“Київський фаховий коледж зв’язку”

Циклова комісія комп’ютерної та програмної інженерії

**ЗВІТ ПО ВИКОНАННЮ**

**ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №2**

**з дисципліни: «Операційні системи»**

Тема: “Знайомство з інтерфейсом та можливостями ОС Linux”

Виконавли студенти

групи КСМ-22б

Команда VelikieBomji:

Бережний Т.І., Лобода Д.Р.,

Чухманенко М.В

Перевірила викладач

Сушанова В.С.

Київ 2024

**Завдання для попередньої підготовки.**

1. \*Прочитайте короткі теоретичні відомості до лабораторної роботи та зробіть невеликий словник базових англійських термінів з питань призначення команд та їх параметрів.
2. Вивчіть матеріали онлайн-курсу академії Cisco “NDG Linux Essentials”:

* Chapter 3 - Working in Linux
* Chapter 4 - Open Source Software and Licensing

1. Пройдіть тестування у курсі NDG Linux Essentials за такими темами:

* Chapter 03 Exam
* Chapter 04 Exam

1. \*\*Дайте визначення наступним поняттям:

* CLI-режим

Це режим командної строки

* Термінал на основі графічного інтерфейсу користувача

A GUI terminal is a program within the GUI environment that emulates a terminal window.

* Віртуальний термінал

A virtual terminal can be run at the same time as a GUI but requires the user to log in via the virtual terminal before they can execute commands (as they would before accessing the GUI interface).

1. Підготувати в електронному вигляді початковий варіант звіту:

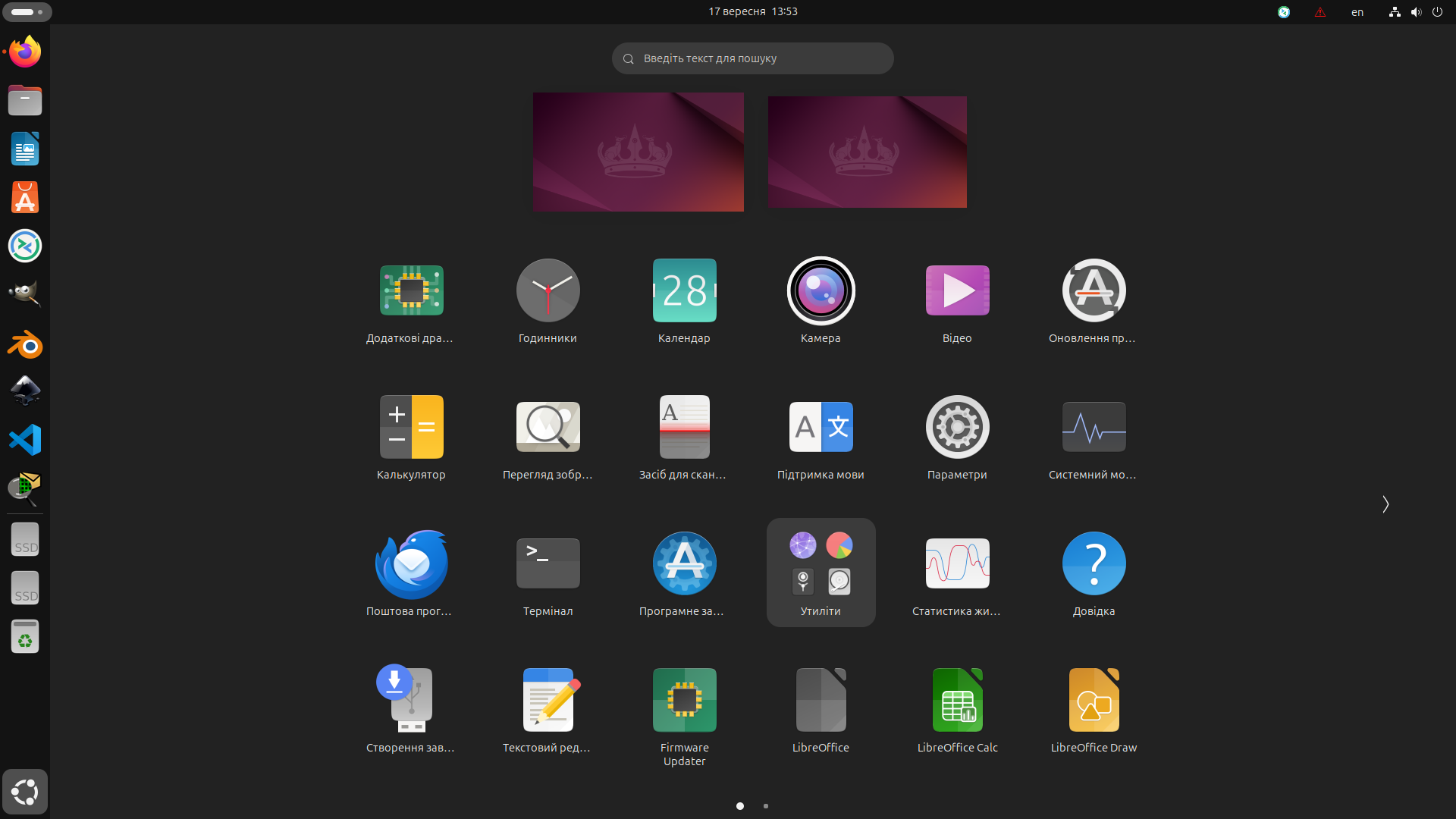
* Титульний аркуш, тема та мета роботи
* Словник термінів

