

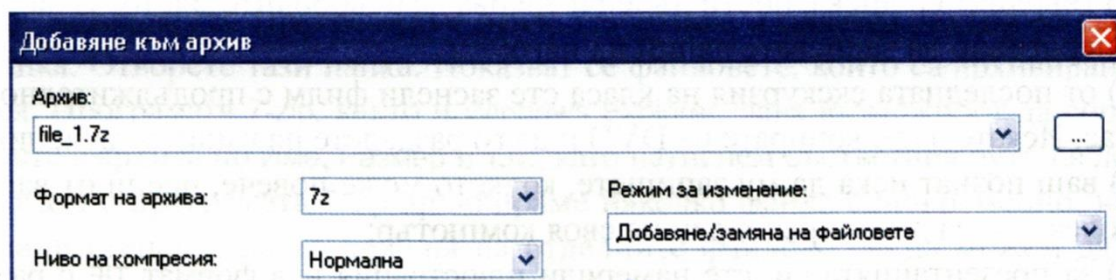
## 2. Използване на архивиращи програми

### Архивиране на група от файлове

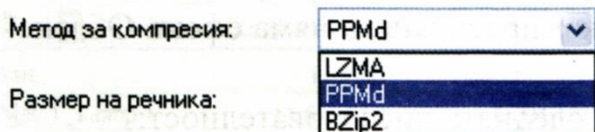
В предишния урок научихме как можем да архивираме с програмата 7-zip всички файлове от една папка или отделен файл. Програмата дава възможност да архивираме произволно избрано множество от файлове и/или папки. За да покажем как става това, копирайте първо папката PPT\_2 от Razdel 3 на диска в папката C:\Arhivirane, която създадохме в предишния урок. Отворете папка C:\Arhivirane\PPT\_2. В нея има три файла. Задачата е да архивирате само два от тях – Excel\_5\_1.xls и Word\_5\_1.xls.

Както вече споменахме, всяко архивиране започва с маркиране на необходимите файлове. Да напомним, че маркирането на файлове в 7-zip става по същия начин, както в Windows Explorer. Когато имената на необходимите ни файлове не са едно до друго в списъка, тогава маркирането става като натиснем и задържим клавиша Ctrl и щракнем с левия бутон на мишката върху всяко от имената (Ctrl+LeftClick). Ако имената на необходимите ни файлове са едно до друго в списъка – маркираме първия (или последния) файл в редицата, натискаме и задържаме клавиша Shift, а с клавиша стрелка надолу (нагоре) се преместваме до името на последния (първия) файл.

Маркирайте по указания начин двата файла и натиснете бутона Добавяне. В отворилия се диалогов прозорец Добавяне към архив (Фиг. 1) напишете в полето Архив името на новия архивен файл file\_1.7z. Натиснете бутона [...] за избор на папка, вдясно от полето Архив. Ще се отвори диалоговият прозорец Разглеждане (не се различава от Save As). С натискане на бутона [📁] създайте нова папка. Променете името на новата папка на PPT. Отворете папката PPT и запишете в нея архива file\_1.7z. След като съхраните така създадения архив, маркирайте отново същите два файла и



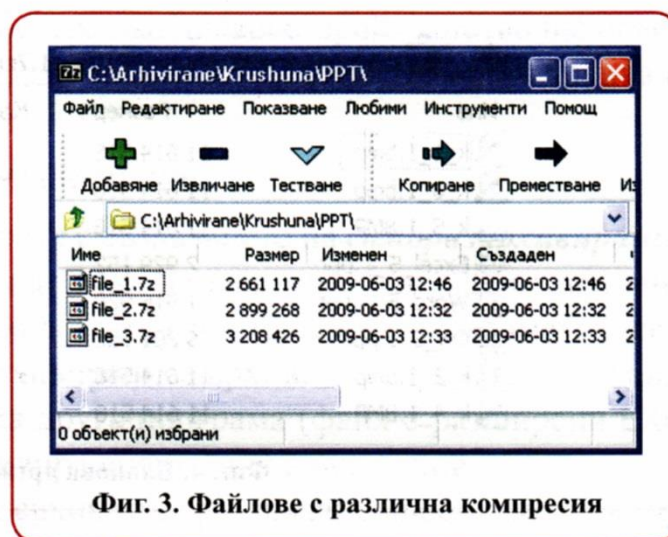
Фиг. 1. Диалоговият прозорец Разглеждане



