**Лекція № 9**

**3.2. Редактор nano**

Для користувачів, які тільки починають вивчення системи Linux, редактор **vi** може здатися досить складним. Більш простим та зручним редактором у консольному режимі в актуальних версіях дистрибутивів Linux наразі є редактор, що має назву **Nano**. У багатьох дистрибутивах (включаючи також Debian та Ubuntu) його непотрібно встановлювати додатково, оскільки він вже є встановленим за замовчуванням.

**Nano** (а точніше **GNU nano**) – є клоном текстового редактора **Pico**, який поставляється разом поштовим клієнтом Alpine. Він з’явився у 1999 р., коли Кріс Аллегретта почав створювати клон редактора **Pico**. Спочатку новий редактор отримав назву **TIP**, яка представляла собою акронім: TIP is not Pico («TIP – це не Pico»). Однак, потім достатньо швидко назву програми довелося змінити на **Nano**. Причиною став конфлікт щодо її назви, оскільки вже була програма, яка також називалася **tip**, та відповідала за встановлення зв’язку терміналу з віддаленим хостом і входила до складу багатьох дистрибутивів UNIX.

Розробка програми Nano отримала подальший розвиток у 2001 р., коли Річард Столлман оголосив її офіційною програмою проекту GNU. Перший стабільний реліз редактора Nano побачив світ 22 березня 2001 р.

Початок роботи з редактором **nano** нагадує початок роботи з редактором **vi**. Для запуску редактора використовується однойменна команда, виконання якої без аргументу відкриє порожній файл для редагування, а з аргументом – існуючий файл на: ***nano textfile1***

На рис. 3.5 показано вікно текстового редактора **nano** при відкритті для редагування файлу **textfile1**.

**Рис. 3.5.** Зовнішній вигляд редактора **nano** при відкритті існуючого файлу для редагування

Як можна побачити із зображення, за замовчуванням редактор **nano** не показує весь текст на рядку, він як і редактор **vi** приймає абзац. Якщо рядок при цьому незавершений, тобто у ньому ще залишилися невидимі символи.

Головною відмінністю редактора **nano** від **vi** є те, що у **nano** є тільки один режим, в якому можна як редагувати текст, так і виконувати певні додаткові команди. Характерною особливістю редактора **nano** є те, що він має область, яка відіграє роль підказки для введення відповідних команд. Вона розташована у самому низу екрана редактора. З рис. 3.5 можна побачити наступні інформуючі надписи: ***^G*** – **Get Help**, ***^X*** – **Exit** і т. д., які є підказками для виконання відповідних команд.

Натомість іншою справою є те, що символ ‘***^***’ у цьому випадку не означає, що для виконання певної команди його потрібно ввести(тобто ***<Shift>+<6>***) разом з відповідною літерою, що і означає введення команди. Область підказки має наступну систему позначень:

 символом ‘***^***’позначені команди, які вводять за допомогою

натискання клавіші ***<Ctrl>*** або подвійного натискання клавіші ***<Esc>***;  символом ‘***M***’ позначені команди, які вводять за допомогою клавіш ***<Esc>***, ***<Alt>*** або ***<Meta>*** залежно від використовуваної клавіатури (далі для спрощення).

Також при подвійному натисканні клавіші ***<Esc>*** і подальшого введення тризначного числа від 000 до 255 буде введений певний символ, який відповідатиме ASCII-коду введеного тризначного числа.

Варто зазначити, що з рис. 3.5 в області підказок не видно відповідних надписів із символом «***M***», оскільки вони не помістилися тому, що вікно редактора **nano** не було відкрите на весь екран. Якщо вікно відкрите на весь екран кількість підказок буде збільшена, і серед підказок можна буде побачити і комбінації, що починаються з символу «***M***».

У табл. 3.1 перераховані деякі важливі комбінації клавіш, що використовуються в редакторі **nano**. Зверніть увагу, що деякі команди можуть бути виконані натисканням функціональної клавіші, а також мати різні варіанти комбінації як з використанням клавіші ***<Ctrl>***, так і з ***<Esc>***.