| Термін українською | Термін англійською |
| --- | --- |
| GUI terminal | Віртуал графічного інтерфейсу |
| Virtual terminal | Віртуальний термінал |
| Application | Застосування |
| CPU | Центральний процесор |
| GPU | Графічний процесор |
| Server applications | Серверні програми |
| Desktop applications | Настільні програми |
| Tools | Інструменти |
| Open source | Відкритий код |

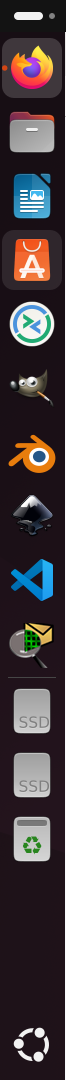
* Відповіді на п.4 з завдань для попередньої підготовки

**Хід роботи.**

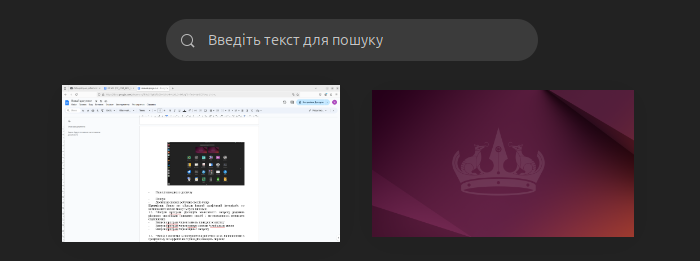
* 1. Робота в графічному режимі в ОС сімейства Linux (робота з інтернет-джерелами):
  2. Оберіть графічну оболонку для ОС сімейства Linux, яку ви хочете розглянути ***(в 401 ауд. це Gnome)***. Розгляньте структуру робочого простору користувача, та опишіть основні його компоненти:
* Основне меню



