



Посібник користувача

© Hewlett-Packard Development Company, L.P., 2013.

Bluetooth — це торговельна марка, що належить її власнику й використовується компанією Hewlett-Packard згідно з ліцензією. Intel є торговельною маркою корпорації Intel у США й інших країнах. Microsoft і Windows — це зареєстровані в США торговельні марки корпорації Майкрософт. Емблема SD є торговельною маркою її власника.

Відомості, що містяться у цьому документі, можуть бути змінені без попередження. Єдині гарантії на вироби та послуги HP викладені у недвозначних гарантійних заявах, які супроводжують такі вироби та послуги. Будь-яка інформація, що тут міститься, не може тлумачитися як предмет додаткової гарантії. HP не несе відповідальності за технічні або редакційні помилки чи пропуски, що тут містяться.

Друге видання: квітень 2013 р.

Перше видання: квітень 2013 р.

Інвентарний номер документа: 718336-  
BD2

### **Зауваження щодо продукту**


У цьому посібнику описано функції, які підтримуються в більшості моделей. На вашому комп'ютері деякі функції можуть бути не доступні.

### **Умови використання програмного забезпечення**

Установлюючи, копіюючи, завантажуючи або в інший спосіб використовуючи будь-який програмний продукт, попередньо інстальований на цьому комп'ютері, ви погоджуєтесь з умовами ліцензійної угоди з кінцевим користувачем (EULA) компанії HP. Якщо ви не приймаєте умови ліцензійної угоди, ви зобов'язані повернути невикористаний продукт (апаратне та програмне забезпечення) протягом 14 днів для повернення коштів відповідно до порядку відшкодування, установленого в місці придбання.

Щоб отримати додаткову інформацію або подати запит на повне відшкодування вартості комп'ютера, зверніться в місцевий пункт продажу (до продавця).

## Зауваження щодо умов безпечної експлуатації

 **УВАГА!** Щоб зменшити ймовірність отримання теплових травм або перегрівання комп'ютера, не тримайте комп'ютер безпосередньо на колінах і не закривайте його повітрязбірники. Використовуйте комп'ютер лише на твердій рівній поверхні. Слідкуйте, щоб інші тверді поверхні, наприклад розташований поруч додатковий принтер, або м'які поверхні, наприклад подушки, килими чи одяг, не перекривали повітряний потік. Також не допускайте, щоб адаптер змінного струму контактував під час роботи зі шкірою або м'якою поверхнею, такою як подушка, килим чи одяг. Поверхні комп'ютера та мережного адаптера, доступні користувачеві, відповідають температурним нормам, визначеним міжнародними стандартами безпеки устаткування інформаційних технологій (IEC 60950).



---

# Зміст

<b>1 Правильний початок роботи</b> .....	<b>1</b>
HP Quick Start (лише в деяких моделях) .....	1
Найефективніші методи роботи .....	1
Цікаві функції .....	2
Додаткові ресурси HP .....	3
<b>2 Знайомство з комп'ютером</b> .....	<b>5</b>
Пошук інформації про апаратне та програмне забезпечення .....	5
Інформація про апаратне забезпечення .....	5
Інформація про програмне забезпечення .....	5
Права панель .....	6
Ліва панель .....	6
Дисплей .....	8
Верхня панель .....	10
сенсорна панель .....	10
Індикатори .....	11
Кнопки та динаміки .....	12
Клавіші .....	14
Нижня панель .....	15
Ярлики .....	16
<b>3 Підключення до мережі</b> .....	<b>18</b>
Підключення до бездротової мережі .....	18
Використання засобів керування бездротовим зв'язком .....	18
Використання кнопки бездротового доступу .....	19
Використання засобів керування операційної системи .....	19
Використання WLAN .....	20
Використання послуг постачальника інтернет-зв'язку .....	20
Налаштування WLAN .....	21
Налаштування бездротового маршрутизатора .....	21
Захист WLAN .....	21
Підключення до WLAN .....	22
Використання бездротових пристроїв Bluetooth (лише в деяких моделях) .....	22
Підключення до дротової мережі .....	23
Підключення до локальної мережі (LAN) .....	23

<b>4 Використання розважальних функцій .....</b>	<b>24</b>
Використання веб-камери .....	25
Використання аудіофункцій .....	26
Підключення динаміків .....	26
Підключення навушників .....	26
Підключення мікрофона .....	26
Перевірка звуку .....	27
Використання відео .....	27
Підключення VGA-монітора або проектора .....	27
Підключення пристрою HDMI .....	28
Налаштування параметрів аудіо для HDMI .....	29
Використання функцій Intel Wireless Display і Wireless Music (лише в деяких моделях) .....	30
Керування аудіо- та відеофайлами .....	30
<b>5 Навігація за допомогою жестів, вказівних пристроїв і клавіатури .....</b>	<b>31</b>
Використання сенсорної панелі .....	31
Використання жестів на сенсорній панелі .....	31
Дотик .....	32
Прокручування .....	32
Зведення/розведення .....	33
Повертання (лише в деяких моделях) .....	33
Натискання двома пальцями (лише певні моделі) .....	34
Переміщення (лише певні моделі) .....	34
Жести Edge Swipe .....	34
Жест Edge Swipe для правого краю .....	35
Жест Edge Swipe для верхнього краю .....	35
Жест Edge Swipe для лівого краю .....	36
Використання клавіатури та миші .....	36
Використання клавіш .....	36
Використання клавіш операцій .....	36
Використання клавіш швидкого доступу Microsoft Windows 8 .....	38
Використання клавіш швидкого виклику команд .....	38
Використання додаткової цифрової клавіатури .....	38
<b>6 Керування живленням .....</b>	<b>40</b>
Перехід у сплячий режим і режим глибокого сну .....	40
Технологія Intel Rapid Start Technology (лише деякі моделі) .....	40
Активізація сплячого режиму та вихід із нього .....	41
Перехід до режиму глибокого сну та вихід із нього з ініціативи користувача .....	41
Налаштування захисту паролем під час пробудження .....	42

Використання індикатора й параметрів живлення .....	42
Живлення від батареї .....	43
Видалення замінюваної батареї .....	43
Пошук інформації про батарею .....	43
Збереження заряду батареї .....	44
Визначення низького рівня заряду батареї .....	44
Вирішення проблеми низького рівня заряду батареї .....	44
Вирішення проблеми низького рівня заряду батареї, якщо доступне зовнішнє джерело живлення .....	44
Вирішення проблеми низького рівня заряду батареї за умови відсутності джерела живлення .....	44
Вирішення проблеми низького рівня заряду, якщо неможливо вийти з режиму глибокого сну .....	45
Зберігання замінюваної батареї .....	45
Утилізація замінюваної батареї .....	45
Заміна замінюваної батареї .....	45
Робота від зовнішнього джерела живлення змінного струму .....	45
Вирішення проблем із живленням .....	46
HP CoolSense (лише в деяких моделях) .....	47
Оновлення вмісту програм із технологією Intel Smart Connect (лише в деяких моделях) .....	47
Завершення роботи (вимкнення) комп'ютера .....	47
<b>7 Упорядкування та спільне використання інформації .....</b>	<b>49</b>
Використання USB-пристрою .....	49
Підключення пристрою USB .....	49
Виймання пристрою USB .....	50
Установлення та виймання цифрового носія .....	50
Використання пристроїв для читання оптичних дисків .....	51
Вставлення оптичного диска .....	53
Лоток для завантаження .....	53
Виймання оптичного диска .....	53
Лоток для завантаження диска .....	53
Коли лоток для дисків відкривається .....	54
Коли лоток для дисків не відкривається .....	54
Спільний доступ до даних і дисків, а також використання програмного забезпечення .....	55
<b>8 Технічне обслуговування комп'ютера .....</b>	<b>57</b>
Покращення продуктивності .....	57
Робота з дисками .....	57
Заміна жорсткого диска .....	58

Використання програми HP 3D DriveGuard (лише в деяких моделях) .....	60
Використання програми дефрагментації диска .....	60
Використання програми очищення диска .....	61
Додавання або заміна модулів пам'яті .....	61
Оновлення програм і драйверів .....	63
Очищення комп'ютера .....	64
Очищення дисплея, бічних панелей і кришки .....	64
Очищення сенсорної панелі та клавіатури .....	64
Подорожування та перевезення .....	65
<b>9 Захист комп'ютера й інформації .....</b>	<b>66</b>
Використання паролів .....	66
Установлення паролів в ОС Windows .....	67
Установлення паролів в утиліті Setup Utility (Інсталятор) (BIOS) .....	67
Використання програм для безпечної роботи в Інтернеті .....	68
Використання антивірусного програмного забезпечення .....	68
Використання брандмауера .....	68
Інсталяція оновлень програмного забезпечення .....	68
Інсталяція критичних оновлень системи безпеки .....	69
Інсталяція оновлень програмного забезпечення HP та сторонніх виробників .....	69
Убезпечення роботи в бездротовій мережі .....	69
Створення резервних копій програмного забезпечення та даних .....	69
Використання замка додаткового кабелю безпеки .....	69
<b>10 Утиліти Setup Utility (Інсталятор) (BIOS) і System Diagnostics (Діагностика системи) .....</b>	<b>71</b>
Запуск утиліти Setup Utility (Інсталятор) (BIOS) .....	71
Оновлення BIOS .....	71
Визначення версії BIOS .....	71
Завантаження оновлення BIOS .....	72
Використання утиліти System Diagnostics (Діагностика системи) .....	73
<b>11 Резервне копіювання, відновлення та повернення .....</b>	<b>74</b>
Створення носія для відновлення системи й резервних копій .....	74
Створення носія відновлення HP Recovery .....	75
Відновлення .....	76
Використання функції оновлення Windows для швидкого й легкого відновлення .....	77
Видалення всіх даних і повторна інсталяція Windows .....	78
Відновлення за допомогою програми HP Recovery Manager .....	79
Що потрібно знати .....	79



Використання розділу HP Recovery для відновлення за допомогою зменшеного образу (лише в деяких моделях) .....	79
Використання носія HP Recovery для відновлення .....	80
Зміна порядку завантаження компонентів комп'ютера .....	80
Видалення розділу HP Recovery .....	80
<b>12 Технічні характеристики .....</b>	<b>82</b>
Вхідне живлення .....	82
Умови експлуатації .....	82
<b>13 Електростатичний розряд .....</b>	<b>83</b>
<b>Показчик .....</b>	<b>84</b>




# 1 Правильний початок роботи

Цей комп'ютер — багатофункціональний інструмент, створений, щоб дати вам більше можливостей для роботи та розваг. Прочитайте цей розділ, щоб дізнатися про найефективніші методи роботи після налаштування, цікаві функції комп'ютера, а також про те, де знайти додаткові ресурси HP.

## HP Quick Start (лише в деяких моделях)



За допомогою програми HP Quick Start можна використовувати знайоме меню "Пуск" із робочого столу Windows. Quick Start функціонує подібно до традиційного меню "Пуск" операційної системи Windows і дає змогу зручно відкривати файли та програми з робочого столу.

- ▲ Щоб відкрити програму HP Quick Start з робочого столу Windows, натисніть піктограму **HP Quick Start**  на панелі завдань.

## Найефективніші методи роботи

Щоб отримати якнайбільше переваг від вашої інвестиції, рекомендуємо після налаштування та реєстрації комп'ютера виконати наведені нижче дії.

- Виконайте підключення до дротової або бездротової мережі, якщо досі цього не зробили. Додаткові відомості див. у розділі [Підключення до мережі на сторінці 18](#).
- Перегляньте друковану версію посібника *Основи ОС Windows 8*, щоб дізнатися про нові функції Windows® 8.

 **ПОРАДА.** Щоб швидко повернутися до початкового екрана з відкритого застосунку або робочого столу Windows, натисніть на клавіатурі клавішу з логотипом Windows  . Повторне натискання клавіші з логотипом Windows поверне вас до попереднього екрана.

- Ознайомтеся з апаратним або програмним забезпеченням. Додаткові відомості див. у розділах [Знайомство з комп'ютером на сторінці 5](#) та [Використання розважальних функцій на сторінці 24](#).
- Оновіть або придбайте антивірусне програмне забезпечення. Додаткові відомості див. у розділі [Використання антивірусного програмного забезпечення на сторінці 68](#).
- Збережіть резервну копію жорсткого диска на дисках або на флеш-пам'яті відновлення системи. Див. розділ [Резервне копіювання, відновлення та повернення на сторінці 74](#).

## Цікаві функції

- Вам відомо, що на комп'ютері можна дивитися відео з YouTube. Але чи знаєте ви, що комп'ютер також можна підключати до телевізора або ігрової приставки? Додаткові відомості див. у розділі [Підключення пристрою HDMI на сторінці 28](#).
- Вам відомо, що на комп'ютері можна слухати музику. Але чи знаєте ви, що на комп'ютері також можна налаштувати потокове відтворення радіотрансляцій і слухати музику або радіопередачі з усього світу? Див. розділ [Використання аудіофункцій на сторінці 26](#).
- Вам відомо, що за допомогою програм Microsoft можна створювати ефектні презентації. Але чи знаєте ви, що також можна підключити комп'ютер до проектора та поділитися своїми ідеями з цілою групою людей? Див. розділ [Підключення VGA-монітора або проектора на сторінці 27](#).
- З легкістю змінюйте зображення на екрані та гортайте сторінки документів за допомогою сенсорної панелі та нової системи керування жестами Windows 8. Див. розділи [Використання сенсорної панелі на сторінці 31](#) і [Використання жестів на сенсорній панелі на сторінці 31](#).

## Додаткові ресурси HP

Ви вже скористалися *Вказівками з налаштування*, щоб увімкнути комп'ютер і знайти цей посібник. А в наведеній нижче таблиці ви знайдете опис продукту, практичні поради й інструкції та багато іншої корисної інформації.

Ресурс	Зміст
<i>Вказівки з налаштування</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Огляд процесу налаштування та функцій комп'ютера</li></ul>
Посібник <i>Windows 8 Basics</i> (Знайомство з Windows 8)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Огляд роботи з операційною системою Windows® 8 (використання, навігація)</li></ul>
Довідка та технічна підтримка  Щоб відкрити розділ довідки та підтримки, на початковому екрані введіть <i>c</i> , а потім виберіть <b>Справка и поддержка</b> (Довідка та технічна підтримка). Відомості про підтримку користувачів у США наведено на сторінці <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Відомості про підтримку користувачів у всьому світі наведено на сторінці <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Інструкції та поради з усунення несправностей</li></ul>
<i>Посібник із техніки безпеки та забезпечення зручності користування</i>  Щоб перейти до цього посібника, на початковому екрані введіть <i>поддержка</i> (підтримка), виберіть програму <b>HP Support Assistant</b> , натисніть <b>Мій комп'ютер</b> (Мій комп'ютер), а потім — <b>Руководства пользователя</b> (Посібники користувача) або перейдіть за посиланням <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Належне налаштування робочої станції</li><li>• Рекомендації щодо положення тіла та робочих звичок, які допоможуть забезпечити максимальний комфорт і зменшити ризик отримання травм</li><li>• Інформація з техніки безпеки під час роботи з механічним і електричним обладнанням</li></ul>
Служба підтримки в усьому світі  Щоб отримати підтримку рідною мовою, перейдіть на сторінку <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Інтерактивний чат зі спеціалістом компанії HP</li><li>• Підтримка електронною поштою</li><li>• Номери телефону служби підтримки</li><li>• Адреси центрів обслуговування HP</li></ul>
<i>Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля</i>  Щоб перейти до цього посібника, на початковому екрані введіть <i>поддержка</i> (підтримка), виберіть програму <b>HP Support Assistant</b> , натисніть <b>Мій комп'ютер</b> (Мій комп'ютер), а потім — <b>Руководства пользователя</b> (Посібники користувача).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Важлива нормативна інформація, зокрема щодо належної утилізації батареї</li></ul>

Ресурс	Зміст
<p><i>Обмежена гарантія*</i></p> <p>Щоб перейти до цього посібника, на початковому екрані введіть <i>поддержка (підтримка)</i>, виберіть програму <b>HP Support Assistant</b>, натисніть <b>Мій комп'ютер</b> (Мій комп'ютер) і виберіть <b>Гарантия и обслуживание</b> (Гарантія та обслуговування) або перейдіть за посиланням <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Інформація про гарантію, що стосується виключно цього комп'ютера</li></ul>
<p>*У посібниках користувача на комп'ютері та/чи на компакт- або DVD-диску, який входить у комплект постачання, зазначене положення відповідної прямо передбаченої обмеженої гарантії HP на продукт. У деяких країнах і регіонах комплект постачання може включати друковану версію обмеженої гарантії HP. Користувачі з країн і регіонів, для яких не передбачено друкованої версії гарантії, можуть подати запит на її отримання на сайті <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> або надіслати листа на одну з наведених нижче адрес.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Північна Америка:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA</li><li>• <b>Європа, Середній Схід, Африка:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy</li><li>• <b>Азіатсько-Тихоокеанський регіон:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li></ul> <p>Надсилаючи запит на отримання друкованої версії гарантії, необхідно зазначити номер виробу, гарантійний термін (указаний на сервісному ярлику), ім'я та поштову адресу.</p> <p><b>ВАЖЛИВО.</b> Продукт HP НЕ МОЖНА повернути, надіславши його на вказані вище адреси. Відомості про підтримку користувачів у США наведено на сторінці <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a>. Відомості про підтримку користувачів у всьому світі наведено на сторінці <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a>.</p>	

---

## 2 Знайомство з комп'ютером

### Пошук інформації про апаратне та програмне забезпечення

#### Інформація про апаратне забезпечення

Щоб дізнатися, яким апаратним забезпеченням оснащено ваш комп'ютер, виконайте наведені нижче дії.

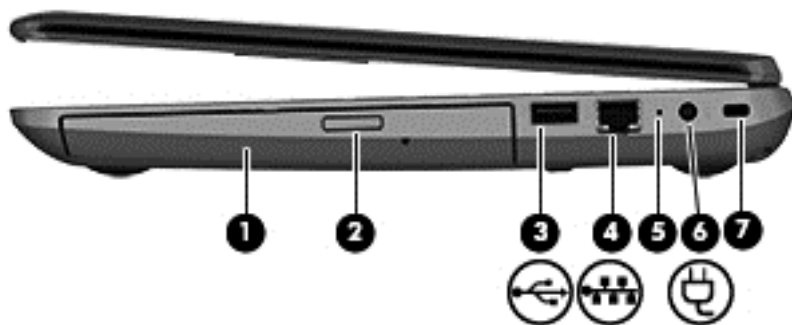
1. На початковому екрані введіть **п** і виберіть елемент **Панель управління** (Панель керування).
2. Виберіть **Система и безопасность** (Система й безпека), а потім в області **Система** натисніть **Диспетчер устройств** (Диспетчер пристроїв).





У списку відобразяться всі встановлені на комп'ютері пристрої.

#### Інформація про програмне забезпечення

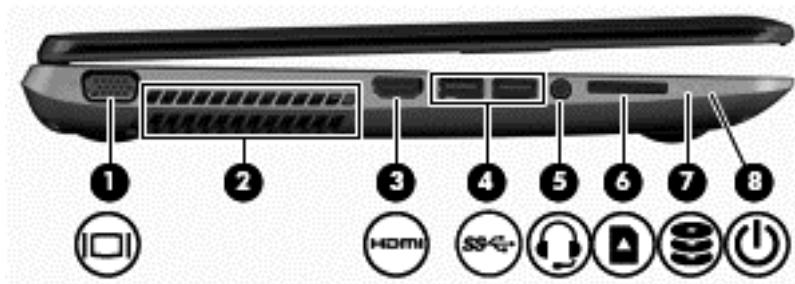
- ▲ Щоб дізнатися, яке програмне забезпечення інстальовано на комп'ютері, клацніть правою кнопкою миші на початковому екрані або проведіть по сенсорній панелі від верхнього краю. Коли відобразиться список застосунків, виберіть піктограму **Все приложения** (Усі застосунки).

## Права панель










Компонент	Опис
(1)	Пристрій для читання оптичних дисків Використовується для читання й записування (лише в деяких моделях) оптичних дисків.
(2)	Кнопка вивільнення оптичного диска Відкриває лоток дисководу.
(3) 	Порт USB 2.0 Використовується для підключення додаткового пристрою USB. <b>ПРИМІТКА.</b> Додаткові відомості про різні типи портів USB див. у розділі <a href="#">Використання USB-пристрою на сторінці 49</a> .
(4) 	Рознім RJ-45 (мережа) Використовується для підключення мережного кабелю.
(5) 	Індикатор адаптера змінного струму <ul style="list-style-type: none"> <li>Світиться білим: адаптер змінного струму підключено, батарею заряджено.</li> <li>Світиться жовтим: адаптер змінного струму підключено, батарея заряджається.</li> <li>Не світиться: комп'ютер працює від джерела постійного струму.</li> </ul>
(6)	Рознім живлення Підключення адаптера змінного струму.
(7) 	Гніздо кабелю безпеки Використовується для підключення до комп'ютера додаткового кабелю безпеки. <b>ПРИМІТКА.</b> Кабель безпеки служить як застережний засіб, проте він не може захистити комп'ютер від неналежного використання чи крадіжки.

## Ліва панель

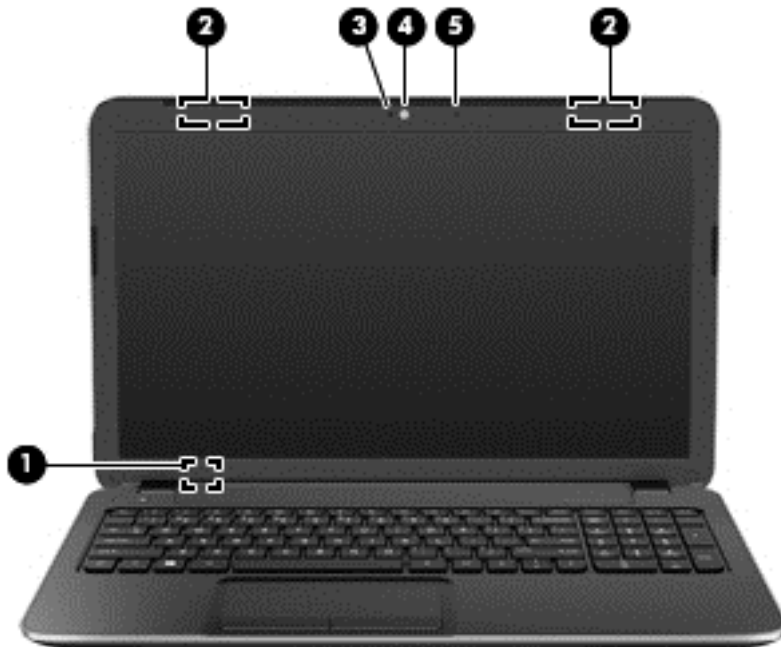




Компонент	Опис
(1)  Порт зовнішнього монітора	Використовується для підключення зовнішнього монітора VGA або проектора.
(2) Вентиляційні отвори	<p>Дають змогу потоку повітря охолоджувати внутрішні компоненти.</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Вентилятор комп'ютера запускається автоматично для охолодження внутрішніх компонентів і запобігання їх перегріванню. Під час роботи внутрішній вентилятор періодично вмикатиметься та вимикатиметься — це цілком нормально.</p>
(3)  Порт HDMI	Використовується для підключення додаткового аудіо-або відеопристрою, наприклад телевізора з високою чіткістю зображення, будь-якого сумісного цифрового чи аудіокомпонента або високошвидкісного пристрою.
(4)  Порти USB 3.0 (2)	<p>Використовуються для підключення додаткових пристроїв USB 3.0 і забезпечення вдосконаленої підтримки технології USB.</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Додаткові відомості про різні типи портів USB див. у розділі <a href="#">Використання USB-пристрою на сторінці 49</a>.</p>
(5)  Рознім аудіовиходу (навушники)/рознім аудіовходу (мікрофон)	<p>Використовується для підключення додаткових активних стереодинаміків, навушників, міні-наушників, гарнітури або телевізійного аудіокабелю. Також використовується для підключення додаткових навушників із мікрофоном. До цього гнізда не можна підключати окремі додаткові мікрофони.</p> <p><b>УВАГА!</b> Щоб зменшити ризик травмування, перед підключенням навушників, міні-наушників або гарнітури слід відрегулювати гучність. Додаткові відомості з техніки безпеки див. у розділі <i>Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля</i>. Щоб перейти до цього посібника, на початковому екрані введіть <b>піддержка</b> (підтримка), виберіть програму <b>HP Support Assistant</b>, натисніть <b>Мій комп'ютер</b> (Мій комп'ютер), а потім — <b>Руководства користувача</b> (Посібники користувача).</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Якщо до гнізда для навушників підключено пристрій, динаміки комп'ютера вимикаються.</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Переконайтеся, що кабель пристрою має 4-контактний рознім із підтримкою аудіовиходу (навушники) й аудіовходу (мікрофон).</p>
(6)  Пристрій читання карток пам'яті	Зчитування даних і їх записування на цифрові картки пам'яті, наприклад Secure Digital (SD).

