

ОСНОВИ РОБОТИ В ОПЕРАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ ТА СИСТЕМАХ ОБРОБКИ ТЕКСТУ

Модуль 1

Тема: Операційна система.

Файлова система. Архівація даних

Мета: формування поняття операційної системи та опанування роботи з об'єктами операційної системи, засвоєння поняття архівування даних та вмінь роботи з програмами-архіваторами.

Теоретичні відомості



Операційна система (ОС) – це комплекс програм, які забезпечують користувача і прикладні програми зручним **інтерфейсом** (спосіб обміну інформацією) з апаратними засобами комп'ютера.

Функції ОС (що вона робить):

- забезпечує обмін даними з **зовнішніми пристроями**
- підтримує **файлову систему** (робота з файлами і папками)
- забезпечує **запуск і виконання** решти програм
- тестування** комп'ютера, опрацювання помилок
- розподіл ресурсів** (процесор, пам'ять, зовнішні пристрої)



Поняття операційної системи

Поняття операційної системи передбачає комплекс взаємопов'язаних системних програм, призначенням яких є **забезпечення** взаємодії користувача з комп'ютером та функціонування інших програм.



**ОПЕРАЦІЙНА
СИСТЕМА**



Поняття операційної системи

Операційна система забезпечує взаємодію між апаратним забезпеченням комп'ютера, прикладними програмами і користувачем.



Поняття операційної системи

Основна задача операційної системи – це розподіл ресурсів комп'ютера, запуск прикладних програм і обробка запитів цих програм на виконання операцій введення-виводу.



Класифікація операційних систем



Файлова система

Основним інформаційним об'єктом ОС Windows є файл.

Файл – набір даних на диску, які мають ім'я.

Ім'я файлу:

255 символів, не можна \ / : * ? " < > |

персональне ім'я

розширення
(«прізвище»)

Реферат по історії . doc

Виконувані програми

.exe, .com

Текст

.txt

Документ (текст + малюнок + ...)

.doc

Малюнки

.bmp, .gif, .jpg

Звук

.wav, .mid, .mp3

Відеофільми

.avi, .mpg, .wmv

Файлова система

Файли призначені для зберігання інформації на зовнішніх носіях, тобто прийнято, що інформація, записана, наприклад, на диску, повинна перебувати усередині файлу. Звичайно під файлом розуміють іменовану частину простору на носії інформації.

Файлова система – це порядок розміщення файлів на диску.

- **однорівнева**



- найпростіший варіант



- всі файли «в кучі», важко розібратися
- обмежений об'єм каталога (512 записів)

Файлова система

Файли призначені для зберігання інформації на зовнішніх носіях, тобто прийнято, що інформація, записана, наприклад, на диску, повинна перебувати усередині файлу. Звичайно під файлом розуміють іменовану частину простору на носії інформації.

Файлова система – це порядок розміщення файлів на диску.

