

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Воронежской области  
«Воронежский государственный промышленно-гуманитарный колледж»  
(ГБПОУ ВО «ВГПГК»)

**Методические рекомендации  
по выполнению практических заданий  
по МДК.04.01 Организация администрирования  
информационных систем  
«ПМ.04 Эксплуатация и поддержка функционирования  
информационных систем»**

**Для студентов с инвалидностью по специальности 09.02.04  
«Информационные системы»,  
очной формы обучения**

Часть 2

Воронеж

Печатается по решению методического совета  
Воронежского государственного  
промышленно-гуманитарного колледжа

Составители: Е. Н Рысцова, А.А. Руднева, А.Е.Овсянникова.

**«МДК.04.01 Организация**  
**Е администрирования информационных систем**  
47 **«ПМ.04 Эксплуатация и поддержка**  
**функционирования информационных систем»:**  
**Методическое пособие по выполнению**  
**практических заданий** для студентов с  
инвалидностью по специальности 09.02.04  
«Информационные системы» оч. формы обучения в  
8-х частях / департамент образования, науки и  
молодеж. политики Воронеж. обл., Воронеж. гос.  
пром.-гуманитар. колледж ; [сост. Е. Н Рысцова,  
А.А. Руднева, А.Е.Овсянникова]. – Воронеж:  
ВГПГК, 2021. 15–с.

Изложены цели и задачи изучения МДК04.01;  
основные требования к практической работы;  
порядок выполнения, проверки и оценки; список  
основной и дополнительной рекомендуемой  
литературы.

**ББК 32.81.26-04.15**

## Содержание

Практическая работа № 2 .....	4
Практическая работа № 3 .....	10

## Практическая работа № 2

### Тема: СОЗДАНИЕ ФАЙЛА ОТВЕТОВ

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** изучить технологию создания файла ответов.

### ЗАДАЧИ РАБОТЫ

1. Изучить способы установки операционных систем.
2. Научиться создавать файл ответов.

### ПЕРЕЧЕНЬ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СРЕДСТВ

1. ПК.
2. Программное обеспечение: Oracle VirtualBox, файл образа «xp.iso».
3. Учебно-методическая литература.

### ОБЩИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Существуют разные типы установки операционных систем Microsoft: от классической, хорошо известной установки с компакт-диска, до автоматической установки или установки посредством клонирования дисков.

Автоматизация процесса установки ОС позволяет специалистам системной поддержки минимизировать влияние человеческого фактора и сократить время на установку ОС.

Следует отметить, что автоматически установить Windows Server 2003 можно на компьютер, на котором в настоящий момент стоит Windows XP Professional (для Windows 2000 Server необходима Windows Professional 2000).

Одним из способов автоматической установки Microsoft Windows на рабочую станцию является использование файла ответов во время инсталляции ОС.

Файл ответов имеет точно определенный формат. Он состоит из разделов, ключей и их параметров. Примерный файл ответов, содержащий все допустимые разделы, ключи и возможные параметры, находится на дистрибутивном компакт-диске. Создать собственный файл ответов на основе примерного — задача не самая простая, и корпорация Microsoft

предлагает для этой цели утилиту «Диспетчер установки» («Setup Manager»). Утилита запускается с помощью файла «Setupmgr.exe», который находится в архиве «Deploy.cab» на диске с дистрибутивом Windows в папке «\Support\Tools». Документация по файлам ответов находится в том же архиве – файл «setupmgr.chm».

Файл ответов можно подготовить на любом компьютере, не обязательно на том, где уже установлена операционная система Windows XP Professional.

## **ЗАДАНИЕ**

1. Изучить теоретический материал по данной теме.
2. Следуя методическим рекомендациям создать файл ответов.

## **ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЧЕТУ**

1. К зачету необходимо предоставить созданный файл ответов.
2. Отчет, с подробным описанием выполненных работ, с собственными выводами и заключением об итогах, должен быть оформлен как же как и предыдущей работе.
3. Подготовить ответы на вопросы.

## **ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ**

### ***Создание файла ответов***

Для создания файла ответов следует выполнить следующие действия:

1. Запустить виртуальную машину.
2. Создать на диске u171 «C:» папку «DEPLOY»
3. В меню «Устройства» выбрать пункт «Приводы оптических дисков» и подключить загрузочный диск «XP.iso».
4. В меню «Пуск» выбрать «Мой компьютер».
5. В диалоговом окне «Мой компьютер» выбрать правой клавишей мыши загрузочный диск «D:» и в появившейся вкладке выбрать пункт «Открыть».