Компонент	Опис
(7)  Індикатор жорсткого диска	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Блимає білим: жорсткий диск використовується.</li> <li>• Світиться жовтим: головку жорсткого диска тимчасово запарковано програмою HP 3D DriveGuard.</li> </ul> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Відомості про програму HP 3D DriveGuard див. у розділі <a href="#">Використання програми HP 3D DriveGuard (лише в деяких моделях) на сторінці 60.</a></p>
(8)  Індикатор живлення	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Світиться білим: комп'ютер увімкнено.</li> <li>• Блимає білим: комп'ютер перебуває в режимі глибокого сну, який заощаджує електроенергію. Комп'ютер вимикає живлення дисплея й інших непотрібних компонентів.</li> <li>• Не світиться: комп'ютер вимкнено або він перебуває в режимі глибокого сну. Режим глибокого сну — це режим заощадження електроенергії, у якому споживається її найменша кількість.</li> </ul> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Для деяких моделей функцію Intel® Rapid Start Technology активовано на заводі. Функція Rapid Start Technology надає можливість швидко виводити комп'ютер із неактивного стану. Додаткові відомості див. у розділі <a href="#">Перехід у сплячий режим і режим глибокого сну на сторінці 40.</a></p>

## Дисплей

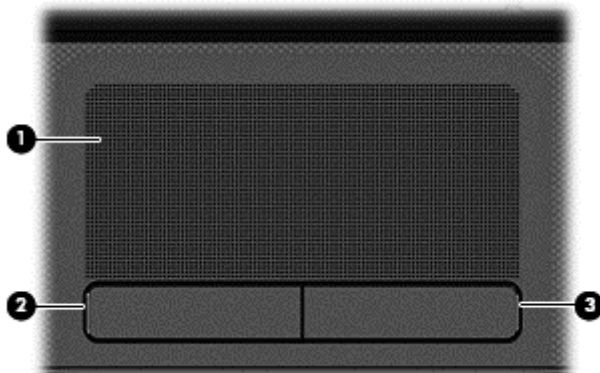


Компонент	Опис
(1) Внутрішній перемикач дисплея	Вимкнення дисплея й активація сплячого режиму, якщо дисплей закрито, але живлення ввімкнено.  <b>ПРИМІТКА.</b> Ззовні внутрішній перемикач дисплея не видно.
(2) Антени WLAN (2)*	Використовуються для надсилання й отримання сигналів бездротової мережі для обміну даними через бездротові локальні мережі (WLAN).
(3) Індикатор веб-камери	Світиться: веб-камера використовується.
(4) Веб-камера	Використовується для записування відео та створення фотографій.  Щоб запустити веб-камеру з початкового екрана, введіть с, після чого виберіть <b>CyberLink YouCam</b> зі списку застосунків.
(5) Внутрішній мікрофон	Використовується для записування звуку.

\*Антени вбудовані, тому ззовні комп'ютера їх не видно. Для найкращої якості передавання не закривайте перешкодами область навколо антен. Нормативна інформація стосовно бездротового зв'язку міститься в розділі *Зауважень щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля*, який відповідає вашій країні чи регіону. Щоб перейти до цього посібника, на початковому екрані введіть *підтримка* (підтримка), виберіть програму **HP Support Assistant**, натисніть **Мій комп'ютер** (Мій комп'ютер), а потім — **Руководства користувача** (Посібники користувача).

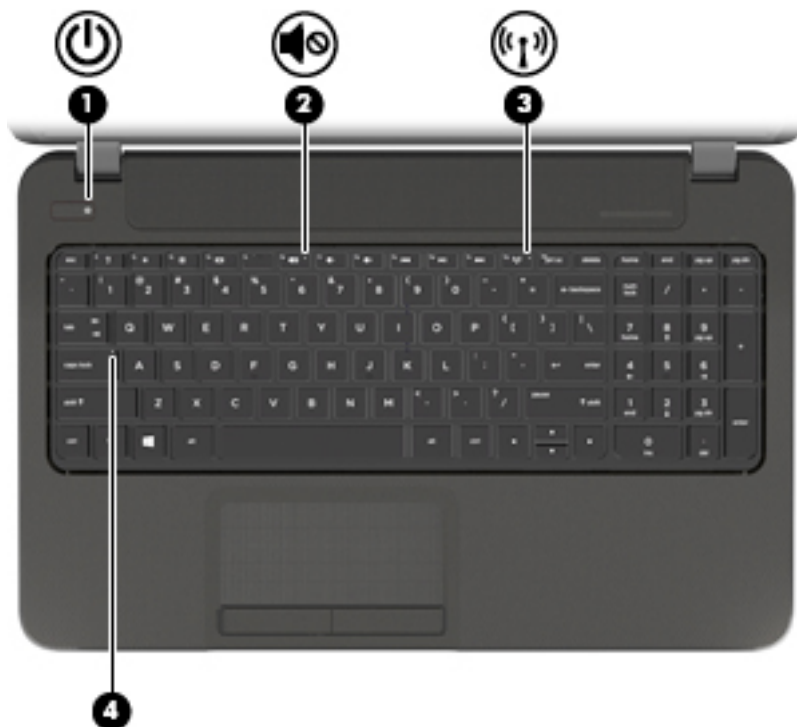
# Верхня панель




## сенсорна панель



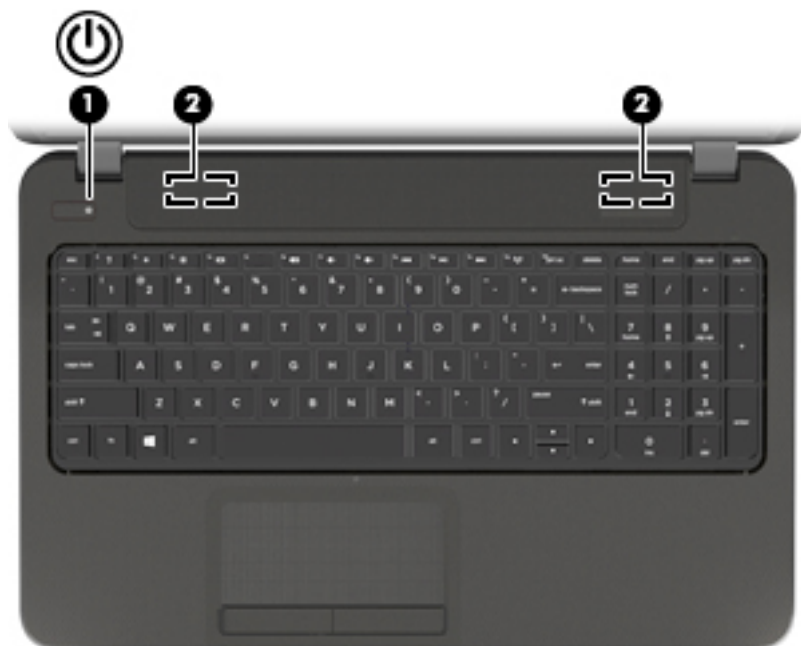
Компонент	Опис
(1) Область Сенсорна панель	Використовується для переміщення курсора, вибору й активації об'єктів на екрані. <b>ПРИМІТКА.</b> Сенсорна панель підтримує ще один спосіб керування: проведення пальцем від краю. Додаткові відомості див. у розділі <a href="#">Жести Edge Swipe на сторінці 34</a> .
(2) Ліва кнопка Сенсорна панель	Виконує функції лівої кнопки зовнішньої миші.
(3) Права кнопка Сенсорна панель	Виконує функції правої кнопки зовнішньої миші.


## Індикатори



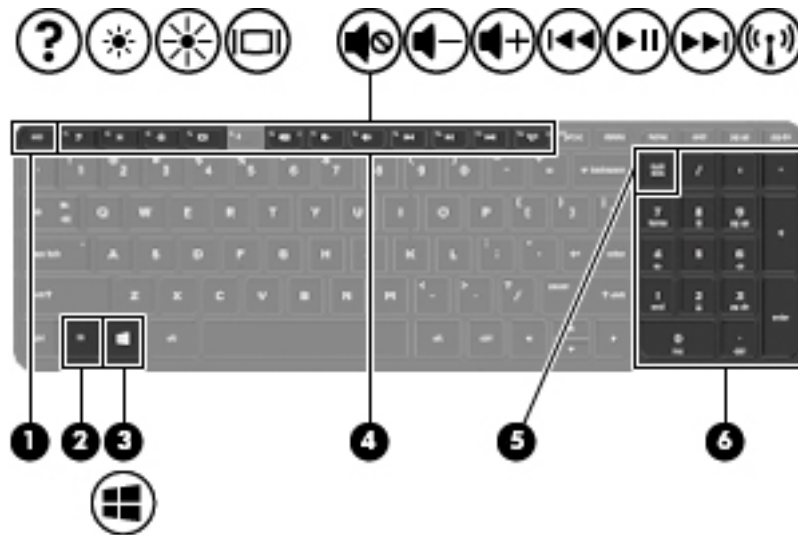
Компонент	Опис
(1)  Індикатор живлення	<ul style="list-style-type: none"><li>Світиться білим: комп'ютер увімкнено.</li><li>Блимає білим: комп'ютер перебуває в режимі глибокого сну, який заощаджує електроенергію. Комп'ютер вимикає живлення дисплея й інших непотрібних компонентів.</li><li>Не світиться: комп'ютер вимкнено або він перебуває в режимі глибокого сну. Режим глибокого сну — це режим заощадження електроенергії, у якому споживається її найменша кількість.</li></ul> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Для деяких моделей функцію Intel® Rapid Start Technology активовано на заводі. Функція Rapid Start Technology надає можливість швидко виводити комп'ютер із неактивного стану. Додаткові відомості див. у розділі <a href="#">Перехід у сплячий режим і режим глибокого сну на сторінці 40</a>.</p>
(2)  Індикатор вимкнення звуку	<ul style="list-style-type: none"><li>Світиться жовтим: звук комп'ютера вимкнено.</li><li>Не світиться: звук комп'ютера ввімкнено.</li></ul>
(3)  Індикатор бездротового зв'язку	<p>Світиться: вбудований модуль бездротового зв'язку, наприклад пристрій WLAN і/або пристрій Bluetooth®, увімкнено.</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> На деяких моделях індикатор бездротового доступу світиться жовтим, якщо всі бездротові пристрої вимкнено.</p>
(4) Індикатор Caps lock	<p>Світиться: активовано режим Caps Lock, у якому вводяться тільки великі літери.</p>

## Кнопки та динаміки



Компонент	Опис
(1)  Кнопка живлення	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Якщо комп'ютер вимкнено, натисніть цю кнопку, щоб ввімкнути його.</li> <li>• Якщо комп'ютер увімкнено, швидко натисніть і відпустіть цю кнопку, щоб перевести його у сплячий режим.</li> <li>• Якщо комп'ютер перебуває у сплячому режимі, швидко натисніть і відпустіть цю кнопку, щоб вийти з цього режиму.</li> <li>• Якщо комп'ютер перебуває в режимі глибокого сну, натисніть і швидко відпустіть цю кнопку, щоб вийти з цього режиму.</li> </ul> <p><b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ.</b> Натиснення й утримання кнопки живлення призведе до втрати незбережених даних.</p> <p>Якщо комп'ютер не відповідає на запити, а процедура завершення роботи Microsoft® Windows® не дає результатів, для вимкнення комп'ютера натисніть і утримуйте кнопку живлення протягом принаймні 5 секунд.</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Для деяких моделей функцію Intel® Rapid Start Technology активовано на заводі. Функція Rapid Start Technology надає можливість швидко виводити комп'ютер із неактивного стану. Додаткові відомості див. у розділі <a href="#">Перехід у сплячий режим і режим глибокого сну на сторінці 40</a>.</p> <p>Додаткові відомості про налаштування параметрів живлення див. на сторінці з параметрами. На початковому екрані введіть <b>питание</b> (живлення), виберіть <b>Параметры</b> (Налаштування), а потім — <b>Электропитание</b> (Електроживлення) зі списку застосунків.</p>
(2) Динаміки (2)	Відтворюють звук.

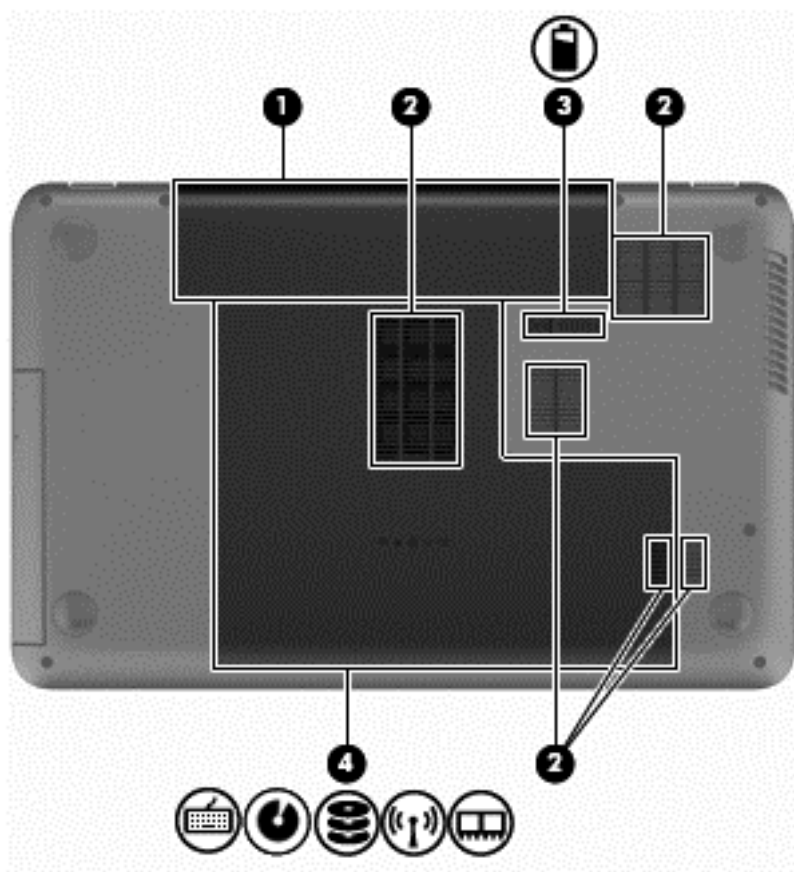
## Клавіші





Компонент	Опис
(1) Клавіша <code>esc</code>	Якщо натиснути одночасно із клавішею <code>fn</code> , відображає відомості про систему.
(2) Клавіша <code>fn</code>	Якщо натиснути одночасно з клавішею <code>esc</code> , відображає відомості про систему.
(3)  Клавіша з логотипом Windows	Повертає до початкового екрана з відкритого застосунку чи робочого столу Windows. <b>ПРИМІТКА.</b> Повторне натискання клавіші з логотипом Windows поверне вас до попереднього екрана.
(4) Клавіші дії	Виконують системні функції, що використовуються найчастіше.
(5) Клавіша <code>num lock</code>	Керує роботою вбудованої цифрової клавіатури. Натискайте цю клавішу для переключення між функціями стандартної цифрової клавіатури (цю функцію ввімкнено за промовчанням) і навігаційними функціями (позначені стрілками на клавішах напрямку). <b>ПРИМІТКА.</b> Якщо під час вимкнення комп'ютера цифрову клавіатуру ввімкнено, вона залишиться активною і після наступного ввімкнення комп'ютера.
(6) Вбудована цифрова клавіатура	Виробником установлено ті самі функції, що й для зовнішньої цифрової клавіатури. Для переключення між функціями цифрової клавіатури та навігаційних клавіш (позначені стрілками) натисніть клавішу <code>num lock</code> .



## Нижня панель




Компонент		Опис
(1)	Відділення для батареї	Містить батарею.
(2)	Вентиляційні отвори (5)	<p>Дають змогу потоку повітря охолоджувати внутрішні компоненти.</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Вентилятор комп'ютера запускається автоматично для охолодження внутрішніх компонентів і запобігання їх перегріванню. Під час роботи внутрішній вентилятор періодично вмикатиметься та вимикатиметься — це цілком нормально.</p>

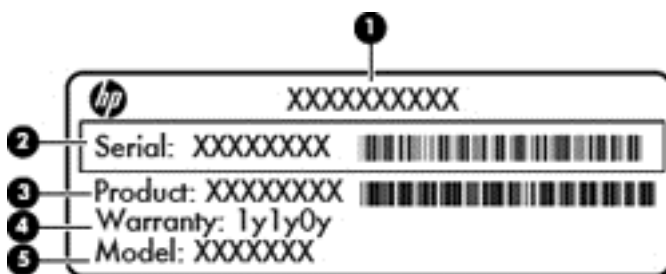
Компонент	Опис
(3) 	Фіксатор батареї Вивільнення батареї з відділення для батареї.
(4) 	Кришка відділення для обслуговування Закриває відділення з жорстким диском, гніздами для бездротового модуля LAN (WLAN) і модулів пам'яті. <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ.</b> Щоб запобігти зависанню системи, замінійте модуль бездротового зв'язку лише на модуль, який дозволено використовувати в комп'ютерах відповідними державними органами, котрі регулюють застосування бездротових пристроїв у вашій країні чи вашому регіоні. Якщо після заміни модуля з'являється попередження, вийміть його для відновлення роботи комп'ютера, а потім зверніться до служби підтримки, дотримуючись вказівок із розділу довідки та підтримки. На початковому екрані введіть <b>c</b> , а потім виберіть <b>Справка и поддержка</b> (Довідка та технічна підтримка).

## Ярлики

Прикріплені до комп'ютера ярлики містять інформацію, яка може знадобитися під час усунення несправностей системи або закордонної подорожі. Ярлики знаходяться в легкодоступних місцях.

- Етикетка з інформацією для обслуговування містить важливу інформацію, включаючи наведені нижче дані.

 **ПРИМІТКА.** Ярлик на вашому пристрої може дещо відрізнятися від зображеного в цьому розділі.



- |     |                                     |
|-----|-------------------------------------|
| (1) | Назва продукту                      |
| (2) | Серійний номер                      |
| (3) | Номер продукту                      |
| (4) | Гарантійний термін                  |
| (5) | Опис моделі (лише в деяких моделях) |

Ці дані знадобляться під час звернення до служби підтримки. Ця сервісна мітка розташована всередині відділення для батареї.

- Етикетка з регулятивною інформацією містить нормативну інформацію про комп'ютер. Етикетка з регулятивною інформацією знаходиться всередині відділення для батареї.
- Ярлики сертифікації бездротового обладнання містять інформацію про додаткові модулі бездротового зв'язку, а також позначки відповідності нормам певних країн або регіонів, у яких затверджено використання цих модулів. Кількість ярликів сертифікації, які додаються до вашої моделі комп'ютера, відповідає кількості модулів бездротового зв'язку, що входять до її комплекту. Ця інформація може знадобитися під час подорожей за кордон. Ярлики сертифікації бездротових пристроїв знаходяться всередині відділення для батареї.

---

## 3 Підключення до мережі

Ви можете брати комп'ютер у будь-яку подорож. Але ви можете вивчати світ і отримувати доступ до інформації з мільйонів веб-сайтів навіть удома за допомогою комп'ютера, підключеного до дротової або бездротової мережі. Цей розділ допоможе вам дізнатись, як бути на зв'язку зі світом.

### Підключення до бездротової мережі

Технологія бездротового зв'язку забезпечує передавання даних не за допомогою дротів, а за допомогою радіохвиль. Цей комп'ютер може бути обладнано одним або кількома наведеними нижче бездротовими пристроями.

- Пристрій бездротової локальної мережі (WLAN) з'єднує комп'ютер із бездротовими локальними мережами (також відомими як мережі Wi-Fi, бездротові локальні мережі або WLAN) у корпоративних офісах, удома та в громадських місцях, зокрема в аеропортах, ресторанах, кав'ярнях, готелях і університетах. У мережі WLAN мобільний бездротовий пристрій комп'ютера обмінюється даними з бездротовим маршрутизатором або бездротовою точкою доступу.
- Пристрій Bluetooth (лише в деяких моделях) створює персональну мережу (PAN) для підключення до інших Bluetooth-сумісних пристроїв, таких як комп'ютери, телефони, принтери, навушники, динаміки та камери. У мережі PAN кожен пристрій безпосередньо обмінюється даними з іншими пристроями, які мають бути розміщені відносно близько один від одного зазвичай у радіусі 10 метрів (приблизно 33 фути).

Щоб отримати додаткову інформацію щодо технології бездротового зв'язку, див. посилання на веб-сайті та інформацію в розділі довідки та підтримки. На початковому екрані введіть `c`, а потім виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).

### Використання засобів керування бездротовим зв'язком

Бездротовими пристроями комп'ютера можна керувати за допомогою наведених нижче засобів.


- Кнопка, перемикач або клавіша бездротового доступу (у цьому розділі згадується як "кнопка бездротового доступу")
- Засоби керування операційної системи

## Використання кнопки бездротового доступу

Залежно від моделі комп'ютер обладнано кнопкою бездротового доступу, одним або кількома бездротовими пристроями, а також одним або двома індикаторами бездротового доступу. Усі бездротові пристрої комп'ютера активовано виробником, тому індикатор бездротового доступу ввімкнено (світиться білим), коли комп'ютер працює.

Індикатор бездротового доступу вказує на загальний стан живлення всіх бездротових пристроїв, а не кожного окремо. Якщо індикатор бездротового доступу світиться білим, це означає, що ввімкнено принаймні один бездротовий пристрій. Якщо індикатор бездротового доступу не світиться, це означає, що всі бездротові пристрої вимкнено.

---

 **ПРИМІТКА.** На деяких моделях індикатор бездротового доступу світиться жовтим, коли всі бездротові пристрої вимкнено.

---

Оскільки модулі бездротового зв'язку активовано на заводі, їх можна одночасно вмикати або вимикати за допомогою кнопки бездротового зв'язку.

## Використання засобів керування операційної системи

Центр мережних підключень і спільного доступу дає можливість налаштовувати підключення або мережу, виконувати підключення до неї, здійснювати керування бездротовими мережами, діагностику, а також виправляти неполадки мережі.

Щоб скористатися засобами керування операційної системи, виконайте наведені нижче дії.

1. На початковому екрані введіть **п** і виберіть елемент **Параметры** (Настройки).
2. У полі пошуку введіть **сети и общий доступ** (мережі та спільний доступ), а потім виберіть **Центр управління сетями и общим доступом** (Центр мережних підключень і спільного доступу).

Щоб переглянути додаткові відомості, на початковому екрані введіть **с**, а потім виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).

## Використання WLAN

Завдяки пристрою WLAN можна отримати доступ до бездротової локальної мережі (WLAN), що складається з інших комп'ютерів і додаткових пристроїв, об'єднаних бездротовим маршрутизатором або бездротовою точкою доступу.



**ПРИМІТКА.** Терміни *бездротовий маршрутизатор* і *бездротова точка доступу* часто взаємозамінні.

- Великомасштабний пристрій WLAN, наприклад корпоративний або загальнодоступний пристрій WLAN, зазвичай використовує бездротові точки доступу, за допомогою яких можна підключити велику кількість комп'ютерів і додаткових пристроїв, а також розподілити ключові мережні функції.
- У домашній або офісній мережі WLAN зазвичай використовується бездротовий маршрутизатор, який дозволяє кільком комп'ютерам із дротовим або бездротовим зв'язком спільно використовувати підключення до Інтернету, принтер або файли без додаткового обладнання чи програмного забезпечення.

Щоб скористатися пристроєм WLAN на своєму комп'ютері, потрібно підключитися до інфраструктури WLAN (надається постачальником послуг, громадською чи корпоративною мережею).

## Використання послуг постачальника інтернет-зв'язку

Перш ніж підключити комп'ютер до Інтернету, необхідно підключитися до інтернет-провайдера. Щоб замовити послугу підключення Інтернету та придбати модем, зверніться до місцевого інтернет-провайдера. Він допоможе налаштувати модем, провести мережний кабель для підключення бездротового маршрутизатора до модема та перевірити якість інтернет-послуги.




**ПРИМІТКА.** Інтернет-провайдер надасть ідентифікатор користувача та пароль для доступу до Інтернету. Запишіть цю інформацію та зберігайте в безпечному місці.

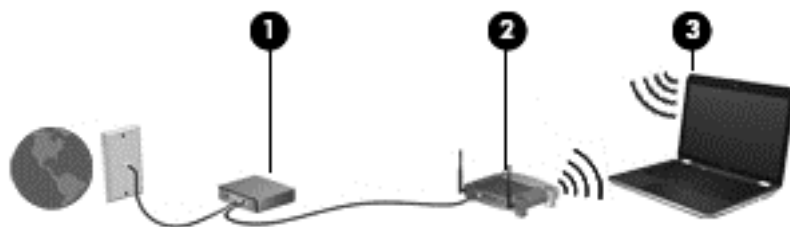
## Налаштування WLAN

Щоб налаштувати WLAN і підключення до Інтернету, потрібне наведене нижче обладнання.

