**ОТЧЁТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ №1-4**

**Тема: «Создание архивов: обычный, многотомный, самораспаковывающийся, многотомный-самораспаковывающийся. Создание паролей.»**

**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.

**Ход работы**

**Задание №1:** Создание файлов

Созданы папки «Arhives», «Pictures», «Documents». Затем в папку Pictures помещены изображения с расширениями .bmp и .jpg. В папку Documents помещено 3 файла с расширением .doc (рис. 1).

Рисунок 1 - Создание иерархии и добавление файлов

**Задание №2:** Создание обычного архива

С помощью консольной утилиты 7z и команды «7z a <arhive\_name.7z> <file\_name>» каждый файл был помещён в архив (рис. 2) и размеры архивов записаны в таблицу 1.

Рисунок 2 — Упаковка файлов в архивы

**Задание №3:** Создание защищенного архива

При помощи команды «7z a -p <arhive.7z> <file>» создан архив защищённый паролем. Как видно на рисунке 3, после ввода команды, утилита запрашивает пароль и его подтверждение. При попытке распаковать архив или просмотреть содержащиеся файлы утилита требует ввод пароля (рис. 4).



Рисунок 3 — Создание запароленного архива

Рисунок 4 — Распаковка запароленного архива

**Задание №4:** Создание самораспаковывающегося архива

Самораспаковывающийся архив создаётся благодаря добавлению ключа -sfx и добавлению расширения файла .sfx (рис. 5). Так был создан архив для каждого файла и данные размера были помещены в таблицу 1.

Рисунок 5 — Создание самораспаковывающегося архива

Таблица №1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название файлов** | **Размер исходных файлов** | **ZIP** | **7-Zip** | **SFX** | **TAR.GZ** |
| Текстовые файлы |
| 1. Документ1.doc | 41K | 8,3K | 7K | 478K | 8,4K |
| 2. Документ2.doc | 17K | 2,6K | 2,3K | 473K | 2,7K |
| 3. Документ3.doc | 17K | 4K | 3,5K | 474K | 4,1K |
| Графические файлы |
| 1. \*.jpg | 22K | 18K | 17K | 488K | 18K |
| 2. \*.bmp | 1,2M | 39K | 23K | 494K | 42K |
| Процент сжатия текстовой информации (для всех файлов) | 0 | 20% | 17% | - | 20% |
| Процент сжатия графической информации (для всех файлов) | 0 | 43% | 40% | - | 43% |

**Задание №5:**  Создание многотомного архива

Для создания многотомного архива необходимо добавить ключ -v и прописать размер тома, указав единицу изменения, например, -v100k — том 100 килобайт (рис. 6).

Рисунок 6 — Создание многотомного архива

**Задание №6:** Создание многотомного-самораспаковывающегося архива

Для создания многотомного-самораспаковывающегося архива нужно совместить оба ключа (рис. 7).

Рисунок 7 - Создание многотомного-самораспаковывающегося архива