- **однорівнева**



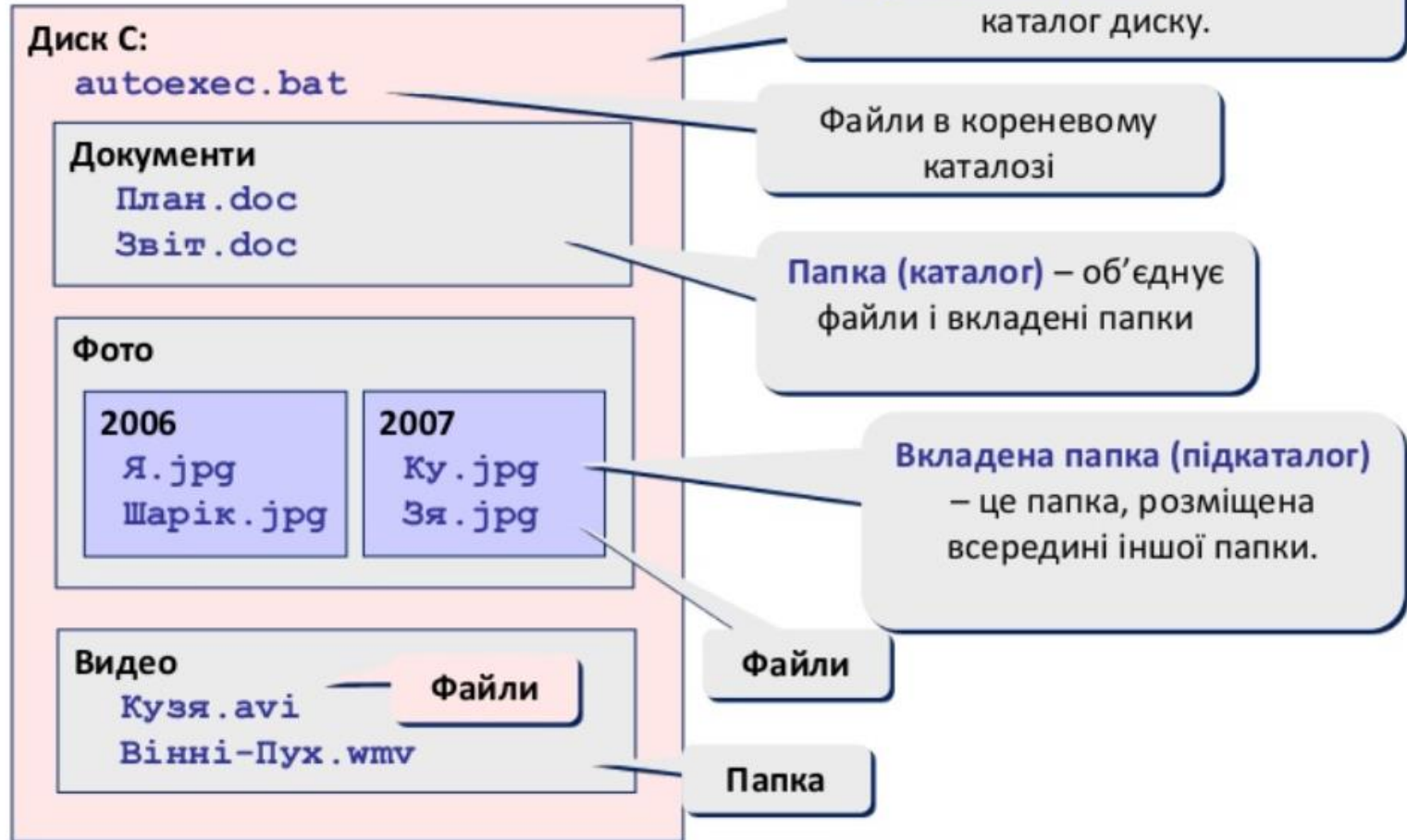
- найпростіший варіант



- всі файли «в кучі», важко розібратися
- обмежений об'єм каталога (512 записів)

Файлова система

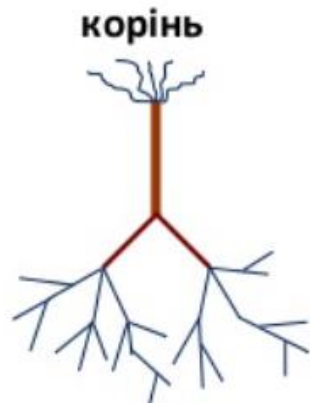
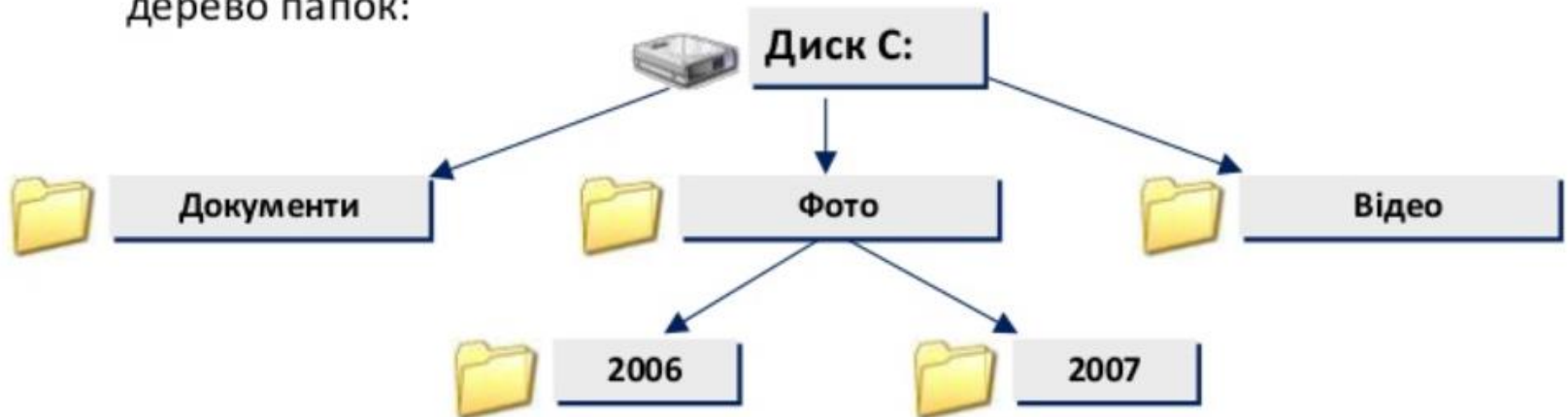
- багаторівнева (дерево)