Табл. 3.1. Важливі команди редактора nano

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Комбінація клавіш**  | **Додаткова комбінація клавіш або** **функціональна клавіша**  | **Дія, яку виконує команда**  |
| ***<Ctrl>+<G>***  | ***<F1>***  | показати довідку  |
| ***<Ctrl>+<X>***  | ***<F2>***  | закрити поточний буфер / вийти з **nano**  |
| ***<Ctrl>+<O>***  | ***<F3>***  | записати поточний файл на диск  |
| ***<Ctrl>+<J>***  | ***<F4>***  | вирівняти поточний абзац  |
| ***<Ctrl>+<R>***  | ***<F5>***  | вставити вміст іншого файлу у поточний  |
| ***<Ctrl>+<W>***  | ***<F6>***  | шукати текст або регулярний вираз  |

*Закінчення табл. 3.1*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***<Ctrl>+<Y>***  | ***<F7>***  | перейти на попередній екран  |
| ***<Ctrl>+<V>***  | ***<F8>***  | перейти на наступний екран  |
| ***<Ctrl>+<K>***  | ***<F9>***  | вирізати поточний рядок і зберегти її у буфері обміну  |
| ***<Ctrl>+<U>***  | ***<F10>***  | вставити вміст буфера обміну в поточний рядок  |
| ***<Ctrl>+<C>***  | ***<F11>***  | показати положення курсора  |
| ***<Ctrl>+<T>***  | ***<F12>***  | перевірити орфографію  |
| ***<ESC>+<\>***  | ***<ESC>+<|>***  | перейти на перший рядок файлу  |
| ***<ESC>+</>***  | ***<ESC>+<?>***  | перейти на останній рядок файлу  |
| ***<Ctrl>+<\>***  | ***<Esc>+<R>***  | замінити текст або регулярний вираз  |
| ***<Ctrl>+<^>***  | ***<Esc>+<Alt>***  | відзначити текст в поточній позиції курсору  |
| ***<Esc>+<W>***  |   | повторити останній пошук  |
| ***<Esc>+<^>***  | ***<Esc>+<6>***  | копіювати поточний рядок і зберегти її у буфері обміну  |
| ***<Esc>+<}>***  |   | збільшити відступ рядка  |
| ***<Esc>+<{>***  |   | зменшити відступ рядка  |
| ***<Ctrl>+<F>***  |   | перейти вперед на один символ  |
| ***<Ctrl>+<B>***  |   | перейти назад на один символ  |
| ***<Ctrl>+<Space>***  |   | перейти вперед на одне слово  |
| ***<Esc>+<Space>***  |   | перейти назад на одне слово  |
| ***<Ctrl>+<P>***  |   | перейти на попередній рядок  |
| ***<Ctrl>+<N>***  |   | перейти на наступний рядок  |
| ***<Ctrl>+<Alt>***  |   | перейти на початок поточного рядка  |
| ***<Ctrl>+<E>***  |   | перейти в кінець поточного рядка  |
| ***<Esc>+<(>***  | ***<Esc>+<9>***  | перейти на початок поточного абзацу; при другому виклику перейти на початок наступного абзацу  |
| ***<Esc>+<)>***  | ***<Esc>+<0>***  | перейти на поточний абзац; при другому виклику перейти на кінець наступного абзацу  |
| ***<Esc>+<->***  | ***<Esc>+<\_>***  | прокрутити один рядок вгору, не переміщаючи курсор  |
| ***<Esc>+<+>***  | ***<Esc>+<=>***  | прокрутити один рядок вниз, не переміщаючи курсор  |
| ***<Esc>+<<>***  | ***<Esc>+<,>***  | переключити редактор на попередній буфер  |
| ***<Esc>+<>>***  | ***<Esc>+<.>***  | переключити редактор на наступний буфер.  |

Більш детально окремо розглянемо команду виходу з файлу (***<CTRL>+<X>*** або ***<F2>***). Залежно від того, чи змінювався вміст файлу, команда буде діяти по-різному. Якщо змін не було, команда закриє редактор, повернувшись у командну оболонку. Якщо зміни у файлі все ж відбулися, перед виходом з редактора **nano** буде виведено додаткове запитання, чи бажає користувач зберегти зміни у файлі з варіантами відповіді ***<Y>*** – так (Yes), ***<N>*** – ні (No) та ***<CTRL>+<C>*** – відмінити (Cancel). Зовнішній вигляд редактора у цьому випадку показаний на рис. 3.6.

**Рис. 3.6.** Питання про збереження змін у файлі, у редакторі **nano**

При позитивній відповіді редактор **nano** також поставить додаткове питання щодо збереження змін у поточний файл або інший файл та запропонує ввести альтернативну назву файлу (рис. 3.7).

**Рис. 3.7.** Питання про файл, у якому потрібно зберегти інформацію, у редакторі **nano**