

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. Н.Э. БАУМАНА

Факультет «Информатика и системы управления»

Кафедра «Автоматизированные системы обработки информации и управления»



Сёмкин П.С., Сёмкин А.П.

Методические указания по выполнению лабораторных работ
по дисциплине
«Операционные системы»

Лабораторная работа № 4
«Использование групповых политик администрирования
ОС Windows 7. Сценарии настройки учётных записей»

Москва

2017 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 ЦЕЛЬ РАБОТЫ	2
2 ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	2
2.1 Групповые политики	2
2.1.1 Назначение групповых политик	2
2.1.2 Способы открытия редактора объектов групповой политики	3
2.1.3 Начало работы в Редакторе локальной групповой политики.....	5
2.2 Создание сценариев входа в систему	11
2.2.1 Сценарии входа в систему, определяемые в профиле пользователя	11
2.2.2 Сценарии входа в систему, выхода из нее, запуска компьютера и команды на его выключение, связанные с групповой политикой.....	12
2.3 Планирование автоматического запуска сценариев	15
2.3.1 Планирование выполнения сценариев с помощью планировщика заданий.....	15
2.3.2 Проверка запланированного выполнения сценария.....	18
3 ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.....	19
4 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ	19
5 ЛИТЕРАТУРА	20

1 Цель работы

Целью работы является знакомство с групповыми политиками при администрировании операционной системы Windows 7 и сценариями настройки учётных записей.

Продолжительность работы – 2 часа.

2 Теоретическая часть

2.1 Групповые политики

2.1.1 Назначение групповых политик

Групповые политики представляют собой набор правил для, централизованного управления настройками операционной системы.

Используя групповые политики, можно ограничить доступ к различным элементам системы, настроить параметры безопасности, сконфигурировать пользовательский интерфейс, заблокировать доступ к реестру, командной строке, панели управления.

Практически все элементы операционной системы Windows доступны для настройки посредством локальных групповых политик.

После того, как операционная система настроена при помощи локальных групповых политик, можно сохранить эти настройки в отдельном файле и перенести их на другой компьютер или другого пользователя операционной системы. Это удобно, если администратору необходимо единообразно настроить все компьютеры.

Для работы с групповыми политиками есть удобный редактор с графическим интерфейсом. К тому же, при помощи одного единственного инструмента можно работать практически со всеми настройками операционной системы.

2.1.2 Способы открытия редактора объектов групповой политики

Существует несколько способов открытия редактора для работы с объектами групповой политики.

Получить доступ к локальным групповым политикам можно при помощи оснастки *Редактор объектов групповой политики* консоли управления ММС. При этом работа с оснасткой возможна только из консоли управления, запуск оснастки без запуска консоли невозможен.

Примечание. Редактор объектов групповой политики может быть запущен только под учетной записью администратора системы.

1. Открыть программу Консоль управления ММС.
2. Выбрать команду меню **Файл - Добавить или удалить оснастку** (*File => Add/Remove Snap-In*). Появится диалоговое окно *Добавление и удаление оснасток* (*Add or Remove Snap-Ins*). Данное диалоговое окно можно вызвать также одновременным нажатием клавиш **Ctrl+M**.
3. В списке *Доступные оснастки* (Available snap-ins) в левой части

появившегося диалогового окна найти оснастку **Редактор объектов групповой политики** (Group Policy Object Editor).