- Широкосмуговий модем (DSL або кабельний) **(1)** і послуга високошвидкісного Інтернету, придбана в постачальника інтернет-послуг
- Бездротовий маршрутизатор **(2)** (не входить у комплект постачання)
- Бездротовий комп'ютер **(3)**

 **ПРИМІТКА.** У деяких модемах є вбудований бездротовий маршрутизатор. Дізнайтеся в інтернет-провайдера тип свого модема.

На ілюстрації нижче показано встановлення бездротової мережі з підключенням до Інтернету.




Коли до мережі підключаються додаткові комп'ютери з бездротовим і дротовим зв'язком для доступу до Інтернету, вона збільшується.

Довідку з налаштування мережі WLAN можна отримати в інструкціях виробника бездротового маршрутизатора або інтернет-провайдера.

## Налаштування бездротового маршрутизатора

Довідку з налаштування мережі WLAN див. у відомостях, наданих виробником маршрутизатора або інтернет-провайдером.

 **ПРИМІТКА.** Радимо спершу підключити комп'ютер із підтримкою бездротового зв'язку до маршрутизатора за допомогою мережного кабелю, що постачається з маршрутизатором. Після встановлення підключення до Інтернету можна відключити кабель і отримувати доступ до Інтернету через бездротову мережу.

## Захист WLAN

Під час налаштування мережі WLAN або доступу до наявної мережі WLAN слід завжди активувати функції безпеки для захисту мережі від несанкціонованого доступу. Мережі WLAN у місцях громадського користування (точки доступу), наприклад у кав'ярнях, аеропортах та інших місцях, можуть бути незахищеними. Якщо вас турбує безпека комп'ютера під час підключення до відкритої точки доступу, обмежте діяльність у мережі надсиланням не дуже важливих повідомлень електронною поштою та загальним пошуком в Інтернеті.

Бездротові радіосигнали розповсюджуються за межами мережі, тому інші пристрої WLAN також можуть приймати незахищені сигнали. Щоб захистити свою мережу WLAN, можна вжити наведених нижче заходів.


- Використовуйте брандмауер.  
Брандмауер перевіряє дані та запити даних, надіслані до мережі, а також відхиляє всі підозрілі елементи. Існують програмні й апаратні брандмауери. Деякі мережі використовують комбінацію обох типів.
- Використовуйте бездротове шифрування.

У такому разі всі дані, що передаються в бездротовій мережі, шифруватимуться за вибраним протоколом. Щоб переглянути додаткові відомості, на початковому екрані введіть **c**, а потім виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).

## Підключення до WLAN


Щоб здійснити підключення до мережі WLAN, виконайте наведені нижче дії.


1. Переконайтеся, що модуль WLAN увімкнено. Якщо пристрій увімкнено, індикатор бездротового доступу світитиметься білим. Якщо індикатор бездротового зв'язку не світиться, натисніть кнопку бездротового зв'язку.

 **ПРИМІТКА.** На деяких моделях індикатор бездротового доступу світиться жовтим, якщо всі бездротові пристрої вимкнено.

2. На робочому столі Windows торкніться або натисніть піктограму стану мережі в області сповіщень справа на панелі завдань.
3. Виберіть свою мережу WLAN зі списку.
4. Натисніть кнопку **Подключиться** (Підключити).


Якщо це захищена мережа WLAN, потрібно буде ввести код безпеки мережі. Введіть код і натисніть **ОК**, щоб завершити підключення.

 **ПРИМІТКА.** Якщо мережі WLAN не вказано, це може означати, що ви перебуваєте поза зоною дії бездротового маршрутизатора чи точки доступу.

 **ПРИМІТКА.** Якщо мережа WLAN, до якої потрібно підключитися, не відображається, клацніть правою кнопкою миші на робочому столі Windows піктограму стану мережі, а потім виберіть **Открыть Центр управления сетями и общим доступом** (Відкрити Центр мережних підключень і спільного доступу). Натисніть **Создание и настройка нового подключения или сети** (Настроїти нове підключення або мережу). З'явиться список параметрів, з якого можна буде вибрати пошук мережі та підключення до неї вручну або створити нове підключення.

5. Дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб установити підключення.

Установивши підключення, наведіть вказівник на піктограму стану мережі в області сповіщень (справа на панелі завдань), щоб перевірити назву та стан підключення.

 **ПРИМІТКА.** Функціональний діапазон (наскільки далеко передаються сигнали бездротового зв'язку) залежить від структури WLAN, бездротового маршрутизатора та впливу інших електронних пристроїв або структурних перешкод, таких як стіни й підлога.

## Використання бездротових пристроїв Bluetooth (лише в деяких моделях)

Пристрій Bluetooth забезпечує бездротовий зв'язок ближньої дії, що замінює фізичні кабельні підключення, за допомогою яких традиційно з'єднують електронні пристрої, наприклад:

- комп'ютери (настільні, портативні комп'ютери, КПК);
- телефони (стільникові, бездротові, смартфони);
- пристрої обробки зображень (принтер, камера);
- аудіопристрої (динаміки, навушники);
- миша.



Пристрої Bluetooth забезпечують однорангові з'єднання, що дають змогу налаштувати персональну локальну мережу (PAN) із пристроїв Bluetooth. Щоб отримати відомості про налаштування й використання пристроїв Bluetooth, див. довідку програмного забезпечення Bluetooth.

## Підключення до дротової мережі

Існує два види дротового підключення: через дротову локальну мережу (LAN) та через модем. Для підключення через локальну мережу LAN використовується мережний кабель. Цей тип підключення набагато швидший за підключення через модем, для якого використовується телефонний кабель. Обидва види кабелів продаються окремо.

**⚠ УВАГА!** Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом або пошкодження обладнання, не підключайте кабель модема або телефонний кабель до мережного розніму RJ-45.

### Підключення до локальної мережі (LAN)

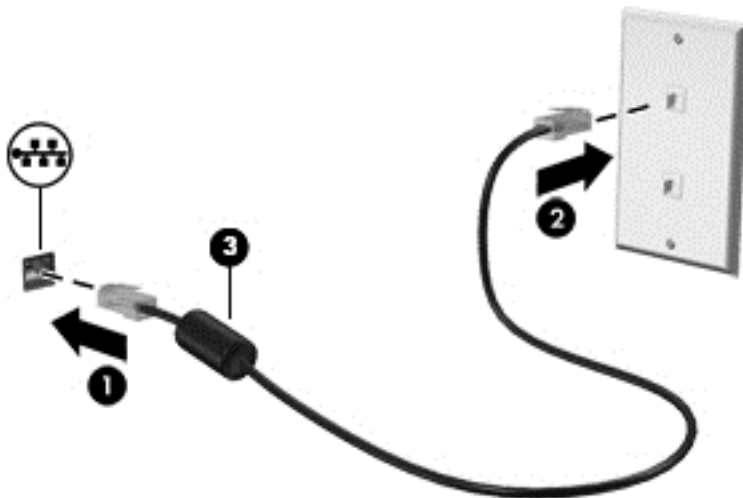
Підключення до локальної мережі використовується для підключення комп'ютера до маршрутизатора вдома (замість бездротового підключення) або до існуючої мережі в офісі.

Для підключення до дротової локальної мережі потрібен 8-контактний мережний кабель RJ-45.

Щоб здійснити підключення мережного кабелю, виконайте наведені нижче дії.

1. Під'єднайте мережний кабель до мережного гнізда **(1)** на комп'ютері.
2. Під'єднайте інший кінець мережного кабелю до мережного настінного гнізда **(2)** або маршрутизатора.

**📝 ПРИМІТКА.** Якщо мережний кабель оснащено схемою зменшення шумів **(3)**, яка запобігає виникненню перешкод від телевізійного та радіосигналу, розташуйте кінець кабелю в напрямку до комп'ютера.

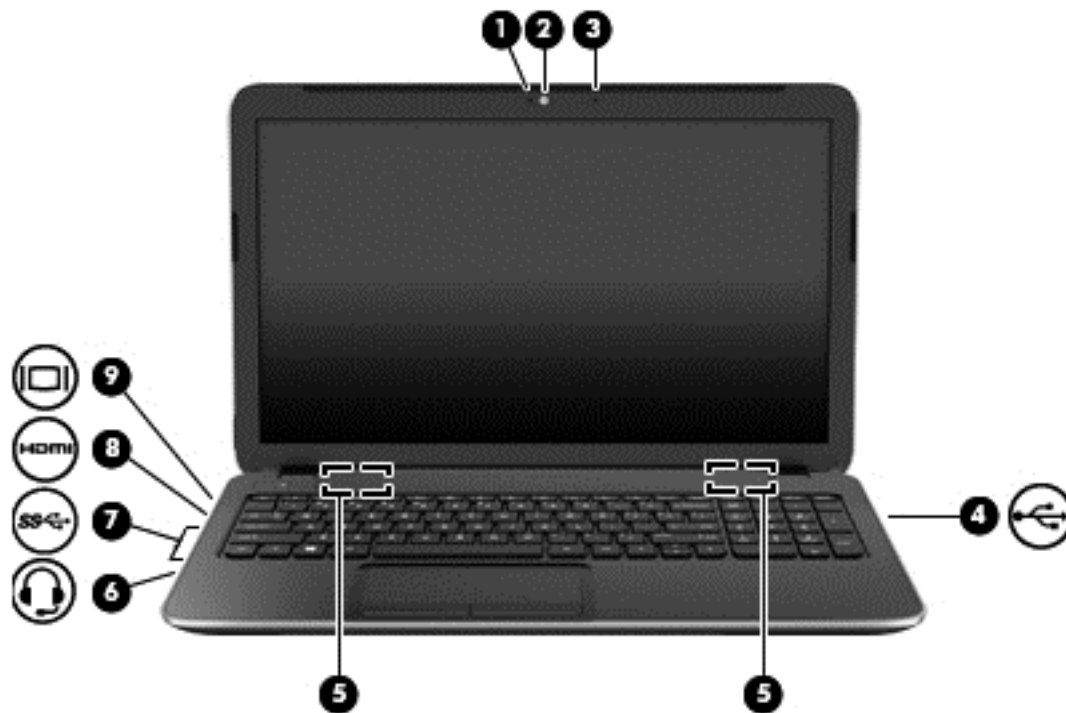


## 4 Використання розважальних функцій






Комп'ютер HP можна використовувати як центр розваг: спілкуйтесь через веб-камеру, слухайте та впорядкуйте музику, завантажуйте й переглядайте фільми. Щоб зробити комп'ютер справжнім розважальним центром, підключіть до нього зовнішні пристрої, такі як монітор, проектор, телевізор або динаміки та навушники.

### Мультимедійні функції

Ознайомтесь із деякими розважальними функціями комп'ютера.



Компонент		Опис
(1)	Індикатор веб-камери	Світиться: веб-камера використовується.
(2)	Веб-камера	Використовується для записування відео та створення фотографій.  На початковому екрані введіть <b>c</b> , після чого виберіть <b>CyberLink YouCam</b> зі списку застосунків.
(3)	Внутрішній мікрофон	Використовується для записування звуку.

Компонент	Опис
(4)  Порт USB 2.0	Використовується для підключення додаткового пристрою USB.  <b>ПРИМІТКА.</b> Додаткові відомості про різні типи портів USB див. у розділі <a href="#">Використання USB-пристрою на сторінці 49</a> .
(5) Динаміки (2)	Відтворюють звук.
(6)  Рознім аудіовиходу (навушники)/ рознім аудіовходу (мікрофон)	Використовується для підключення додаткових активних стереодинаміків, навушників, міні-наушників, гарнітури або телевізійного аудіокабелю. Також використовується для підключення додаткових навушників із мікрофоном. До цього гнізда не можна підключати окремі додаткові мікрофони.  <b>УВАГА!</b> Щоб зменшити ризик травми, перед підключенням навушників, міні-наушників або гарнітури слід відрегулювати гучність. Додаткові відомості з техніки безпеки див. у розділі <i>Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля</i> . Щоб перейти до цього посібника, на початковому екрані введіть <i>піддержка</i> (підтримка), виберіть програму <b>HP Support Assistant</b> , натисніть <b>Мій комп'ютер</b> (Мій комп'ютер), а потім — <b>Руководства користувача</b> (Посібники користувача).  <b>ПРИМІТКА.</b> Якщо до гнізда для навушників підключено пристрій, динаміки комп'ютера вимикаються.  <b>ПРИМІТКА.</b> Переконайтеся, що кабель пристрою має 4-контактний рознім із підтримкою аудіовиходу (навушники) й аудіовходу (мікрофон).
(7)  Порти USB 3.0 (2)	Використовуються для підключення додаткових пристроїв USB 3.0 і забезпечення вдосконаленої підтримки технології USB.  <b>ПРИМІТКА.</b> Додаткові відомості про різні типи портів USB див. у розділі <a href="#">Використання USB-пристрою на сторінці 49</a> .
(8)  Порт HDMI	Використовується для підключення додаткового аудіо- або відеопристрою, наприклад телевізора з високою чіткістю зображення, будь-якого сумісного цифрового чи аудіокомпонента або високошвидкісного пристрою.
(9)  Порт зовнішнього монітора	Використовується для підключення зовнішнього монітора VGA або проектора.

## Використання веб-камери

Цей комп'ютер має вбудовану веб-камеру — потужний засіб спілкування, який надає можливість підтримувати зв'язок із друзями та колегами, які перебувають у сусідній кімнаті або на іншому кінці світу. Веб-камера надає можливість передавати потокове відео через програму

миттєвого обміну повідомленнями, записувати відео та ділитися ним з іншими, а також знімати фотографії.

- ▲ Щоб запустити веб-камеру, на початковому екрані введіть **c**, а потім зі списку застосунків виберіть **CyberLink YouCam**.

Щоб отримати інформацію щодо використання веб-камери, перейдіть до розділу довідки та підтримки. На початковому екрані введіть **c**, а потім виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).

## Використання аудіофункцій

Цей комп'ютер дає можливість прослуховувати музичні компакт-диски, завантажувати та прослуховувати музику, передавати аудіовміст із мережі (зокрема радіо), записувати аудіо або комбінувати аудіо та відео для створення мультимедійного вмісту. Щоб отримати більшу насолоду від прослуховування, підключіть зовнішні аудіопристрої, такі як динаміки або навушники.

### Підключення динаміків

До комп'ютера можна підключити дротові динаміки, під'єднавши їх до порту USB (або аудіовиходу) на комп'ютері або док-станції.

Щоб підключити *бездротові* динаміки до комп'ютера, дотримуйтеся вказівок виробника. Щоб підключити до комп'ютера динаміки високої чіткості, див. розділ [Налаштування параметрів аудіо для HDMI на сторінці 29](#). Перш ніж підключати динаміки, зменште рівень гучності.

### Підключення навушників

Дротові навушники підключаються до відповідного гнізда на комп'ютері.

Для підключення *бездротових* навушників до комп'ютера виконуйте вказівки виробника.

- ⚠ **УВАГА!** Щоб зменшити ризик травмування, перед підключенням навушників, міні-навушників або гарнітури слід зменшити гучність. Додаткову інформацію з технічної безпеки див. у розділі *Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля*. Щоб перейти до цього посібника, на початковому екрані введіть **поддержка** (підтримка), виберіть програму **HP Support Assistant**, натисніть **Мій комп'ютер** (Мій комп'ютер), а потім — **Руководства пользователя** (Посібники користувача).

### Підключення мікрофона

Щоб записати звук, підключіть мікрофон до гнізда для мікрофона. Щоб досягти найкращих результатів, під час записування говоріть безпосередньо в мікрофон, забезпечивши повну відсутність фонових шумів.

## Перевірка звуку

Щоб перевірити аудіофункції комп'ютера, виконайте наведені нижче дії.

1. На початковому екрані введіть **п**, після чого виберіть **Панель управління** (Панель керування) зі списку застосунків.
2. Виберіть **Оборудование и звук** (Обладнання та звук), а потім — **Звук**.
3. Коли відкриється вікно "Звук", натисніть вкладку **Звуки**. У розділі **Программные события** (Програмні події) виберіть будь-яку звукову подію, наприклад гудок або звукове попередження, після чого натисніть **Тест** (Перевірити).

Звук має відтворюватися через динаміки чи під'єднані навушники.

Щоб перевірити функції записування, виконайте наведені нижче дії.

1. На початковому екрані введіть **з** і виберіть елемент **Звукозапись** (Звукозаписувач).
2. Натисніть **Начать запись** (Почати запис) і говоріть у мікрофон.
3. Збережіть файл на робочому столі.
4. Запустіть мультимедійну програму та відтворіть запис.

Щоб перевірити або змінити параметри аудіо на своєму комп'ютері, виконайте наведені нижче дії.

1. На початковому екрані введіть **п**, після чого виберіть **Панель управління** (Панель керування) зі списку застосунків.
2. Виберіть **Оборудование и звук** (Обладнання та звук), а потім — **Звук**.

## Використання відео

Цей комп'ютер є потужним відеопристроєм, який дає можливість переглядати потокове відео з улюблених веб-сайтів і завантажувати відео та фільми для перегляду на комп'ютері без підключення до мережі.

Щоб отримати більше задоволення від перегляду, підключіть до одного з відеопортів комп'ютера зовнішній монітор, проектор або телевізор. Більшість комп'ютерів обладнані портом VGA, до якого можна підключати аналогові відеопристрої. Деякі комп'ютери також обладнані портом HDMI, через який можна підключити монітор або телевізор високої чіткості.



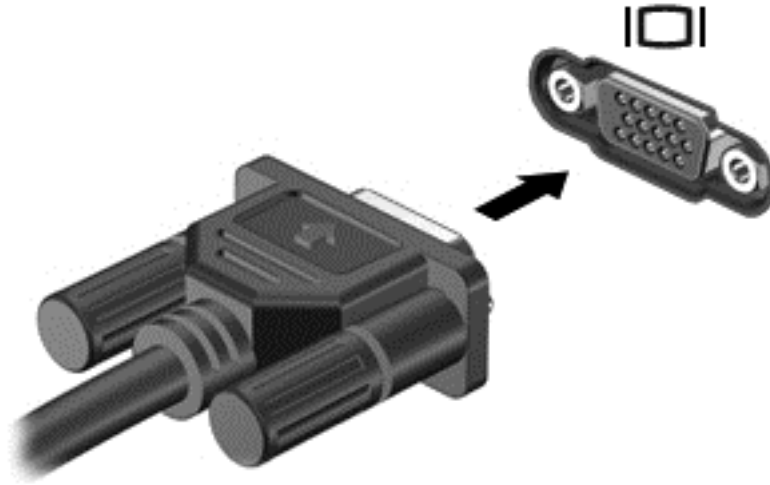
**ВАЖЛИВО.** Переконайтеся, що зовнішній пристрій підключено до відповідного порту комп'ютера за допомогою відповідного кабелю. Перевірте інструкції виробника пристрою.

## Підключення VGA-монітора або проектора

Для перегляду зображення з екрана комп'ютера на зовнішньому моніторі VGA або проекторі підключіть монітор або проектор до порту VGA комп'ютера.


## Підключення зовнішнього монітора чи проектора

1. Підключіть один кінець кабелю VGA від монітора або проектора до порту VGA комп'ютера, як зображено.




2. Натискайте клавішу **f4** для переключення між 4 режимами виводу зображення на екран.
  - **Тільки екран ПК:** перегляд зображення на екрані комп'ютера.
  - **Дублювання:** перегляд зображення з екрана комп'ютера *одночасно* на комп'ютері та зовнішньому пристрої.
  - **Розширення:** перегляд розширеного зображення *одночасно* на екранах комп'ютера та зовнішнього пристрою.
  - **Тільки додатковий екран:** перегляд зображення з екрана комп'ютера лише на зовнішньому пристрої.

Стан відображення екранного зображення змінюється з кожним натисканням клавіші **f4**.

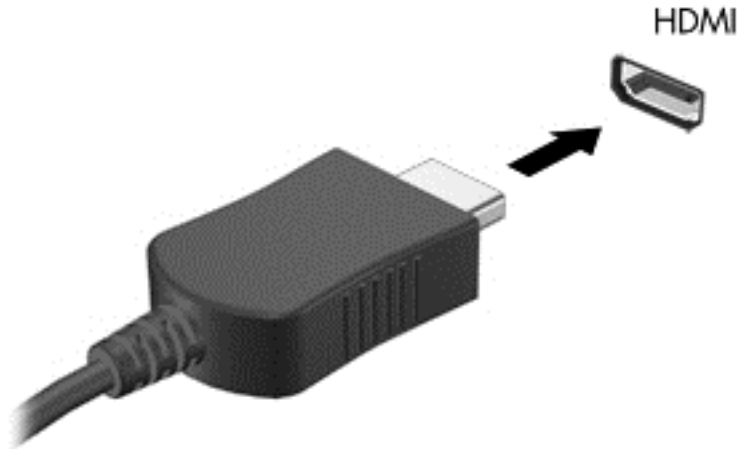
 **ПРИМІТКА.** Щоб отримати найкращі результати, зокрема якщо вибрано параметр "Розширення", відкоригуйте роздільну здатність екрана зовнішнього пристрою. На початковому екрані введіть **n**, після чого виберіть **Панель управління** (Панель керування) зі списку застосунків. Виберіть **Вид і персоналізація** (Вигляд і персоналізація). На вкладці **Дисплей** виберіть **Настройка розрешення екрана** (Настроїти роздільну здатність екрана).

## Підключення пристрою HDMI

 **ПРИМІТКА.** Щоб підключити пристрій HDMI до комп'ютера, знадобиться кабель HDMI, який продається окремо.


Для перегляду зображення з екрана комп'ютера на телевізорі або моніторі з високою чіткістю зображення підключіть відповідний пристрій, дотримуючись наведених нижче вказівок.

1. Підключіть один кінець кабелю HDMI до порту HDMI на комп'ютері.



2. Підключіть інший кінець кабелю до телевізора або монітора високої чіткості.
3. Натискайте клавішу **f4** для переключення між 4 варіантами екранного зображення на комп'ютері.
  - **Тільки екран ПК:** перегляд зображення на екрані комп'ютера.
  - **Дублювання:** перегляд зображення з екрана комп'ютера *одночасно* на комп'ютері та зовнішньому пристрої.
  - **Розширення:** перегляд розширеного зображення *одночасно* на екранах комп'ютера та зовнішнього пристрою.
  - **Тільки додатковий екран:** перегляд зображення з екрана комп'ютера лише на зовнішньому пристрої.

Стан відображення екранного зображення змінюється з кожним натисканням клавіші **f4**.

 **ПРИМІТКА.** Щоб отримати найкращі результати, зокрема якщо вибрано параметр "Розширення", відкоригуйте роздільну здатність екрана зовнішнього пристрою. На початковому екрані введіть **n**, після чого виберіть **Панель управління** (Панель керування) зі списку застосунків. Виберіть **Вид і персоналізація** (Вигляд і персоналізація). На вкладці **Дисплей** виберіть **Настройка розрешення екрана** (Настроїти роздільну здатність екрана).

## Налаштування параметрів аудіо для HDMI

HDMI — це єдиний відеоінтерфейс, який підтримує відео *й* аудіо високої чіткості. Підключивши телевізор із високою чіткістю зображення до комп'ютера, можна ввімкнути аудіо високої чіткості, виконавши наведені нижче дії.

1. З робочого столу Windows клацніть правою кнопкою миші піктограму **Динаміки** (Динаміки) в області сповіщень справа на панелі завдань, після чого виберіть **Устройства воспроизведения** (Пристрої відтворення).
2. На вкладці **Воспроизведение** (Відтворення) виберіть назву пристрою цифрового виходу.
3. Натисніть **По умолчанию** (За промовчанням), а потім — **ОК**.

Щоб аудіопотік відтворювався через динаміки комп'ютера, виконайте наведені нижче дії.

1. З робочого столу Windows клацніть правою кнопкою миші піктограму **Динаміки** (Динаміки) в області сповіщень справа на панелі завдань, після чого натисніть **Устройства воспроизведения** (Пристрої відтворення).
2. На вкладці відтворення натисніть **Динаміки и наушники** (Динаміки й навушники).
3. Натисніть **По умолчанию** (За промовчанням), а потім — **ОК**.

## Використання функцій Intel Wireless Display і Wireless Music (лише в деяких моделях)

Функції Intel® Wireless Display і Wireless Music дають змогу за допомогою бездротового з'єднання передавати файли, збережені на комп'ютері, на пристрій отримання/відображення (телевізор високої чіткості, монітор, проектор, ігрова консоль, програвач Blu-ray, цифровий відеомагнітофон). Для цього потрібен додатковий бездротовий адаптер (не входить у комплект постачання). Додаткові відомості про використання бездротового адаптера див. в інструкціях виробника.

- ▲ Щоб відкрити Intel Wireless Display, з початкового екрана введіть **w**, після чого виберіть **Intel WiDi**.



**ПРИМІТКА.** Перш ніж використовувати цю функцію, перевірте, чи ввімкнено бездротовий пристрій.

## Керування аудіо- та відеофайлами

Програма CyberLink PowerDVD дає змогу впорядковувати та редагувати фото- й відеоколекції.


- ▲ Щоб відкрити CyberLink PowerDVD, на початковому екрані введіть **c**, а потім виберіть **CyberLink PowerDVD**.

