

Тема урока: Архиваторы WinRar, WinZip.

Архивация – это способ упаковки файлов и папок, при которой они теряют значительную часть своего объёма.

Происходит это вследствие того, что повторяющиеся группы символов в каждом файле заменяются, к примеру, на один - два специальных символа, именно эту комбинацию и обозначают.

Сжать можно любой файл, но по-разному: таблица или база данных сжимается порой в десятки раз. Текст сжимается меньше, «худея» на 50-70% (в зависимости от формата). А картинки в формате JPG сжать практически невозможно – они уже и так сжаты до предела.

В основе работы программ-архиваторов лежит процедура поиска и перекодирование одинаковых фрагментов содержимого файлов.

Архивный файл включает в себя оглавление, содержащее информацию о файлах, хранящихся в архиве (имена файлов; сведения о каталоге, в котором они находились; размер файлов на диске и в архиве; дату и время последней модификации файлов и т.д.).

Типовые функции программ-архиваторов:

1. Помещение исходных файлов в архив;
2. Извлечение файлов из архива;
3. Удаление файлов из архива;
4. Просмотр оглавления архива;
5. Проверка архива.

Основные характеристики архиваторов:

1. Степень сжатия файла (отношение размера исходного файла к размеру сжатого файла);
2. Скорость архивации;
3. Сервис (набор функций архиватора).

Рабочий стол - WinRAR

Файл Команды Операции Избранное Параметры Справка

Добавить Извлечь в Тест Просмотр Удалить Найти Мастер

C:\Documents and Settings\Александр.W-XP-SP2\Рабочий стол

Имя	Размер	Тип	Изменен
..		Папка с файлами	
Microsoft Office		Папка с файлами	20.10.2005 9:59
Новая папка		Папка с файлами	19.02.2006 19:04
ArtMoney SE v7....	684	Ярлык	26.01.2006 16:03
Blood Rayne 2.Ink	645	Ярлык	28.01.2006 18:10
BSplayer Pro.Ink	796	Ярлык	17.10.2005 11:34
CheMax Rus.Ink	771	Ярлык	26.01.2006 16:05
CheMax.Ink	764	Ярлык	31.12.2005 13:44
Diablo II - Easter...	610	Ярлык	06.02.2006 13:28
FairStars Audio C...	745	Ярлык	01.02.2006 19:55
MASHED.Ink	566	Ярлык	19.02.2006 12:20
Quake 2.Ink	585	Ярлык	23.02.2006 20:30