4. В списке в левой части появившегося диалогового окна найти пункт **Редактор объектов групповой политики** (Group Policy Object Editor). Нажать кнопку **Добавить** (Add) или дважды щелкнуть мышью по этому пункту. Откроется диалоговое окно **Выбор объекта групповой политики** (Select Group Policy Object).
5. В появившемся диалоговом окне нажать кнопку **Обзор** (Browse). Откроется диалоговое окно **Поиск объекта групповой политики** (Browse for a Group Policy Object).
6. Открыть вкладку Пользователи (Users) диалогового окна **Поиск объекта групповой политики** (Browse for a Group Policy Object). На этой вкладке находится список доступных учетных записей операционной системы. Можно заметить, что кроме непосредственных учетных записей в списке есть еще два пункта: **Администраторы** (Administrators) и **Не администраторы** (Non-Administrators). Первый пункт определяет применение групповой политики ко всем учетным записям администраторов системы, второй - ко всем учетным записям системы без администраторских привилегий.
7. Щелчком мыши выделить необходимый объект применения групповой политики. Нажать кнопку ОК.
8. В диалоговом окне **Выбор объекта групповой политики** (Select Group Policy Object) нажать кнопку **Готово** (Finish).
9. В диалоговом окне **Добавление и удаление оснасток** (Add or Remove Snap-Ins) нажать кнопку ОК. В Консоли управления MMC откроется оснастка **Редактор объектов групповой политики** (Group Policy Object Editor).

Для ускорения доступа можно сохранить файл консоли - тогда доступ к уже настроенному Редактору объектов групповой политики можно будет получить в два щелчка мыши.

В несколько урезанном варианте Редактор объектов групповой политики может быть запущен, минуя открытие Консоли управления MMC. Однако в этом случае можно работать только с локальными групповыми политиками.

Для запуска Редактора локальной групповой политики:

1. Нажать сочетание клавиш **Windows+R**. Откроется диалоговое окно **Выполнить** (Run).
2. В поле ввода **Открыть** (Open) ввести «**gpedit.msc**».
3. Нажать кнопку ОК, чтобы подтвердить запуск программы. Откроется окно **Редактор локальной групповой политики** (Local Group Policy Editor).

Интерфейс программы Редактора локальной групповой политики практически полностью совпадает с интерфейсом соответствующей оснастки.

2.1.3 Начало работы в Редакторе локальной групповой политики

Интерфейс Редактора локальной групповой политики практически идентичен интерфейсу оснастки Консоли управления MMC.

В левой части окна, в области **Дерево консоли** (Console tree) размещен список всех доступных узлов оснастки групповых политик операционной системы: политик и их параметров.

В правой части окна отображаются доступные для редактирования политики и параметры политик выбранного узла.

По умолчанию область **Действия** (Actions) скрыта, но всегда можно включить ее отображение. При работе с групповыми политиками применение ей найти непросто, она лишь будет занимать ценное пространство окна программы, поэтому для большинства пользователей возможность включить ее отображение не представит интереса.

Для настройки параметра необходимой политики необходимо найти его в дереве групповых политик Windows, затем дважды щелкнуть по нему мышью. Появится диалоговое окно настройки параметра групповой политики. Вид отображаемого диалогового окна может отличаться для различных политик.

Все диалоговые окна настройки параметров политик узла **Административные шаблоны** (Administrative Templates) выглядят

Операционные системы Лаб. работа № 4 (Использование групповых политик в администрировании ОС Windows 7. Сценарии настройки учётных записей) единообразно, для других же узлов их вид значительно отличается от параметра к параметру.

Зачастую найти необходимую политику или ее параметр оказывается не так-то просто, поэтому есть способы фильтрации политик для ускорения процесса поисков.

Некоторые действия можно выполнить при помощи клавиатуры:

- Клавиша **Tab** позволяет быстро переключаться между областями активного окна консоли. При этом переключение областей осуществляется по **замкнутому** кругу. Использование сочетания клавиш **Shift+Tab** позволяет осуществлять переключение в обратном направлении.
- Клавиша **-** на цифровой клавиатуре позволяет осуществить свертывание содержимого выбранного узла дерева консоли. Клавиша **+** цифровой клавиатуры, наоборот, производит разворачивание содержимого выбранного узла.
- Клавиша ***** на цифровой клавиатуре позволяет осуществить полное разворачивание содержимого всех узлов дерева консоли, расположенных под выбранным узлом. Данная возможность полезна, когда производят поиск необходимой политики, постепенно закрывая ненужные, уже просмотренные, узлы дерева.
- При помощи клавиш с изображением стрелок удобно перемещаться по дереву консоли: клавиши позволяют перемещать выделение узла в вертикальной плоскости, свертывать и разворачивать содержимое узла.
- Клавиша **Page Up** перемещает выделение на самый верхний видимый элемент области. Клавиша **Page Down** соответственно перемещает выделение на самый нижний видимый элемент области. Клавиши **Home** и **End** позволяют быстро выбрать первый или последний элемент области.