Додаткову інформацію про використання програми CyberLink PowerDVD див. у довідці програмного забезпечення.



## 5 Навігація за допомогою жестів, вказівних пристроїв і клавіатури

Цей комп'ютер дозволяє керувати елементами екрана не лише за допомогою клавіатури та миші, а й за допомогою жестів. На сенсорній панелі комп'ютера можна використовувати жести торкання.

 **ПРИМІТКА.** Зовнішню USB-мишу (не входить до комплекту поставки) можна підключити до одного з USB-портів комп'ютера.

Прочитайте з посібник *Windows 8 Basics* (Знайомство з Windows 8), що входить до комплекту поставки комп'ютера. У посібнику наведено інформацію про найпопулярніші дії, які можна виконувати за допомогою сенсорної панелі, сенсорного екрана або клавіатури.

На окремих моделях комп'ютерів для виконання найпоширеніших операцій передбачено спеціальні функціональні клавіші або клавіші швидкого виклику команд.

Деякі моделі комп'ютерів може бути обладнано вбудованою цифровою клавіатурою.


### Використання сенсорної панелі


Сенсорна панель дає змогу керувати комп'ютером за допомогою простих рухів пальцями.

Можна самостійно вибрати параметри використання жестів, налаштування кнопок, швидкості натискання й вигляду курсора. На початковому екрані введіть **п**, виберіть **Панель управління** (Панель керування), а потім — **Оборудование и звук** (Обладнання і звук). У розділі **Устройства и принтеры** (Пристрої та принтери) виберіть **Мышь** (Миша).

### Використання жестів на сенсорній панелі

Сенсорна панель дає змогу керувати вказівником на екрані за допомогою пальців.

 **ПОРАДА.** Ліву та праву кнопки сенсорної панелі можна використовувати як відповідні кнопки зовнішньої миші.

 **ПРИМІТКА.** Деякі маніпуляції в певних застосунках не підтримуються.

Щоб переглянути демонстрацію кожного жесту, виконайте наведені нижче дії.

1. На початковому екрані введіть **п**, виберіть **Панель управління** (Панель керування), а потім — **Оборудование и звук** (Обладнання і звук).
2. Виберіть **Synaptics TouchPad**.
3. Виберіть жест, щоб активувати його демонстрацію.

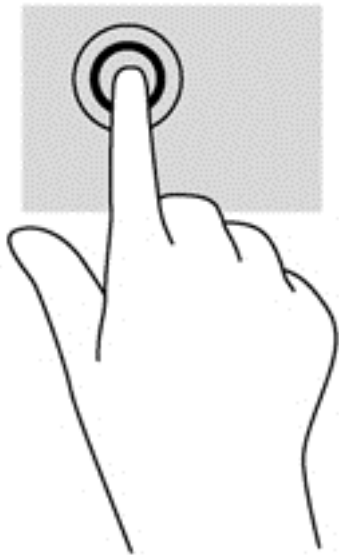
Щоб увімкнути або вимкнути жест, виконайте наведені нижче дії.

1. На екрані **Synaptics TouchPad** зніміть або встановіть прапорець біля жесту, який слід увімкнути чи вимкнути.
2. Натисніть **Применить** (Застосувати), а потім — кнопку **ОК**.

## Дотик

Щоб вибрати елемент на екрані, скористайтесь функцією дотику на сенсорній панелі.

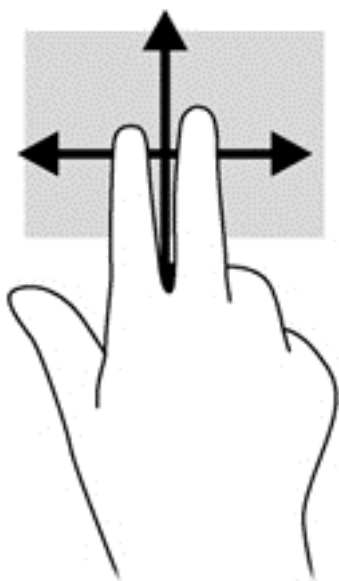
- Наведіть курсор на елемент, що знаходиться на екрані, і торкніться пальцем в області сенсорної панелі, щоб вибрати його. Двічі торкніться елемента, щоб відкрити його.



## Прокручування

Прокручування зручно використовувати для переміщення сторінкою або зображенням вгору, вниз чи в сторони.

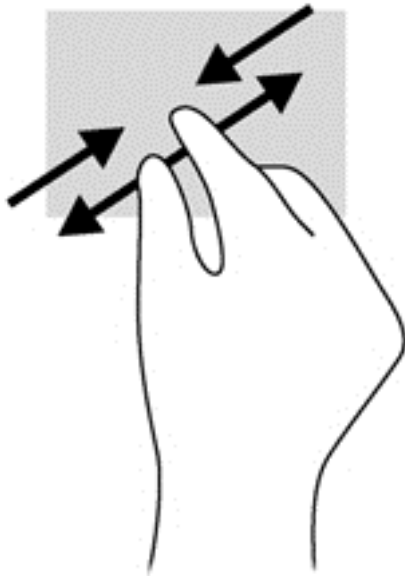
- Покладіть два пальці на невеликій відстані один від одного на області сенсорної панелі, а потім проведіть ними вгору, вниз, ліворуч або праворуч.



## Зведення/розведення

Зводячи або розводячи пальці, можна зменшувати чи збільшувати зображення або текст.


- Щоб збільшити масштаб, покладіть два пальці поруч на область сенсорної панелі, а потім розведіть їх.
- Щоб зменшити масштаб, покладіть два пальці на відстані один від одного на сенсорну панель, а потім зведіть їх.

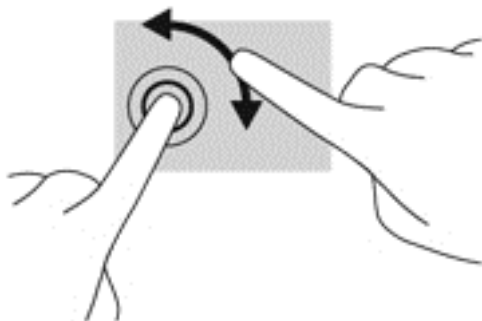


## Повертання (лише в деяких моделях)

Функція повертання дає змогу повертати елементи, наприклад фотографії.

- Наведіть курсор на об'єкт і поставте вказівний палець на область сенсорної панелі. Посуньте вказівний палець із положення "12 годин" у положення "3 години". Для повертання у зворотному напрямку переміщуйте вказівний палець із положення "3 години" в положення "12 годин".

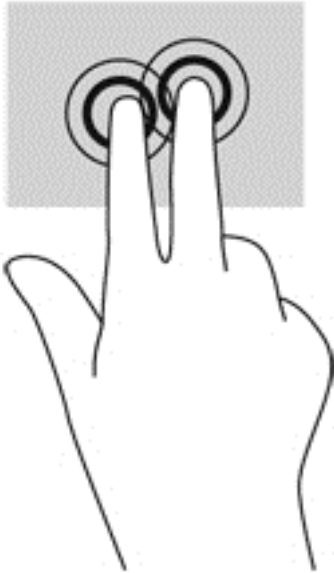
 **ПРИМІТКА.** Цей жест призначений для застосунків, у яких можна маніпулювати об'єктом або зображенням. Повертання працює не в усіх застосунках.



## Натискання двома пальцями (лише певні моделі)

Натисканням двома пальцями можна вибрати пункти меню для об'єкта на екрані.

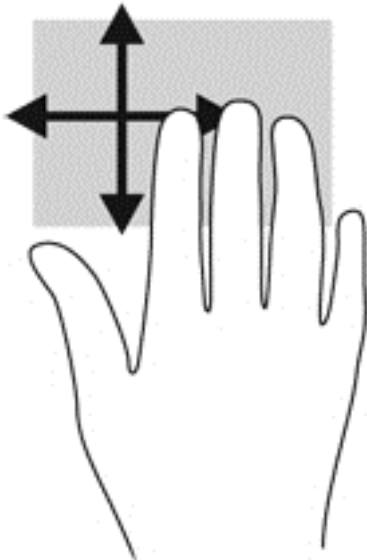
- Розмістіть два пальці на сенсорній панелі та натисніть, щоб відкрити меню параметрів для вибраного об'єкта.



## Переміщення (лише певні моделі)

Переміщення надає можливість швидко пересуватися екранами або прокручувати документи.

- Покладіть три пальці на область сенсорної панелі й перемістіть ваші пальці легким швидким рухом вгору, вниз, ліворуч або праворуч.



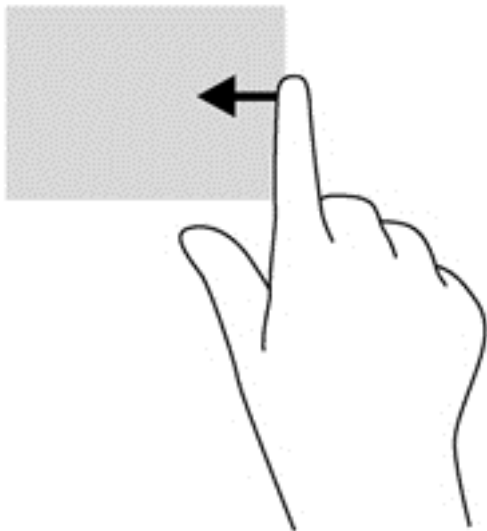
## Жести Edge Swipe

За допомогою жестів Edge Swipe можна змінювати налаштування, шукати або використовувати застосунки та ін.

## Жест Edge Swipe для правого краю

Жест Edge Swipe для правого краю відкриває доступ до ключових кнопок, які дозволяють виконувати пошук, обмінюватися матеріалами, запускати застосунки, отримувати доступ до пристроїв або змінювати параметри.

- Щоб відобразити ключові кнопки, злегка проведіть пальцем від правого краю.

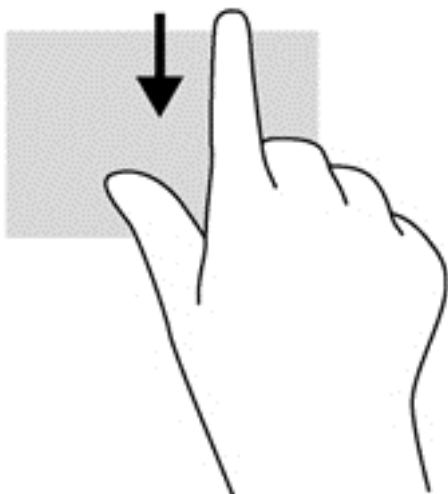


## Жест Edge Swipe для верхнього краю

Жест Edge Swipe для верхнього краю відкриває папку **Все приложения** (Усі застосунки)

 **ВАЖЛИВО.** Якщо застосунок активний, то жест для верхнього краю залежить від застосунку.

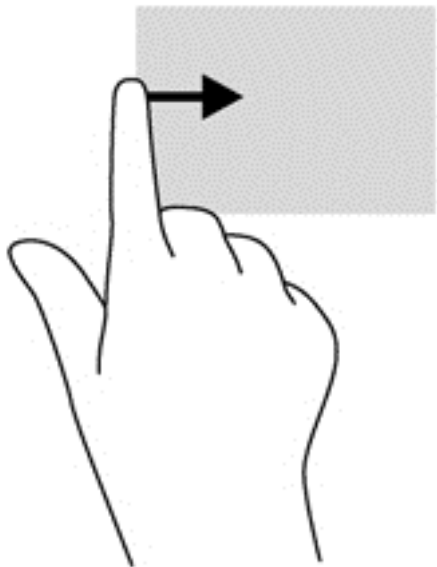
- Щоб відобразити доступні застосунки, злегка проведіть пальцем від верхнього краю.



## Жест Edge Swipe для лівого краю



Жест Edge Swipe для лівого краю надає доступ до нещодавно відкритих застосунків і таким чином дозволяє швидко переміщуватися ними.


- Для переходу між застосунками злегка проведіть пальцем від лівого краю сенсорної панелі.



## Використання клавіатури та миші

За допомогою клавіатури та миші можна вводити текст, вибирати елементи, виконувати прокручування, а також інші дії, що й за допомогою жестів. Також для виконання певних функцій можна використовувати функціональні клавіші та клавіші швидкого виклику команд.

 **ПОРАДА.** За допомогою клавіші з логотипом Windows  на клавіатурі можна швидко повернутися до початкового екрана з відкритого застосунку або робочого столу Windows. Повторне натискання клавіші з логотипом Windows поверне вас до попереднього екрана.

 **ПРИМІТКА.** Залежно від країни або регіону, клавіші та функції клавіатури на вашому комп'ютері можуть відрізнятися від розглянутих у цьому розділі.

## Використання клавіш

На вашому комп'ютері передбачено різні способи швидкого доступу до інформації та виконання дій за допомогою певних клавіш і їх комбінацій.

### Використання клавіш операцій

Клавіші операцій виконують відповідні їм функції. Піктограма на кожній клавіші від **f1** до **f4** та від **f6** до **f12** позначає функцію, яку ця клавіша виконує.












Щоб застосувати функцію, призначену клавіші операцій, натисніть і утримуйте цю клавішу.

Роботу клавіш операцій увімкнено в заводських налаштуваннях. Цю функцію можна вимкнути в утиліті Setup Utility (BIOS). Інструкції з відкривання утиліті Setup Utility (BIOS) див. у розділі


[Утиліти Setup Utility \(Інсталятор\) \(BIOS\) і System Diagnostics \(Діагностика системи\) на сторінці 71](#), а потім дотримуйтеся вказівок, наведених у нижній частині екрана.

Щоб виконувати дії, які було призначено функціональним клавішам, після їх вимкнення, натискайте клавішу **fn** разом із відповідною функціональною клавішею.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Зміни в програмі Setup Utility потрібно вносити дуже обережно. Помилки можуть перешкодити належній роботі комп'ютера.

Піктограма	Клавіша	Опис
	f1	Відкриває розділ "Довідка та технічна підтримка", у якому міститься інформація про операційну систему Windows і комп'ютер, а також відповіді на запитання, посібники й оновлення для комп'ютера.  У розділі довідки та підтримки також містяться інструменти автоматичного усунення несправностей і відомості про те, як зв'язатися зі службою підтримки.
	f2	Під час утримання цієї клавіші яскравість екрана поступово зменшується.
	f3	Під час утримання цієї клавіші яскравість екрана поступово збільшується.
	f4	Перемикає зображення екрана між пристроями відображення, підключеними до системи. Наприклад, якщо до комп'ютера підключено монітор, після натискання цієї клавіші зображення відображатиметься на екрані комп'ютера й на моніторі одночасно.  На більшість зовнішніх моніторів відеосигнал передається по кабелю VGA для зовнішніх моніторів. За допомогою цієї клавіші операцій можна перемикає зображення між іншими пристроями, які отримують відеосигнал із комп'ютера.
	f6	Вимкнення або ввімкнення звуку динаміка.
	f7	Якщо утримувати цю клавішу, гучність динаміка поступово зменшується.
	f8	Якщо утримувати цю клавішу, гучність динаміка поступово збільшується.
	f9	Відтворення попередньої звукової доріжки на аудіокомпакт-диску або попереднього розділу на DVD- чи BD-диску.
	f10	Відтворення, призупинення або відновлення відтворення аудіокомпакт-, DVD- або BD-диска.
	f11	Відтворення наступної звукової доріжки на аудіокомпакт-диску або наступного розділу на DVD- чи BD-диску.
	f12	Увімкнення або вимкнення бездротового зв'язку.  <b>ПРИМІТКА.</b> Для встановлення бездротового з'єднання потрібно налаштувати бездротову мережу.

## Використання клавіш швидкого доступу Microsoft Windows 8

У Microsoft Windows 8 можна швидко виконувати дії за допомогою клавіш швидкого доступу. Для виконання дії слід натиснути клавішу з логотипом Windows  одночасно з відповідною клавішею.

Клавіша швидкого доступу	Клавіша	Опис
		Повертає до початкового екрана з відкритого застосунку чи робочого столу Windows. <b>ПРИМІТКА.</b> Якщо натиснути клавішу з логотипом Windows ще раз, ви повернетеся до попереднього екрана.
	+ c	Відображення ключових кнопок.
	+ d	Виконує перехід на робочий стіл Windows.
	+ o	Увімкнення або вимкнення функції автоматичного повертання.
	+ <a href="#">клавіша табуляції</a>	Переключення між відкритими застосунками. <b>ПРИМІТКА.</b> Натискайте комбінацію клавіш, доки на екрані не з'явиться потрібний застосунок.
alt	+ f4	Закриває активний застосунок.

Додаткову інформацію про сполучення клавіш Windows 8 див. у розділі **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка). На початковому екрані введіть **c**, а потім виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).

## Використання клавіш швидкого виклику команд

Клавіша швидкого виклику команди ("гаряча" клавіша) — це сполучення клавіш **fn** і **esc**.

Щоб скористатися гарячими клавішами, виконайте наведені нижче дії.

- ▲ Натисніть і швидко відпустіть клавішу **fn**, а потім другу клавішу з комбінації.

Функція	Гаряча клавіша	Опис
Відображення інформації про систему.	<b>fn+esc</b>	Відображення відомостей про апаратні компоненти системи та номера версії системи BIOS.

## Використання додаткової цифрової клавіатури

Цей комп'ютер обладнано вбудованою цифровою клавіатурою, проте до нього також можна підключити додаткову зовнішню цифрову клавіатуру або додаткову зовнішню клавіатуру, що включає цифрову.



Компонент	Опис
Клавіша <a href="#">num lock</a>	<p>Керує роботою вбудованої цифрової клавіатури. Натискайте цю клавішу для переключення між функціями стандартної цифрової клавіатури (цю функцію ввімкнено за промовчанням) і навігаційними функціями (позначені стрілками на клавішах напрямку).</p> <p><b>ПРИМІТКА.</b> Якщо під час вимкнення комп'ютера цифрову клавіатуру ввімкнено, вона залишиться активною і після наступного ввімкнення комп'ютера.</p>
Вбудована цифрова клавіатура	<p>Виробником встановлено ті самі функції, що й для зовнішньої цифрової клавіатури. Для переключення між функціями цифрової клавіатури та навігаційних клавіш (позначені стрілками) натисніть клавішу <a href="#">num lock</a>.</p>

## 6 Керування живленням

Комп'ютер може працювати від батареї або за рахунок підключення до зовнішнього джерела живлення. Якщо комп'ютер працює лише від батареї, а до зовнішнього джерела змінного струму, яке потрібне для заряджання батареї, немає доступу, слід перевіряти рівень заряду батареї та зберігати його. Комп'ютер підтримує схеми живлення, які використовуються для контролю за використанням заряду та його збереження. Вони допоможуть налаштувати оптимальну роботу комп'ютера та заощадити заряд батареї.

### Перехід у сплячий режим і режим глибокого сну

Microsoft® Windows має два стани енергозбереження: сплячий режим і режим глибокого сну.

- Сплячий режим автоматично активується після періоду неактивності під час живлення від батареї або від зовнішнього джерела. Результати вашої роботи зберігаються в пам'яті, щоб ви могли швидко відновити перервану роботу. Також можна перевести комп'ютер у сплячий режим вручну. Додаткові відомості див. у розділі [Активізація сплячого режиму та вихід із нього на сторінці 41](#).
- Режим глибокого сну автоматично активується, якщо заряд батареї досягає критичного рівня. Коли комп'ютер переходить у режим глибокого сну, результати роботи зберігаються у відповідному файлі, а живлення комп'ютера вимикається.



**ПРИМІТКА.** Щоб перевести комп'ютер у режим глибокого сну вручну, виберіть відповідний параметр у розділі "Управление электропитанием" (Електроживлення). Додаткові відомості див. у розділі [Перехід до режиму глибокого сну та вихід із нього з ініціативи користувача на сторінці 41](#).



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб зменшити ризик можливого зниження якості відтворення аудіо- та відеофайлів, втрати інформації або функціональних можливостей відтворення аудіо чи відео, не переводьте комп'ютер у сплячий режим під час зчитування з диска або зовнішньої картки пам'яті чи запису на ці пристрої.



**ПРИМІТКА.** Коли комп'ютер перебуває в режимі глибокого сну чи сплячому режимі, неможливо встановити жодні підключення до мережі або скористатися будь-якими функціями комп'ютера.


### Технологія Intel Rapid Start Technology (лише деякі моделі)

Для вибраних моделей функцію Intel Rapid Start Technology (RST) увімкнено за промовчанням. Функція Rapid Start Technology надає можливість швидко виводити комп'ютер із неактивного стану.

Функція Intel Rapid Start Technology керує параметрами енергозбереження в наведений нижче спосіб.

- Сплячий режим: за допомогою функції Rapid Start Technology можна вибрати сплячий режим. Для виходу зі сплячого режиму натисніть будь-яку клавішу, активуйте сенсорну панель або натисніть і швидко відпустіть кнопку живлення.
- Режим глибокого сну: завдяки технології Rapid Start Technology комп'ютер переходить у режим глибокого сну після певного періоду перебування у сплячому режимі при роботі від батареї або зовнішнього джерела живлення, а також якщо заряд батареї сягає критичного

рівня. Після активації режиму глибокого сну для відновлення роботи натисніть кнопку живлення.

 **ПРИМІТКА.** Функцію Rapid Start Technology можна вимкнути в утиліті Setup Utility (BIOS). Щоб отримати змогу переводити комп'ютер у режиму глибокого сну вручну, виберіть відповідний параметр у розділі "Управление электропитанием" (Електроживлення). Див. розділ [Перехід до режиму глибокого сну та вихід із нього з ініціативи користувача на сторінці 41](#).

## Активация спячого режиму та вихід із нього


Якщо комп'ютер увімкнено, перехід до спячого режиму можна здійснити одним із наведених нижче способів.

- Закрийте дисплей.
- На **початковому** екрані наведіть курсор на правий верхній або нижній кут, щоб відобразити ключові кнопки. Натисніть **Параметры** (Настройки), потім — піктограму **Питание** (Живлення), після чого виберіть **Спящий режим** (Спячий режим).

Щоб вийти зі спячого режиму, виконайте наведені нижче дії.

- Натисніть і відпустіть кнопку живлення.
- Якщо дисплей закрито, відкрийте його.
- Натисніть клавішу на клавіатурі.
- Торкніться сенсорної панелі або проведіть по ній.

Після виходу зі спячого режиму вмикаються індикатори живлення, і робота вашого комп'ютера продовжується з того екрану, де ви зупинилися.


 **ПРИМІТКА.** Якщо на вихід зі спячого режиму встановлено пароль, потрібно ввести пароль Windows, щоб відновити роботу.

## Перехід до режиму глибокого сну та вихід із нього з ініціативи користувача

Можна ввімкнути параметр активації режиму глибокого сну користувачем або змінити інші параметри живлення та перерви в розділі "Електроживлення", виконавши наведені нижче дії.

1. На початковому екрані введіть **питание** (живлення), виберіть **Параметры** (Настройки), а потім — **Электропитание** (Електроживлення) зі списку застосунків.
2. На панелі зліва виберіть **Действие кнопки питания** (Вибрати дію для кнопки живлення).
3. Натисніть **Изменение недоступных в данный момент параметров** (Змінити параметри, які зараз недоступні).
4. В області **При нажатии кнопки включения питания компьютера** (Після натискання кнопки живлення) виберіть **Гибернация** (Режим глибокого сну).
5. Натисніть **Сохранить изменения** (Зберегти зміни).

Для виходу з режиму глибокого сну натисніть і швидко відпустіть кнопку живлення. Вмикаються індикатори живлення, і ви можете продовжити роботу з того місця, де зупинилися.

 **ПРИМІТКА.** Якщо на вихід із режиму глибокого сну встановлено пароль, введіть пароль Windows, щоб відновити роботу.

## Налаштування захисту паролем під час пробудження

Щоб після виходу комп'ютера зі сну з'являвся запит пароля, виконайте наведені нижче дії.

1. На початковому екрані введіть **питание** (живлення), натисніть **Параметры** (Настройки) > **Управление электропитанием** (Електроживлення).
2. На панелі зліва натисніть **Запрос пароля при пробуждении** (Запитати пароль під час пробудження).
3. Натисніть **Изменение недоступных в данный момент параметров** (Змінити параметри, які зараз недоступні).
4. Натисніть **Запрашивать пароль (рекомендуется)** (Запитувати пароль (рекомендовано)).



**ПРИМІТКА.** Якщо потрібно створити пароль облікового запису користувача або змінити поточний, натисніть **Создание или изменение пароля учетной записи** (Створити або змінити пароль облікового запису користувача), а потім дотримуйтеся вказівок на екрані. Якщо немає потреби створювати або змінювати пароль облікового запису користувача, перейдіть до пункту 5.

5. Натисніть **Сохранить изменения** (Зберегти зміни).

## Використання індикатора й параметрів живлення

Індикатор живлення розміщений на робочому столі Windows. За його допомогою можна швидко переглянути параметри живлення та рівень заряду батареї, що залишився.

