

Практическая работа №2

Тема: Управление учетными записями пользователей Windows.

Цель: получить практические навыки управления учетными записями пользователей в ОС семейства Windows

Задание 1. Создать двух локальных пользователей операционной системы (ОС) Windows, таких, что: оба они не являются администраторами, причем первый пользователь может работать на компьютере и устанавливать программы, а второй – только работать на компьютере, программы он устанавливать не может.

Создание и управление учетными записями локальных пользователей в операционной системе Windows.

1. Если текущий сеанс ОС Windows не позволяет администрировать компьютер, то зайти с правами администратора. Для этого завершить текущий сеанс командой **Пуск|Завершение сеанса**, выбрать пункт **Смена пользователя**, и выбрать имя пользователя-администратора по указанию преподавателя.

2. Создать двух новых пользователей, как это требуется в задании: одного с администратором, а другого – без. Для этого:

- Щелкнуть правой кнопкой мышки на значке **Мой компьютер**, выбрать из контекстного меню команду **Управление**. В появившемся окне *Управление компьютером*, в левой части окна выбрать **Локальные пользователи и группы**, открыть папку **Пользователи**. В правой части окна (содержимое папки **Пользователи**) щелкнуть правой кнопкой мыши в пустое место и в контекстном меню выбрать команду **Новый пользователь...** В появившемся окне *Новый пользователь*:

- задать пользователя: ввести имя учетной записи;
- задать пароль и подтвердить его;
- снять флажок **Потребовать смену пароля при следующем входе в систему**;

- поставить флажок **Запретить смену пароля пользователям**.

Нажать **Создать**.

- Создать учетную запись второго пользователя.
- Закрыть окно *Управление компьютером*.

3. Выяснить, какой из жестких дисков компьютера имеет файловую систему NTFS. Для этого в окне Проводника (или Мой компьютер) щелкнуть на ярлыке диска правой кнопкой мыши, выбрать команду **Свойства**, на вкладке *Общие* посмотреть значение свойства **Файловая система**.

4. На диске с файловой системой NTFS создать свою рабочую папку, а в ней – три подпапки **папка1**, **папка2** и **папка3**, и создать в них **doc1**, **doc2** для первой папки и **doc3**, **doc4** для второй, и один **doc3** для третьей папки.

Задание 2. Зашифровать **папку1** и файл **doc3** из **папки2** от имени пользователя-администратора. Шифрование делает недоступным просмотр файлов для других пользователей. При записи файла в защищенную папку он автоматически шифруется.

Шифрование данных на локальном компьютере с помощью EFS.

5. Установить шифрование **папки1**, для этого:

- В окне Проводника (или Мой компьютер) щелкнуть правой кнопкой мыши на **папке1**, выбрать команду **Свойства**.