Перечисленные выше приемы использования клавиатуры при работе с оснасткой Редактор локальной групповой политики могут быть использованы с любой другой оснасткой Консоли управления MMC. Использование клавиатуры может сэкономить значительное количество времени.

При первом просмотре дерева консоли видны два основных узла:

- **Конфигурация компьютера (Computer Configuration)**
- **Конфигурация пользователя (User Configuration)**

Политики первого узла применяются к компьютеру независимо от пользователя, работающего в данный момент с системой.

Политики второго узла применяются к пользователю независимо от компьютера, с которого был осуществлен вход в систему. На деле достаточно усвоить: политики узла **Конфигурация пользователя (User Configuration)** применяются к конкретному пользователю, в то время как политики узла **Конфигурация компьютера (Computer Configuration)** применяются ко всем пользователям операционной системы одновременно.

Основная масса политик обоих узлов совпадает, однако сходство это не абсолютное: некоторые политики существуют для применения только для пользователя или только для компьютера.

Все используемые политики применяются каждый раз при загрузке операционной системы, внесении изменений в оснастку, а также обновляются каждые полтора-два часа в фоновом режиме.

В каждом из основных узлов оснастки находится по три дочерних:

- **Конфигурация Windows (Windows Settings),**
- **Конфигурация программ (Software Settings),**
- **Административные шаблоны (Administrative Templates).**

В узле **Конфигурация Windows (Windows Settings)** содержатся средства настройки учетной записи и безопасности компьютера. В составе данного узла есть дочерние:

- **Политика разрешения имен (Name Resolution Policy).** Этот узел может быть найден только в составе основного узла **Конфигурация компьютера (Computer Configuration)**, в основном узле **Конфигурация пользователя (User Configuration)** он отсутствует. Политика разрешения имен позволяет управлять расширением таблицы политик разрешения имен, содержащей параметры конфигурации для безопасности DNS.

- **Сценарии (Scripts).** Настройка сценариев автозапуска и завершения работы операционной системы. Операционная система Windows предоставляет широкие возможности работы со сценариями: можно использовать сценарии ActiveX, пакетные файлы и сценарии PowerShell.
- **Развернутые принтеры (Deployed Printers).** Политики данного узла помогают настроить совместное использование принтеров.
- **Параметры безопасности (Security Settings).** Политики узла предназначены для обеспечения безопасности системы.
- **QoS на основе политики (Policy-based QoS).** Политики данного узла определяют настройки проводных сетей: приоритеты трафика, управление скоростью передачи данных и другие.
- **Настройки Internet Explorer (Internet Explorer Maintenance).** Управление различными параметрами стандартного браузера операционной системы Windows, а также некоторыми настройками сетей. Данный узел доступен только в основном узле **Конфигурация пользователя (User Configuration)**.

Узел **Конфигурация программ (Software Settings)** насчитывает всего лишь одно расширение клиентской стороны и позволяет определить процесс установки программного обеспечения. *Создание объектов для развертывания программного обеспечения возможно только в операционной системе Windows Server 2008.*

Узел **Административные шаблоны (Administrative Templates)** является самым большим: в нем содержатся тысячи параметров приложений и компонентов операционной системы. Политики данного узла основываются на записях Реестра Windows: каждому параметру политики узла **Административные шаблоны (Administrative Templates)** соответствует определенный параметр системного реестра Windows. Однако работа с Реестром Windows трудна и неудобна, в то время как работа с оснасткой Редактор объектов групповой политики проста и позволяет решить поставленные задачи в кратчайшие сроки.