Фиг. 2. Методи за компресиране

натиснете отново бутона Добавяне. Напишете за име на архива file\_2.7z, а от списъка на комбинираната кутия Метод за компресия изберете втория метод (алгоритъм) – PPMd (Фиг. 2). Запишете архива в същата папка C:\Arhivirane\PPT.

Сега създайте трети архив file\_3.7z, който да съдържа същите файлове както и предишните два архива, като смените алгоритъма за компресиране на BZip2 и запишете и този архив в папката C:\Arhivirane\PPT. Чрез натискане на клавиша BackSpace, направете активна папката C:\Arhivirane\PPT, за да може да виждате атрибутите на трите архива и сравнете големината на файловете (Фиг. 3). На какво се дължи разликата в размера им?



Фиг. 3. Файлове с различна компресия

### Добавяне на файлове

Следващата, често срещана операция при работа с архиви, е добавянето на файлове в съществуващ вече архив. За да покажем как става това, копирайте първо папката PPT\_1 от Razdel 3 на диска в папката C:\Arhivirane. Отворете с програмата 7-zip папката C:\Arhivirane\PPT\_1. Маркирайте файла OS\_5\_1.ppt и натиснете бутона Добавяне. В диалоговия прозорец Добавяне към архив отворете, с бутона [...], прозореца за разглеждане на файловата система, намерете папката C:\Arhivirane\PPT и маркирайте файла file\_1.7z. По този начин се посочва съществуващ архив, към който да добавите маркирания файл. Натиснете бутона Open, за да потвърдите добавянето и да затворите прозореца за избор на съществуващ архив. После натиснете бутона ОК в прозореца за добавяне. Отворете архива file\_1.7z, за да разгледате съдържанието му и да проверите дали е извършено добавянето.

### Изтриване от архива

Тази операция е малко по-сложна, когато се извършва с програмата 7-zip, в сравнение със същата операция, изпълнявана с други архивиращи програми. Причината е, че при добавянето на нови файлове в архива, програмата 7-zip не създава от старите и новите файлове в архива един компресиран обект, а създава по един компресиран обект – **блок** – от всяка новодобавена в архива група от файлове.

За да демонстрираме изтриването, нека първо добавим няколко групи файлове към съществуващ вече архив. В архива file\_1.7z добавете файловете k\_1\_1.bmp, k\_3\_1.bmp и k\_5\_1.bmp от папката C:\Arhivirane\Krushuna по познатия ви вече начин. Проверете правилно ли са добавени трите файла. Сега добавете в архива, пак от папката C:\Arhivirane\Krushuna, файловете k\_2\_1.bmp и k\_4\_1.bmp. Отворете архива file\_1.7z. От всички колони с атрибути на архивираният файлове оставете само тези, които са показани на Фиг. 4. За да скриете колоната на един атрибут, щракнете с десния бутон на мишката в лентата с имена на атрибути (например, върху името на атрибута Коментар) и след това щракнете върху името на атрибута в отворения се списък – тези, които са показани в момента, са отбелязани. Възстановяването на скрит атрибут в лентата става чрез посочване му отново в списъка.

Име	Размер	Компресиран размер	Блок
k_1_1.bmp	11 614 518	18 073 499	0
k_3_1.bmp	11 614 518		0
k_5_1.BMP	11 614 518		0
Excel_5_1.ppt	2 929 152	2 660 926	1
Word_5_1.ppt	1 916 928		1
OS_5_1.ppt	9 201 152	5 142 635	2
k_2_1.bmp	11 614 518	15 126 094	3
k_4_1.BMP	11 614 518		3

**Фиг. 4. Блокова организация на архива**

Щракнете върху атрибута Блок. Имената на файловете в архива ще се подредят по начина, показан на *Фиг. 4*.

