

АРХИВАЦИЯ ФАЙЛОВ

Лабораторная работа



Акчурин Д.Р, 2019

Методические указания



- Программы, осуществляющие сжатие (упаковку файлов), называют архиваторами.

При сжатии можно уменьшить размер файла в несколько раз, что дает заметную экономию памяти.

Например: WinRar и WinZip



WinRAR
Ярлык
1 КБ

Пуск→Все программы→Архиваторы→ WinRAR→
WinRAR



- **WinRAR** – программа для архивации

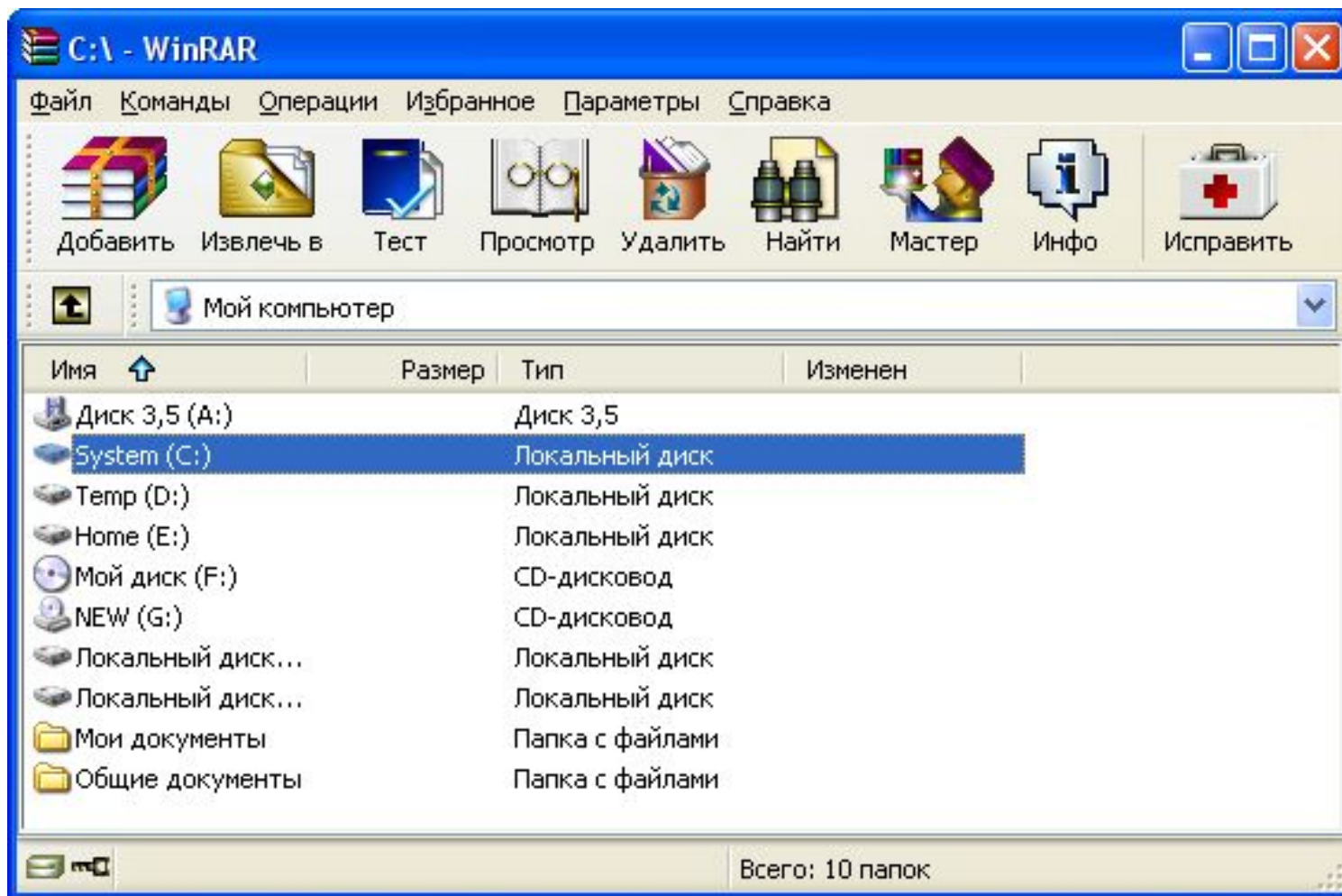
- Создано множество различных архиваторов, наиболее распространенные из них WinRar и WinZip, в ОС Windows также входит служебная программа Архивация данных. Выбирая архиватор, необходимо руководствоваться его универсальностью и надежностью, но не забывать конечно и о главных параметрах - качество и скорость сжатия.