Все диалоговые окна настройки параметров политик узла **Административные шаблоны** (Administrative Templates) в отличие от диалоговых окон других узлов выглядят единообразно.

В правом нижнем углу диалогового окна расположена область **Справка** (Help), содержащая справочные данные по параметру политики. Как правило, здесь содержится полезная информация в объеме, достаточном для понимания действия и принципов работы параметра. Прежде чем производить любые действия, рекомендуется ознакомиться с материалом по теме в полном объеме, чтобы результат применения политик был правильным.

В левом нижнем углу диалогового окна расположена область **Параметры** (Options). Для большинства параметров политик область будет пуста, однако некоторые параметры все же можно настраивать. Здесь находится инструмент настройки параметров: это могут быть различные поля ввода, раскрывающиеся списки, флажки и переключатели.

В средней части диалогового окна располагается область **Поддерживается** (Supported on). Здесь можно получить информацию о программной совместимости используемой политики.

В поле ввода **Комментарий** (Comment), что располагается в верхней части диалогового окна, можно оставлять собственные пометки о параметрах политик. Рекомендуется не пренебрегать этой возможностью, особенно в рамках создания обширной групповой политики - нельзя гарантировать, что через некоторое время вспомните, зачем использовали тот или иной параметр политики. К тому же дальнейшим администрированием системы может заниматься другой человек - в таком случае без ваших комментариев ему не обойтись.

Все параметры политик узла **Административные шаблоны** (Administrative Templates) могут находиться в одном из трех состояний:

- **Не задано** (Not configured),
- **Включить** (Enabled)
- **Отключить** (Disabled).

Состояние **Не задано** (Not configured) является установленным по умолчанию для всех групповых политик данного узла, в этом состоянии параметры политики не определены и не влияют на работу системы - параметр политики не активен.

В состоянии **Включить** (Enabled) параметр политики находится в активном состоянии и оказывает свое действие на систему.

В состоянии **Отключить** (Disabled) параметр политики является определенным, но при этом в данный момент он неактивен, то есть не оказывает влияния на работу операционной системы.

При помощи кнопок **Предыдущий параметр** (Previous Setting) и **Следующий параметр** (Next Setting) диалогового окна настройки параметра политики можно переключаться между параметрами политики в рамках одного узла.

После окончания настройки групповых политик, можно сохранить произведенные в консоли изменения в текстовый файл. Это можно сделать двумя способами.

На панели инструментов консоли находится кнопка, позволяющая вызвать диалоговое окно экспортирования списка.

Это же диалоговое окно можно вызвать, выбрав пункт меню **Действие - Экспортировать список (Action - Export List)**. В появившемся диалоговом окне **Экспортировать список (Export List)** можно выбрать место сохранения текстового файла, его имя и расширение.

Предлагается четыре расширения на выбор:

- Текстовый файл с расширением **«.txt»**. При этом в роли разделителя выступает символ табуляции.
- Текстовый файл с расширением **«.csv»**. При этом в роли разделителя выступает символ запятой.
- Текстовый Юникод файл с расширением **«.txt»**. При этом в роли разделителя выступает символ табуляции.
- Текстовый Юникод файл с расширением **«.csv»**. При этом в роли

Выбор расширения может зависеть от программы, в которой планируется в дальнейшем осуществлять обработку файла. Надо нажать кнопку **Сохранить** (Save), чтобы закончить экспортирование списка. Полученный файл можно открывать и редактировать во внешних программах.

2.2 Создание сценариев входа в систему

Сценарии применяются для настройки пользовательских учетных записей при каждом входе в систему.

Сценарии входа в систему могут проверять необходимость обновления программ, очищать временные папки, обеспечить пользователю доступ к необходимым сетевым ресурсам. и автоматически выполнять другие периодические задачи обслуживания.

Windows позволяет назначать сценарии отдельно для каждого пользователя. Сценарий входа в систему может быть WSH-файлом (Windows Script Host – инструментальный создания сценариев) или пакетным файлом с расширением .bat или .cmd (пакетный файл может запустить WSH, если нужно использовать обе среды окружения).

