учетную запись с правами администратора.
- b. Перейдите в C:\ и удалите папки Staff и Student.
- с. Перейдите к диспетчеру локальных пользователей и групп.
- d. Выберите Пользователи.
- е. Щелкните правой кнопкой мыши **Staff01** и выберите **Удалить**. Нажмите **Да**, чтобы подтвердить удаление пользователя. Повторите это для **Staff02**, **Student01** и **Student02**.
- f. Выберите **Группы**.
- g. Щелкните правой кнопкой мыши **ITEStaff** и выберите **Удалить**. Нажмите **Да**, чтобы подтвердить удаление группы. Повторите это для **ITEStudent** .

## Вопросы для размышления

- 1. Как бы вы предоставили права администратора на локальном компьютере всем членам ITEStaff?
  - Я бы просто добавила всю группу (т.е. всех её пользователей) в группу «Администраторы». Таким образом они получат полные, ничем не ограниченные права доступа к компьютеру.
- 2. Как бы вы запретили доступ к файлу всем, кроме владельца?

Для этого я изменила бы настройки безопасности файла таким образом, чтобы полный доступ имелся только у пользователя-владельца, а у всех остальных – нет.