WinRAR
Ярлык
1 КБ



Оболочка WinRAR





ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ АРХИВАТОРА.

- **1) Первая цель архиватора** — уменьшить двоичные или текстовые файлы в размере. Это позволяет экономить пространство при хранении, приблизительно до $1/4$ — $1/3$ от его оригинального размера. Этой программой могут обрабатываться файлы любого размера, которые умещаются на диске одновременно с архивированным файлом, возникшим в процессе компрессии. При этом могут легко обрабатываться файлы размером свыше 1 Мбайта, даже если объем свободной оперативной памяти не превышает 200 Кбайт.
- **2) Вторая цель программы** — объединять более чем один архивируемый файл лишь в одном сжатом файле, хотя каждый файл внутри такого сжатого файла должен сохранять свое собственное имя. Это и называется "архивированием".



Общие сведения об архиваторе WinRAR

- WinRAR — это 32-разрядная версия архиватора RAR для Windows, мощного средства создания архивов и управления ими. Существует несколько версий RAR для разных операционных систем, в частности, RAR для Windows, Linux, FreeBSD, DOS, OS/2, MacOS X.



Общие сведения об архиваторе WinRAR

Количество файлов, которое можно добавить в архив, зависит от объёма доступной памяти и длины имён файлов.

Для добавления одного файла в архив RAR требуется ориентировочно 128 байт памяти. Например, для архивации миллиона файлов необходимо около 128 Мбайт памяти.

WinRAR тестировался в работе с более чем миллионом файлов.