Забележете, че атрибутът Компресиран размер, който показва размера на файла след компресирането, няма стойност за всеки един от архивираните файлове. Показан е компресираният размер само за **група файлове**, които са добавени в архива едновременно и са **компресирани в един блок**. Първият блок се състои от три файла, всеки от които е означен с 0 в колоната Блок, вторият блок се състои от два файла, означени с 1 в колоната Блок и т.н.

Особеността на програмата 7-zip е, че позволява да се изтрива **само блок от файлове**. За да се уверите в това, маркирайте последния файл k\_4\_1.bmp и натиснете бутона Изтрий или клавиша Delete. Ще се отвори прозорец с предупреждение, че файлът не може да бъде изтрит. Ако маркирайте обаче всички файлове от един блок, например първите три файла (с атрибут Блок равен на 0) и натиснете бутона Изтрий или клавиша Delete, командата ще се изпълни успешно и файловете ще бъдат изтрети от архива. Като знаете вече правилото за изтриване на файл от архив с програмата 7-zip, може ли да посочите файл от архива, показан на *Фиг. 4*, който може да бъде изтрит? Кой е този файл и защо програмата няма да издаде съобщение за грешка, ако поискате да го изтриете?

### Разархивиране

Чрез програмата 7-zip може да разархивирате целия архив или отделни негови файлове. За целта отваряме архива, маркираме тези от архивираните файлове и/или папки, които искаме да бъдат разархивирани и натискаме бутона Извличане. Отваря се обичайният диалогов прозорец за търсене във файловата система. От него избираме папката, в която програмата да постави разархивираните файлове. По премълчаване разархивираните файлове се поставят в същата папка, в която е архивът.

Намерете с програмата 7-zip архива file\_2.7z, маркирайте го и го разархивирайте в папката C:\Arhivirane. Проверете дали трите архивирани файла са се разархивирали правилно и след това ги изтрийте.

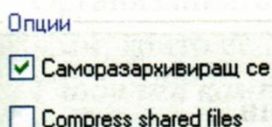
Архивирайте цялата папка PPT\_2 в архив, с поставеното по премълчаване име PPT\_2.7z. Ако сега изтрием папката PPT\_2 ще освободим малко дисково простран-

ство без да загубим файловете. Пресметнете колко дисково пространство ще освободим и след това изтрийте папката PPT\_2. За да я възстановите, отворете архива и натиснете бутона Извличане.


### Създаване на саморазхивиращ се архив

Интересна възможност на архиваторите е създаването на **саморазархивиращи се архиви**. Да предположим, че ваш познат иска да използва файлове от архивираната папка Krushuna, но на своя компютър няма инсталирана програмата 7-zip. Решението е, да му направите саморазархивиращ се архив. Това е изпълним файл (програма), която се стартира както всяка друга програма (файл с разширени EXE или COM) и при изпълнението си разархивира включения в нея архив.

Създаването на саморазархивиращ се архив не се различава съществено от създаването на обикновен архив. Необходимо е само в панела Опции на диалоговия прозорец Добавяне към архив да се постави отметка в кутията Саморазархивиращ се, както е показано на *Фиг. 5*. Архивирайте папката Krushuna в саморазархивиращ се архив, изтрийте папката и затворете програмата 7-zip. След това стартирайте Windows Explorer, отворете папката C:\Arhivirane и намерете в нея файла Krushuna.exe. Обърнете внимание на разширението в името на този файл (*Фиг. 6*). Щракнете два пъти с левия бутон на мишката върху него. Забележете, че програмата Krushuna.exe стартира и работи, без да се налага да се стартира 7-zip. Отваря се обичайният прозорец за търсене във файловата система, от който може да изберете папката, в която да се разархивира съдържанието на архива. Посочете избраната от вас папка и натиснете бутона Extract (извлечи).