6. Перейдите к папке SUPPORT \TOOLS и открыть архив «DEPLOY» (DEPLOY.CAB – в текущих настройках папки стандартные расширения могут оказаться скрытыми). Отобразить все расширения в окне проводника.

7. Выполнить команду «Сервис» - «Свойства папки». На вкладке «Вид» снимите флажок «Скрывать расширения для зарегистрированных типов файлов» (рис.2.1).

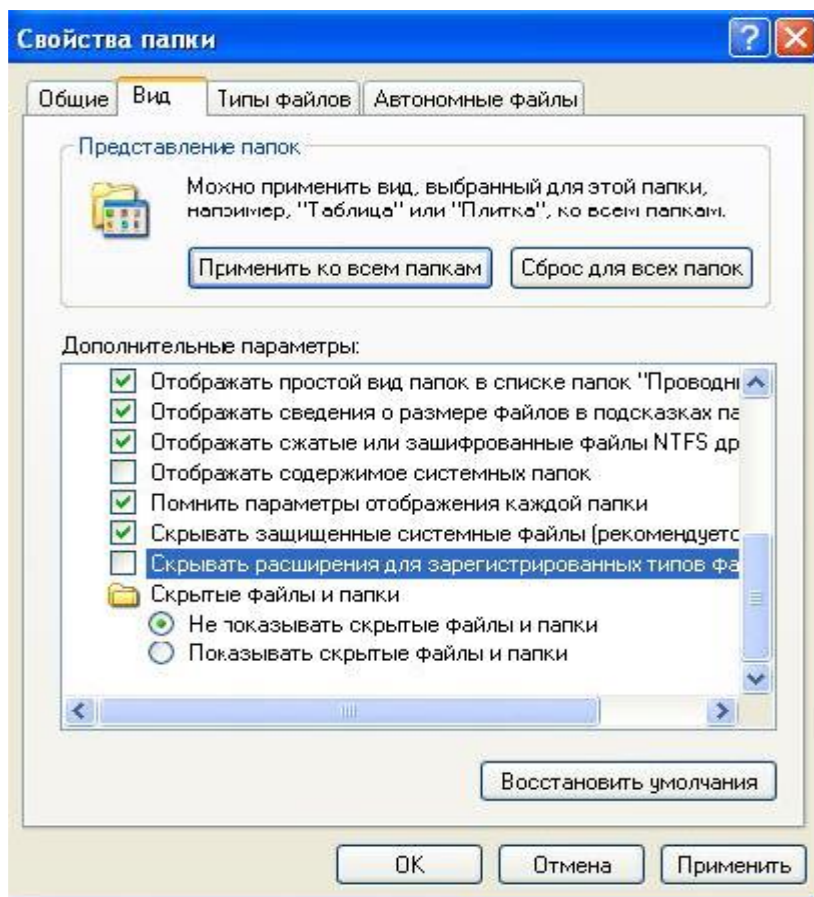


Рис. 2.1. Вкладка «Вид» диалогового окна «Свойства папки»

8. Нажать комбинацию клавиш «Ctrl+A», выделить все 10 файлов и выполнить команду «Файл» - «Извлечь».

9. В качестве места назначения указать папку «C:\DEPLOY». Нажать кнопку «Извлечь».

10. Запустить программу «C:\DEPLOY\Setupmgr.exe».

11. Запустить «Диспетчер установки Windows» нажав кнопку «Далее».