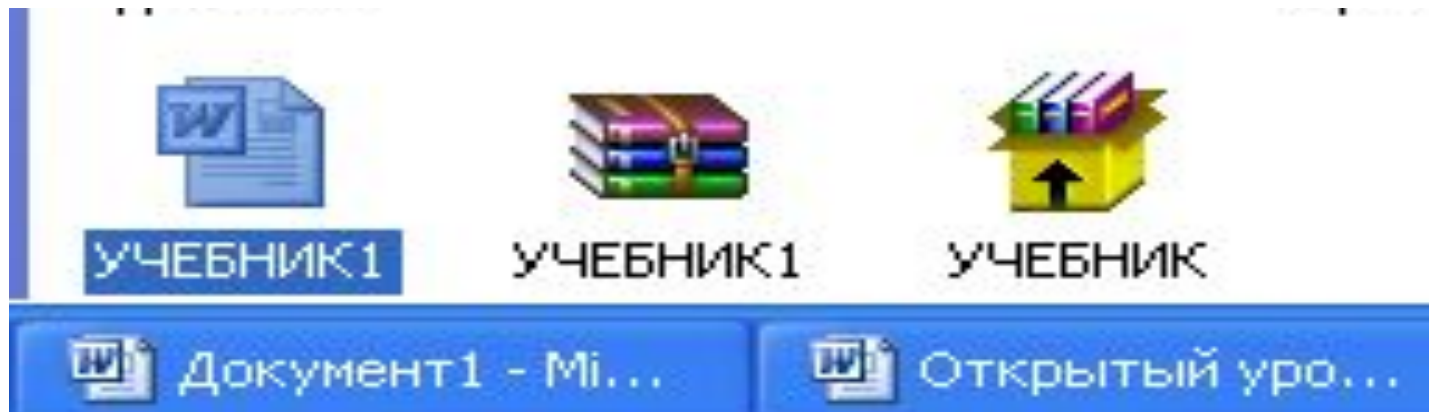


Общие сведения об архиваторе WinRAR

- Максимальный размер архива RAR, равно как и любого файла в архиве RAR, практически не ограничен — он составляет 8 эксабайт (что равнозначно 8 589 934 591 Гбайт или 9 223 372 036 854 775 807 байт).
- Обратите внимание, что создавать архивы размером свыше 4 Гбайт можно только на дисках с файловой системой NTFS, поскольку более старые файловые системы не поддерживают таких объёмных файлов.



Общие сведения о заархивированных папках.