Всего: 2 папок и 16 458 байт в 24 с

WinZip

File Actions Options Help

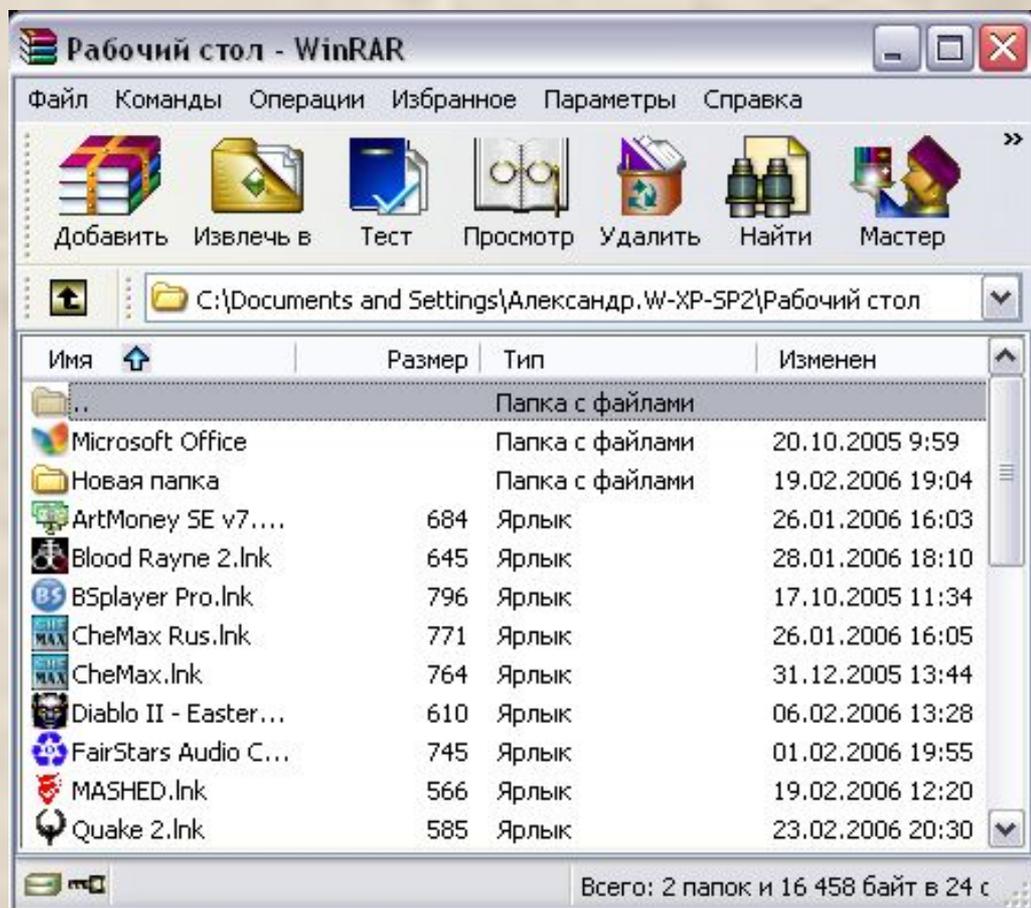
New Open Favorites Add Extract Encrypt View CheckOut Wizard

Name	Type	Modified	Size	Ratio	Packed	Path