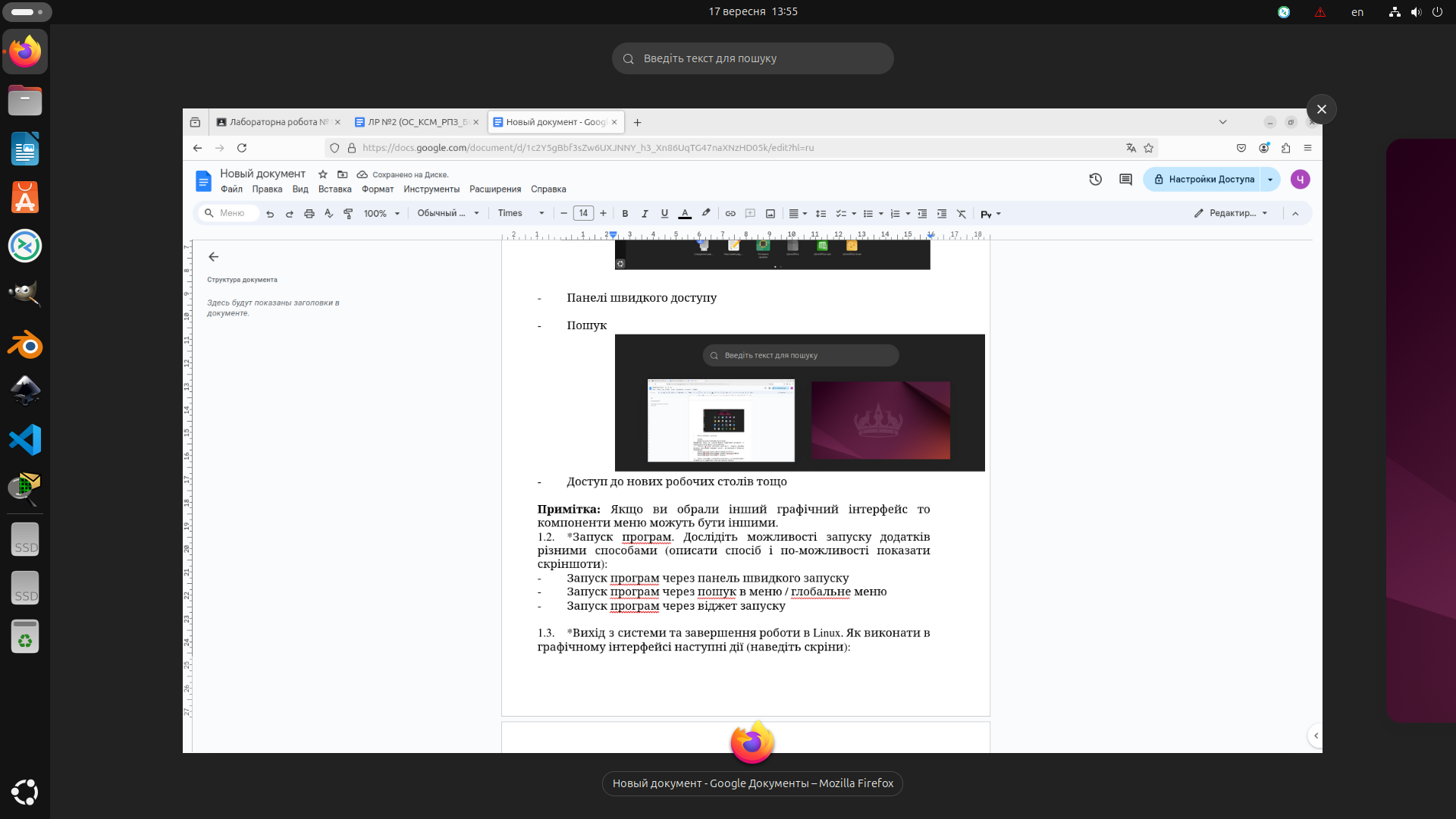
* Пнелаі швидкого доступу



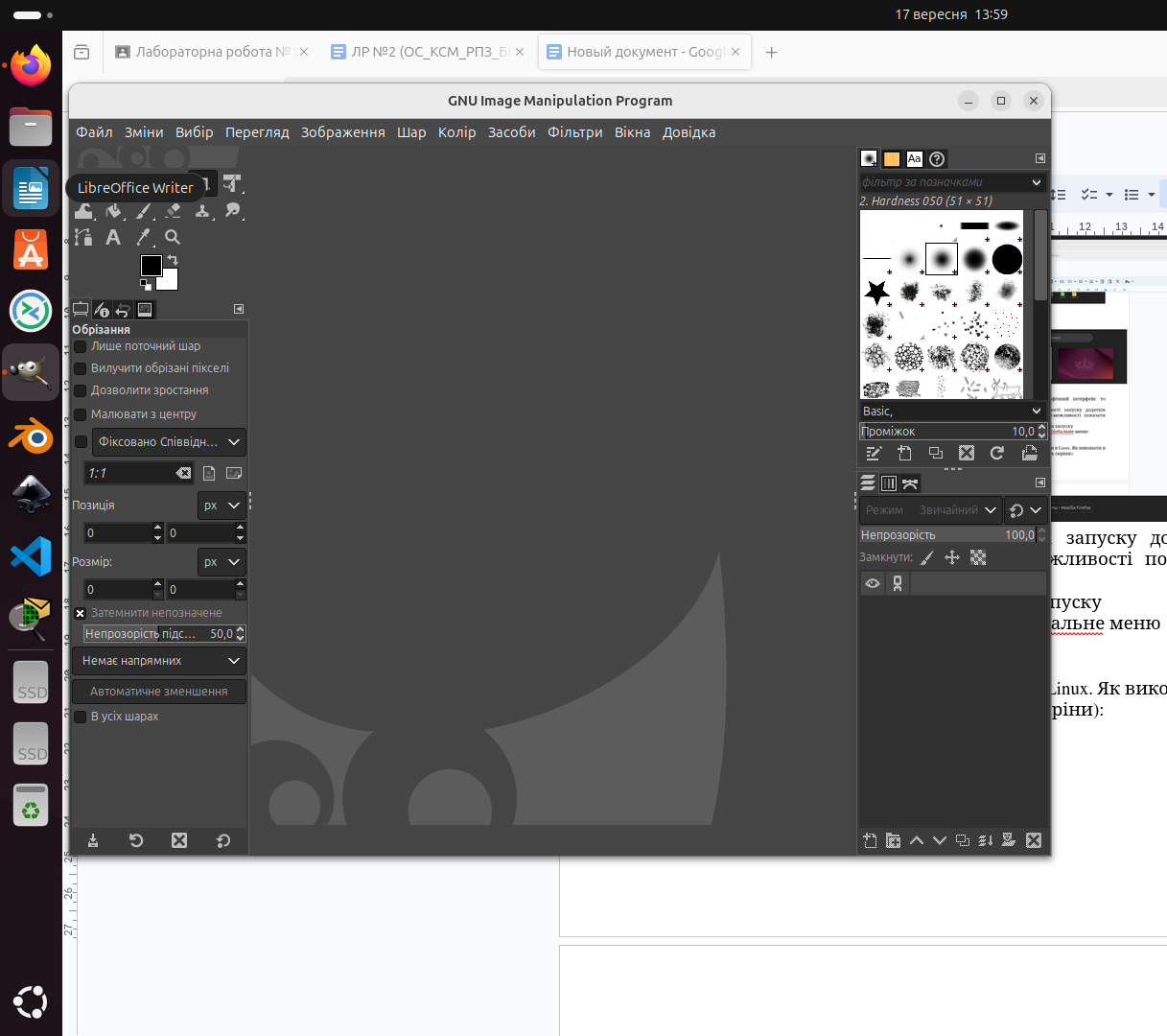
* Пошук



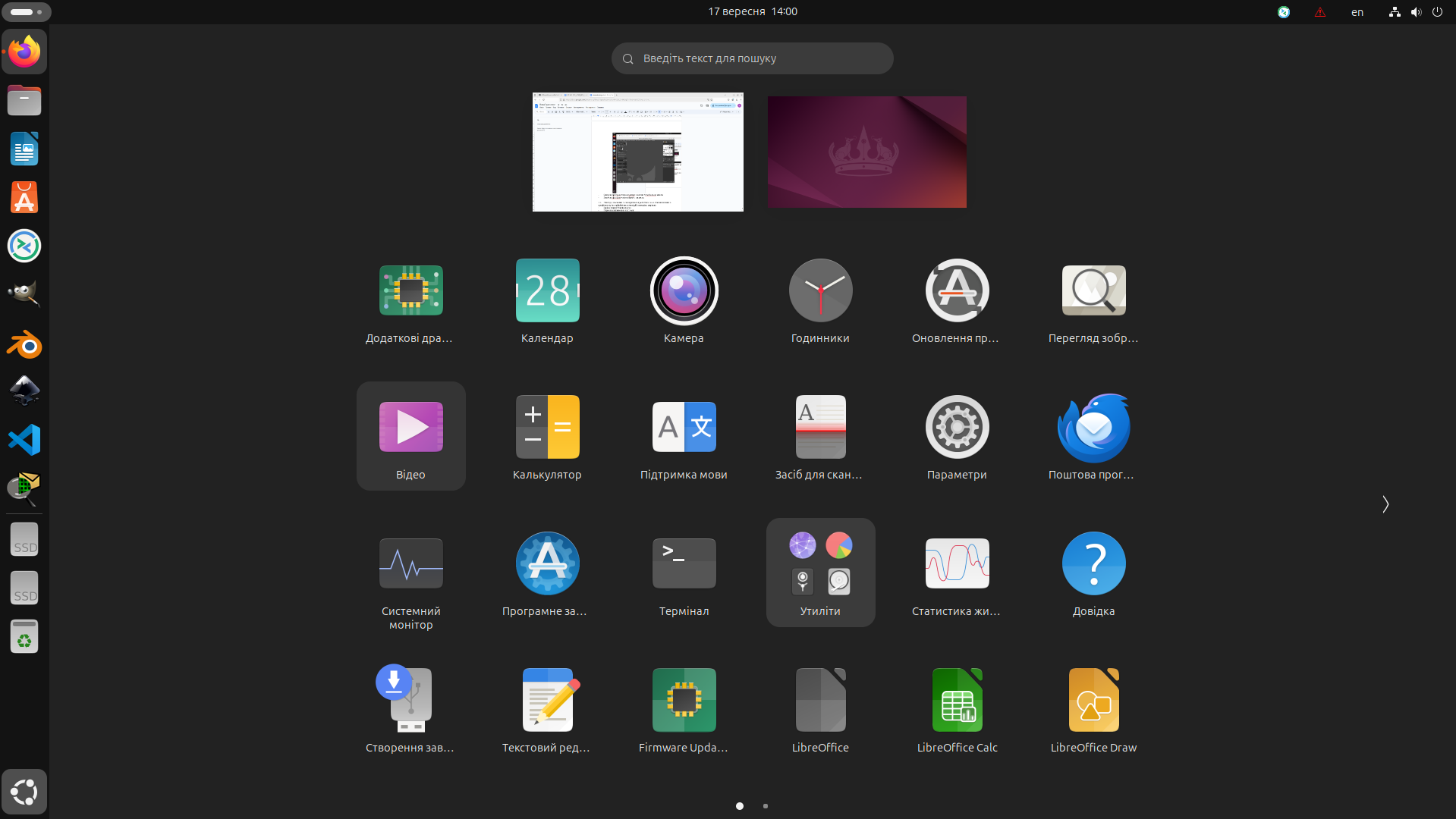
* Доступ до нових робочих столів тощо



* 1. \*Запуск програм. Дослідіть можливості запуску додатків різними способами (описати спосіб і по-можливості показати скріншоти):
* Запуск програм через панель швидкого запуску



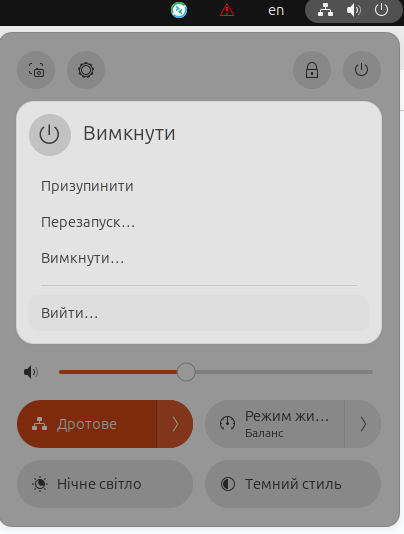
* Запуск програм через пошук в меню / глобальне меню



* Запуск програм через віджет запуску



* 1. \*Вихід з системи та завершення роботи в Linux. Як виконати в графічному інтерфейсі наступні дії (наведіть скріни):
* Зміна користувача на root