Файлова система

- багаторівнева (дерево)

дерево папок:



Робоча папка (поточний каталог) – папка, з якою в даний момент працює користувач.

При деревоподібній файлової структурі перед іменами файлів необхідно вказати його місце розташування — ланцюжок підпорядкованих папок. Такий **ланцюжок** називається **шляхом**, або маршрутом. При цьому імена підпапок розділяються **символом « \ »**. Останній записується після імені дисководу, а також перед іменем файлу.

Шлях до файла – це перерахування папок (каталогів), в яких він знаходиться, зверху вниз.



Мережева адреса:



Приклади:

```
C:\SERVER\Відео\2007\Зя.avi  
A:\autoexec.bat  
\\work3\Ігри\Hover\hover.exe  
D:\Windows\Temp\Довідка.txt  
E:\Реферат.doc
```

? Які файли знаходяться в кореневому каталозі?

Файлова система

Складовими елементами ПК як сховища інформації є диски. Кожний з них зберігає файли, які можна упорядкувати за певною тематикою у папки. Кожна з папок, у свою чергу, може містити файли й інші підпапки.

Провідник



Диск С:



Документи



Фото



Відео

показати
вкладені
папки



Диск С:



Документи



Фото



2006



2007



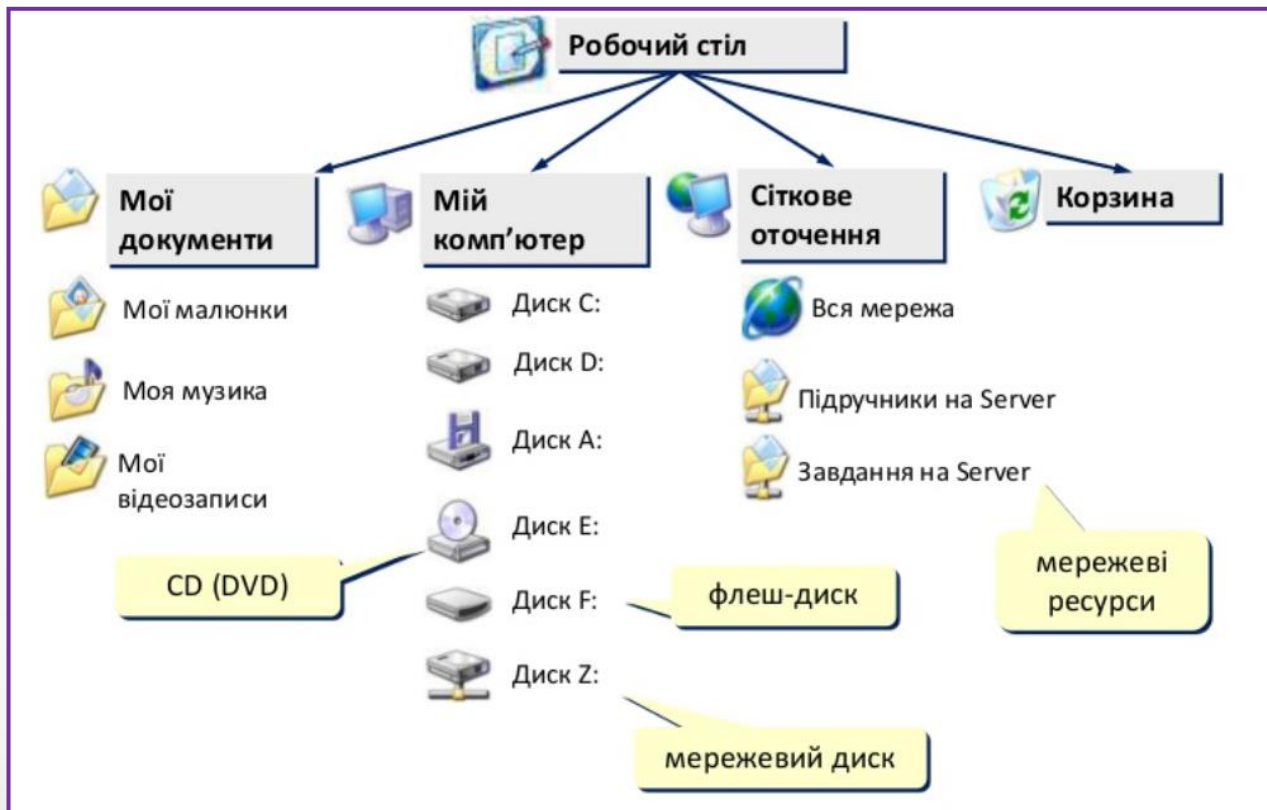
Відео

сховати
вкладені
папки

Файлова система

Таким чином, для користувача папка – це місце, де зберігаються документи, додатки та інші підпапки, а з точки зору ОС – місце на диску, в якому зберігаються імена файлів, відомості про розмір, часостаннього поновлення кожного файлу і т. д.

Отже, файлова система – це сукупність папок і файлів, що зберігаються на зовнішніх носіях ПК.



Файлова система