WINDOWS 7 может запускать сценарии при входе в систему, выходе из нее, при запуске компьютера и перед его выключением, а также при наступлении других событий, Для этого используется **Планировщик** (Task Scheduler).

2.2.1 Сценарии входа в систему, определяемые в профиле пользователя

Наиболее востребованным способом назначения сценариев входа является использование механизма профиля пользователя.

Для назначения сценария учетной записи пользователя:

- щелкнуть правой кнопкой на пункте меню **Компьютер (My Computer)**, выбрать пункт **Управление (Manage)**, а затем выбрать пункт **Локальные пользователи и группы (Local Users and Groups)** (Для Windows Home эти действия недоступны.)

Для локальных учетных записей Windows ищет сценарии входа в систему в конкретном месте: в каталоге Windows в подкаталоге `|windows\system32\repl\import\scripts`. Если такой папки еще нет, ее нужно создать.

- Чтобы назначить сценарий входа в систему, нужно зайти в свойства пользователя и выбрать вкладку *Профиль (Profile)*. Затем следует ввести имя файла сценария входа в систему, в качестве которого может использоваться любой зарегистрированный тип пакетного файла или файла сценария. Можно ввести либо простое имя файла (например, **logon.bat**, **logon.cmd**, **logon.vbs**), либо вида *имя_папка\имя_файла*.

Чтобы гарантировать защиту от постороннего в принадлежащий пользователю сценарий входа в систему, нужно обязательно установить соответствующие права доступа к файлам сценариев входа в систему и к самой папке сценариев. **Они должны быть доступны по чтению для всех и доступны по записи и изменению только для администратора.**

Сценарий выполняется при каждом входе пользователя в систему может перенастроить сеть, принтеры Windows, настройки программного обеспечения и реестра, а также значки рабочего стола и произвести все остальные необходимые действия.

2.2.2 Сценарии входа в систему, выхода из нее, запуска компьютера и команды на его выключение, связанные с групповой политикой

Сценарии, связанные с политикой, следует отличать от сценариев профиля пользователя.

Сценарии, связанные групповой политикой, запускаются в дополнение к любому сценарию, определённого в профиле пользователя. Это свойство доступно через настройки локальной политики каждого компьютера.

Для назначения сценариев, выполняемых при входе в систему, выходе из нее, запуске компьютера или при его выключении, сначала нужно создать и протестировать сами сценарии. Затем нужно назначить эти сценарии,

Операционные системы Лаб. работа № 4 (Использование групповых политик 13 администрирования ОС Windows 7. Сценарии настройки учётных записей)
воспользовавшись, инструментарием управления групповой политикой и выполнив следующие действия:

1. Для управления локальным компьютером надо щелкнуть на кнопке **Пуск (Start)**, на пункте **Выполнить (Run)**: набрать **gpedit.msc** и нажать **Ввод**.
2. Открыть окно редактора групповой политики. Для добавления сценариев, выполняемых при запуске компьютера или при его входе в систему, следует зайти в раздел:

Конфигурация компьютера (Computer Configuration) - Сценарии (запуск/завершение) (Scripts (Startup/ Shutdown)).

Для добавления сценария входа в систему или выхода из нее нужно зайти в раздел:

Конфигурация Windows (Windows Settings) - Сценарии (вход/выход из системы) (Scripts (Logon/Logoff)).

После этого следует дважды щелкнуть на нужном пункте

Автозагрузка (Startup) - Завершение работы (Shutdown) ► Вход в систему (Logon) или Выход из системы (Logoff)-

3. щелкнуть на кнопке **Показать файлы (Show Files)**. Будет показана папка, используемая для хранения сценариев для соответствующей записи политики.

Это будет одна из следующих папок.