Choose "New" to create or "Open" to open an archive						

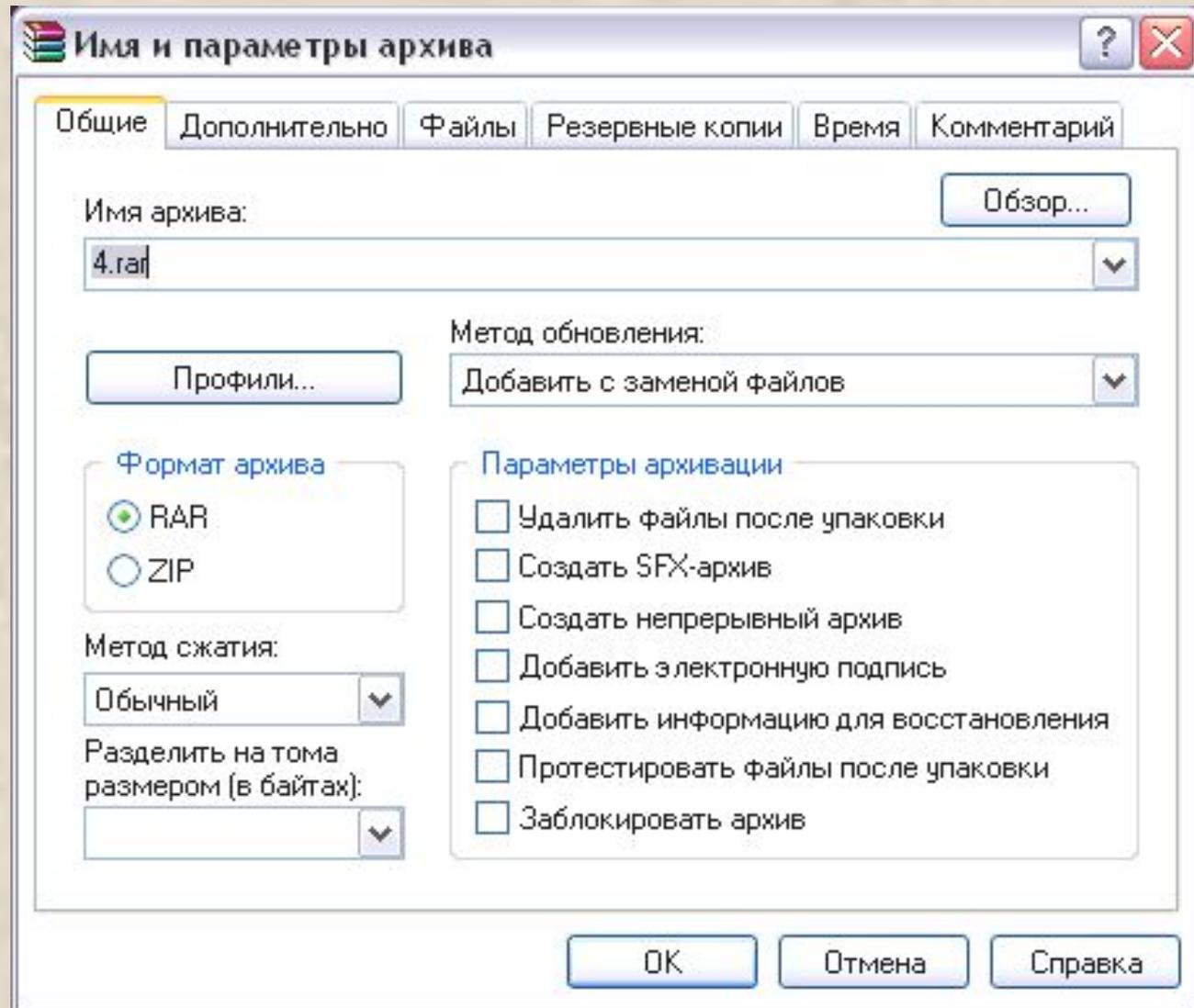
WinRAR — это 32-разрядная версия архиватора RAR для Windows, мощного средства создания архивов и управления ими.