- Щоб відобразився поточний рівень заряду батареї, а також поточна схема живлення, наведіть вказівник на піктограму індикатора живлення на робочому столі Windows.
- Щоб перейти до розділу "Управление электропитанием" (Електроживлення) або змінити схему живлення, натисніть піктограму відповідного індикатора та виберіть потрібний елемент у списку. На початковому екрані можна також ввести **питание** (живлення) і вибрати **Параметры** (Настройки) > **Управление электропитанием** (Електроживлення).

Різні піктограми індикатора живлення показують, від чого працює комп'ютер: від батареї чи від зовнішнього джерела живлення. Піктограма також відображає повідомлення, якщо заряд батареї досяг низького чи критичного рівня.

## Живлення від батареї

Якщо заряджену батарею встановлено в комп'ютер, який не під'єднано до зовнішнього джерела живлення, він працюватиме від батареї. Якщо в комп'ютер встановлено заряджену батарею, а адаптер змінного струму відключено, то комп'ютер автоматично перемикається на режим живлення від батареї. При цьому яскравість дисплея автоматично зменшується для збереження заряду батареї. Батарея в комп'ютері поступово розряджатиметься, якщо комп'ютер вимкнено й від'єднано від зовнішнього джерела живлення.

Термін служби батареї залежить від параметрів керування живленням, запущених на комп'ютері програм, яскравості дисплея, підключених до комп'ютера зовнішніх пристроїв, а також інших факторів.

## Видалення замінюваної батареї

**⚠ УВАГА!** Щоб зменшити ризик виникнення небезпечних ситуацій, використовуйте замінювану батарею з комплекту постачання комп'ютера, запасну батарею, надану компанією HP, або сумісну, придбану в компанії HP.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Виймання заміної батареї може призвести до втрати інформації, якщо комп'ютер живиться лише від неї. Щоб запобігти втраті інформації, збережіть результати своєї роботи або завершіть роботу Windows, перш ніж вийняти батарею.

1. Переверніть комп'ютер і покладіть його на рівну поверхню.
2. Посуньте фіксатор батареї **(1)**, щоб вивільнити її.

**📝 ПРИМІТКА.** Фіксатор батареї автоматично повернеться в початкове положення.

3. Поверніть батарею **(2)** догори та вийміть її з комп'ютера **(3)**.



## Пошук інформації про батарею

Якщо потрібно перевірити стан батареї або вона швидко розряджається, запустіть функцію перевірки батареї у програмі HP Support Assistant. Щоб отримати доступ до інформації про батарею, на початковому екрані введіть *поддержка* (підтримка), виберіть програму **HP Support Assistant**, а потім — **Battery and performance** (Батарея та продуктивність).

У програмі HP Support Assistant міститься інформація про наведені нижче інструменти й батарею.

- Battery Test (Перевірка батареї)
- Інформація про типи батарей, технічні характеристики, експлуатаційні цикли та ємність.

## Збереження заряду батареї

Поради для збереження заряду батареї та подовження тривалості роботи від неї.

- Зменште яскравість дисплея.
- Виберіть параметр **Енергосбереження** (Економія енергії) у розділі "Управление электропитанием" (Електроживлення).
- Вийміть замінну батарею з комп'ютера, якщо вона не використовується або не заряджається.
- Вимкніть бездротові пристрої, якщо не використовуєте їх.
- Від'єднайте невикористовувані зовнішні пристрої, які не підключені до джерела зовнішнього живлення, наприклад зовнішній жорсткий диск, підключений до порту USB.
- Зупиніть, вимкніть або вийміть зовнішні картки-носії, якщо вони не використовуються.
- Перед тим як припинити роботу за комп'ютером, переведіть його у сплячий режим або вимкніть.

## Визначення низького рівня заряду батареї

Якщо комп'ютер живиться лише від батареї, а її заряд досяг низького або критичного рівня, відбувається наступне.

- Індикатор батареї (лише в деяких моделях) указує на низький або критичний рівень заряду батареї.

– або –

- Індикатор живлення на робочому столі Windows сигналізує сповіщенням про низький або критичний рівень заряду батареї.



**ПРИМІТКА.** Додаткову інформацію про індикатор живлення див. у розділі [Використання індикатора й параметрів живлення на сторінці 42](#).

Комп'ютер виконує наведені нижче дії за досягнення критичного рівня заряду батареї.

- Якщо заборонено перехід у режим глибокого сну, а комп'ютер увімкнений або перебуває у сплячому режимі, він залишається в цьому режимі на деякий час, після чого вимикається без збереження даних.
- Якщо активовано режим глибокого сну, а комп'ютер увімкнено або він перебуває у сплячому режимі, відбувається перехід до режиму глибокого сну.

## Вирішення проблеми низького рівня заряду батареї

### Вирішення проблеми низького рівня заряду батареї, якщо доступне зовнішнє джерело живлення

- Підключіть адаптер змінного струму.
- Підключіть додатковий адаптер живлення, придбаний у компанії HP.

### Вирішення проблеми низького рівня заряду батареї за умови відсутності джерела живлення

Збережіть роботу та вимкніть комп'ютер.

## Вирішення проблеми низького рівня заряду, якщо неможливо вийти з режиму глибокого сну

Якщо заряд недостатній для виходу з режиму глибокого сну, виконайте наведені нижче дії.

1. Замініть розряджену заміну батарею на заряджену або підключіть адаптер змінного струму до комп'ютера та зовнішнього джерела живлення.
2. Вийдіть зі сплячого режиму, натиснувши кнопку живлення.

## Зберігання замінуваної батареї

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб зменшити ризик пошкодження батареї, не піддавайте її впливу високих температур протягом тривалого часу.

Якщо комп'ютер не використовується і його буде від'єднано від зовнішнього джерела живлення більше 2 тижнів, вийміть батарею та зберігайте її окремо від комп'ютера.

Батарею, яка не використовується, слід перевіряти кожні 6 місяців. Якщо рівень заряду батареї становить менше 50 відсотків, зарядіть її, перш ніж вийняти для зберігання.

## Утилізація замінуваної батареї

**⚠ УВАГА!** Щоб уникнути ризику пожежі чи отримання опіків, не розбирайте, не ламайте та не проколюйте батарею. Не торкайтеся зовнішніх контактів. Не кидайте її у вогонь чи воду.

Інформацію про утилізацію батареї див. у розділі *Зауваження щодо дотримання законодавства, правил техніки безпеки та охорони довкілля*. Щоб перейти до цього посібника, на початковому екрані введіть *піддержка (підтримка)*, виберіть програму **HP Support Assistant**, натисніть **Мій комп'ютер (Мій комп'ютер)**, а потім — **Руководства польователя (Посібники користувача)**.

## Заміна замінуваної батареї

Утиліта "Перевірка батареї" у програмі HP Support Assistant повідомляє про необхідність заміни батареї, якщо вона не заряджається належним чином або ємність батареї досягла критично низького рівня. Якщо гарантія HP розповсюджується на батарею, в інструкціях знаходиться ідентифікаційний номер гарантії. На екрані відобразиться повідомлення з посиланням на веб-сайт HP, де ви знайдете додаткову інформацію про замовлення батареї для заміни.

## Робота від зовнішнього джерела живлення змінного струму

Щоб отримати відомості про підключення до джерела змінного струму, див. брошуру *Інструкції з налаштування*, яка входить до комплекту поставки.

Комп'ютер не живиться від батареї, якщо його підключено до зовнішнього джерела змінного струму за допомогою схваленого адаптера змінного струму або додаткового пристрою розширення чи стаціонарного підключення.

**⚠ УВАГА!** Щоб зменшити ризик виникнення небезпечної ситуації, використовуйте лише адаптер змінного струму, який входить до комплекту поставки комп'ютера, запасний адаптер змінного струму, наданий компанією HP, або сумісний адаптер змінного струму від HP.

Під'єднайте комп'ютер до зовнішнього джерела змінного струму:

**⚠ УВАГА!** Заборонено заряджати батарею комп'ютера на борту літака.

- під час калібрування батареї;
- під час установлення або змінення програмного забезпечення системи;
- під час запису дисків (лише в деяких моделях);
- під час роботи програми дефрагментації диска на комп'ютерах із внутрішніми жорстким диском;
- під час створення резервної копії чи процесу відновлення.

Коли ви підключаєте комп'ютер до зовнішнього джерела змінного струму:

- батарея починає заряджатися;
- яскравість дисплея збільшується;
- індикатор живлення на робочому столі Windows змінює свій вигляд.

У разі від'єднання комп'ютера від зовнішнього джерела змінного струму:

- комп'ютер починає працювати від батареї;
- яскравість дисплея автоматично зменшується для збереження заряду батареї;
- індикатор живлення на робочому столі Windows змінює свій вигляд.

## Вирішення проблем із живленням

За наявності перелічених нижче ознак перевірте адаптер змінного струму, якщо його підключено до джерела змінного струму.

- Комп'ютер не вмикається.
- Дисплей не вмикається.
- Індикатори живлення не світяться.


Щоб перевірити адаптер змінного струму, виконайте наведені нижче дії.

1. Завершіть роботу комп'ютера.
2. Вийміть батарею з комп'ютера.
3. Підключіть адаптер змінного струму до комп'ютера, а потім під'єднайте його до розетки змінного струму.
4. Увімкніть комп'ютер.
  - Якщо індикатори живлення *ввімкнуться*, це означає, що адаптер змінного струму працює належним чином.
  - Якщо індикатори живлення залишаться *вимкненими*, перевірте надійність з'єднання між адаптером змінного струму та комп'ютером, а також між адаптером змінного струму та розеткою.
  - Якщо з'єднання надійні, а індикатори живлення залишаються *вимкненими*, це означає, що адаптер змінного струму не працює і його потрібно замінити.

Зверніться до служби підтримки та дізнайтеся, як отримати запасний адаптер змінного струму.



## HP CoolSense (лише в деяких моделях)

Функція HP CoolSense  автоматично визначає, коли комп'ютер перебуває не в стаціонарному положенні, регулює його продуктивність і потужність вентилятора, щоб підтримувати температуру поверхні на оптимальному рівні для зручної роботи.

Коли функцію HP CoolSense вимкнено, позиція комп'ютера не визначається, а продуктивність і параметри роботи вентилятора залишаються на рівні заводських налаштувань. Унаслідок цього температура поверхні комп'ютера може бути вищою, ніж за увімкненої функції HP CoolSense.

Щоб увімкнути або вимкнути функцію CoolSense, виконайте наведені нижче дії.

- ▲ На початковому екрані введіть `cool`, натисніть **Параметри** (Налаштування), після чого виберіть **HP CoolSense**.

## Оновлення вмісту програм із технологією Intel Smart Connect (лише в деяких моделях)

Коли комп'ютер перебуває у сплячому режимі, технологія Intel® Smart Connect періодично виводить його з цього режиму. Після цього Smart Connect оновлює вміст деяких відкритих застосунків. Завдяки цьому ви можете повернутися до роботи відразу після виходу комп'ютера зі сплячого режиму. Вам не доведеться чекати, доки оновлення буде завантажено.

- ▲ Щоб увімкнути цю функцію або вручну налаштувати параметри, на **початковому** екрані введіть `smart`, а потім виберіть Intel® Smart Connect Technology.

## Завершення роботи (вимкнення) комп'ютера

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Під час вимкнення комп'ютера всі незбережені дані буде втрачено. Перед вимкненням комп'ютера обов'язково зберігайте результати своєї роботи.

Команда завершення роботи комп'ютера закриває всі програми разом з операційною системою, після чого вимикається дисплей і сам комп'ютер.

Вимикайте комп'ютер за будь-якої з цих умов:

- якщо потрібно замінити батарею чи отримати доступ до внутрішніх компонентів комп'ютера;
- у випадку під'єднання зовнішнього пристрою, який підключається без використання USB-або відеопорту;
- якщо комп'ютер не використовується чи його буде від'єднано від зовнішнього джерела живлення на тривалий час.

Завершити роботу комп'ютера можна також за допомогою кнопки живлення. Однак рекомендується використовувати команду завершення роботи в ОС Windows.



**ПРИМІТКА.** Якщо комп'ютер перебуває в режимі глибокого сну чи сплячому режимі, спочатку слід вивести його з відповідного режиму, а потім завершити роботу комп'ютера: для цього натисніть кнопку живлення та швидко відпустіть її.

---

1. Збережіть роботу та закрийте всі відкриті програми.
2. На початковому екрані наведіть курсор на правий верхній або нижній кут, щоб відобразити ключові кнопки.
3. Виберіть **Параметры** (Параметри), натисніть піктограму **Питание** (Живлення), а потім виберіть пункт **Завершение работы** (Завершити роботу).


Якщо комп'ютер не відповідає і ви не можете завершити роботу звичайним шляхом, виконайте наведені нижче процедури аварійного вимкнення у вказаній послідовності.


- Натисніть **ctrl+alt+delete**, клацніть піктограму **Питание** (Живлення), а потім виберіть **Завершить работу** (Завершити роботу).
- Натисніть і утримуйте кнопку живлення принаймні 5 секунд.
- Від'єднайте комп'ютер від зовнішнього джерела живлення.
- Якщо в моделі встановлено заміну батарею, вийміть її.

## 7 Упорядкування та спільне використання інформації

Диски — це пристрої для зберігання цифрових даних, що дають змогу переглядати, зберігати, впорядковувати та спільно використовувати інформацію. Цей комп'ютер обладнано внутрішнім жорстким диском або твердотілим диском, на якому зберігається програмне забезпечення, операційна система та всі особисті файли. Деякі комп'ютери обладнано вбудованими пристроями для читання оптичних дисків, які дають змогу читати або записувати компакт-диски, DVD-диски або (у деяких моделях) диски Blu-ray (BD).

Для збільшення місткості або отримання додаткових можливостей підключіть зовнішній диск (не входить до комплекту поставки), наприклад пристрій для читання оптичних дисків чи жорсткий диск, або вставте цифрову картку пам'яті безпосередньо з мобільного телефону або камери. Флеш-пам'ять USB, підключена до USB-порту на комп'ютері, також забезпечує швидке передавання даних. Деякі пристрої живляться від комп'ютера, інші мають власне джерело живлення. Деякі пристрої постачаються із програмним забезпеченням, яке потрібно встановити.

 **ПРИМІТКА.** Відомості про підключення зовнішніх бездротових пристроїв див. у розділі [Підключення до мережі на сторінці 18](#).

 **ПРИМІТКА.** Щоб отримати додаткову інформацію про необхідне програмне забезпечення та драйвери, а також про вибір потрібного порту, див. документацію, надану виробником пристрою.


### Використання USB-пристрою

Більшість комп'ютерів має кілька портів USB, оскільки цей універсальний інтерфейс можна використовувати для під'єднання різноманітних зовнішніх пристроїв (наприклад, клавіатури, миші, зовнішнього дисководу, принтера, сканера або концентратора USB).


Цей комп'ютер обладнано USB-портами кількох типів. Відомості про типи USB-портів на вашому комп'ютері див. у розділі [Знайомство з комп'ютером на сторінці 5](#). Переконайтеся, що пристрої, які ви купуєте, сумісні з вашим комп'ютером.

Тип	Опис
USB 2.0	Передає дані зі швидкістю 60 Мбіт/сек.
USB 3.0	Передає дані зі швидкістю 640 МБ/с. Порти USB 3.0, відомі як "супершвидкісні" (SuperSpeed) порти, також сумісні з пристроями USB 1.0 і 2.0.

### Підключення пристрою USB


 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб зменшити ризик пошкодження розніму USB, обережно під'єднуйте пристрій, не докладаючи надмірних зусиль.

- ▲ Підключіть кабель USB пристрою до порту USB.


 **ПРИМІТКА.** Порт USB комп'ютера може відрізнятися від зображеного на ілюстраціях, наведених у цьому розділі.



Коли пристрій буде розпізнано, пролунає звуковий сигнал.

 **ПРИМІТКА.** Під час першого підключення USB-пристрою на робочому столі Windows з'явиться повідомлення про те, що система розпізнала пристрій, і в області сповіщень (справа на панелі завдань) з'явиться відповідна піктограма.

## Виймання пристрою USB


 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб зменшити ризик пошкодження USB-розніму, під час виймання USB-пристрою не тягніть за кабель.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб зменшити ризик втрати даних чи зависання системи, дотримуйтеся наведеної нижче процедури для безпечного відключення USB-пристрою.

1. Збережіть дані та закрийте всі програми, пов'язані з пристроєм.
2. На робочому столі Windows натисніть піктограму видалення апаратного забезпечення в області сповіщень справа на панелі завдань. З'явиться повідомлення **Безопасное извлечение устройств и дисков** (Безпечно видалити устаткування та витягти носій). Дотримуйтеся вказівок на екрані.

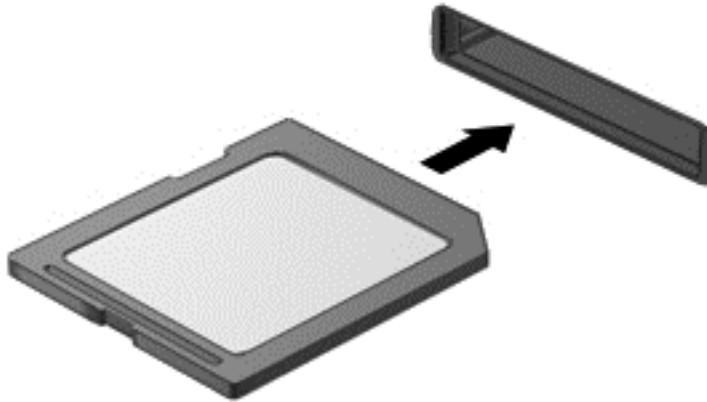
## Установлення та виймання цифрового носія

Щоб вставити цифровий носій, виконайте наведені нижче дії.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб зменшити ризик пошкодження рознімів цифрової картки, докладайте мінімальні зусилля під час її встановлення.

1. Тримайте карту етикеткою догори; розніми має бути розташовано в напрямку до комп'ютера.

2. Вставте картку в гніздо для цифрових носіїв, а потім натискайте, доки вона не зафіксується на місці.

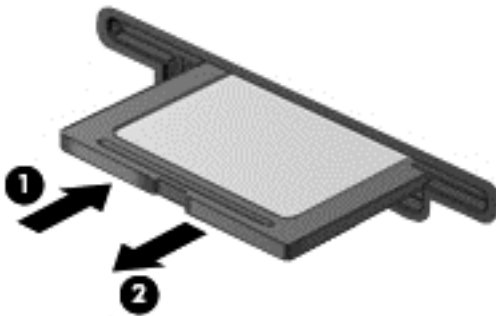


Коли пристрій буде розпізнано, пролунає звуковий сигнал.

Щоб вийняти цифрову картку, виконайте наведені нижче дії.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб зменшити ризик втрати даних чи зависання системи, дотримуйтеся наведених нижче інструкцій щодо виймання цифрової картки.

1. Збережіть дані та закрийте всі програми, пов'язані з цифровою картою.
2. На робочому столі Windows виберіть піктограму видалення обладнання в області сповіщень у крайній правій частині панелі завдань і дотримуйтеся вказівок на екрані.
3. Натисніть на картку **(1)**, а потім вийміть її із гнізда **(2)**.



**📝 ПРИМІТКА.** Якщо картка не вивільниться, витягніть її з гнізда.

## Використання пристроїв для читання оптичних дисків

У пристрої для читання оптичних дисків використовується промінь лазера для зчитування або збереження великих обсягів інформації. Деякі пристрої лише зчитують дані, тоді як інші мають змогу записувати дані на пустий диск.

Щоб забезпечити оптимальну роботу пристрою для читання оптичних дисків, дотримуйтеся наведених нижче порад.

- Якщо комп'ютер працює від батареї, переконайтеся, що рівень заряду достатній, перш ніж записувати дані на носій.
- Не торкайтеся клавіатури та не переміщуйте комп'ютер під час записування даних на диск. Під час записування комп'ютер чутливий до вібрації.
- Інсталюйте останні оновлення програмного забезпечення пристрою.
- Якщо диск забруднено, протріть його сухою, м'якою тканиною без ворсу.

Цей комп'ютер може бути оснащено пристроєм для читання оптичних дисків, який підтримує один або кілька з наведених нижче типів дисків.

- Компакт диск — зберігає дані, які зчитуються пристроєм для читання оптичних дисків за допомогою лазерного променя. Підтримуються наведені нижче формати компакт-дисків.
  - Компакт-диск із можливістю запису (CD-R) дає змогу записати один раз і зчитувати дані з компакт-диска. Після запису даних на диск CD-R їх не можна буде змінити або видалити, вони залишаються на ньому назавжди.
  - Компакт-диск із можливістю повторного запису (CD-RW) дає змогу багаторазово записувати та зчитувати дані з компакт-диска. Дані з цього компакт-диска можна видалити.
- Диск DVD — оптичний цифровий відеодиск великої ємності. Він уміщує більший обсяг даних порівняно з компакт-диском. На двосторонній DVD-диск можна записати до 17 ГБ даних. Підтримуються наведені нижче формати DVD-дисків.
  - DVD-диск із можливістю запису (DVD-R або DVD+R) дає змогу записати один раз і зчитувати дані з DVD-диска. Після запису даних на диск їх не можна буде змінити або видалити, вони залишаються на ньому назавжди. DVD-диски можна відтворювати за допомогою пристроїв для читання дисків DVD±R.
  - DVD-диск із можливістю повторного запису (DVD-RW або DVD+RW) дає змогу багаторазово записувати та зчитувати дані з диска за допомогою комп'ютера. Дані з цього диска можна видалити. DVD-диски можна відтворювати за допомогою пристроїв для читання дисків DVD±R.
- BD — диски Blu-ray уміщують найбільший обсяг даних серед оптичних дисків і можуть використовуватися для запису, повторного запису та відтворення відео у форматі високої чіткості (HD).

Візьміть до уваги наведену нижче інформацію під час використання дисків BD.

- Для відтворення фільмів у форматі BD на комп'ютері встановлено програму CyberLink PowerDVD.
- Спроба відтворити фільм у форматі BD одночасно на дисплеї комп'ютера та на зовнішньому дисплеї може призвести до виникнення помилки, тому вибирайте лише один дисплей.
- З метою захисту від копіювання цей комп'ютер має вбудовані ключі кодування стандарту AACS (Advanced Access Content System). Ключі AACS потрібно час від часу відновлювати, щоб мати можливість відтворювати нові фільми у форматі BD. Якщо вставити диск BD із таким фільмом у пристрій для читання оптичних дисків, програма CyberLink PowerDVD


запропонує виконати оновлення, щоб продовжити відтворення. Щоб установити оновлення, дотримуйтеся вказівок на екрані.

- Якщо під час перегляду диска BD на дисплеї відображаються смуги, причиною їх виникнення можуть бути перешкоди в бездротовій мережі. Для вирішення цієї проблеми закрийте всі інші програми та вимкніть функцію бездротового зв'язку.

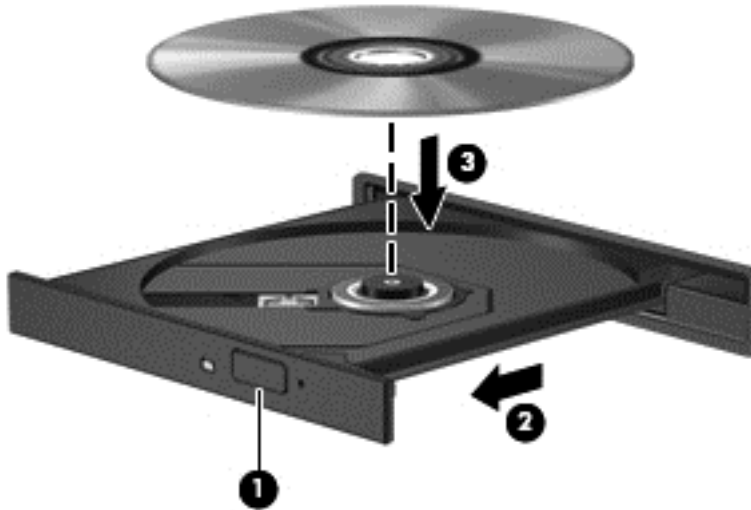
## Вставлення оптичного диска

### Лоток для завантаження


1. Увімкніть комп'ютер.
2. Натисніть кнопку відкриття (1) на панелі пристрою для читання оптичних дисків, щоб відкрити лоток.
3. Витягніть лоток (2).
4. Обережно візьміть диск за краї, не торкаючись його поверхонь, і помістіть на шпindel лотка етикеткою догори.

 **ПРИМІТКА.** Якщо лоток відкривається не повністю, обережно нахиліть диск, щоб надіти його на шпindel.

5. Злегка натисніть на диск (3), щоб він зафіксувався на шпинделі.



6. Закрийте лоток для дисків.

 **ПРИМІТКА.** Після встановлення диска зазвичай спостерігається коротка пауза. Якщо медіапрогравач не вибрано, відкриється діалогове вікно автовідтворення. У цьому вікні буде запропоновано можливі варіанти використання вмісту носія.