Политика	Папка
Local	\WINDOWS\system32\GroupPolicy\User\Scripts\Logon
	\WINDOWS\system32\GroupPolicy\User\Scripts\Logoff
	\WINDOWS\system32\GroupPolicy\Machine\Scripts\Startup
	\WINDOWS\system32\GroupPolicy\Machine\Scripts\Shutdown

4. Открыть еще одно окно Windows Explorer и найти папку, содержащую новый сценарий. Перетащить его в папку политики, не забывая удерживать клавишу Ctrl, чтобы была создана копия. Окна Explorer, если они больше не нужны, можно закрыть.
5. В диалоговом окне свойств политики, щелкнуть на кнопке **Добавить (Add)**, а

затем на кнопке **Обзор (Browse)**. Выбрать сценарий, скопированный при выполнении предыдущего действия, щелкнуть на кнопке **Открыть (Open)**, затем, для подтверждения, на кнопке **ОК**. Сценарий появится в списке назначенных сценариев.

6. Можно добавить несколько сценариев и для выстраивания их по порядку воспользоваться кнопками **Вверх (Up)** и **Вниз (Down)**. Эти сценарии будут выполняться по очереди, каждый будет запускаться сразу после завершения предыдущего. Для удаления назначения сценария надо щелкнуть на кнопке **Удалить (Remove)**. Для сохранения настроек сценариев следует щелкнуть на кнопке **ОК**.

- Связанные с политикой сценарии входа в систему запускаются до сценария, назначенного в профиле пользователя, но процесс входа в систему не ждет завершения сценария, связанного с политикой. Из-за этого сценарий входа в систему, назначенный в профиле пользователя, не может гарантировать, что при его запуске сценарий, связанный с политикой, уже завершил свою работу, или даже то, что этот сценарий приступил к выполнению своей работы. Тем временем, после инициации всех сценариев запуска компьютера Windows продолжает выполнять все программы автозапуска, перечисленные в реестре и во всех общих и индивидуальных папках автозапуска.
- Сценарии завершения работы запускаются перед тем, как Windows отключит сеть, и процесс завершения ждет, пока этот сценарий не будет выполнен, и продолжается только после этого.
- Пользовательский сценарий входа в систему, связанный с политикой «локальный компьютер», не запускается под учетной записью администратора, но сценарий выхода из системы запускается для любой учетной записи.

Сценарии входа в систему и выхода из нее не запускаются, если пользователь выходит из системы, используя быструю смену пользователя. Даже если рабочий стол не виден, пользователь остается зарегистрированным в системе (хотя в Windows 7 можно запустить сценарии по этим событиям, используя Планировщик заданий.)

2.3 Планирование автоматического запуска сценариев

Иногда бывает полезным создавать сценарии выполнения программ, работающих по расписанию: программ создания отчетов, архивирования данных, резервного копирования и т. д.

В Windows имеется Планировщик заданий, облегчающий автоматический плановый запуск сценариев.

2.3.1 Планирование выполнения сценариев с помощью планировщика заданий

Для запуска Планировщика заданий нужно щелкнуть на кнопке **Пуск (Start)**, выбрать

Все программы (All Programs) ► Стандартные (Accessories) ► Служебные (System Tools) ► Планировщик заданий (Scheduled Tasks). 3

Затем выбрать в левой панели пункт

Библиотека планировщика заданий (Task Scheduler Library).

В окне Планировщика заданий будут выведены все ранее спланированное программы, время следующего запуска, время прошлого запуска и результат последнего запуска. (Там показано, завершилась ли программа с нормальным статусом выхода «О» или вернула ненулевой статус ошибки.) Для просмотра всей записанной информации состояния может потребоваться горизонтальная прокрутка страницы.

Для планирования автоматического выполнения сценария нужно выполнить следующие действия:

1. В расположенном справа столбце **Действия (Actions)** нужно выбрать пункт **Создать простую задачу (Create Basic Task)**, ввести имя задачи (например, «Пакетная обработка») и щелкнуть на кнопке **Далее (Next)**.