Возможности WinRAR:

- полная поддержка архивов RAR и ZIP;
- оригинальный высокоэффективный алгоритм сжатия данных;
- специальный алгоритм мультимедиа-сжатия;
- управление архивами других форматов (CAB, ARJ, LZH, TAR, GZ, ACE, UUE);



интерфейс WinRAR



Настройка алгоритма сжатия

Дополнительные параметры сжатия 

Сжатие текста

Автовыбор Порядок предсказания (0=авто):  

Принудительно

Запретить Используемая память, Мб (0=авто):  

Сжатие аудио

Автовыбор Б-битовые каналы (0=авто):  

Принудительно

Запретить

Сжатие полноцветной графики

Автовыбор

Принудительно

Запретить

Основной алгоритм сжатия

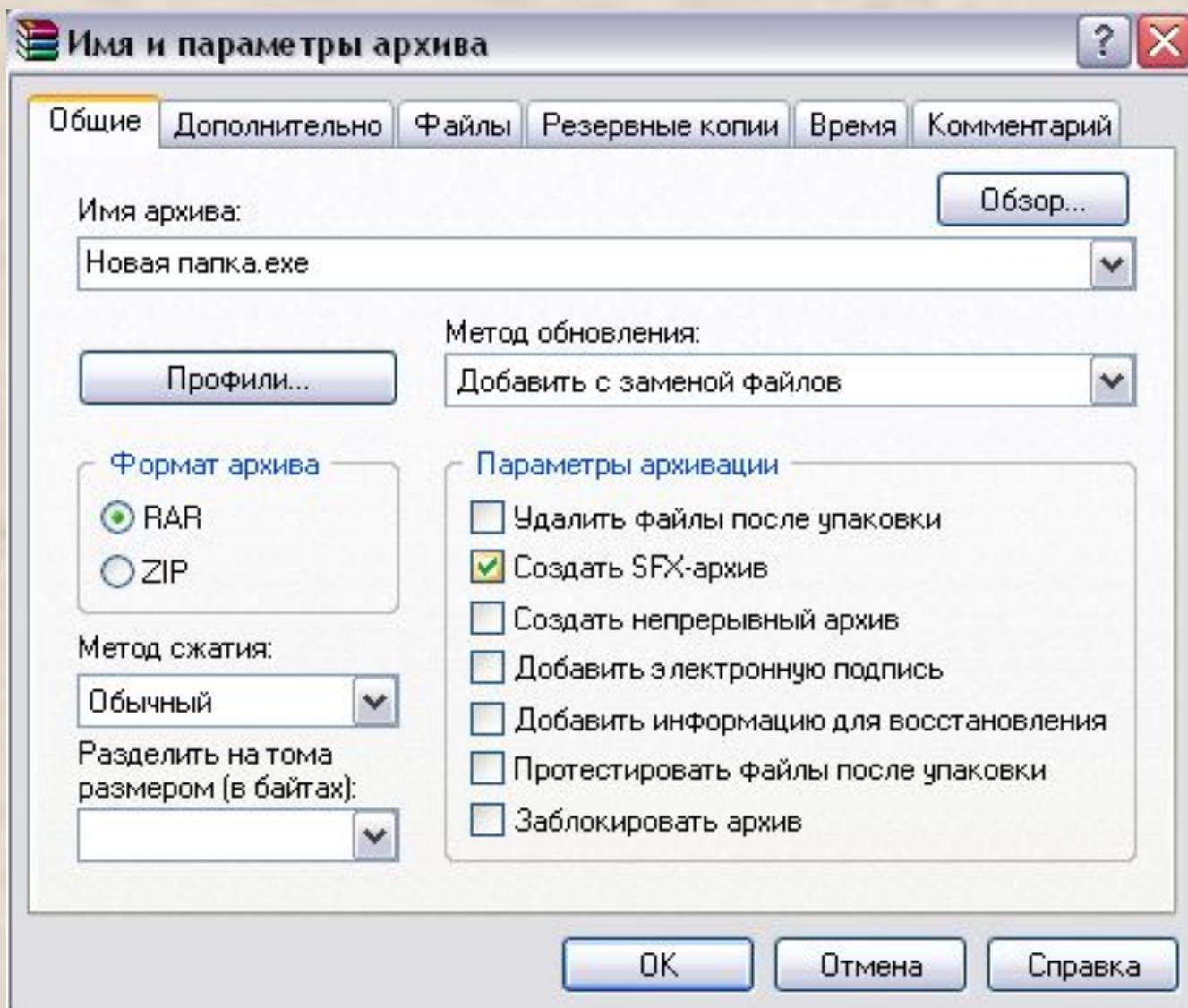
Размер словаря, Кб:
 

Алгоритм сжатия 32-битовых исполняемых файлов (Pentium)