## Виймання оптичного диска

### Лоток для завантаження диска

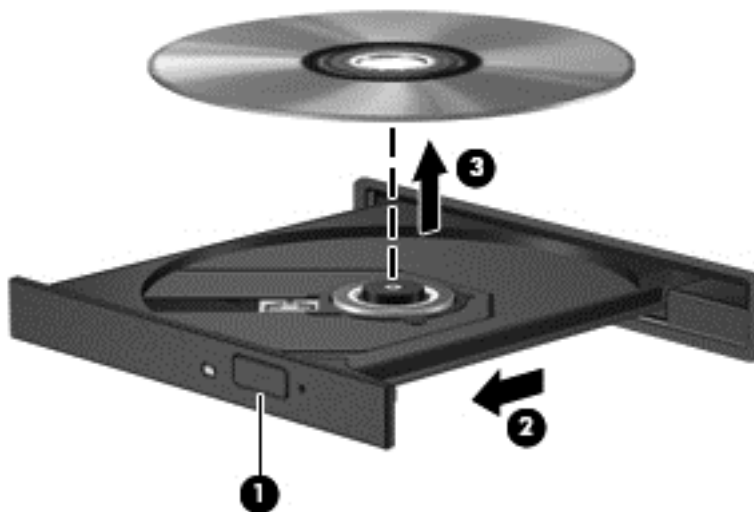
Існує два способи виймання диска залежно від того, чи відкривається лоток для дисків належним чином.

### Коли лоток для дисків відкривається

1. Натисніть кнопку вивільнення **(1)** на панелі пристрою для читання оптичних дисків, щоб відкрити лоток, а потім обережно тягніть лоток **(2)**, доки він не зупиниться.
2. Вийміть диск **(3)** із лотка, злегка натиснувши шпindel і піднявши зовнішні краї диска. Обережно тримайте диск за краї, не торкаючись його поверхонь.



**ПРИМІТКА.** Якщо лоток відкривається неповністю, обережно нахиліть диск, коли виймаєте його.




3. Закрийте лоток і покладіть диск у захисний футляр.

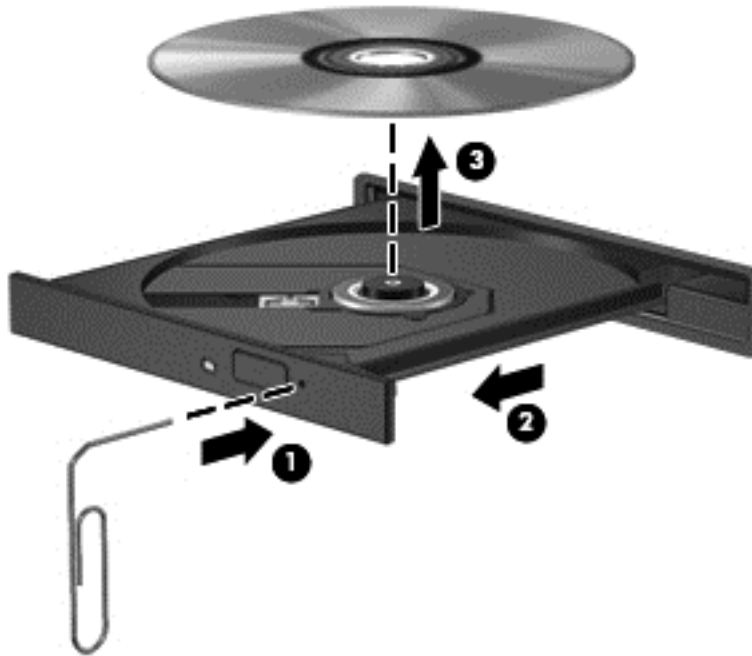
### Коли лоток для дисків не відкривається

1. Вставте кінець скріпки для паперу **(1)** в отвір на передній панелі пристрою.
2. Злегка натискайте скріпкою для паперу, доки лоток не відкриється, потім витягніть його **(2)**, наскільки це можливо.



3. Вийміть диск (3) із лотка, злегка натиснувши шпindel ь і піднявши зовнішні краї диска. Обережно тримайте диск за краї, не торкаючись його поверхонь.


 **ПРИМІТКА.** Якщо лоток відкривається неповністю, обережно нахиліть диск, коли виймаєте його.



4. Закрийте лоток і покладіть диск у захисний футляр.

## Спільний доступ до даних і дисків, а також використання програмного забезпечення

Якщо ваш комп'ютер підключено до мережі, ви можете використовувати набагато більше інформації, ніж та, що зберігається на вашому жорсткому диску. Користувачі комп'ютерів, об'єднаних у мережу, можуть обмінюватися програмами й даними.

 **ПРИМІТКА.** Проте якщо диск, захищений від копіювання, наприклад DVD з фільмом або грою, його вмістом не можна поділитися з іншими.

Для спільного використання папок або бібліотек у мережі виконайте наведені нижче дії.

1. На робочому столі Windows відкрийте **Провідник** (Файловий провідник).
2. Натисніть меню **Общий доступ** (Спільний доступ) у вікні **Бібліотеки** (Бібліотеки), після чого виберіть пункт **Конкретные пользователи** (Певні користувачі).
3. Введіть ім'я в полі **Общий доступ к файлам** (Спільний доступ до файлів), а потім натисніть кнопку **Добавить** (Додати).
4. Натисніть **Общий доступ** (Спільний доступ) і дотримуйтеся вказівок на екрані.

Щоб поділитись інформацією, яка міститься на жорсткому диску вашого комп'ютера, виконайте наведені нижче дії.

1. На робочому столі Windows відкрийте **Провідник** (Файловий провідник).
2. Виберіть **Локальный диск** (Локальний диск) (C:) у вікні **Бібліотеки** (Бібліотеки).

3. Перейдіть на вкладку **Общий доступ** (Спільний доступ), а потім виберіть **Дополнительный общий доступ** (Додаткові настройки спільного доступу).
4. У вікні **Свойства локального диска (C:)** (Властивості локального диска (C:)) виберіть **Дополнительный общий доступ** (Додаткові настройки спільного доступу).
5. Поставте прапорець біля **Общий доступ к этой папке** (Дозволити спільний доступ до цієї папки).

Для спільного використання дисків у мережі виконайте наведені нижче дії.

1. На робочому столі Windows натисніть правою кнопкою миші піктограму стану мережі в області сповіщень справа на панелі завдань.
2. Виберіть **Открыть центр управления сетями и общим доступом** (Відкрити центр мережних підключень і спільного доступу).
3. У розділі **Просмотр активных сетей** (Переглянути активні мережі) виберіть активну мережу.
4. Виберіть **Изменить дополнительные параметры общего доступа** (Змінити додаткові параметри спільного доступу), щоб налаштувати параметри конфіденційності, пошуку мереж, спільного доступу до файлів і принтерів, а також інших параметрів доступу до мережі.

## 8 Технічне обслуговування комп'ютера

Для підтримання оптимального робочого стану комп'ютера дуже важливо регулярно виконувати його технічне обслуговування. У цьому розділі йдеться про те, як підвищити продуктивність комп'ютера за допомогою дефрагментації або очищення диска. Також тут надається інформація про оновлення програм і драйверів, інструкції з очистки комп'ютера та поради щодо роботи з комп'ютером у дорозі.

### Покращення продуктивності

Кожен бажає, щоб його комп'ютер працював швидко. Продуктивність комп'ютера можна значно підвищити, регулярно виконуючи технічне обслуговування за допомогою таких засобів, як програми дефрагментації та очистки диска. Крім того, з часом можна розглянути можливість встановлення жорсткого диска більшої ємності або додавання оперативної пам'яті.

### Робота з дисками

Перегляньте наведені нижче застереження стосовно роботи з дисками.

- Вимкніть комп'ютер, перш ніж виймати або вставляти диск. Якщо ви не впевнені, як саме завершено роботу комп'ютера (його вимкнуто чи активовано сплячий режим або режим глибокого сну), увімкніть пристрій, а потім знову завершіть роботу засобами операційної системи.
- Перш ніж розпочати роботу з диском, зніміть статичний заряд, торкнувшись нефарбованої металевої поверхні диска.
- Не торкайтеся контактів рознімів знімного диска чи комп'ютера.
- Не застосовуйте надмірних зусиль під час вставлення диска у відповідне відділення.
- Якщо батарея використовується як єдине джерело живлення, переконайтеся, що рівень заряду достатній, перш ніж здійснювати записування на носій.
- Якщо диск надсилатиметься поштою, покладіть його в захисну блистерну упаковку (або в іншу захисну упаковку) і зробіть на ній помітку "ЛАНКЕ".
- Уникайте впливу магнітних полів на жорсткий диск. До пристроїв системи безпеки, які поширюють магнітні поля, належать пристрої прохідного контролю в аеропорту й щупи безпеки. Конвеєри в аеропортах та інші пристрої безпеки для перевірки ручного багажу використовують рентгенівське випромінювання замість магнітного й не пошкоджують диски.
- Видаліть носії з пристрою, перш ніж виймати його з відділення, подорожувати з ним, надсилати або зберігати його.
- Не торкайтеся клавіатури та не переміщуйте комп'ютер під час записування даних на диск. Під час записування комп'ютер чутливий до вібрації.
- Перш ніж переміщувати комп'ютер, до якого під'єднано зовнішній жорсткий диск, активуйте сплячий режим і зачекайте, доки не згасне екран, або від'єднайте належним чином зовнішній жорсткий диск.

## Заміна жорсткого диска

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Диски — це досить ламкі компоненти комп'ютера, з якими слід поводитись обережно. Намагайтеся не впустити його, не кладіть на нього інші речі, запобігайте потраплянню на нього рідини та не піддавайте впливу екстремальних температур або вологості. Перед початком роботи з дисками див. розділ [Робота з дисками на сторінці 57](#).

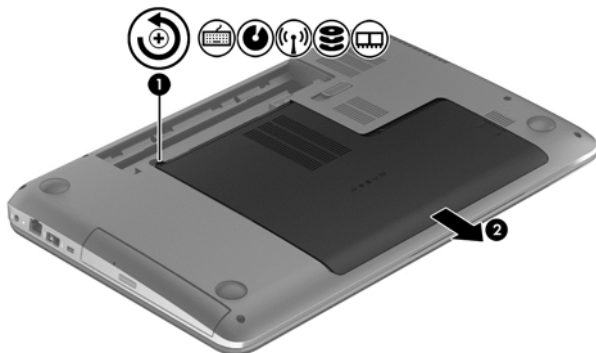
**ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб запобігти втраті даних або зависанню системи, виконайте наведені нижче дії.

Вимкніть комп'ютер, перш ніж виймати або вставляти диск. Якщо ви не впевнені, як саме завершено роботу комп'ютера (його вимкнено чи активовано сплячий режим або режим глибокого сну), увімкніть пристрій, а потім знову завершіть роботу засобами операційної системи.

1. Збережіть роботу та вимкніть комп'ютер.
2. Відключіть усі зовнішні пристрої, підключені до комп'ютера.
3. Від'єднайте кабель живлення від розетки змінного струму.
4. Переверніть комп'ютер і покладіть його на рівну поверхню.
5. Вийміть батарею з комп'ютера (див. розділ [Видалення замінюваної батареї на сторінці 43](#)).

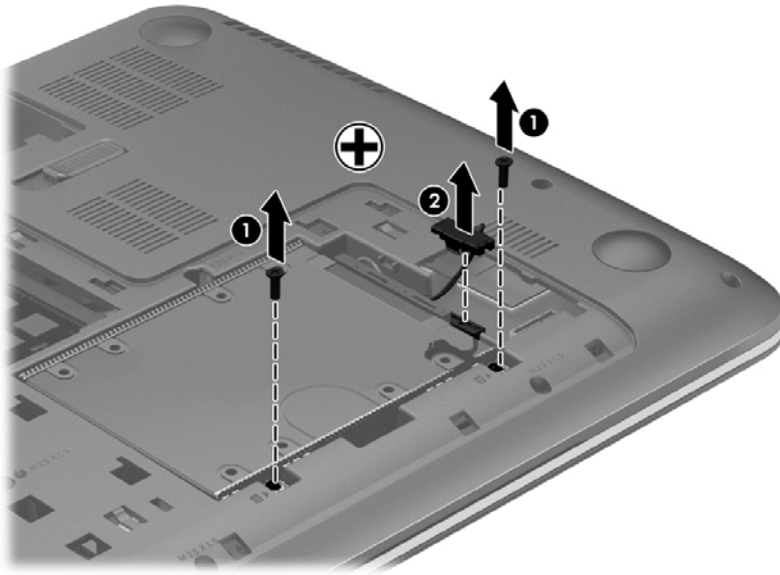
Щоб вийняти жорсткий диск, виконайте наведені нижче дії.

1. Розкрутіть гвинт кришки відділення для обслуговування **(1)** і зніміть її **(2)**.

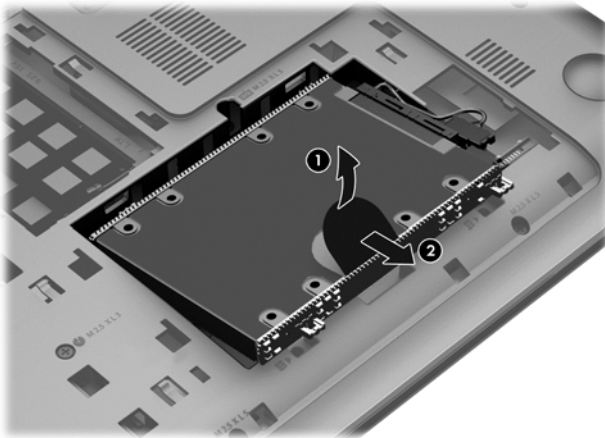



2. Вийміть 2 гвинти жорсткого диска **(1)**.

3. Від'єднайте кабель жорсткого диска (2) від комп'ютера.



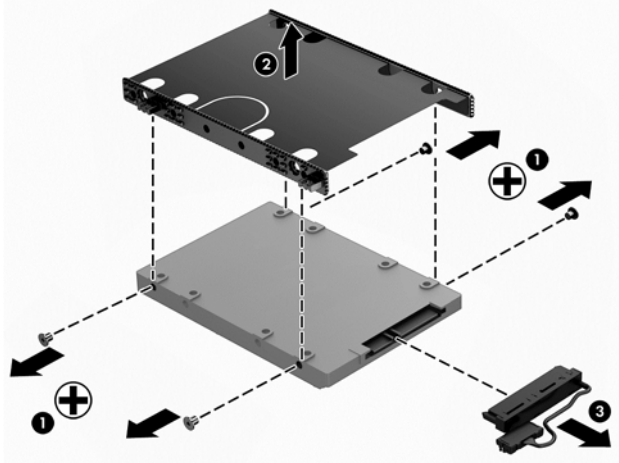
4. Потягніть на себе фіксатор жорсткого диска (1) та вийміть жорсткий диск із комп'ютера (2).



 **ПРИМІТКА.** Вийнявши жорсткий диск із комп'ютера, зніміть спеціальний кронштейн, щоб отримати доступ до самого жорсткого диска.

5. Вийміть 4 гвинти жорсткого диска (1).
6. Від'єднайте кожух від жорсткого диска (2).

7. Від'єднайте кабель жорсткого диска (3) від жорсткого диска.




Щоб установити жорсткий диск на місце, виконайте описані вище дії у зворотному порядку.

## Використання програми HP 3D DriveGuard (лише в деяких моделях)

HP 3D DriveGuard захищає жорсткий диск, паркуючи диск і утримуючи вхідні та вихідні запити за наведених нижче умов.

- Ви впустили комп'ютер.
- Ви переміщуєте комп'ютер із закритим дисплеєм, а комп'ютер працює від батареї.


Через короткий проміжок часу програма HP 3D DriveGuard відновлює звичайний режим роботи жорсткого диска.

 **ПРИМІТКА.** Жорсткі диски в головному чи додатковому відділенні для жорсткого диска захищено програмою HP 3D DriveGuard. HP 3D DriveGuard не захищає жорсткі диски, підключені до портів USB.

Щоб отримати додаткові відомості, див. довідку програми HP 3D DriveGuard.

## Використання програми дефрагментації диска

Під час використання комп'ютера файли на жорсткому диску фрагментуються. Дані на фрагментованому диску не є нерозривними (послідовними), через що жорсткий диск працює інтенсивніше для пошуку файлів, що вповільнює роботу комп'ютера. Програма дефрагментації диска збирає (або фізично перевпорядковує) фрагментовані файли й папки на жорсткому диску, таким чином підвищуючи ефективність роботи системи.

 **ПРИМІТКА.** Для твердотільних дисків виконувати дефрагментацію не потрібно.

Після запуску програма дефрагментації диска працює самостійно. Тривалість процесу може становити більше години, це залежить від розмірів жорсткого диска та кількості фрагментованих файлів.

Компанія HP рекомендує здійснювати дефрагментацію диска щонайменше раз на місяць. Можна налаштувати щомісячний запуск програми дефрагментації диска, але дефрагментацію комп'ютера вручну можна виконувати будь-коли.

Щоб запустити програму дефрагментації диска, виконайте наведені нижче дії.

1. Підключіть комп'ютер до джерела живлення змінного струму.
2. На початковому екрані введіть **д**, після чого введіть **диск** у полі пошуку. Натисніть **Параметры** (Настройки), після чого виберіть **Дефрагментация и оптимизация ваших дисков** (Дефрагментация та оптимізація дисків).
3. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

Щоб отримати додаткові відомості, див. довідку програми дефрагментації диска.

## Використання програми очищення диска

Програма очищення диска здійснює пошук непотрібних файлів на жорсткому диску, які можна безпечно видалити, щоб звільнити місце та покращити роботу комп'ютера.


Щоб запустити програму очищення диска, виконайте наведені нижче дії.


1. На початковому екрані введіть **д**, після чого введіть **диск** у полі пошуку. Натисніть **Параметры** (Параметри), після чого виберіть **Освобождение места на диске за счет удаления лишних файлов** (Звільнити місце на диску, видаливши непотрібні файли).
2. Дотримуйтеся вказівок на екрані.


## Додавання або заміна модулів пам'яті

Додаткова пам'ять може сприяти покращенню продуктивності комп'ютера. Комп'ютер подібний до вашого звичайного робочого середовища. Жорсткий диск — це шафа для зберігання документів, а пам'ять — робочий стіл, за яким ви працюєте. Коли пам'яті не вистачає для того, щоб вміщувати всю вашу роботу, подібно до того, як не вистачає простору на робочому столі для вміщення всіх паперів, продуктивність роботи знижується. Відмінним рішенням для покращення продуктивності є збільшення обсягу пам'яті комп'ютера.

Комп'ютер оснащено двома гніздами для модулів пам'яті. Гнізда для модулів пам'яті розташовані в нижній частині комп'ютера під кришкою. Обсяг пам'яті комп'ютера можна збільшувати, додаючи модулі пам'яті чи замінюючи вже встановлені.

 **УВАГА!** Щоб зменшити ризик ураження електричним струмом або пошкодження обладнання, перед установленням модуля пам'яті відключіть кабель живлення та вийміть усі батареї.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Електростатичний розряд може пошкодити електронні компоненти. Перш ніж виконувати будь-які дії, обов'язково усуньте статичний заряд, торкнувшись заземленого металевого об'єкта.

 **ПРИМІТКА.** Для використання двоканальної конфігурації обидва модулі мають бути ідентичні.

Щоб додати чи замінити модуль пам'яті, виконайте наведені нижче дії.

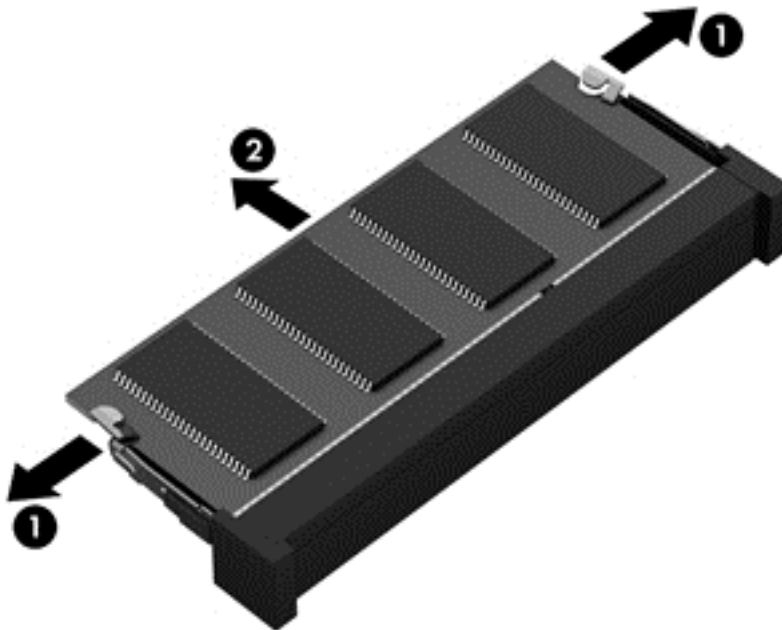
**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб запобігти втраті даних або зависанню системи, виконайте наведені нижче дії.

Вимкніть комп'ютер перед установленням чи заміною модулів пам'яті. Не виймайте модуль пам'яті, коли комп'ютер увімкнено або він перебуває у сплячому режимі чи режимі глибокого сну.

Якщо не зрозуміло, вимкнено комп'ютер чи він перебуває в режимі глибокого сну, увімкніть комп'ютер, натиснувши кнопку живлення. Потім вимкніть комп'ютер за допомогою засобів операційної системи.

1. Збережіть роботу та вимкніть комп'ютер.
2. Відключіть усі зовнішні пристрої, підключені до комп'ютера.
3. Від'єднайте кабель живлення від розетки змінного струму.
4. Переверніть комп'ютер і покладіть його на рівну поверхню.
5. Вийміть батарею з комп'ютера (див. розділ [Видалення замінюваної батареї на сторінці 43](#)).
6. Зніміть із комп'ютера кришку відділення для обслуговування.
7. Щоб замінити модуль пам'яті, вийміть наявний.
  - а. Відігніть фіксатори (1) з обох боків модуля пам'яті.  
Модуль пам'яті трохи підніметься.
  - б. Візьміть модуль пам'яті за край (2) і обережно витягніть його з гнізда.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб не пошкодити модуль пам'яті, тримайте його лише за краї. Не торкайтеся його компонентів.



**📄 ПРИМІТКА.** Щоб захистити модуль пам'яті після виймання, покладіть його в контейнер, захищений від електростатики.

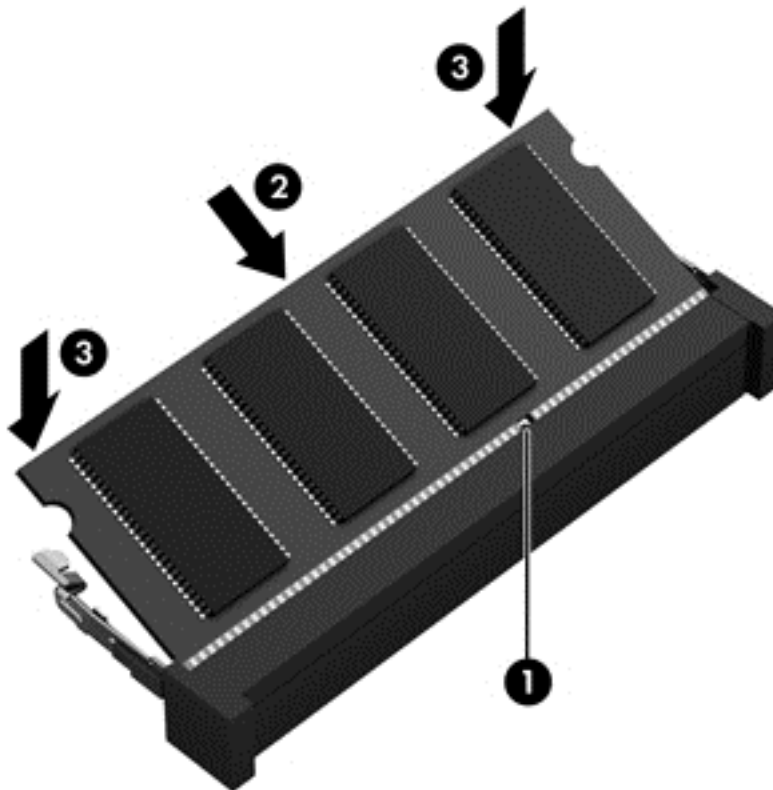


8. Вставте новий модуль пам'яті.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб не пошкодити модуль пам'яті, тримайте його лише за краї. Не торкайтеся його компонентів.

- a. Зіставте край модуля пам'яті, на якому є паз (1), із виступом у відповідному гнізді.
- б. Установивши модуль пам'яті під кутом 45 градусів до поверхні відділення, натискайте на модуль (2), доки він повністю не зафіксується в гнізді.
- в. Обережно притискайте вниз модуль пам'яті (3) з обох країв, доки фіксатори не стануть на місце.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб не пошкодити модуль пам'яті, не згинайте його.



9. Установіть кришку відділення для обслуговування на місце.

10. Установіть батарею.

11. Переверніть комп'ютер правою стороною догори, знову під'єднайте його до зовнішнього джерела живлення та підключіть зовнішні пристрої.

