

Практическая работа № 9

Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов

1. Цель работы: изучение принципов архивации файлов, функций и режимов работы наиболее распространенных архиваторов, приобретение практических навыков работы по созданию архивных файлов и извлечению файлов из архивов, приобретение навыков записи компакт-дисков.

2. Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер, ОС Windows, архиваторы WinRar, WinZip.

Задание 1.

Ответьте на вопросы в тетради:

1. Что такое архив информации?






2. От чего зависит степень сжатия информации?

3. Для чего выполняют архивирование?

4. Назовите известные вам программы архиваторы.

Задание 2.

1. Откройте окно: Компьютер – Библиотеки - Мои документы
2. Создайте папку **ПР9_Фамилия**
3. Закройте все окна папок.
4. В папку **ПР9_Фамилия** сохраните картинку Зима.jpg и Рябина.bmp, Документ1.doc, Документ2.doc, Документ3.doc. (Находятся на сетевой площадке)

| Имя | Дата изменения | Тип | Размер |
|--|------------------|--------------------|----------|
|  Рябина | 23.11.2020 13:12 | Файл "BMP" | 1 172 КБ |
|  Зима | 29.10.2017 21:30 | Файл "JPG" | 224 КБ |
|  Документ1 | 11.11.2020 21:19 | Документ Micros... | 14 КБ |
|  Документ 3 | 11.11.2020 21:19 | Документ Micros... | 14 КБ |
|  Документ 2 | 11.11.2020 21:19 | Документ Micros... | 14 КБ |

5. Просмотрите размер рисунков через свойства файла (правой кнопкой мыши на значке файла). Заполните таблицу 1 в тетради.

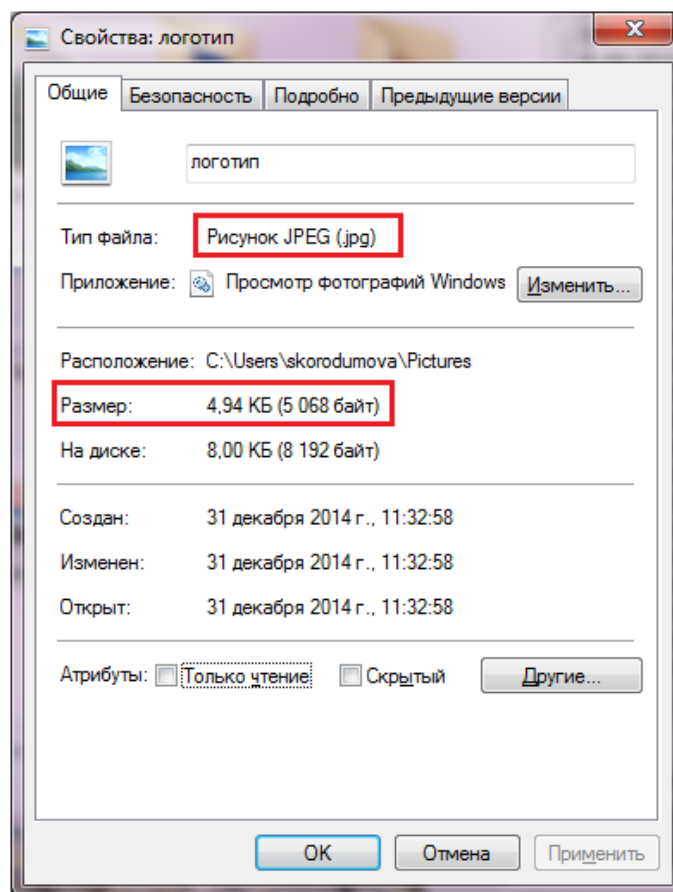
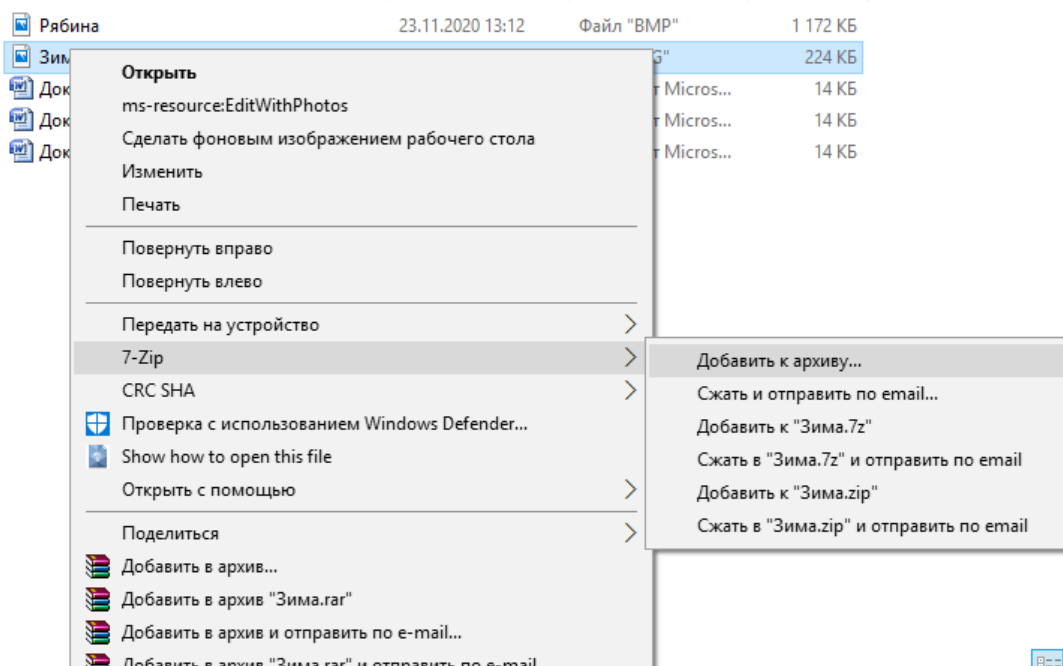