Простой документ

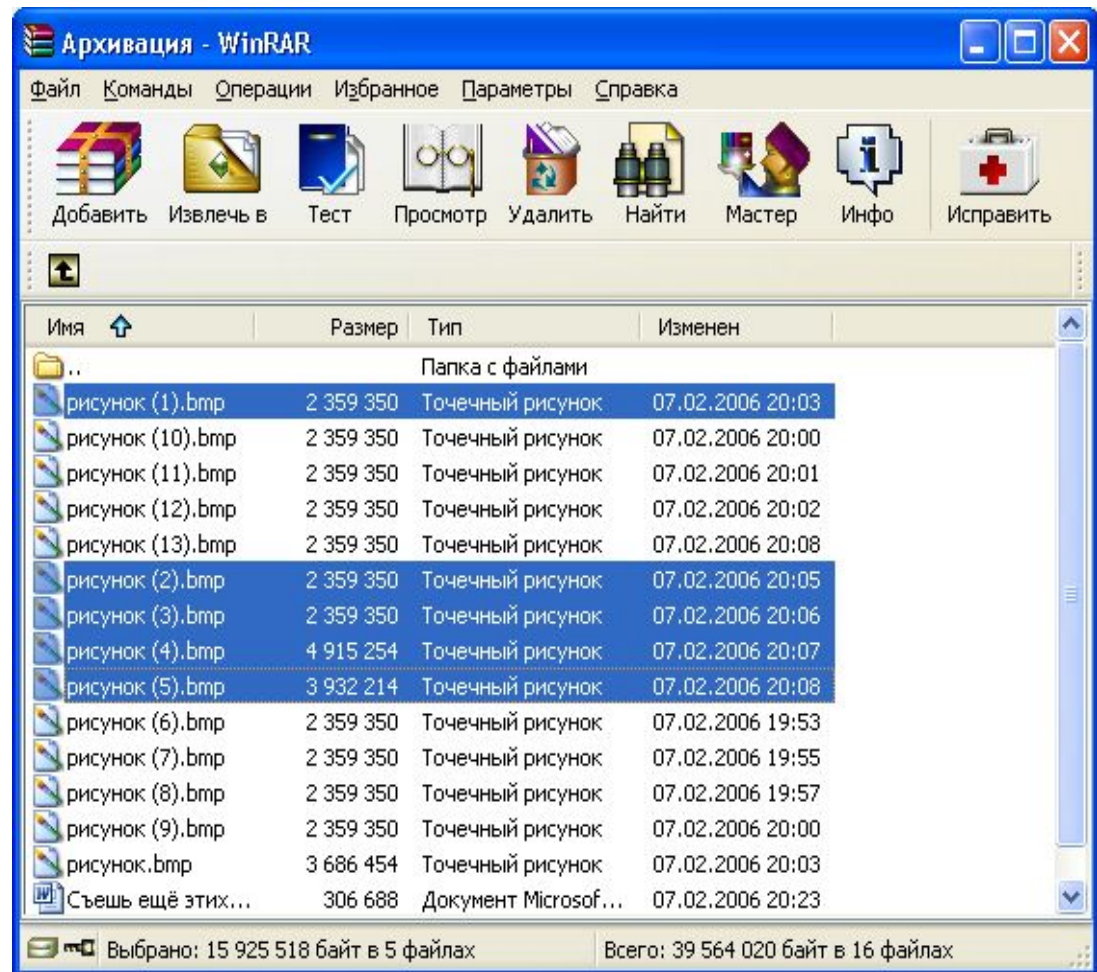
Это же документ в
архиваторе WinRAR

Это же документ в
самораспаковывающемся
(SFX, от англ.
SelF-eXtracting) архиве



Открытие rar-архива

- Для того, чтобы просмотреть содержимое rar-архива достаточно щелкнуть два раза по значку файлы архива. Запустится WinRAR и в нем откроется rar-архив.

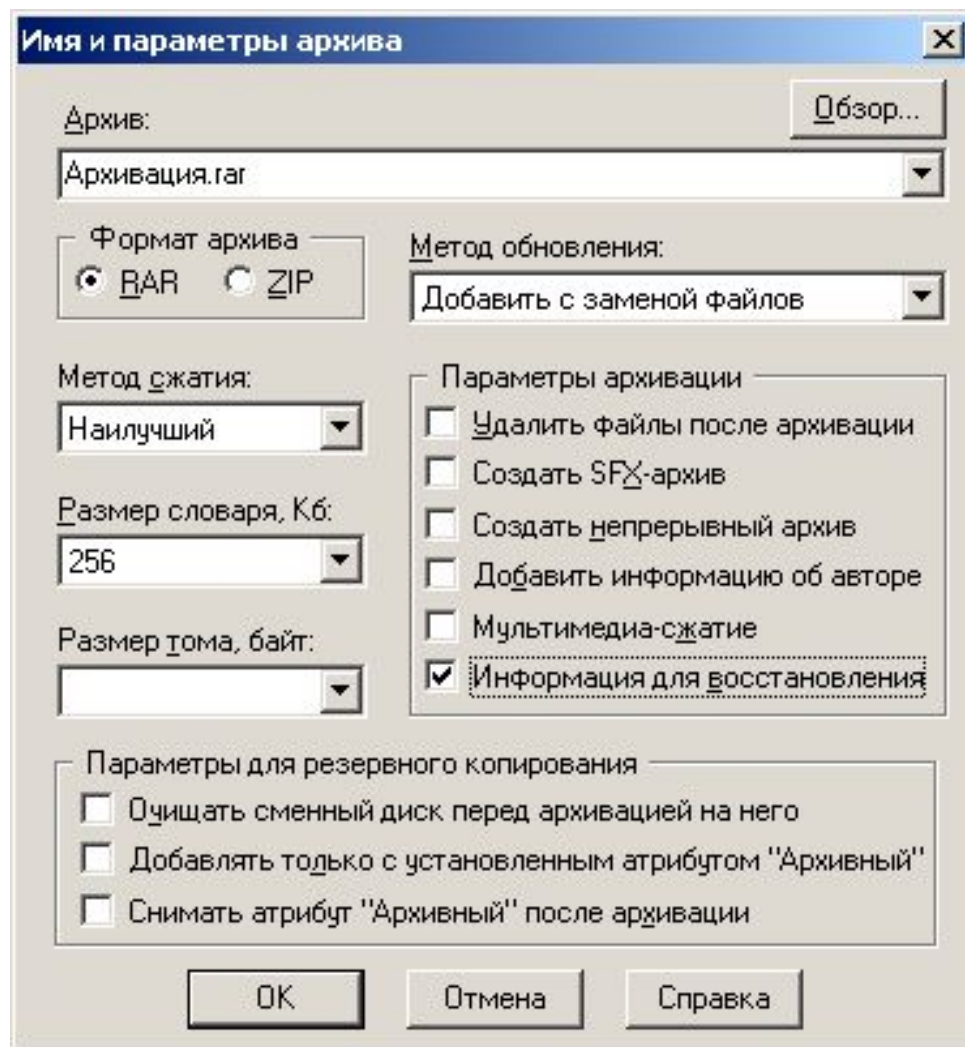




Создание rar-архива

Чтобы поместить файлы в rar-архив выполните следующие действия:

1. Выделите нужные файлы.
2. Выберите в меню Файл команду Добавить в архив....
3. В окне «Имя и параметры архива» введите имя и задайте параметры архивации. В простейшем случае все можно оставить без изменений.
4. Для начала архивации нажать кнопку ОК.