12. В диалоговом окне «Новый или существующий файл ответов» установить переключатель в положение «Создать» и нажать «Далее».
13. В диалоговом окне «Тип установки» выбрать «Автоматическая установка» и нажать кнопку «Далее».
14. В диалоговом окне «Продукт» выбрать Windows XP Professional и нажать кнопку «Далее».
15. В диалоговом окне «Взаимодействие с пользователем» выбрать пункт «Полностью автоматическая установка».
16. В диалоговом окне «Дистрибутивный общий ресурс» выбрать «Установить с компакт-диска».
17. Приступить к вводу ответов, заполнить все необходимые данные.
18. В разделе «Имя и организация» ввести имя пользователя и название организации, которая приобрела лицензию.
19. В разделе «Параметры экрана» задать цветовую палитру, область экрана и частоту обновления монитора компьютера назначения. Для того чтобы эта настройка работала, у «Мастера установки» ОС Windows XP Professional должен быть драйвер для видеоадаптера компьютера назначения.
20. В разделе «Часовой пояс» задайте свой часовой пояс.
21. В разделе «Ключ продукта» введите ключ (*выдается преподавателем*).
22. В разделе «Имена компьютеров» введите u1080 имя компьютера назначения и нажмите кнопку «Добавить». Для продолжения нажмите «Далее».
23. В разделе «Пароль администратора» ввести дважды пароль и включить опцию «Зашифровать пароль администратора в файле ответов».
24. В разделе «Сетевые компоненты» установить переключатель в положение «Особые параметры», выбрать пункт «Протокол Интернета (TCP/IP)» и нажать кнопку «Свойства». Включить опцию «Использовать следующий IP-адрес». Ввести IP -адрес «192.168.10.18» и маску подсети «255.255.255.0» (рис.2.2).

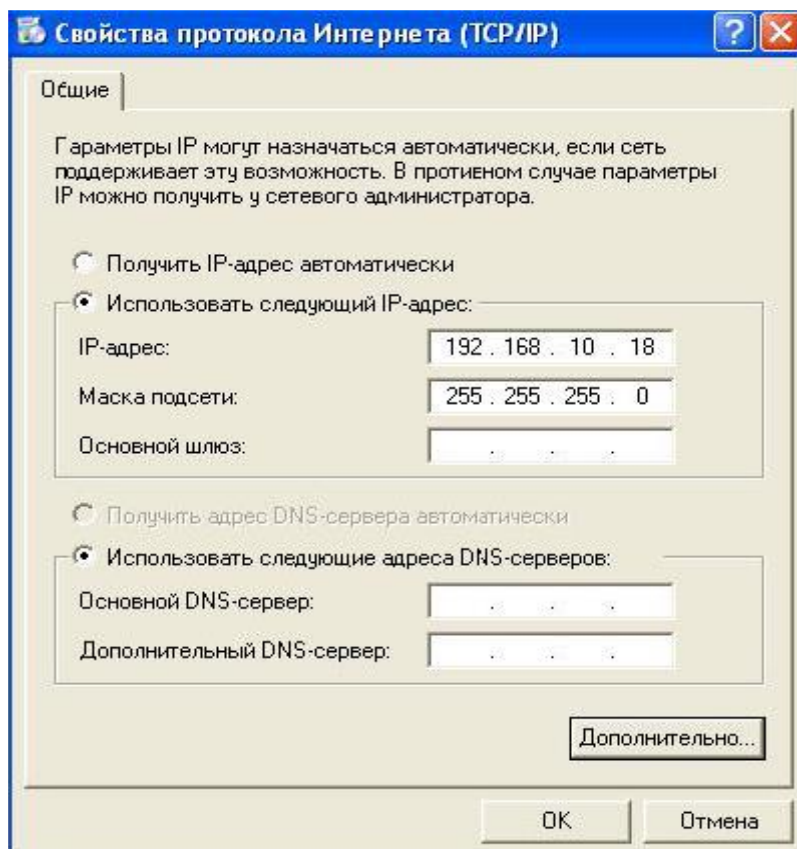


Рис. 2.2. Диалоговое окно «Свойства протокола Интернета (TCP/IP)»

25. В разделе «Рабочая группа или домен» оставить исходные настройки с названием «WORKGROUP».

26. В разделе «Телефония» и «Язык и стандарты» оставить исходные настройки.

27. В разделе «Языки» выбрать «Кириллица».

28. В разделе «Параметры обозревателя и оболочки» ввести параметры соответствующие вашей рабочей среде. Здесь можно задать настройки для прокси-сервера.

29. В разделе «Папка установки» включить опцию «В папку с указанным именем» и введите имя папки «Windows». Таким образом, обеспечивается совместимость с ранее установленными компьютерами.

30. В разделе «Дополнительные команды» нажать кнопку «Готово» и в диалоговом окне «Диспетчер установки» указать путь к папке, в которой будет создан файл ответов «C:\DEPLOY\unattend.txt».

31. Открыть файл «C:\DEPLOY\unattend.txt». Просмотреть список



сгенерированных разделов, ключей и их параметров. При необходимости исправить прямо в файле. Вместе с файлом «unattend.txt» также создан файл «unattend.bat».