Головне завдання файлової системи (file system) – сховати особливості вводу-виводу й дати програмістові просту абстрактну модель файлів, незалежних від пристроїв.

Розміщення файлів
у різних папках дає змогу:

виділити в окремі групи логічно однорідні файли (наприклад, усі додатки або всі файли з даними);

виділити всі файли, що належать деякій підсистемі (наприклад, ЕТ, текстовому редактору, підсистемі нарахування заробітної плати і т. д.);

виділити всі файли кожного користувача, якщо комп'ютер експлуатує кілька користувачів

Для чого стискати дані?

Інформація в комп'ютері зберігається у вигляді **кодів**

Закодована інформація зберігається у **файлах**

Файли зберігаються на **дисках**

Задача стиснення даних виникла із наступних міркувань:

- Диски мають обмежену ємність.
- Чим компактніший код файлу, тим менше файл займає місця на диску.
- Чим менший розмір файлу, тим швидше він переміщується з диску на диск. Особливо це актуально для переміщення даних мережею.

Що означає стиснення даних?

Стиснення даних – це процес утворення із існуючого файлу нового файлу ідентичного або достатньо близького за змістом початковому.

Іншими словами: **стиснення даних** – це результат перекодування інформації більш компактним кодом.





Після стиснення даних утворюється файл нового типу.

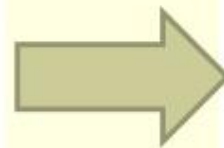
Архівація даних

Архівування даних – це процес підготовки даних до їх зберігання в архіві. Архівування даних іноді ще називають **запакуванням**.

В інформатиці результатом цього процесу є файл, який містить коди даних із групи файлів у перекодованому, як правило, стисненому вигляді. Такий файл називається **архівним файлом** або **архівом**.