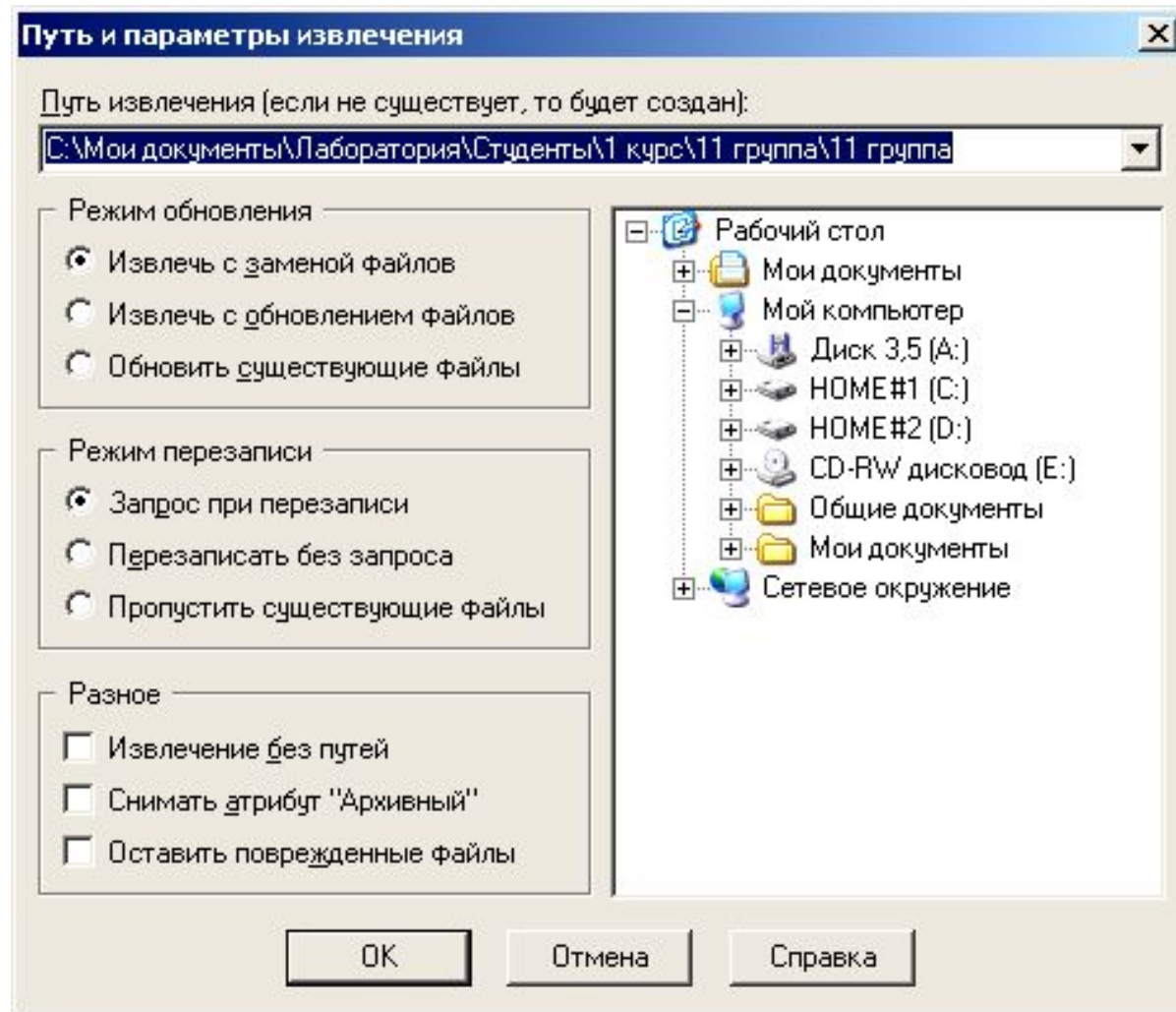




Извлечение файлов из rar-архива

Для того, чтобы извлечь файлы из архива необходимо выполнить следующие действия:

- 1. Выделите нужный файл.**
- 2. Выберите в меню Файл команду Извлечь файлы....**
- 3. В окне «Путь и параметры извлечения» укажите папку места назначения и нажмите ОК.**





Создание многотомного rar-архива

- **Тома** — это фрагменты архива, состоящего из нескольких частей. Обычно тома используются для сохранения большого архива на нескольких дискетах или других сменных носителях.
- По умолчанию тома RAR получают имена вида, при котором первый том многотомного архива получает расширение .rar, а расширения последующих томов нумеруются как .r00, .r01, r02 и т.д. до .r99.



Создание многотомного rar-архива

- Тома могут быть также непрерывными и самораспаковывающимися. Первый самораспаковывающийся том имеет другое (т.е. не .rar) расширение, например, для SFX-томов DOS это будет .exe.
- Уже созданные многотомные архивы не допускают изменения, т.е. в них нельзя добавлять, обновлять или удалять файлы.
- Для распаковки томов необходимо начинать извлечение с первого тома. Если тома находятся на несменном носителе (например, на жёстком диске), то сначала нужно переписать все тома в одну папку.



Создание многотомного rar-архива

Чтобы поместить файлы в многотомный rar-архив выполните следующие действия:

1. Выделите нужные файлы.
2. Выберите в меню Файл команду Добавить в архив....
3. В окне «Имя и параметры архива» введите имя и задайте параметры архивации.
4. Для создания многотомного архива укажите размер тома в батах.
5. Для начала архивации нажмите кнопку ОК.

The screenshot shows the 'Имя и параметры архива' (Name and Archive Parameters) dialog box. The 'Архив:' (Archive) field contains 'Архивация.rar'. The 'Формат архива' (Archive format) is set to 'RAR'. The 'Метод обновления' (Update method) is 'Добавить с заменой файлов' (Add with replacing files). The 'Метод сжатия' (Compression method) is 'Наилучший' (Best). The 'Размер словаря, Кб:' (Dictionary size, Kb) is '256'. The 'Размер тома, байт:' (Volume size, bytes) is '1 213 800'. The 'Параметры архивации' (Archive parameters) section has 'Информация для восстановления' (Recovery information) checked. The 'Параметры для резервного копирования' (Backup parameters) section has all options unchecked.

Имя и параметры архива

Архив: Обзор...

Архивация.rar

Формат архива: ☒ RAR ☐ ZIP

Метод обновления: Добавить с заменой файлов

Метод сжатия: Наилучший

Размер словаря, Кб: 256

Размер тома, байт: 1 213 800

Параметры архивации:

- ☐ Удалить файлы после архивации
- ☐ Создать SFX-архив
- ☐ Создать непрерывный архив
- ☐ Добавить информацию об авторе
- ☐ Мультимедиа-сжатие
- ☒ Информация для восстановления

Параметры для резервного копирования:

- ☐ Очищать сменный диск перед архивацией на него
- ☐ Добавлять только с установленным атрибутом "Архивный"
- ☐ Снимать атрибут "Архивный" после архивации

OK Отмена Справка



Задание на работу

- Добавьте файлы(Учебник) в rar-архив
 - Извлеките файлы из rar-архива
 - Создайте многотомный rar-архив
 - Создайте самораспаковывающийся rar-архив
-
- Ответьте на вопросы контрольного теста.
 - Выключите компьютер.



Спасибо за внимание!
Позовите преподавателя
и приступайте к
выполнению работы