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Какие типы установки операционных систем вы знаете?
2. Для чего создаются файлы ответов и что они собой представляют?
3. Как создать файл ответов?

## Практическая работа № 3

### Тема: РАЗБИЕНИЕ ЖЕСТКОГО ДИСКА НА ЛОГИЧЕСКИЕ ДИСКИ

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** изучить возможности программы разбиения жесткого диска на логические диски.

#### ЗАДАЧИ РАБОТЫ

1. Изучить функциональные возможности программного продукта Acronis Disk Director Suite.
2. Научиться разбивать физические диски на логические.

#### ПЕРЕЧЕНЬ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СРЕДСТВ

1. ПК.
2. Программное обеспечение: Oracle VirtualBox, файл образа «acron.iso».
3. Учебно-методическая литература.

#### ОБЩИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

При выборе конфигурации дисков руководствоваться нужно несколькими простыми и понятными правилами:

- операционная система не должна размещаться на том же диске, что и настройки безопасности;
- данные приложений (файлы, созданные пользователями) должны быть отделены от системы и приложений. В случае приложений базы данных нужно иметь дополнительный жесткий диск для протоколов транзакций;
- для повышения надежности операционной системы и защиты данных рекомендуется применить дисковые структуры, устойчивые к ошибкам (зеркальные массивы, массивы типа RAID-5).

В целях безопасности и простоты переустановки необходимо держать

операционную систему, приложения и пользовательские данные на разных логических дисках.

На диске, независимо от его объема, можно иметь лишь один раздел, занимающий в этом случае весь диск. Этот раздел называется первичным и совпадает с логическим диском С. Практически такое форматирование целесообразно лишь для дисков небольшого объема. Чаще диск разбивают на два раздела - первичный (диск С) и расширенный, в котором создают логические диски, число которых определяется объемом расширенного раздела и условиями использования компьютера. Если в расширенном разделе создан лишь один логический диск, он получает имя D, при большем числе дисков они будут иметь имена D, E, F и т. д. до Z. Первичный раздел может иметь произвольный объем, занимая, в частности, весь жесткий диск.

Программный продукт Acronis Disk Director Suite объединяет в одном приложении наиболее популярные функции управления дисками:

- автоматическое и ручное изменение размера, копирование и перемещение разделов без потери данных;
- реорганизация структуры жестких дисков, оптимизация данных на жестком диске;
- установка нескольких операционных систем на одном компьютере, загрузка ОС с любого раздела на любом жестком диске, возможность установки нескольких операционных систем на одном разделе;
- ручное редактирование данных на жестком диске на уровне секторов;
- защита данных путем восстановления удаленных или утраченных разделов.

### **ЗАДАНИЕ**

1. Изучить теоретический материал по данной теме.
2. Запустить программный продукт Acronis Disk Director.
3. Разбить физический диск на логические диски.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЧЕТУ**

1. К зачету необходимо предоставить результаты выполнения работы.

2. Отчет, с подробным описанием выполненных работ, с собственными выводами и заключением об итогах, должен быть оформлен согласно требованиям, описанным в работе №1.

3. Подготовить ответы на вопросы.

## **ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ**

### ***Загрузка программного продукта Acronis Disk Director:***

1. Подключить загрузочный диск «acron.iso».

2. Запустить виртуальную машину.

3. В появившемся диалоговом окне «Выбор варианта загрузки» выбрать пункт «ADD Suite 10.0.2161 RU».

4. Загрузить «Acronis Disk Director – Полная версия (рекомендуется)».

5. В диалоговом окне «Выбор режима интерфейса пользователя» отметить пункт «Ручной режим». Нажать ОК (рис.3.1).