* Перезавантаження системи
* Вимкнення системи



1. \*\*Робота в середовищі мобільної ОС.
   1. Опишіть головне меню вашої мобільної ОС, який графічний інтерфейс вона використовує?
   2. Опишіть меню налаштувань компонентів мобільного телефону.
   3. Використання комбінацій клавіш для виконання спеціальних дій.
   4. Вхід у систему та завершення роботи пристрою. Особливості налаштувань живлення батареї.

**Контрольні запитання**

1. Наведіть приклади серверних додатків Linux для сервера баз даних, серверів розсилки повідомлень та файлообмінників.
2. Порівняйте оболонки Bourne, C, Bourne Again (Bash), the tcsh, Korn shell (Ksh) та zsh.
3. Для чого потрібен менеджер пакетів. Які менеджери пакетів ви знаєте у Linux?
4. \*Які засоби безпеки використовуються в Linux?
5. \*Чому використання віртуалізації зараз стало таким актуальним?
6. \*Як ви розумієте поняття контейнеризації?
7. \*Які переваги/недоліки використання програмного забезпечення з відкритим кодом?
8. \*\*Скільки активних віртуальних консолей (терміналів) може бути у процесі роботи Linux по замовчуванню. Як їх викликати та між ними перемикатися? Наведіть приклади?
9. \*\*Яка віртуальна консоль (термінал) виконує функцію графічної оболонки?
10. \*\*Чи можлива реєстрація в системі Linux декілька разів під одним і тим же системним ім’ям? Які переваги це може надати?