Архівування дає можливість об'єднувати інформацію за змістом та зменшувати об'єм її коду.

 instruction	94 КБ
 RUS	141 КБ
 RUS	82 КБ
 UKR	55 КБ
 UKR	91 КБ




460 Кб

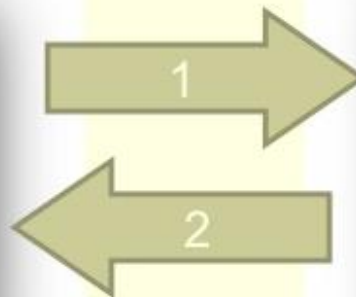
Архівація даних

Для створення архівних файлів використовують спеціальні програми, які називають **архіваторами**.

Основними діями архіватора є:

1. створення архівного файлу із групи вибраних файлів (архівування або запакування)
2. відновлення файлів з архівного файлу на диск (розархівування або розпакування)

	instruction	94 КБ
	RUS	141 КБ
	RUS	82 КБ
	UKR	55 КБ
	UKR	91 КБ



ol-II-2009
Архів WinRAR
223 КБ

Програма-архіватор WinRar

На малюнку показано діалогове вікно програми WinRar для запакування групи виділених файлів. Вкладка “Общие”

Вона дозволяє задати такі суттєві параметри запакування, як “Ім'я архіву”, “Формат архіву”, “Створення SFX-архіву” (саморозпаковуваний архів), а також розділити архівний файл на окремі частини – томи.



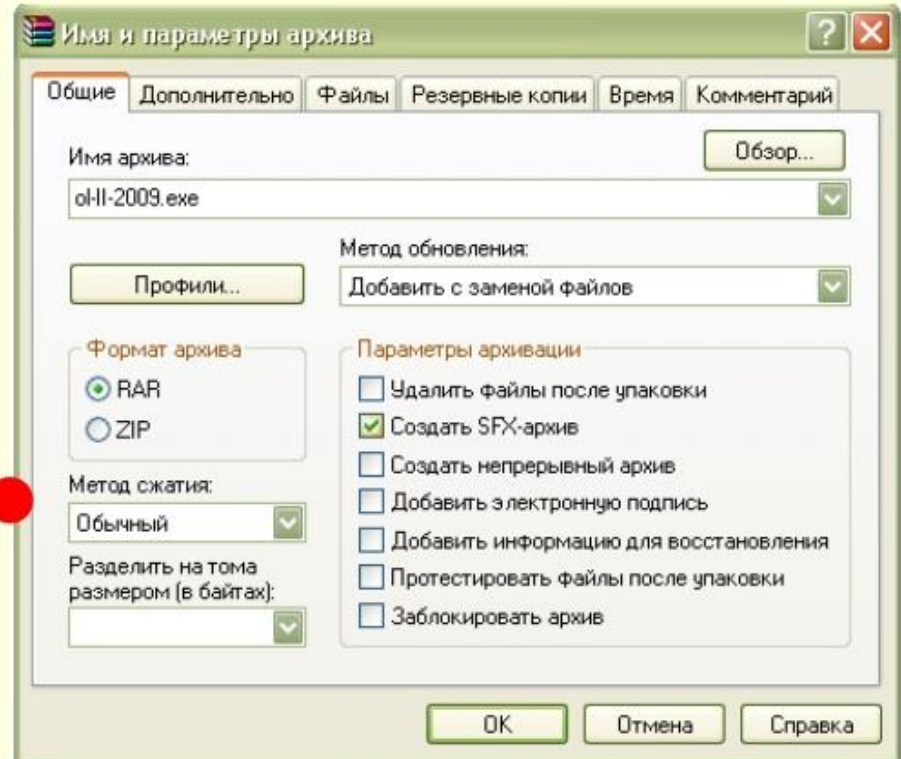
Саморозпаковуваний архів

Якщо планується розпакування архіву на комп'ютері, в якому не встановлена програма-архіватор, то створюють саморозпаковуваний архів, встановивши прапорець “**Создать SFX-архив**”.

Саморозпаковуваний архів матиме серед своїх кодів коди програми розпакування і його ім'я матиме розширення виконуваного файлу **EXE**.

Він також матиме характерний значок.