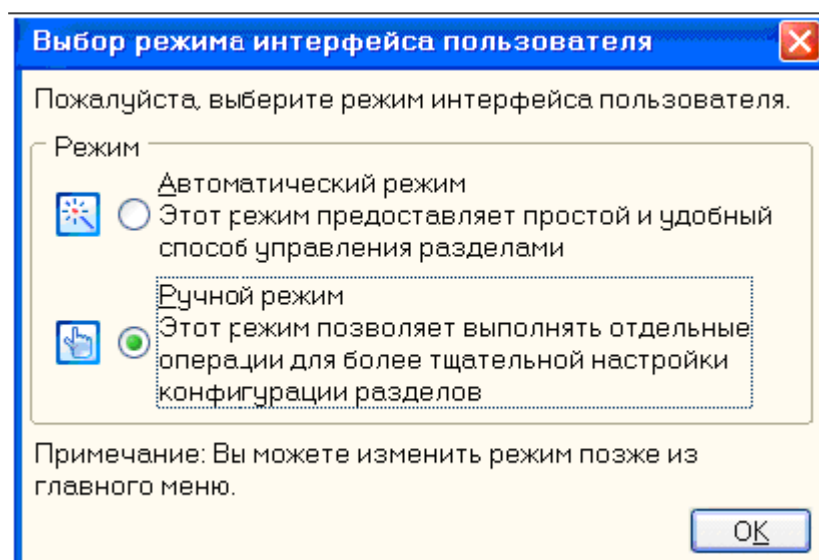


Рис. 3.1. Диалоговое окно «Выбор режима интерфейса пользователя»

### ***Разбиение физического диска на логические диски:***

1. В меню «Мастера» выбрать «Создание разделов».

2. В появившемся диалоговом окне «Мастер создания раздела» отметить пункт «Свободное место на существующих разделах».

3. Выбрать существующий раздел.

4. Размер раздела по умолчанию максимальный (при необходимости можно задать любой доступный размер).
5. Далее следует задать тип создаваемого раздела - «Логический».
6. В диалоговом окне «Файловая система» выбрать «NTFS».
7. Указать метку создаваемого раздела «Новый том».
8. В диалоговом окне «Структура жесткого диска» выполнить команду «Завершить» (рис.3.2).

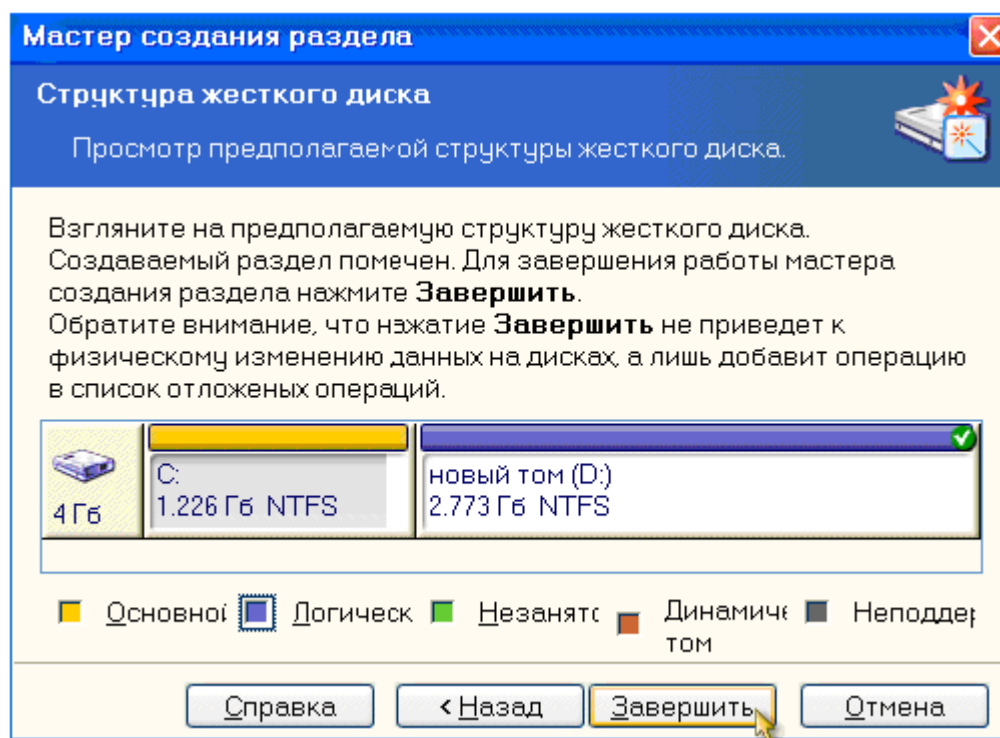


Рис. 3.2. Диалоговое окно «Структура жесткого диска»

9. В меню «Операции» выбрать «Выполнить», чтобы отобразить диалоговое окно «Отложенные операции».
10. С помощью команды «Выполнить» программа Acronis Disk Director Suite приступит к физическому перемещению данных (рис. 3.3).