Таблица 1

| | Архиваторы | | Размер исходных файлов |
|---|------------|--------|------------------------|
| | WinZip | WinRar | |
| Текстовые файлы: | | | |
| 1. Документ1.doc | | | |
| 2. Документ2.doc | | | |
| 3. Документ3.doc | | | |
| Графические файлы: | | | |
| 1. Зима.jpg | | | |
| 2. Рябина.bmp | | | |
| Процент сжатия текстовой информации (для всех файлов) | | | |
| Процент сжатия графической информации (для всех файлов) | | | |

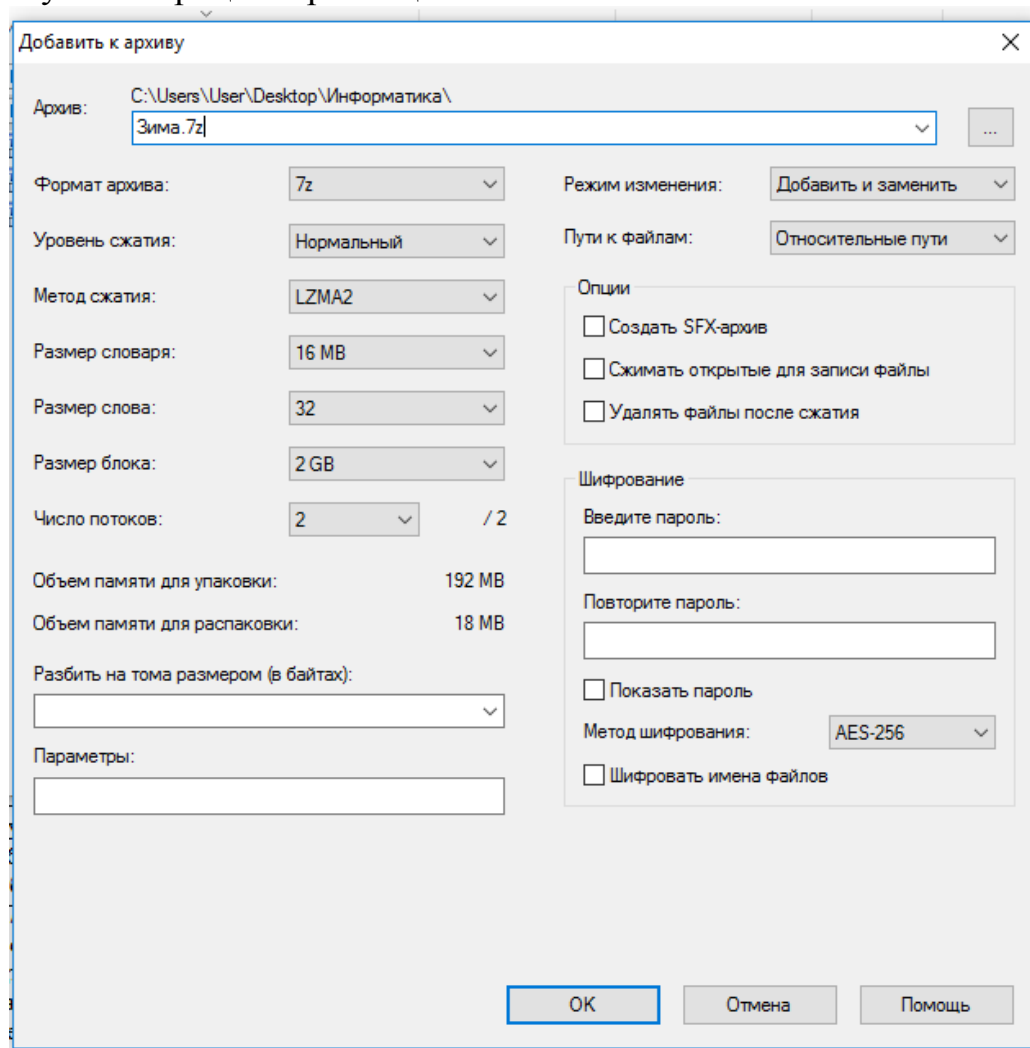
Задание 3. Архивация файлов WinZip

1. Запустите WinZip 7. (Пуск > Все программы > 7-Zip > 7 ZipFileManager). Если программа отсутствует на Вашем ПК, то ее нужно скачать и установить на свой ПК <https://www.7-zip.org/>
2. В папке ПР9_Фамилия установите курсор на имя графического файла Зима.jpg. Выполните команду правой кнопкой мыши на значке файла, 7-Zip, добавить к архиву



3. Введите имя архива в поле Архив – Зима.zip и убедитесь, что в поле Формат архива установлен тип Zip. Установите в поле Режим изменения: добавить и заменить.

4. В раскрывающемся списке Уровень сжатия: выберите пункт Нормальный. Запустите процесс архивации кнопкой ОК.