Фиг. 5.

Name	Size	Type
Krushuna		File Folder
PPT		File Folder
PPT_1		File Folder
PPT_2		File Folder
 Krushuna.exe	75 227 KB	Application

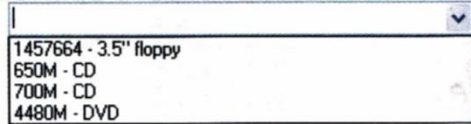
Фиг. 6. Саморазархивиращ се архив

### Разделяне на архив

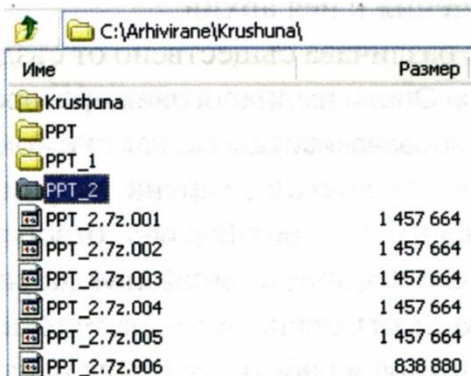
Един често срещан проблем, с който може да се сблъскаме при пренасяне на големи обеми от данни, е следният: дисковите носители, с които разполагаме може да са с по-малък обем от размера на създадения архивен файл. Едно възможно решение е да се избират ръчно групи от файлове и да се архивират в по-малки архиви. Освен че отнема много време, такъв подход не ни гарантира, че получените архиви ще имат подходящ размер.

Да разгледаме следната реална ситуация. Ваш приятел иска да получи на външен носител съдържанието на папката PPT\_2, която след архивиране е с обем от 8 MB, но разполага само с дискети, които са с размер 1,4 MB. С програмата 7-zip можем да създадем архив, който е разделен на файлове с ограничена големина. Прието е да се казва, че файлът е **разделен на толове**.

Разделяне на токове, байтове:



Фиг. 7. Разделяне на токове



Фиг. 8. Многотомен архив

За да създадете разделен на токове архив, маркирайте папката C:\Arhivirane\PPT\_2. Натиснете бутона Добавяне и в диалоговия прозорец Добавяне към архив изберете от падащия списък на комбинираната кутия Разделяне на токове, байтове първата възможност – 1457664 – 3,5" floppy (Фиг. 7). Тя е предназначена за разбиване на архива на части, които се събират на дискети. Опитайте се да обясните предназначението на другите възможности в списъка.

След като архивирането завърши, съдържанието на папката C:\Arhivirane трябва да изглежда така, както е показано на Фиг. 8. Архивът е оформен в 6 отделни файла, всеки от които е с размер, достатъчен да се побере на една дискета.

След като се копират 6-те файла на друг компютър, се стартира архиваторът 7-zip. Маркира се този от файловете, името на който завършва с 001. Натиска се бутона Извличане. Отваря се диалоговият прозорец Разархивиране и процесът продължава по познатия ни начин.

## Речник

extract  
zip

екстра̀кт  
зип

извлечи  
цип на дреха; вид архив

## Въпроси и задачи

1. Кои са основните операции, които може да извършим с програмата 7-zip?
2. Кога се налага да се раздели архив?
3. Искате да изпратите по електронна поща архивирана папка, но не знаете дали получателя разполага с архиватор. Какво ще направите?
4. Отваряте файл, който е създаден с архиватор, и е записан на CD. Логическото име на устройството е F: и след като зададете команда за разархивиране, пътят по подразбиране ще е F:\ ... Какъв ще е резултатът след разархивирането?
5. От контекстното меню на избрана папка изпълнете командата Send To/Compressed (zipped) Folder. Какъв файл се появи в родителската папка?
6. Разархивирайте създадения в задача 5 архив, като от контекстното му меню изпълните командата Extract All...
7. Добавете избран от вас файл в архива от задача 5, като го хванете с мишката и го пуснете върху иконата на архива.