2. Выбрать интервал, с которым должен запускаться сценарий, **Ежедневно (Daily)**, **Еженедельно (Weekly)** или **Ежемесячно (Monthly)**. Если нужно запускать сценарий ежедневно, но по конкретным дням недели, выбрать **Еженедельно (Weekly)**. Если нужно более сложное планирование по времени, то позже можно будет все это подкорректировать. (Кроме того, можно выбрать запуск

Операционные системы Лаб. работа № 4 (Использование групповых политик 16 администрирования ОС Windows 7. Сценарии настройки учётных записей) сценария после соответствующей записи в журнал событий.) Для продолжения нужно щелкнуть на кнопке **Далее** (Next).

3. Выбрать время запуска сценария. Можно также выбрать дату начала и частоту повторений.

4. Выбрать Запустить программу (Start a Program) и щелкнуть на кнопке **Далее** (Next).

5. Щелкнуть на кнопке Обзор (Browse), а затем найти и выбрать сценарий, нужно запустить; затем щелкнуть на кнопке **Открыть** (Open).

6. Установить курсор перед именем файла в поле **Программа или сценарий** (Program/Script) и набрать `cscript //B`, поставив после этого пробел. Нужно набрать прямые слэши (//), а не обратные (\\) и не забыть поставить пробел после буквы B. Запись должна иметь примерно следующий вид: **cscript //B c:\scripts\nightrun.vbs** но с путем и именем файла выбранного сценария. Добавить любые аргументы командной строки, которые нужно передать сценарию. Кроме того, если нужно чтобы папка, по умолчанию используемая сценарием, отличалась от той, в которой он сам находится, нужно ввести желаемое путевое имя папки по умолчанию. После этого нужно щелкнуть на кнопке **Далее** (Next).

7. Планировщик заданий спросит, собираетесь ли вы запускать **cscript** с дополнительными аргументами. Нужно щелкнуть на кнопке **Да** (Yes).

8. Установить флажок Открыть окно «Свойства» после нажатия кнопки **«Готово»** (Open Properties Dialog For This Task When I Click Finish); затем щелкнуть на кнопке **Готово** (Finish).

9. На вкладке **Общие** (General) в области **Параметры безопасности** (Security Options) выбрать **Выполнять вне зависимости от регистрации пользователя** (Run Whether The User Is Logged On Or Not).

Если сценарий требует расширенных прав администратора, выбрать **Выполнить с наивысшими правами** (Run With Highest Privileges). Затем если учетная запись пользователя не является учетной записью администратора или если нужно изменить учетную запись пользователя по каким-то иным причинам, щелкнуть на кнопке **Изменить** (Change User Or Group) и выбрать

другое имя пользователя.

10. Если сценарий не нуждается в доступе к общим файлам и папкам сети, установить флажок **Не сохранять пароль** (Do Not Store Password). Тогда, если будет изменен пароль собственной учетной записи, запланированный запуск сценария все равно состоится.

Но если сценарию понадобится доступ к сетевым ресурсам, флажок **Не сохранять пароль** (Do Not Store Password) устанавливать не нужно.

В этом случае, если позже пароль учетной записи будет сменен, нужно не забыть вернуться сюда и изменить пароль, связанный с этим запланированным заданием, иначе оно не запустится.

Расписание запуска задания можно изменить во вкладке Триггеры (Triggers). Здесь можно указать другие типы событий, которые могут заставить Windows запустить сценарий. На вкладках Условия (Conditions) и Параметры (Setting) имеются другие настройки, которые можно исследовать.

Изменить нужные настройки и щелкнуть на кнопке ОК, чтобы они сохранились.

11. Если флажок **Не сохранять пароль** (Do Not Store Password) не был установлен или если была выбрана учетная запись, отличная от вашей собственной, Windows запросит пароль. Введите пароль и щелкните на кнопке ОК.