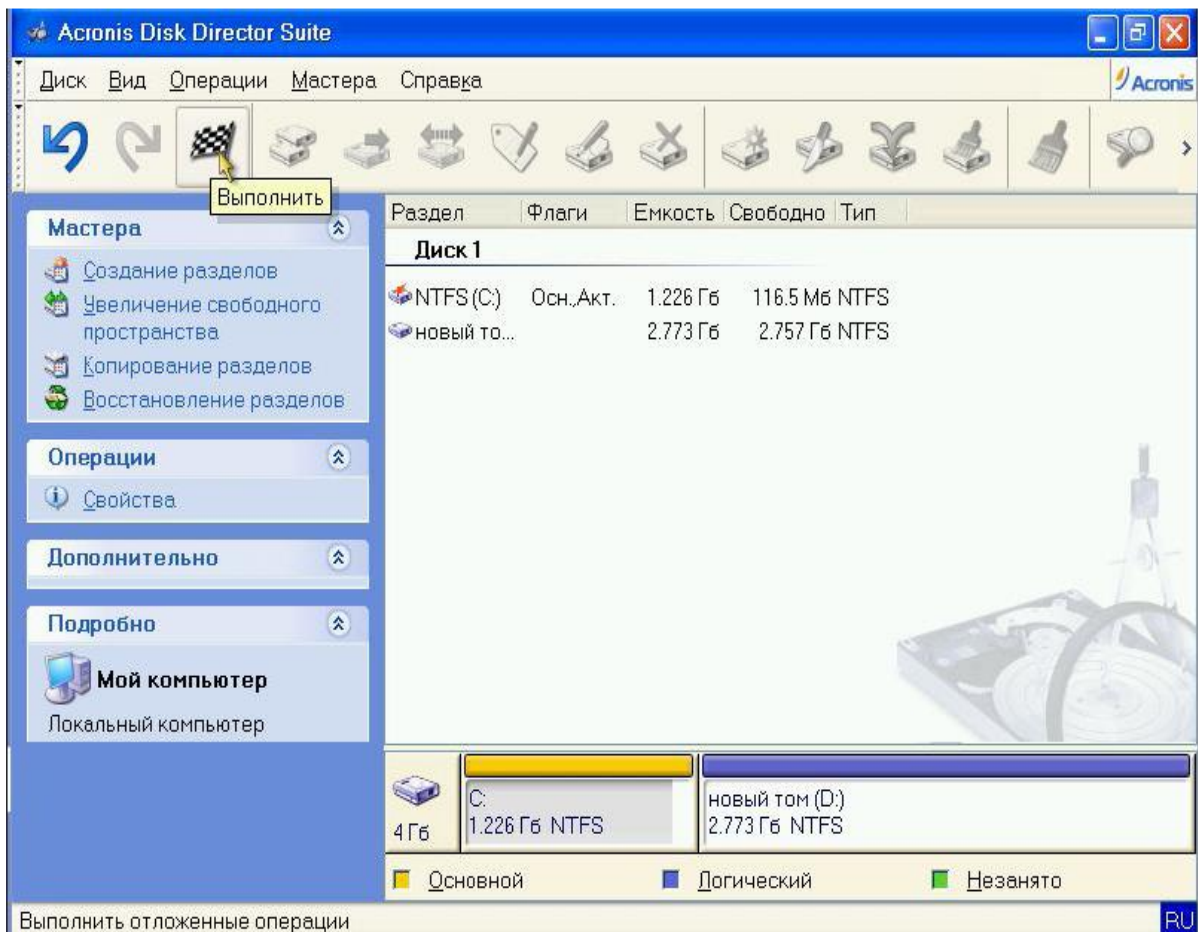


Рис. 3.3 Выполнение отложенных операций

В результате проделанных операций физический диск «С:» будет разбит на два: «С:» - основной и «D:» - логический.

11. Далее следует самостоятельно и самостоятельно разбить созданный логический диск на два.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Какими правилами нужно руководствоваться при выборе конфигурации дисков?
2. На какие два раздела чаще всего разбивают физический диск?
3. Для чего рекомендуется создавать несколько логических дисков?
4. Какой объем может иметь первичный раздел?
5. Какие наиболее популярные функции управления дисками объединяет в одном приложении программный продукт Acronis Disk Director Suite?

6. Каким образом можно выполнить разбиение физического диска на логические?