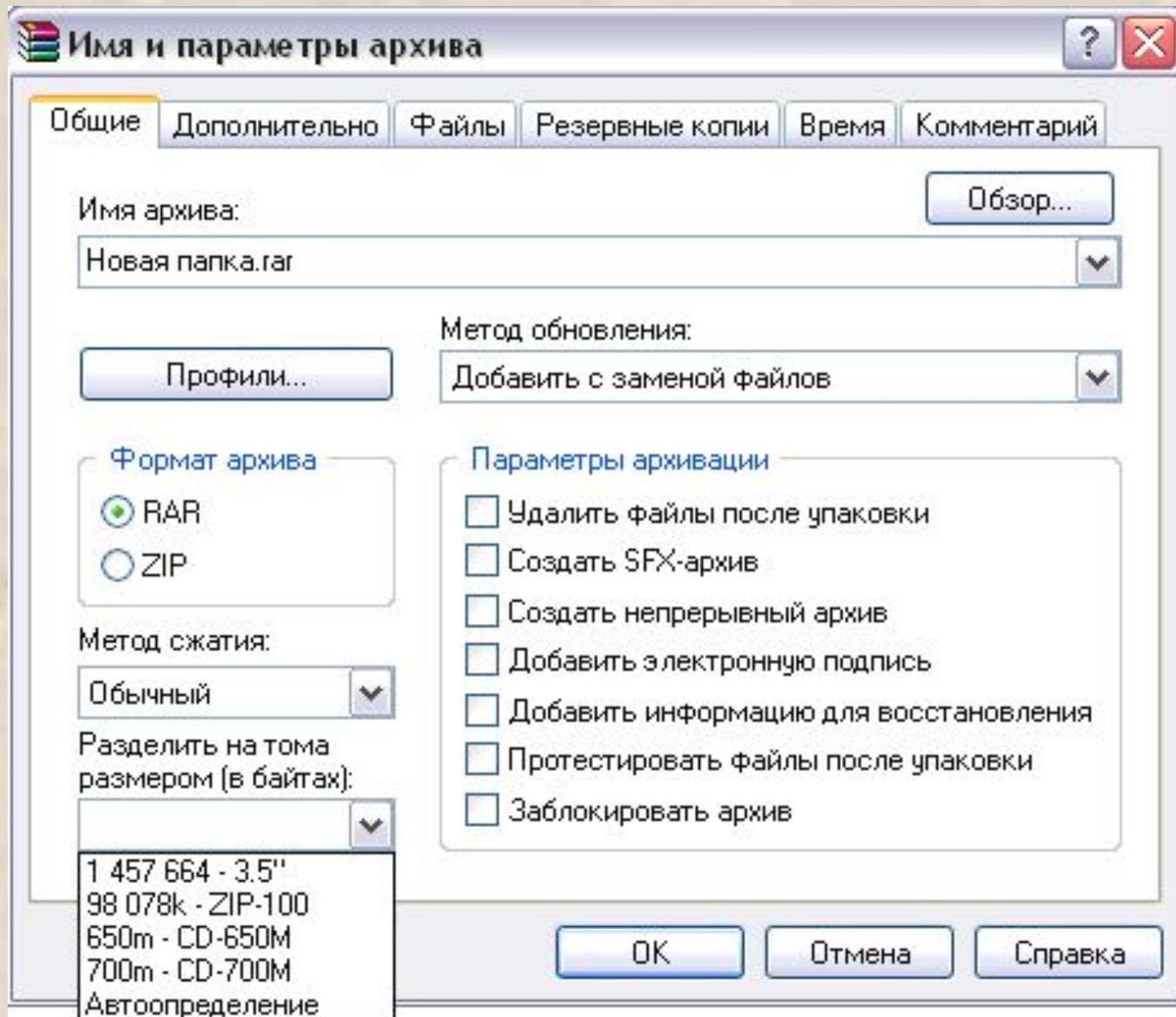
Алгоритм сжатия 64-битовых исполняемых файлов (Itanium)

Алгоритм дельта-сжатия (для структурированных табличных данных)

создание самораспаковывающегося архива



Деление архива на тома



Картинку в формате JPG сжать практически не удалось, а вот объём картинки в формате BMP оба архиватора уменьшили в три раза.

Графические файлы (форматы)							
JPG				BMP			
Архиваторы				Архиваторы			
WinAce		WinRar		WinAce		WinRar	
до	после	до	после	до	после	до	после
546	534	546	533	2,25	724	2,25	835
Кб	Кб	Кб	Кб	Мб	Кб	Мб	Кб

Текстовые файлы форматов RTF и TXT оба архиватора сжали в двадцать раз

Текстовые файлы (форматы)							
RTF				TXT			
Архиваторы				Архиваторы			
WinAce		WinRar		WinAce		WinRar	
до	после	до	после	до	после	до	после
48,6 Кб	2,24 Кб	48,6 Кб	2,34 Кб	282 Кб	18,2 Кб	282 Кб	15,5 Кб