- На вкладке *Общие* окна свойств папки щелкнуть кнопку **Другие** и установить флажок **Шифровать содержимое для защиты данных**. Для сохранения изменений нажать **ОК**.
 - В окне свойств нажать кнопку **Применить**. В появившемся окне *Подтверждение изменения атрибутов* установить переключатель в позицию **К этой папке и ко всем вложенным файлам и папкам**, нажать **ОК**.
 - Имена зашифрованных файлов и папки будут выделены зеленым цветом. Если этого не произошло, следует проверить настройки отображения папки: в окне Проводника (Мой компьютер) следует выполнить команду **Сервис/Свойства папки**, перейти на вкладку *Вид*, установить флажок **Отображать сжатые или зашифрованные файлы NTFS другим цветом** и нажать кнопку **Применить**.
 - Проверить, что пользователь может открывать как не зашифрованные файлы, так и файлы, которые зашифровал он сам.
6. Установить шифрование файла **doc3** из **папка2**, не шифруя саму папку и другие файлы в этой папке; для этого:
- В окне Проводника (или Мой компьютер) щелкнуть правой кнопкой мыши на файле **doc2**, выбрать команду **Свойства**.
 - На вкладке *Общие* окна свойств файла щелкнуть кнопку **Дополнительно** и установить флажок **Шифровать содержимое для защиты данных**. Для сохранения изменений нажать **ОК**.
 - В окне свойств нажать кнопку **Применить**. В появившемся окне *Предупреждение при шифровании* установить переключатель в позицию **Зашифровать только файл**, нажать **ОК**.
7. С помощью приложений Word или Excel создать новый произвольный документ (**doc3**) и сохранить его в **папка1**.
8. Завершить текущий сеанс и зайти в Windows с именем и паролем второго пользователя. Для этого выполнить команду **Пуск|Завершение сеанса**, выбрать пункт **Смена пользователя**, и выбрать имя второго пользователя.
9. В окне соответствующей папки попытаться открыть файлы **doc1**, **doc2**, **doc3**. Удостовериться, что из всех названных файлов можно просмотреть только незашифрованный файл **doc4**.
10. Сделать попытку расшифровать папку **папка1**. Удостовериться, что расшифровать данные, зашифрованные другим пользователем, невозможно (выдается сообщение об ошибке изменения атрибутов папки).
11. Создать новый файл **doc_new** в зашифрованной папке **папка_шифр**. Удостовериться, что файл автоматически зашифрован. Удостовериться, что можно открыть зашифрованный файл **doc_new**, поскольку шифрование произошло от лица текущего пользователя.
12. Перейти в папку **папка2**. Аналогично пункту 3 установить шифрование файла **doc4** (шифрование файла doc4 будет невозможно в случае, если на томе установлены ограничения доступа для пользователей).
13. Создать в **папка2** новый файл **doc5**, произвести его шифрование.
14. Завершить текущий сеанс и зайти в Windows с именем и паролем пользователя-администратора. Проверить, что пользователь-администратор не сможет просматривать файлы doc3 (в случае, если он был зашифрован) и **doc5**, может снять шифрование с файла **doc3**.

В результате выполнения заданий 1-2 должно быть получено:

Папка1 зашифрована пользователем-администратором	папка2 не зашифрована
--	---------------------------------

<i>doc1</i> <i>doc2</i> <i>doc_new</i>	зашифрованы, находятся в папке, зашифрованной пользо- вателем-администратором	<i>Doc3</i> зашифрован пользователем- администратором, потом шифрование снято <i>Doc4</i> зашифрован вторым пользователем (если нет ограничений доступа) <i>doc5</i> зашифрован вторым пользователем
--	--	--

Задание 3. Установить для папок *папка2* и *папка3* следующие разграничения доступа:

- пользователь-администратор имеет полный доступ к содержимому *папки2* и *папки3*,
- все остальные пользователи могут просматривать незашифрованное содержимое *папки2*,
- первый пользователь может просматривать и изменять содержимое папок *папка2* и *папка3*, однако не может изменять полномочия других пользователей для доступа к *папке3*,
- второй пользователь может лишь просматривать содержимое *папки3*.

Установка разрешений (правил разграничения доступа) для локальных файлов и папок.

16. Установить разграничение доступа для *папки2*, для этого:
 - В окне Проводника (или Мой компьютер) щелкнуть правой кнопкой мыши на *папке2*, выбрать команду **Свойства**, перейти на вкладку *Безопасность*.
 - Если вкладка *Безопасность* не отображается, следует изменить параметры отображения папки. Для этого в окне Проводника (Мой компьютер) выполнить команду **Сервис/Свойства папки**, перейти на вкладку *Вид*, снять флажок **Использовать простой общий доступ к файлам (рекомендуется)** и нажать кнопку **Применить**.
 - Проверить, что на вкладке безопасности невозможно изменение установленных прав или удаление перечисленных на ней пользователей и групп. Разрешения для этих пользователей наследуются (переносятся) на папку от диска, на котором эта папка была создана.
 - На вкладке безопасности нажать кнопку **Дополнительно** и снять флажок **Наследовать от родительского объекта применимые к дочерним объектам разрешения**. При снятии флажка в окне предупреждения *Безопасность* нажать кнопку **Копировать**. Для выхода из окна *Дополнительные параметры безопасности* нажать **ОК**.
 - Проверить, что теперь возможно изменение разрешений для пользователей.
 - Изменить существующие разрешения, удаляя или добавляя флажки в столбце *Разрешить*, удалить существующих пользователей или добавить новых пользователей таким образом, что:
 - а. пользователь-администратор имеет возможность изменять разрешения для текущей папки. Следует установить для этого пользователя разрешение **Полный доступ**. При установке разрешения **Полный доступ** пользователь автоматически получает все остальные имеющиеся разрешения.
 - б. остальным пользователям разрешен только просмотр файлов, находящихся в папке. Для группы *Все* (или *Пользователи*) следует оставить только следующие разрешения: **Чтение и выполнение**, **Список содержимого папки**, **чтение**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не следует оставлять «лишние» разрешения и пользователей, даже если они были изначально установлены для папки, так как это может привести к нарушению политики безопасности, установленной для вашей папки.