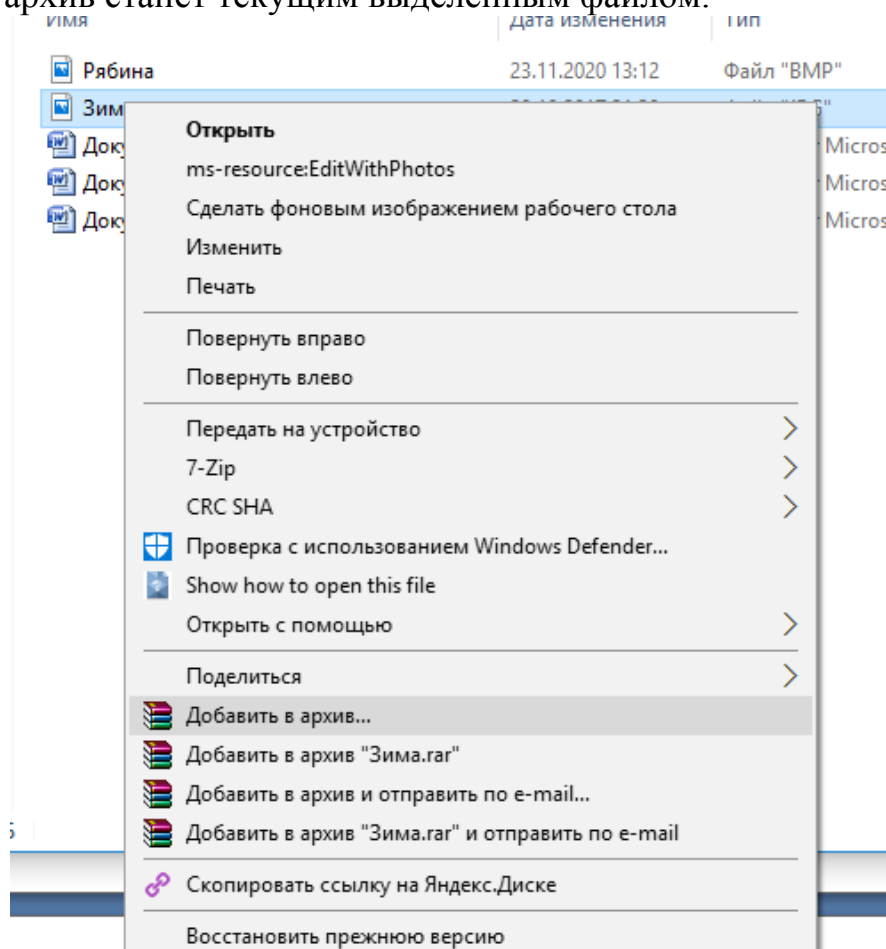


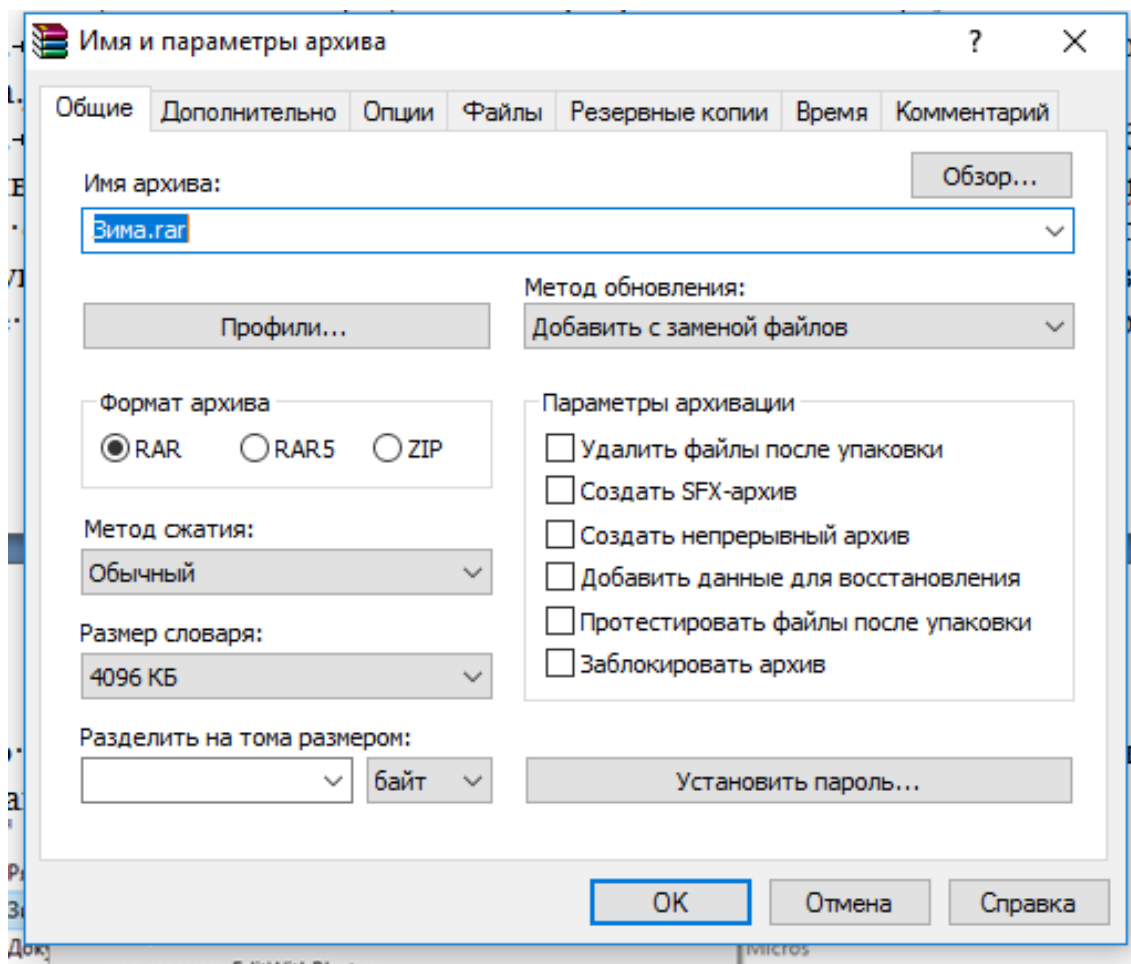
5. Сравните размер исходного файла с размером архивного файла. Данные запишите в таблицу1.

6. Аналогичным образом создайте архивы для файлов Рябина.bmp, Документ1.doc, Документ2.doc, Документ3.doc. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу1.

Задание 4. Архивация файлов WinRAR

1. Запустите WinRAR(Пуск >Все программы >WinRAR).
2. В папке **ПР9_Фамилия** установите курсор на имя графического файла Зима.jpg.
3. Выполните команду правой кнопкой мыши на значке файла Добавить в архив. В появившемся диалоговом окне введите имя архива Зима.rar. Выберите формат нового архива - RAR, метод сжатия - Обычный. Убедитесь, что в группе Параметры архивации ни в одном из окошечек нет флажков. Щелкните на кнопке ОК для создания архива. Во время архивации отображается окно со статистикой. По окончании архивации окно статистики исчезнет, а созданный архив станет текущим выделенным файлом.





4. Аналогичным образом создайте архивы для файлов Рябина.bmp, Документ1.doc, Документ2.doc, Документ3.doc. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу 1.

5. Определите процент сжатия файлов и заполните таблицу_1. Процент сжатия определяется по формуле

$$K = \frac{(P_H - P_K)}{P_H} * 100\%, \text{ где}$$

P_H - начальный размер файла (до архивации),

P_K - конечный размер файла (после архивации).

6. Контрольные вопросы

1. Что такое архивация? Для чего она нужна?
2. Как создать архив, самораспаковывающийся архив?
3. Как установить пароль на архив?
4. Как осуществляется запись информации на компакт-диск?