12. Увімкніть комп'ютер.

## Оновлення програм і драйверів

Компанія HP рекомендує регулярно оновлювати програми та драйвери до останніх версій. Оновлення вирішують наявні проблеми й додають нових функцій і можливостей вашому комп'ютеру. Технології постійно змінюються, тому, щоб використовувати останні розробки, потрібно регулярно оновлювати програми та драйвери. Наприклад, відеокарти попереднього

покоління можуть не найкращим чином працювати в нових іграх. Без останньої версії драйвера потенціал вашого обладнання може залишитися нерозкритим.

Перейдіть на веб-сторінку <http://www.hp.com/support>, щоб завантажити останні версії програм і драйверів HP. Можна також зареєструватися, щоб отримувати автоматичні сповіщення про доступні оновлення.

## Очищення комп'ютера

Очищення комп'ютера та зовнішніх пристроїв допомагає тримати їх у гарному робочому стані. Якщо не чистити комп'ютер, у ньому можуть накопичуватися пил і бруд.


 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Не використовуйте наведені нижче засоби для очищення.

Сильні розчинники, такі як алкоголь, ацетон, хлорид амонію, метиленхлорид і вуглеводень, які можуть призвести до незворотного пошкодження поверхні комп'ютера.


## Очищення дисплея, бічних панелей і кришки

Обережно протріть дисплей м'якою безворсовою тканиною, попередньо змочивши її рідиною для очищення скляних поверхонь, що *не містить спирту*. Перш ніж закрити дисплей, переконайтеся, що його поверхня суха.


Для очищення бічних панелей і кришки використовуйте вологі бактерицидні серветки. Волокнисті матеріали, наприклад паперові серветки, можуть залишити подряпини на комп'ютері.

 **ПРИМІТКА.** Під час очищення кришки комп'ютера усувайте пил і залишки бруду, протираючи його круговими рухами.

## Очищення сенсорної панелі та клавіатури

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Запобігайте потраплянню рідини між клавішами на клавіатурі, навіть коли очищуєте комп'ютер. Це може призвести до незворотного пошкодження внутрішніх компонентів.

- Щоб очистити та продезінфікувати сенсорну панель і клавіатуру, використовуйте м'яку мікроволокну тканину або нестатичну нежирну тканину (наприклад, замшу), попередньо змочивши її рідиною для очищення скляних поверхонь, що *не містить спирту*. Можна також використовувати спеціальні бактерицидні одноразові серветки.
- Щоб запобігти залипанню клавіш і видалити пил, волокна та дрібні часточки сміття з-під них, скористайтеся балончиком стиснутого повітря з подовжувачем.

 **УВАГА!** Для уникнення ризику ураження електричним струмом або пошкодження внутрішніх компонентів не користуйтеся насадками пилососа для очищення клавіатури. Використання пилососа може призвести до накопичення побутового сміття на поверхні клавіатури.

## Подорожування та перевезення

Нижче наведено кілька рекомендацій, на які слід зважати, оскільки вони гарантують безпеку пристрою під час подорожування з комп'ютером або його транспортування.

- Підготуйте комп'ютер до подорожування або перевезення, виконавши наведені нижче дії.
  - Створіть резервні копії даних на зовнішньому диску.
  - Витягніть з комп'ютера всі диски та всі зовнішні картки, такі як цифрові картки пам'яті.
  - Вимкніть і відключіть усі зовнішні пристрої.
  - Завершіть роботу комп'ютера.
- Візьміть із собою резервну копію даних. Зберігайте резервну копію окремо від комп'ютера.
- Подорожуючи літаком, візьміть комп'ютер як ручний багаж, не здавайте його разом з іншими валізами.

---

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Уникайте впливу магнітних полів на жорсткий диск. До пристроїв системи безпеки, які поширюють магнітні поля, належать пристрої прохідного контролю в аеропорту й щупи безпеки. Конвеєри в аеропортах та інші пристрої безпеки для перевірки ручного багажу використовують рентгенівське випромінювання замість магнітного й не пошкоджують диски.

---

- Якщо ви плануєте використовувати комп'ютер під час польоту, заздалегідь проконсультуйтеся з представником авіакомпанії. Право дозволу використання комп'ютерів під час польоту належить авіакомпанії.
- У разі відправки комп'ютера або диска поштою використовуйте захисне пакування з міткою "ЛАМКЕ".
- Якщо комп'ютер оснащено модулями бездротового зв'язку, у певних ситуаціях їх не можна буде використовувати. Подібні обмеження можуть застосуватися під час перебування в літаку, у лікарні, поруч із вибухонебезпечними речовинами та в небезпечних місцях. Якщо ви не знаєте норм, які регулюють використання певного пристрою, слід запитати дозволу, перш ніж умикати комп'ютер.
- Якщо ви подорожуєте за кордон, дотримуйтеся наведених нижче вказівок.
  - Перевірте митні інструкції для кожної країни або регіону, які збираєтеся відвідати.
  - Перевірте вимоги до кабелю живлення й адаптера в кожній країні, де плануєте використовувати комп'ютер. Напруга, частота й розміри розетки можуть бути різними.


---

**⚠ УВАГА!** Щоб зменшити ризик ураження струмом, виникнення пожежі або пошкодження обладнання, не намагайтеся підключати комп'ютер за допомогою комплекту перетворювача напруги для електроприладів.

---

## 9 Захист комп'ютера й інформації

Безпека комп'ютера надзвичайно важлива для забезпечення конфіденційності, недоторканності та доступності інформації. Стандартні рішення для дотримання безпеки, надані в операційній системі Windows, програмах компанії HP, утиліті Setup Utility (Інсталятор) (BIOS), яка працює окремо від ОС Windows, а також іншому програмному забезпеченні від сторонніх виробників допоможуть захистити комп'ютер від різноманітних небезпек, наприклад вірусів, хробаків та інших типів зловмисних програм.

 **ВАЖЛИВО.** Деякі функції безпеки, описані в цьому розділі, можуть бути недоступні на вашому комп'ютері.

Ризик для комп'ютера	Функція безпеки
Несанкціоноване використання комп'ютера	Пароль входу в систему
Комп'ютерні віруси	Антивірусне програмне забезпечення
Несанкціонований доступ до даних	Брандмауер
Несанкціонований доступ до параметрів утиліти Setup Utility (Інсталятор) (BIOS) та інших відомостей для ідентифікації системи	Пароль адміністратора
Наявні чи майбутні загрози для комп'ютера	Оновлення програмного забезпечення
Несанкціонований вхід до облікового запису користувача ОС Windows	Пароль користувача
Несанкціоноване переміщення комп'ютера	Замок кабелю безпеки

### Використання паролів

Пароль — це набір символів, який вибирається для захисту інформації на комп'ютері та безпечного пересилання даних. Можна налаштувати різні типи паролів. Наприклад, під час першого налаштування комп'ютера з'явиться запит на створення пароля користувача для захисту комп'ютера. Додаткові паролі можна встановлювати в ОС Windows або в попередньо інсталюваній на комп'ютері утиліті HP Setup Utility (Інсталятор) (BIOS).

Можна використовувати однаковий пароль для функцій безпеки утиліти Setup Utility (Інсталятор) (BIOS) і ОС Windows.

Скористайтеся наведеними нижче рекомендаціями для створення та збереження паролів.

- Щоб зменшити ризик блокування комп'ютера, запишіть кожен пароль і зберігайте його в безпечному місці подалі від комп'ютера. Не зберігайте паролі у файлі на комп'ютері.
- Під час створення пароля дотримуйтеся вимог програми.
- Змінюйте свої паролі щонайменше раз на три місяці.
- Ідеальний пароль складається з літер, пунктуаційних знаків, символів і цифр.
- Перш ніж віддавати комп'ютер до сервісного центру, створіть резервну копію файлів, видаліть конфіденційні дані, а потім скиньте всі паролі.

Щоб отримати додаткову інформацію про паролі Windows (наприклад, паролі екранної заставки), на початковому екрані введіть **поддержка (підтримка)**, а потім виберіть застосунок **HP Support Assistant**.

## Установлення паролів в ОС Windows

Пароль	Функція
Пароль користувача	Захищає обліковий запис користувача в ОС Windows.
Пароль адміністратора	Захищає доступ до вмісту комп'ютера на рівні адміністратора. <b>ПРИМІТКА.</b> Цей пароль не можна використовувати для доступу до вмісту утиліти Setup Utility (Інсталятор) (BIOS).

## Установлення паролів в утиліті Setup Utility (Інсталятор) (BIOS)

Пароль	Функція
Пароль адміністратора	<ul style="list-style-type: none"><li>Необхідно вводити під час кожного доступу до утиліти Setup Utility (Інсталятор) (BIOS).</li><li>Забувши пароль адміністратора, не можна отримати доступ до утиліти Setup Utility (Інсталятор) (BIOS).</li></ul> <b>ПРИМІТКА.</b> Пароль адміністратора може використовуватися замість пароля ввімкнення. <b>ПРИМІТКА.</b> Ваш пароль адміністратора не замінює пароль адміністратора, установлений в ОС Windows, а також не відображається під час його встановлення, змінення чи видалення. <b>ПРИМІТКА.</b> Якщо ввести пароль увімкнення під час першої перевірки, для доступу до утиліти Setup Utility (Інсталятор) (BIOS) потрібно ввести пароль адміністратора.
Пароль входу в систему	<ul style="list-style-type: none"><li>Необхідно вводити щоразу після ввімкнення або перезавантаження комп'ютера.</li><li>Якщо забути пароль входу в систему, ви не зможете ввімкнути чи перезавантажити комп'ютер.</li></ul> <b>ПРИМІТКА.</b> Пароль адміністратора може використовуватися замість пароля ввімкнення. <b>ПРИМІТКА.</b> Пароль увімкнення не відображається під час його встановлення, введення, змінення чи видалення.

Щоб установити, змінити чи видалити пароль адміністратора або ввімкнення в утиліті Setup Utility (Інсталятор) (BIOS), виконайте наведені нижче дії.

- Для запуску утиліти Setup Utility (BIOS) увімкніть або перезавантажте комп'ютер, натисніть і швидко відпустіть клавішу **esc**, а потім натисніть **f10**.
- За допомогою клавіш зі стрілками виберіть **Security** (Безпека) і дотримуйтеся вказівок на екрані.

Зміни наберуть сили після перезавантаження комп'ютера.

## Використання програм для безпечної роботи в Інтернеті

Під час використання комп'ютера для доступу до електронної пошти чи Інтернету йому можуть загрозувати віруси, шпигунське програмне забезпечення й інші інтернет-загрози. Для захисту комп'ютера на ньому може бути попередньо встановлено ознайомлювальну версію засобів інтернет-безпеки, які включають антивірусне програмне забезпечення та брандмауер. Щоб забезпечити постійний захист від нових вірусів та інших загроз, антивірусне програмне забезпечення необхідно постійно оновлювати. Для надійного захисту комп'ютера наполегливо рекомендується оновити ознайомлювальну версію засобів інтернет-безпеки чи придбати відповідне програмне забезпечення.

### Використання антивірусного програмного забезпечення

Комп'ютерні віруси можуть виводити з ладу програми, утиліти, операційну систему, а також перешкоджати їх нормальній роботі. Антивірусне програмне забезпечення може визначити більшість вірусів, знищити їх і в більшості випадків відновити пошкоджені дані.

Щоб забезпечити постійний захист від нових вірусів, потрібно регулярно оновлювати антивірусне програмне забезпечення.

На комп'ютері може бути попередньо встановлено антивірусну програму. Щоб максимально захистити комп'ютер, наполегливо рекомендуємо використовувати антивірусну програму (на ваш вибір).

Щоб переглянути докладнішу інформацію про комп'ютерні віруси, на початковому екрані введіть [поддержка](#) (підтримка) та виберіть програму **HP Support Assistant**.

### Використання брандмауера

Брандмауери використовуються для того, щоб запобігти несанкціонованому доступу до системи або мережі. Брандмауер — це програмне забезпечення, яке встановлюється на комп'ютер/сервер, або поєднання апаратного та програмного забезпечення.

Існує два типи брандмауерів.

- Локальний брандмауер — програмне забезпечення, що захищає лише комп'ютер, на якому його встановлено.
- Мережевий брандмауер — встановлюється між DSL- або кабельним модемом і домашньою мережею, що дає змогу захистити всі комп'ютери в мережі.

Брандмауер, встановлений у системі, відстежує всі дані, що надходять до системи та надсилаються з неї, відповідно до параметрів безпеки, вибраних користувачем. Якщо дані не відповідають цим критеріям, вони блокуються.

## Інсталяція оновлень програмного забезпечення

Програмне забезпечення HP, Microsoft Windows і сторонніх виробників, встановлене на комп'ютері, необхідно постійно оновлювати. Це дасть змогу уникнути проблем із безпекою та підвищити продуктивність програмного забезпечення. Додаткові відомості див. у розділі [Оновлення програм і драйверів на сторінці 63](#).

## Інсталяція критичних оновлень системи безпеки

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Корпорація Microsoft® надсилає сповіщення про доступність критичних оновлень. Щоб захистити комп'ютер від порушень системи захисту й вірусів, встановіть важливі оновлення від корпорації Microsoft, щойно отримаєте сповіщення.

Можна обирати, чи будуть оновлення встановлюватись автоматично. Щоб змінити налаштування, на початковому екрані введіть літеру **п**, а потім виберіть **Панель управління** (Панель керування). Виберіть **Система і безпека** (Система й безпека), потім — **Windows Update, Змінити параметри** (Змінити параметри), після чого дотримуйтеся вказівок на екрані.

## Інсталяція оновлень програмного забезпечення HP та сторонніх виробників

Компанія HP рекомендує регулярно оновлювати програмне забезпечення та драйвери, установлені на комп'ютері. Щоб завантажити останні версії, перейдіть на веб-сторінку <http://www.hp.com/go/contactHP>. Можна також зареєструватися на веб-сайті, щоб отримувати автоматичні сповіщення про доступні оновлення.

Якщо після придбання комп'ютера на нього було встановлено програмне забезпечення від сторонніх виробників, його також необхідно постійно оновлювати. Компанії-виробники програмного забезпечення надають оновлення для своїх продуктів, що дозволяє усунути проблеми безпеки та покращити функціональність програми.

## Убезпечення роботи в бездротовій мережі

Здійснюючи налаштування бездротової мережі, завжди активуйте функції безпеки. Додаткові відомості див. у розділі [Захист WLAN на сторінці 21](#).

## Створення резервних копій програмного забезпечення та даних

Постійно створюйте резервні копії програмного забезпечення та даних, щоб уникнути їх втрати й пошкодження в результаті вірусної атаки, відмови програмного чи апаратного забезпечення. Додаткові відомості див. у розділі [Резервне копіювання, відновлення та повернення на сторінці 74](#).

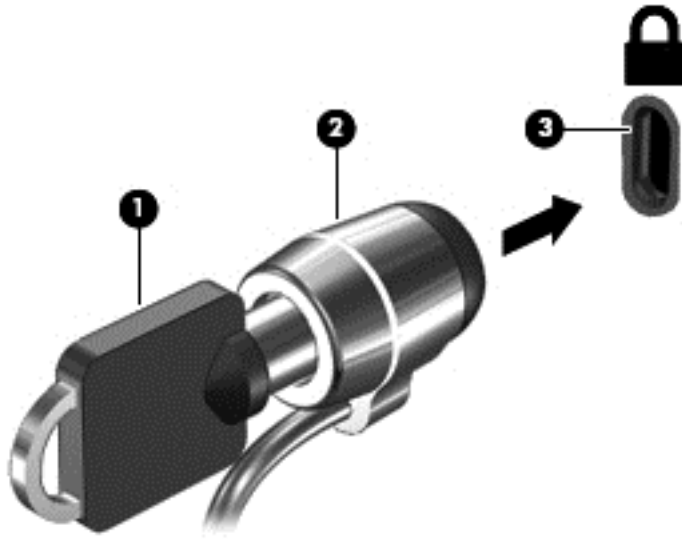
## Використання замка додаткового кабелю безпеки

Замок кабелю безпеки (можна придбати окремо) служить застережним засобом, проте він не завжди може захистити комп'ютер від неналежного використання чи крадіжки. Замки кабелю безпеки — це лише один із заходів, які слід вживати для підвищення рівня безпеки та захисту від крадіжки.

Гніздо кабелю безпеки на комп'ютері може дещо відрізнятися від зображеного на ілюстрації в цьому розділі. Щоб дізнатися, де саме на комп'ютері розміщено гніздо кабелю безпеки, див. розділ [Знайомство з комп'ютером на сторінці 5](#).

1. Зробіть петлю із замка кабелю безпеки навколо потрібного об'єкта.
2. Вставте ключ **(1)** у замок кабелю безпеки **(2)**.

3. Вставте замок кабелю в гніздо кабелю безпеки на комп'ютері (3), після чого закрийте замок кабелю за допомогою ключа.



4. Запишіть цю інформацію та зберігайте її в безпечному місці.



---

# 10 Утиліти Setup Utility (Інсталлятор) (BIOS) і System Diagnostics (Діагностика системи)

Утиліта Setup Utility (Інсталлятор), або Basic Input/Output System (базова система вводу-виводу (BIOS)), контролює зв'язок між усіма пристроями вводу й виводу в системі (наприклад, дисками, дисплеєм, клавіатурою, мишею та принтером). Утиліта Setup Utility (Інсталлятор) (BIOS) містить параметри для встановлених пристроїв, послідовність завантаження комп'ютера й обсяг системної та розширеної пам'яті.

## Запуск утиліти Setup Utility (Інсталлятор) (BIOS)

Для запуску утиліти Setup Utility (BIOS) увімкніть або перезавантажте комп'ютер, натисніть і швидко відпустіть клавішу **esc**, а потім натисніть **f10**.

Інформація про клавіші переміщення в Setup Utility (Інсталлятор) (BIOS) відображається в нижній частині екрана.



**ПРИМІТКА.** Зміни в утиліті Setup Utility (Інсталлятор) (BIOS) потрібно вносити дуже обережно. Помилки можуть перешкодити належній роботі комп'ютера.

## Оновлення BIOS

Оновлені версії BIOS доступні на веб-сайті компанії HP.

Більшість оновлень BIOS на сайті компанії HP запаковано в стиснуті файли *SoftPaq*.

Деякі завантажені пакети містять файл Readme.txt, у якому наведено дані про встановлення та виправлення неполадок.


## Визначення версії BIOS

Щоб визначити наявність в оновленнях BIOS новішої версії BIOS, потрібно знати версію системи BIOS, установлену на комп'ютері.

Інформацію про версію BIOS (також відому як *дата ROM* і *система BIOS*) можна переглянути, натиснувши клавіші **fn+esc** (якщо запущено систему Windows) або за допомогою утиліти Setup Utility (BIOS).

1. Запустіть утиліту Setup Utility (BIOS) (див. розділ [Запуск утиліти Setup Utility \(Інсталлятор\) \(BIOS\) на сторінці 71](#)).
2. За допомогою клавіш зі стрілками виберіть **Main** (Основні) і зафіксуйте поточну версію BIOS.
3. Щоб вийти з утиліти Setup Utility (BIOS) без збереження змін, за допомогою клавіші зі стрілками виберіть **Exit** (Вихід), виберіть **Exit Discarding Changes** (Вийти без збереження змін), а потім натисніть клавішу **enter**.
4. Виберіть **Yes** (Так).

## Завантаження оновлення BIOS

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Щоб уникнути пошкодження комп'ютера або наслідків неуспішного встановлення, завантажуйте й інсталируйте оновлення BIOS, лише коли комп'ютер підключено до надійного джерела живлення за допомогою адаптера змінного струму. Не виконуйте завантаження та встановлення оновлення BIOS, якщо джерелом живлення комп'ютера є батарея, а також якщо його під'єднано до додаткового пристрою приєднання або додаткового джерела живлення. Під час завантаження та встановлення дотримуйтеся наведених нижче вказівок.


Не від'єднуйте кабель живлення від розетки змінного струму для припинення подачі живлення до комп'ютера.

Не завершуйте роботу комп'ютера та не переводьте його в режим сну.

Не вставляйте, не видаляйте, не під'єднуйте та не від'єднуйте жодного пристрою, кабелю або проводу.

1. На початковому екрані введіть *поддержка* (підтримка) та виберіть програму **HP Support Assistant**.
2. Натисніть **Updates and tune-ups** (Оновлення та налаштування), а потім — **Check for HP updates now** (Перевірити наявність оновлень на сайті HP).
3. Дотримуйтеся вказівок на екрані.
4. В області завантаження виконайте наведені нижче дії.
  - a. Визначте останнє оновлення BIOS і порівняйте його з версією BIOS, яку наразі встановлено на комп'ютері. Якщо доступна більш пізня версія BIOS, ніж ваша, занотуйте дату, назву або інший ідентифікатор. Ця інформація може знадобитися для пошуку оновлення після завантаження його на жорсткий диск.
  - б. Дотримуйтеся вказівок на екрані, щоб завантажити вибране оновлення на жорсткий диск.


Якщо це оновлення випущено пізніше за поточну версію BIOS, занотуйте шлях до папки, куди завантажується оновлення BIOS. Вам знадобиться цей шлях під час установлення оновлення.

 **ПРИМІТКА.** Якщо планується підключення комп'ютера до мережі, проконсультуйтеся з адміністратором мережі перед установленням оновлень програмного забезпечення, особливо оновлень системи BIOS.

Існують різні способи встановлення BIOS. Дотримуйтеся всіх вказівок на екрані після завершення завантаження. Якщо вказівки не відображаються, виконайте наведені нижче дії.

1. На початковому екрані введіть *n* і виберіть програму **Провідник** (Провідник).
2. Натисніть піктограму жорсткого диска. Зазвичай це буде піктограма локального диска (C:).
3. Використовуючи записаний раніше шлях жорсткого диска, відкрийте папку на диску, де збережено оновлення.
4. Двічі клацніть файл із розширенням *.exe* (наприклад, *назвафайлу.exe*).

Розпочнеться встановлення BIOS.
5. Завершіть процедуру встановлення, дотримуючись вказівок на екрані.

 **ПРИМІТКА.** Щойно на екрані відобразиться повідомлення про успішне встановлення, можна видалити завантажений файл із жорсткого диска.

## Використання утиліти System Diagnostics (Діагностика системи)

Утиліта System Diagnostics (Діагностика системи) дає змогу виконувати діагностику, щоб визначити, чи працює обладнання комп'ютера належним чином.

Щоб запустити утиліту System Diagnostics (Діагностика системи), виконайте наведені нижче дії.

1. Увімкніть або перезавантажте комп'ютер, натисніть і швидко відпустіть клавішу **esc**, а потім натисніть **f2**.
2. Виберіть діагностичну перевірку, яку потрібно виконати, і дотримуйтеся вказівок на екрані.



---

**ПРИМІТКА.** Якщо необхідно зупинити запущену діагностичну перевірку, натисніть клавішу **esc**.

---

# 11 Резервне копіювання, відновлення та повернення

Комп'ютер має засоби (надаються компанією HP та входять до операційної системи), які дають змогу захистити інформацію та відновити її в разі необхідності. Ці засоби допоможуть вам повернути комп'ютер у належний робочий стан або навіть відновити початкові заводські параметри за кілька простих кроків.

У цьому розділі міститься інформація про наведені нижче процеси.

- Створення носія для відновлення системи й резервних копій
- Відновлення системи



**ПРИМІТКА.** У цьому посібнику наведено короткий огляд можливостей створення резервних копій і відновлення системи. Детальнішу інформацію про наявні засоби див. у розділі "Довідка та технічна підтримка". На початковому екрані введіть **c**, а потім виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).

## Створення носія для відновлення системи й резервних копій

Успішність відновлення після збою системи залежить лише від якості останньої резервної копії.


1. Після успішного налаштування комп'ютера створіть носій HP для відновлення системи. Таким чином ви створите резервну копію розділу відновлення HP на комп'ютері. Резервна копія використовується для повторного встановлення оригінальної операційної системи, якщо жорсткий диск пошкоджено або замінено.

Створений носій HP для відновлення системи забезпечить наведені нижче можливості відновлення.

- Відновлення системи — перевстановлення оригінальної операційної системи та заводського програмного забезпечення.
- Відновлення мінімального образу — перевстановлення операційної системи та всіх драйверів і програмного забезпечення, пов'язаних із роботою обладнання, але не інших застосовних програм.
- Скидання до заводських налаштувань — відновлення початкового стану системи шляхом видалення всієї інформації з жорсткого диска та повторного створення розділів. Потім перевстановлюється операційна система й заводське програмне забезпечення.

Див. розділ [Створення носія відновлення HP Recovery на сторінці 75](#).

