

СИСТЕМНЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ДАНИХ В ОС WINDOWS

Резервне копіювання – це важлива процедура, яка дозволяє зберегти копію важливих даних у випадку їх втрати або пошкодження. ОС Windows має вбудовані засоби резервного копіювання, які дозволяють користувачам створювати резервні копії файлів та папок.

Для забезпечення максимальної захищеності даних, рекомендується використовувати додаткове програмне забезпечення для резервного копіювання, яке забезпечить більш гнучкі та розширені можливості. Перед створенням резервної копії, користувач повинен визначити, які дані необхідно зберегти, які джерела даних будуть включені та де буде зберігатися копія. Після створення резервної копії, рекомендується перевірити її наявність помилок та забезпечити її безпечно зберігання. У наведеному фрагменті програмного скрипта з рисунку 1, організовано резервне копіювання у зазначену дату та час, що може бути ефективним у разі планування роботи з певною групою завдань.

```
if not exist D:\ exit
if not exist %bp% mkdir %bp%
@if exist %bp% echo Y|del %bp%

set folP=%date:~-4%.%date:~3,2%.%date:~0,2% %time:~0,2%-%time:~3,2%-%time:~6,2%
"C:\Program Files\WinRAR\Rar.exe" a -r %bp%\%folP%.rar %sp%*.*
```

Рис.1. Фрагмент програми резервного копіювання даних

Регулярне створення резервних копій - це важлива процедура, яка забезпечує збереження важливих даних в разі їх втрати або пошкодження. Використання хмарних сервісів для зберігання резервних копій є досить популярним способом забезпечення безпеки даних.

При використанні додаткового програмного забезпечення для резервного копіювання, рекомендується забезпечити його сумісність з ОС Windows та виконати його.

Опції резервного копіювання можуть відрізнятися залежно від версії ОС Windows, але в основному вони дозволяють зберігати дані на локальних дисках, зовнішніх пристроях, мережевих пристроях та хмарних сервісах.

Для резервного копіювання системи, можна використовувати засіб «Резервна копія та відновлення» у Панелі керування, який дозволяє зберігати образ всієї системи та налаштування.

Для відновлення даних з резервної копії, користувач повинен відкрити засіб резервного копіювання та вибрати пункт відновлення файлів. У разі втрати даних, резервна копія може бути останньою надією на їх відновлення, тому рекомендується виконувати резервне копіювання регулярно та забезпечити безпечне зберігання копій.

Для більшої ефективності та автоматизації процесу резервного копіювання, можна використовувати планувальник завдань, щоб регулярно створювати копії в задані часи.

Після виконання резервного копіювання, рекомендується перевірити відновлені файли та забезпечити їх правильне функціонування.

Отже, можна зробити висновки, що надійне резервне копіювання даних – це ключ до безпеки та надійності важливих даних, тому варто приділяти цьому питанню достатньо уваги та ресурсів.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. *Що таке резервне копіювання даних, як його здійснювати, і де краще зберігати інформацію? [Електронний ресурс] // Урядовий кур'єр. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://ukurier.gov.ua/uk/news/sho-take-rezervne-kopiyuvannya-danih-yak-jogo-zdij>*

2. *Системне програмне забезпечення: навчальний посібник з дисципліни «Системне програмне забезпечення» для студентів базового напрямку 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»/ Укл.: І.В. Мороз, Л.О. Березко, О.Ю. Бочкар'єв. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2014. – 162 с.*