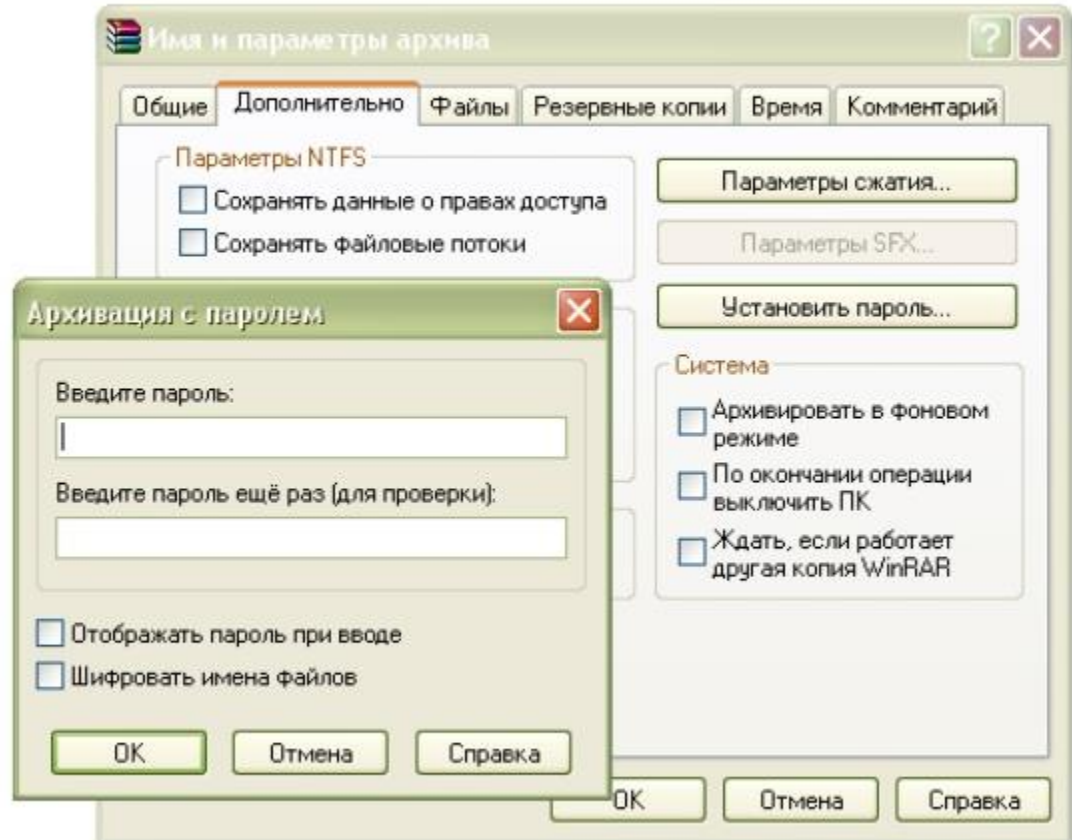
Щоб розпакувати такий архів, достатньо відкрити його подвійним клацанням миші.