- *При вводе сценариев в Планировщик заданий всегда следует использовать полную командную строку `cscript //B диск:\путь\файл_сценария аргументы....` Cscript заставляет использовать командную строку, а не оконную версию WSH, а //B не позволяет cscript выводить окно сообщения или другое диалоговое окно, которое в противном случае останавливает работу сценария. Если сценарий запущен планировщиком без ключа //B, рядом может не оказаться никого, кто бы мог щелкнуть на кнопке ОК.*
- *Если подошел срок выполнения задания, а компьютер не включен, оно запускается при следующем запуске вашего компьютера.*

2.3.2 Проверка запланированного выполнения сценария

Для проверки запланированного задания не нужно дожидаться следующего времени запуска по расписанию.

Нужно просто выбрать задание в перечне, затем в расположенном справа столбце **Действие** (Actions) выбрать пункт **Выполнить** (Run).

Потом нужно немного подождать и нажать клавишу F5, чтобы обновить список состояний.

Посмотреть на столбец **Время прошлого запуска** (Last Run Time) и столбец **Результат последнего запуска** (Last Run Result), чтобы увидеть, насколько успешно был выполнен сценарий.

Если запись состояния изменилась на «**Не могу запустить**» («Could not start»), то, наверное, ввели неверный пароль или неверный путь к файлу сценария. Если в путевом имени имеются пробелы, оно должно быть заключено в кавычки.

Можно вернуться в диалоговое окно **Свойства** (Properties) и внести изменения:

- На вкладке **Действия** (Task) можно изменить имя файла сценария и учетную запись пользователя, а также пароль, под которыми запускается сценарий. Можно также снять флажок **Включено** (Enabled) для временной приостановки будущего запуска без удаления записи планировщика.
- На вкладке **Параметры** (Settings) можно выбрать наибольшее время выполнение сценария, после которого его выполнение прекращается. По умолчанию устанавливается 72 часа, но большинству сценариев требуется намного меньше времени.

После внесения любых изменений нужно заново ввести пароль, используемый для запуска данного сценария.

Файлы сценариев, созданные для запуска с помощью планировщика, могут быть отредактированы только теми пользователями, чья учетная запись используется для запуска сценария.

Это может быть очень серьезной прорехой в системе безопасности. Если сценарий запускается с правами администратора, но файл может редактироваться другими пользователями, кто-нибудь может изменить сценарий.

Сценарии, выполняемые по расписанию, хранятся только на диске, имеющем формат NTFS.

Также периодически необходимо просматривать права доступа к файлу, обеспечивающие его безопасность, чтобы гарантировать, что в списке имеющих права на запись или изменение файла фигурируют только соответствующие пользователи.

3 Задание на выполнение работы

1. Войти в систему под учётной записью **StudXX**, где **XX** - индекс группы.
2. Запустить программу виртуализации **Oracle VM VirtualBox**.
3. Запустить гостевую операционную систему **Windows 7**.
4. Войти в гостевую операционную систему под учётной записью **StudXX**, где **XX** - индекс группы.
5. Запустить Консоль управления MMC добавить в дерево консоли необходимые стандартные оснастки.
6. Освоить основные способы открытия редактора Объектов групповой политики.
7. Освоить практическую работу в редакторе локальной групповой политики.
8. Создать заданные сценарии для входа в систему и выхода из нее, используя профили пользователей.
9. Создать заданные сценарии для входа в систему и выхода из нее, связанные с групповой политикой.
10. Создать автоматически запускаемый с помощью Планировщика заданий сценарий.

4 Контрольные вопросы

1. Что такое групповые политики?

2. Для каких объектов системы используются локальные групповые политики?
3. Для каких целей используют сценарии входа в систему?
4. Как планируется автоматическое выполнение сценария?

5 ЛИТЕРАТУРА

1. Матвеев М.Д., Прокди Р.Г. и др. Администрирование Windows 7. Практическое руководство и справочник администратора. – Спб.: Наука и техника, 2013.-400 стр.: ил.
2. Книттель Б., Windows 7. Скрипты, автоматизация и командная строка. –СПб.:Питер, 2012. – 784 с. : ил.