Если особые разрешения были предоставлены группе **Пользователи** (создание своих подпапок и файлов) и пользователю **Создатель-владелец** (полный доступ на вновь созданные объекты), их следует удалить, воспользовавшись кнопкой **Дополнительно**.

- Добавить в список пользователей на вкладке Безопасность первого пользователя и разрешить ему вносить изменения в содержимое папки. Для этого выполнить команду **Добавить**, в появившемся окне *Выбор: Пользователи или группы* нажать кнопку **Дополнительно**. Проверить, что выбран локальный компьютер и нажать кнопку **Поиск**. Выбрать из выданного списка имя первого пользователя, нажать **ОК**. Нажать **ОК** в окне добавления пользователя.

- Для первого пользователя установить все разрешения, кроме разрешения **Полный доступ**.

- Для сохранения разрешений нажать кнопку **Применить**, затем закрыть окно свойств **папки2**.

17. С помощью приложений Word или Excel создать произвольный документ (**doc6**) и сохранить его в **папке3**.

18. Установить разграничение доступа для **папки3**, для этого:

- В окне Проводника щелкнуть правой кнопкой мыши на **папке3**, выбрать команду **Свойства**, перейти на вкладку *Безопасность*.

- С помощью кнопки **Добавить** пополнить список пользователей, имеющих доступ к папке:

Пользователь-администратор,
Первый пользователь,
Второй пользователь.

- Задать разрешения для пользователей. Для пользователя, который указан преподавателем как администратор, задать **Полный доступ**;

- Для первого пользователя задать все разрешения, кроме полного доступа (**Изменить**, **Чтение и выполнение**, **Список содержимого папки**, **Чтение**, **Запись**);

- Для второго пользователя задать разрешения **Чтение и выполнение**, **Список содержимого папки**, **Чтение**.

- На вкладке безопасности нажать кнопку **Дополнительно** и снять флажок наследования разрешений **Наследовать от родительского объекта применимые к дочерним объектам разрешения**. При снятии флажка в окне предупреждения *Безопасность* нажать кнопку **Удалить** – наследуемые от диска, на котором создана папка, пользователи и группы и связанные с ними разрешения будут удалены.

- Нажать кнопку **Применить**.

19. Завершить текущий сеанс и зайти в Windows с именем и паролем первого пользователя. Проверить, что первый пользователь:

- не может просматривать зашифрованный файл **doc2** из **папки2**, но может удалить этот файл,

- может создать новый документ **doc7** или подпапку в **папке3**, изменять содержимое файлов в **папке3**,

- не может изменить свои (и чужие) полномочия доступа к **папке2** и **папке3**.

20. Завершить текущий сеанс и зайти в Windows с именем и паролем второго пользователя. Проверить, что второй пользователь:

- может просматривать файлы **doc3** и **doc5**, находящийся в **папке2**, но не может изменить или удалить этот файл;

- не может добавить новые документы или подпапки в **папку2** и **папку3**.

- в **папке3** может просматривать файлы, но не может их менять и удалять.

- не может изменить свои полномочия доступа к **папке2** и **папке3**.