Встановлення паролю архіву

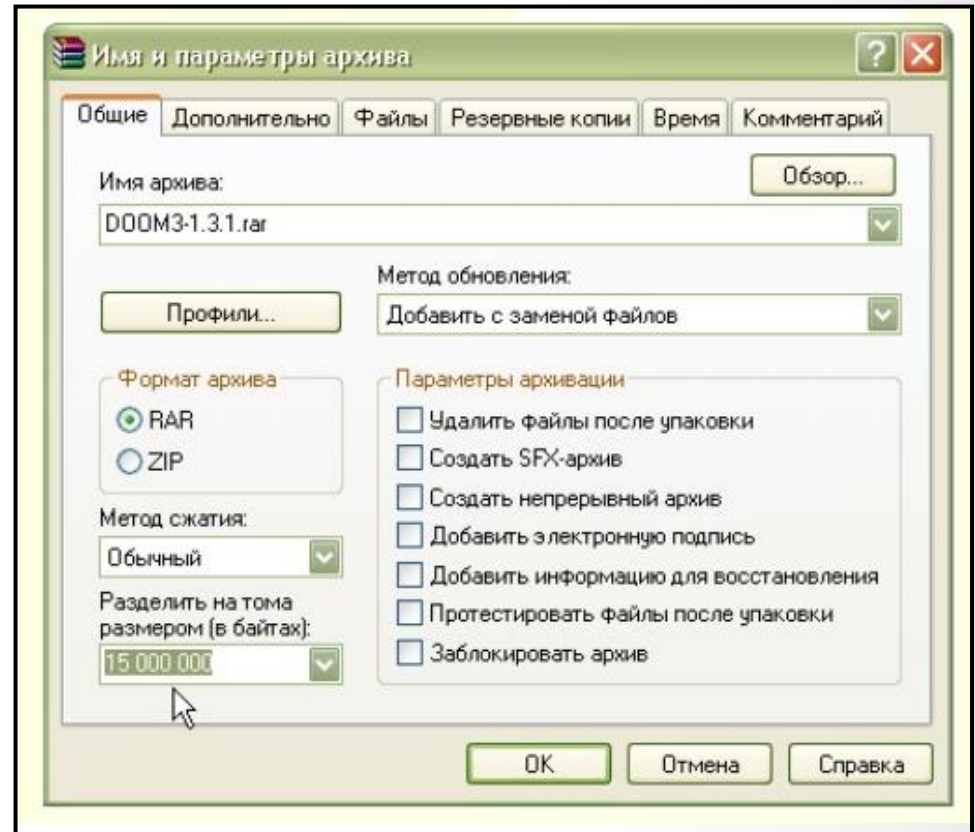
Друга вкладка вікна запакування містить засіб встановлення паролю доступу до даних архіву.

Якщо встановити пароль, то подивитися зміст файлів архіву без введення паролю буде неможливо.



Багатотомний архів

Якщо у вас виникають потреби в обмеженні розмірів файлів (наприклад, на сайті UCoz ви можете розміщати файли розміром не більше 15 Мегабайтів), то WinRar надає можливість створити багатотомний архів – архів, що складається із окремих взаємопов'язаних архівних файлів заданого розміру. Для цього існує інструмент **“Разделить на тома размером (в байтах):”**



Працюємо за комп'ютером

Увага! При роботі з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічні норми.

Інформатика та комп'ютерна техніка


[В начало](#) / [Мои курсы](#) / [І та КТ](#) / [МОДУЛЬ 1](#) / [Лабораторна робота 1](#)

Навигация

- В начало
- Личный кабинет
- Страницы сайта
- Мои курсы
 - Интернет технології в бізнесі
 - Інформатика 1к
 - Інформатика і кт
- І та КТ
 - Учасники
 - Значки
 - Компетенції
 - Оценки
 - Общее
- МОДУЛЬ 1
 - Текстовий процесор
 - Лабораторна робота 1
 - Лабораторна робота 2
 - Лабораторна робота 3
 - Практична робота 5

Лабораторна робота 1

Операційна система. Файлова система. Архівація даних.

 [Лабораторна робота 1.pdf](#) 8 September 2019, 21:48

Видимые группы

Резюме оценивания

Скрыто от студентов	Нет
Участники	60
Ответы	9
Требуют оценки	1

[Просмотр всех ответов](#) [Оценка](#)

Контрольні питання

1. Де знаходиться панель задач, яке її призначення?
2. Що називається файлом, папкою, ярликом? Яка різниця між ярликом і піктограмою? Які функції в операційній системі виконують ярлики?
3. Що називається файловою системою комп'ютера? Поясніть ієрархічну систему файлової системи комп'ютера.
4. Яка послідовність дій при створенні, перейменуванні, копіюванні, перенесенні, знищенні, відновленні об'єкта в операційній системі?
5. Як запустити пошукову систему в операційній системі? Як скористатися шаблоном під час пошуку файлів?
6. Назвіть основні можливості використання пошукової системи операційної системи.
7. Що таке архівування даних? Які програми-архіватори ви знаєте?
8. Як оцінити ефективність і доцільність стискання файлів за допомогою програми-архіватора?
9. Як переглянути вміст архіву за допомогою програми-архіватора?