2. Додаючи апаратне або програмне забезпечення, створюйте контрольні точки відновлення системи. Контрольна точка відновлення системи — це знімок певного вмісту жорсткого диска, зроблений засобами відновлення Windows у певний момент часу. Контрольна точка відновлення системи містить інформацію, яку використовує Windows, наприклад ключі реєстру. Windows створює контрольну точку відновлення автоматично під час оновлення операційної системи та її обслуговування (наприклад, оновлення програмного забезпечення, сканування або діагностики системи). Контрольну точку відновлення системи можна в будь-який час створити вручну. Додаткові відомості про створення контрольних точок відновлення системи та відповідні інструкції див. у розділі довідки та підтримки. На початковому екрані введіть **c**, після чого виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).
3. Додаючи фотографії, відео, музику та інші особисті файли, створюйте резервну копію вашої особистої інформації. Можна створити банк файлів Windows для регулярного й автоматичного резервного копіювання файлів із бібліотек, робочого столу, контактів і обраного. Якщо пошкодити або випадково видалити файл із жорсткого диска без можливості відновлення з кошика, ви можете відновити файли, для яких створено резервні копії, з банку файлів. Ця функція також може знадобитися в разі скидання ОС Windows або для відновлення початкового стану системи за допомогою HP Recovery Manager.

 **ПРИМІТКА.** За промовчанням банк файлів вимкнено, тому його слід активувати вручну.

Додаткову інформацію й інструкції з активації банку файлів Windows див. у розділі довідки та підтримки. На початковому екрані введіть **c**, а потім виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).

## Створення носія відновлення HP Recovery

HP Recovery Manager — це програма, за допомогою якої після успішного налаштування комп'ютера можна створити носій для відновлення системи. Якщо жорсткий диск буде пошкоджено, ви зможете відновити систему за допомогою такого носія HP. Під час відновлення системи операційна система та заводське програмне забезпечення перевстановлюються, після чого відбувається налаштування програмних параметрів. Можна також скористатися носієм відновлення HP у разі індивідуального налаштування системи або під час заміни жорсткого диска.

- Можна створити лише один набір носіїв HP для відновлення системи. Зберігайте ці засоби відновлення в безпечному місці та поведіться з ними обережно.
- Програма HP Recovery Manager перевіряє комп'ютер і визначає необхідний обсяг вільного місця на USB-накопичувачі чи потрібну кількість чистих DVD-дисків.
- Для створення дисків відновлення системи комп'ютер має бути оснащено пристроєм для читання оптичних дисків із можливістю запису DVD-дисків; також потрібно використовувати тільки високоякісні чисті диски DVD-R, DVD+R, DVD-R DL, DVD+R DL. Не використовуйте диски з підтримкою перезапису, наприклад CD±RW, DVD±RW, двошарові диски DVD±RW або диски BD-RE (диски Blu-ray з можливістю перезапису), оскільки вони несумісні з програмою HP Recovery Manager. Замість них можна скористатися високоякісною чистою флеш-пам'яттю USB.
- Якщо комп'ютер не обладнано вбудованим пристроєм для читання оптичних дисків із можливістю запису DVD-дисків, але ви хочете створити DVD-диск для відновлення системи, можна використовувати зовнішній пристрій для читання оптичних дисків (не входить до комплекту поставки). Диски для відновлення системи також можна придбати на веб-сайті компанії HP. Відомості про підтримку користувачів у США наведено на сторінці

<http://www.hp.com/go/contactHP>. Відомості про підтримку користувачів у всьому світі наведено на сторінці [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html). Якщо ви використовуєте зовнішній пристрій для читання оптичних дисків, його слід під'єднати безпосередньо до порту USB вашого комп'ютера. Пристрій для читання дисків не можна підключати до порту USB на іншому зовнішньому пристрої, наприклад USB-концентраторі.

- Перед початком створення носія для відновлення системи переконайтеся, що комп'ютер підключено до адаптера змінного струму.
- Процес створення може тривати до однієї години та більше. Не переривайте процес створення.
- Якщо потрібно, можна вийти із програми, до того як буде завершено створення всіх DVD-дисків для відновлення системи. Програма HP Recovery Manager завершить запис поточного DVD. Під час наступного запуску програма HP Recovery Manager запропонує продовжити, і буде записано решту дисків.

Щоб створити носій відновлення HP Recovery, виконайте наведені нижче дії.

1. На початковому екрані введіть `recovery` і виберіть програму **HP Recovery Manager**.
2. Виберіть **Recovery Media Creation** (Створення носія відновлення) і дотримуйтеся вказівок на екрані.

Якщо потрібно буде відновити систему, див. розділ [Відновлення за допомогою програми HP Recovery Manager на сторінці 79](#).

## Відновлення

Систему можна відновити в кілька способів. Завжди вибирайте спосіб, що найкраще відповідає обставинам і вашому рівню підготовки.

- Якщо вам треба відновити особисті файли й дані, ви можете скористатись банком файлів Windows для відновлення інформації з попередньо створених резервних копій. Додаткову інформацію й інструкції з використання банку файлів див. у розділі довідки та підтримки. На початковому екрані введіть `c`, після чого виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).
- Щоб усунути проблеми в роботі передустановленого застосунку або драйвера, перевстановіть проблемний компонент за допомогою функції повторного встановлення драйверів і застосунків програми HP Recovery Manager.

На початковому екрані введіть `recovery`, виберіть програму **HP Recovery Manager, Drivers and Applications Reinstall** (Повторна установка драйверів і застосунків) і дотримуйтеся вказівок на екрані.

- Якщо ви хочете повернути систему до попереднього стану, не втративши персональних даних, можна застосувати відновлення системи Windows. Функція відновлення системи дає змогу відновити систему без скидання параметрів або перевстановлення Windows. Windows автоматично створює контрольні точки відновлення системи під час оновлення та виконання інших операцій з обслуговування системи. Навіть якщо ви не створили контрольну точку відновлення вручну, ви можете повернути систему до автоматично створеної контрольної точки. Додаткову інформацію й інструкції з використання функції відновлення системи Windows див. у розділі довідки та підтримки. На початковому екрані введіть `c`, після чого виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).
- Обирайте функцію скидання параметрів Windows, щоб швидко й легко відновити систему, не втрачаючи персональної інформації, налаштувань і застосунків, як передустановлених, так і придбаних у Windows Store. У такий спосіб вам не треба створювати резервні копії

даних і записувати їх на інший диск. Див. розділ [Використання функції оновлення Windows для швидкого й легкого відновлення на сторінці 77](#).

- Якщо потрібно скинути налаштування комп'ютера до заводських, Windows пропонує легкий спосіб видалення всіх особистих даних, програм і налаштувань, а також повторного встановлення системи.

Додаткові відомості див. у розділі [Видалення всіх даних і повторна інсталяція Windows на сторінці 78](#).

- Якщо ви хочете повернути систему до початкового стану мінімального образу, виберіть відновлення мінімального образу в розділі відновлення HP (лише в деяких моделях) або носії HP для відновлення системи. Під час відновлення мінімального образу встановлюються лише драйвери та застосунки, які необхідні для роботи обладнання. Решту застосунків, що входять до образу, можна встановити з розділу "Переустановка драйверів и приложений" (Повторне встановлення драйверів і застосунків) програми HP Recovery Manager.


Додаткові відомості див. у розділі [Відновлення за допомогою програми HP Recovery Manager на сторінці 79](#).


- Щоб відновити заводське розбиття на розділи та вихідний вміст комп'ютера, виберіть відновлення системи з носія HP для відновлення системи. Додаткові відомості див. у розділі [Відновлення за допомогою програми HP Recovery Manager на сторінці 79](#).
- Якщо ви замінили жорсткий диск, скористайтесь функцією повернення до заводських налаштувань на носії HP для відновлення системи. Таким чином ви зможете повернути заводський образ на новий диск. Додаткові відомості див. у розділі [Відновлення за допомогою програми HP Recovery Manager на сторінці 79](#).
- Якщо ви хочете видалити розділ відновлення, щоб звільнити місце на жорсткому диску, скористайтесь функцією видалення розділу відновлення у програмі HP Recovery Manager.


Додаткові відомості див. у розділі [Видалення розділу HP Recovery на сторінці 80](#).

## Використання функції оновлення Windows для швидкого й легкого відновлення

Якщо ваш комп'ютер не працює належним чином, і ви хочете повернути систему до стабільного стану, скористайтесь функцією скидання параметрів Windows. У такий спосіб ви зможете скинути всі параметри системи та водночас зберегти важливі дані.

 **ВАЖЛИВО.** Якщо скористатися цією функцією, ви втратите всі застосунки, які не було встановлено на заводі.

 **ПРИМІТКА.** Під час скидання параметрів системи буде збережено перелік поширених застосунків, щоб ви могли вирішити, які з них варто перевстановити. Додаткові відомості про перевстановлення традиційних застосунків див. у центрі довідки та підтримки. На початковому екрані введіть **c**, а потім виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).

 **ПРИМІТКА.** Під час скидання параметрів Windows може з'явитися запит на дозвіл або пароль. Додаткові відомості див. у центрі довідки та підтримки. На початковому екрані введіть **c**, а потім виберіть **Справка и поддержка** (Довідка та технічна підтримка).

Щоб скинути параметри системи, виконайте наведені нижче дії.

1. На початковому екрані наведіть курсор на правий верхній або нижній кут, щоб відобразити ключові кнопки.
2. Натисніть **Параметры** (Налаштування).

3. Натисніть **Изменить параметры ПК** (Змінити настройки ПК) у нижньому правому куті екрана, а потім виберіть **Общие параметры** (Загальні настройки) на екрані налаштувань ПК.
4. Прокрутіть меню справа до пункту **Обновить ПК, не затрагивая файлы** (Оновити ПК без видалення особистих файлів).
5. У розділі **Обновить ПК, не затрагивая файлы** (Оновити ПК без видалення особистих файлів) виберіть **Начать** (Почати) і дотримуйтеся вказівок на екрані.

## Видалення всіх даних і повторна інсталяція Windows

Перед тим як відправити комп'ютер на утилізацію, необхідно виконати повне переформатування або видалити персональну інформацію. Процес, описаний у цьому розділі, дає змогу швидко повернути комп'ютер до початкового стану. У такий спосіб можна видалити всі особисті дані, застосунки та параметри. ОС Windows буде перевстановлено.



**ВАЖЛИВО.** Цей спосіб не передбачає резервного копіювання інформації. Отже, перед використанням цієї функції створіть резервну копію всіх особистих даних, які необхідно зберегти.

Цю функцію можна викликати натисканням клавіші **f11** або з початкового екрана.

Клавішу **f11** слід натискати

1. під час завантаження комп'ютера.  
– або –  
Натисніть і утримуйте клавішу **f11**, водночас натискаючи кнопку живлення.
2. Виберіть розкладку клавіатури.
3. Виберіть **Устранение неисправностей** (Усунення несправностей) у меню параметрів завантаження.
4. Виберіть **Reset your PC** (Скинути налаштування ПК) і дотримуйтеся вказівок на екрані.

На початковому екрані:

1. На початковому екрані наведіть курсор на правий верхній або нижній кут, щоб відобразити ключові кнопки.
2. Натисніть **Параметры** (Настройки).
3. Натисніть **Изменить параметры ПК** (Змінити настройки ПК) у нижньому правому куті екрана, а потім виберіть **Общие параметры** (Загальні настройки) на екрані налаштувань ПК.
4. Прокрутіть меню справа, щоб відобразити пункт **Удаление всех данных и переустановка Windows** (Видалити всі дані та повторно інсталювати Windows).
5. У розділі **Удалить все и переустановить Windows** (Видалити все і перевстановити Windows) виберіть **Начать** (Розпочати) і дотримуйтеся вказівок на екрані.



## Відновлення за допомогою програми HP Recovery Manager

Програма HP Recovery Manager дає змогу відновити систему, повернувши її до початкового заводського стану. За допомогою створеного носія відновлення HP Recovery можна вибрати один із наведених нижче варіантів відновлення.

- Відновлення системи — перевстановлення оригінальної операційної системи та настроювання заводського програмного забезпечення.
- Відновлення мінімального образу — перевстановлення операційної системи та всіх драйверів і програмного забезпечення, пов'язаних із роботою обладнання, але не інших застосовних програм.
- Скидання до заводських налаштувань — відновлення початкового стану системи шляхом видалення всієї інформації з жорсткого диска та повторного створення розділів. Потім перевстановлюється операційна система й заводське програмне забезпечення.

Відновлення мінімального образу також можна виконувати з розділу відновлення HP (лише в деяких моделях).

### Що потрібно знати

- Програма HP Recovery Manager повертає лише те програмне забезпечення, яке було встановлено на заводі. Програмне забезпечення, що не входить до комплекту поставки комп'ютера, слід завантажити з веб-сторінки виробника або повторно встановити з носія, наданого виробником.
- Функцію відновлення системи за допомогою HP Recovery Manager слід використовувати для виправлення несправностей у роботі комп'ютера, лише якщо інші способи не допомогли вирішити проблему.
- Носій HP для відновлення системи слід використовувати в разі неполадки жорсткого диска.
- Функціями повернення до заводських налаштувань або відновлення системи можна скористатися лише за наявності носія HP для відновлення.
- Якщо носій HP для відновлення не працює, на веб-сайті HP можна завантажити робочий носій для системи. Відомості про підтримку користувачів у США наведено на сторінці <http://www.hp.com/go/contactHP>. Відомості про підтримку користувачів у всьому світі наведено на сторінці [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html).



**ВАЖЛИВО.** Програма HP Recovery Manager не створює резервні копії ваших персональних даних автоматично. Отже, перед початком відновлення системи створіть резервну копію всіх особистих даних, які необхідно зберегти.

### Використання розділу HP Recovery для відновлення за допомогою зменшеного образу (лише в деяких моделях)

З розділу відновлення HP (лише в деяких моделях) можна відновити мінімальний образ без використання дисків або флеш-пам'яті USB для відновлення. Цей тип відновлення системи можливий, лише якщо жорсткий диск не пошкоджено.

Щоб запустити програму HP Recovery Manager з розділу HP Recovery, виконайте наведені нижче дії.

1. Натисніть **f11** під час завантаження комп'ютера.  
– або –  
Натисніть і утримуйте клавішу **f11**, водночас натискаючи кнопку живлення.
2. Виберіть розкладку клавіатури.
3. Виберіть **Устранение неисправностей** (Усунення несправностей) у меню параметрів завантаження.
4. Виберіть **Recovery Manager** і дотримуйтеся вказівок на екрані.

## Використання носія HP Recovery для відновлення

Ви можете скористатися носієм HP для відновлення оригінальної системи. Цей спосіб можна використати, якщо в системі немає розділу відновлення HP, або якщо жорсткий диск вашого комп'ютера не працює належним чином.

1. Якщо це можливо, створіть резервні копії всіх особистих файлів.
2. Вставте перший диск HP для відновлення системи у пристрій для читання оптичних дисків комп'ютера або додатковий зовнішній пристрій, а потім перезавантажте комп'ютер.

– або –

Вставте USB-накопичувач HP для відновлення системи, яку ви створили, у порт USB та перезавантажте комп'ютер.



**ПРИМІТКА.** Якщо комп'ютер автоматично не перезавантажується й програма HP Recovery Manager не відкривається, змініть порядок його завантаження. Див. розділ [Зміна порядку завантаження компонентів комп'ютера на сторінці 80](#).

3. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

## Зміна порядку завантаження компонентів комп'ютера

Якщо ваш комп'ютер не завантажується у програму HP Recovery Manager, змініть порядок його завантаження. Порядок завантаження — це перелік пристроїв у BIOS, до якого комп'ютер звертається під час запуску, щоб отримати інформацію про початок роботи. Як пристрій для завантаження можна вибрати пристрій читання оптичних дисків або флеш-пам'ять USB.

Щоб змінити порядок завантаження, виконайте наведені нижче дії.

1. Вставте попередньо створений носій HP для відновлення.
2. Перезавантажте комп'ютер, швидко натисніть клавішу **esc**, після чого натисніть клавішу **f9**, щоб відобразити параметри завантаження.
3. Виберіть пристрій для читання оптичних дисків або флеш-пам'ять USB, з яких буде виконуватись завантаження.
4. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

## Видалення розділу HP Recovery

У програмі HP Recovery Manager можна видалити розділ відновлення HP, щоб звільнити місце на жорсткому диску.



**ВАЖЛИВО.** Якщо видалити розділ відновлення HP, ви більше не зможете скинути параметри Windows, видалити всі дані та перевстановити Windows, а також відновити мінімальний образ із програми HP Recovery Manager. Створіть носій HP для відновлення системи перед видаленням розділу відновлення, щоб забезпечити можливість відновлення системи в майбутньому. Див. розділ [Створення носія відновлення HP Recovery на сторінці 75](#).

Видаляйте розділ відновлення HP наступним чином.

1. На початковому екрані введіть `recovery` і виберіть програму **HP Recovery Manager**.
2. Виберіть **Remove Recovery Partition** (Видалити розділ відновлення) і дотримуйтеся вказівок на екрані.

# 12 Технічні характеристики

## Вхідне живлення

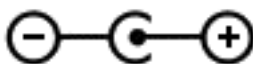
Відомості про живлення в цьому розділі можуть знадобитися під час міжнародних подорожей.


Комп'ютер живиться від постійного струму (джерела змінного або постійного струму). Припустимий діапазон значень джерела змінного струму: 100–240 В, 50–60 Гц. Хоча комп'ютер можна підключати до окремого джерела живлення постійного струму, бажано використовувати адаптер змінного струму або джерело постійного струму, що постачається та схвалено компанією HP для цього комп'ютера.


Комп'ютер може живитися від постійного струму за наведених нижче значень. Робоча напруга та струм відрізняються в залежності від платформи.

Вхідне живлення	Робочі характеристики
Робоча напруга та робочий струм	19,5 В постійного струму @ 3,33 А — 65 Вт
	19,5 В постійного струму @ 4,62 А — 90 Вт

штекер зовнішнього джерела живлення  
HP (постійний струм)



 **ПРИМІТКА.** Цей продукт розроблено для енергосистем ІТ в Норвегії з лінійною напругою, яка не перевищує середньоквадратичного значення 240 В.

 **ПРИМІТКА.** Відомості про робочу напругу та струм комп'ютера наведено на етикетці з регулятивною інформацією про систему.

## Умови експлуатації

Характеристика	Метричні одиниці	Американські одиниці
<b>Температура</b>		
Робоча	від 5°C до 35°C	від 41°F до 95°F
Неробоча	від -20 °C до 60 °C	від -4 °F до 140 °F
<b>Відносна вологість</b> (без конденсації)		
Робоча	від 10% до 90%	від 10% до 90%
Неробоча	від 5% до 95%	від 5% до 95%
<b>Максимальна висота над рівнем моря</b> (негерметизована)		
Робоча	від -15 м до 3 048 м	від 50 футів до 10 000 футів
Неробоча	від -15 м до 12 192 м	від -50 футів до 40 000 футів

---

## 13 Електростатичний розряд

Електростатичний розряд — це вивільнення статичної електрики під час контакту двох об'єктів, наприклад удар, який можна отримати, ідучи по килиму й узявшись за металеву дверну ручку.

Вивільнення статичної електрики через пальці чи інші електростатичні провідники може призвести до пошкодження електронних компонентів. Щоб зменшити ризик пошкодження комп'ютера, пристрою для читання дисків або втрати даних, перегляньте наведені нижче застереження.

- Якщо в інструкціях з видалення чи підключення вказано від'єднати комп'ютер від джерела струму, зробіть це перед зняттям кришки, скориставшись надійним заземленням.
- До установки тримайте компоненти в спеціальних контейнерах, що захищають від електростатичного розряду.
- Уникайте дотику до контактів, електропроводки та мікросхем. Якомога менше торкайтесь електронних компонентів.
- Використовуйте ненамагнічені інструменти.
- Перш ніж розпочати роботу з компонентами, зніміть статичний заряд, торкнувшись нефарбованої металевої поверхні компонента.
- Видаливши компонент, розмістіть його в спеціальному контейнері, що захищає від електростатичного розряду.

# Покажчик

- A**
  - адаптер змінного струму 6
  - адаптер змінного струму, перевірка 46
  - антени WLAN, визначення 9
  - антивірусне програмне забезпечення, використання 68
  - аудіофункції, перевірка 27
- Б**
  - батарея
    - заміна 45
    - зберігання 45
    - низькі рівні заряду батареї 44
    - розрядження 44
    - утилізація 45
  - батарея, фіксатор 16
  - бездротова мережа, убезпечення роботи 69
  - бездротова мережа (WLAN)
    - використання 20
    - захист 21
    - корпоративна мережа WLAN 22
    - необхідне обладнання 21
    - підключення 22
    - публічна мережа WLAN 22
    - функціональний діапазон 22
  - брандмауер 68
- В**
  - вбудована цифрова клавіатура, визначення 14, 39
  - веб-камера,
    - визначення 24
    - використання 25
  - веб-камера, визначення 9, 24
  - вентиляційні отвори, визначення 7, 15
  - видалені файли
    - відновлення 76
  - видалити всі дані та повторно інстальювати Windows 78
  - використання зовнішнього джерела живлення змінного струму 45
  - використання комп'ютера в дорозі 45
  - використання паролів 66
  - вимкнення комп'ютера 47
  - відео 27
  - відновлення 77
    - HP Recovery Manager 79
  - банк файлів Windows 76
  - використання носія
    - відновлення HP Recovery 76
    - диски 75, 80
    - запуск 80
    - носій 80
    - підтримувані диски 75
    - система 79
    - флеш-пам'ять USB 80
  - відновлення за допомогою зменшеного образу 79
  - відновлення оригінального стану системи 79
  - відновлення системи 79
  - внутрішній мікрофон, визначення 9, 24
  - внутрішній перемикач дисплея, визначення 9
  - вхідне живлення 82
- Г**
  - гаряча клавіша відображення інформації про систему 38
  - гарячі клавіші
    - використання 38
    - відображення інформації про систему 38
    - опис 38
  - гарячі клавіші клавіатури, визначення 38
  - гнізда
    - кабель безпеки 6
    - цифровий носій 7
    - гніздо для цифрових носіїв, визначення 7
    - гніздо кабелю безпеки, визначення 6
- Д**
  - динаміки, визначення 13, 25
  - динаміки, підключення 26
  - догляд за комп'ютером 64
- Е**
  - електростатичний розряд 83
- Ж**
  - жест зведення на сенсорній панелі 33
  - жести на сенсорній панелі
    - зведення 33
    - повертання 33
    - прокручування 32
    - розведення 33
  - жест повертання на сенсорній панелі 33
  - жест прокручування на сенсорній панелі 32
  - жест розведення на сенсорній панелі 33
  - живлення
    - батарея 43
    - живлення від батареї 43
  - жорсткий диск
    - HP 3D DriveGuard 60
  - жорсткий диск, визначення 16
- З**
  - завершення роботи 47
  - замок кабелю безпеки, установлення 69
  - засоби керування бездротовим зв'язком
    - кнопка 18
    - операційна система 18
    - програмне забезпечення Wireless Assistant 18
  - захист, бездротовий зв'язок 21

зберігання батареї 45

зменшений образ  
створення 79

зовнішнє джерело живлення  
змінного струму,  
використання 45

## I

індикатор caps lock,  
визначення 11

індикатор бездротового  
доступу 18

індикатор бездротового зв'язку  
11

індикатор веб-камери,  
визначення 9, 24

індикатор вимкнення звуку,  
визначення 11

індикатор жорсткого диска 8

індикатори

caps lock 11

адаптер змінного струму 6

бездротовий зв'язок 11

вимкнення звуку 11

живлення 8, 11

жорсткий диск 8

індикатори живлення,  
визначення 8, 11

інсталяція

критичні оновлення системи  
безпеки 69

інформація про батарею,  
пошук 43

## K

кабелі

USB 50

кабель USB, підключення 50

клавіша esc, визначення 14

клавіша fn, визначення 14, 38

клавіша num lock, визначення  
14, 39

клавіша з логотипом Windows,  
визначення 14

клавіші

esc 14

fn 14

num lock 14, 39

дія 14

логотип Windows 14

клавіші дії

бездротовий зв'язок 37

визначення 14

вимкнення звуку 37

відтворення, призупинення,  
відновлення 37

Довідка та технічна

підтримка 37

збільшення гучності 37

збільшення яскравості

екрана 37

зменшення гучності 37

зменшення яскравості

екрана 37

наступна доріжка або

розділ 37

перемикання зображення

екрана 37

попередня доріжка або

розділ 37

кнопка бездротового доступу  
18

кнопка вивільнення оптичного  
диска, визначення 6

кнопка живлення, визначення  
13

кнопки

живлення 13

ліва кнопка Сенсорна

панель 10

права кнопка Сенсорна

панель 10

компоненти

верхня панель 10

дисплей 8

ліва панель 6

нижня панель 15

права панель 6

комп'ютер, використання в  
дорозі 45

концентратори 49

концентратори USB 49

корпоративна мережа WLAN 22

критичний рівень заряду

батареї 44

критичні оновлення системи

безпеки, інсталяція 69

кришка відділення для батареї,

визначення 15

## M

миша, зовнішня

налаштування параметрів  
31

мікрофон, підключення 26

модуль пам'яті

визначення 16

виймання 62

заміна 61

установлення 63

модуль пам'яті кришка

відділення для

обслуговування, виймання 62

## N

навушники, підключення 26

назва й номер продукту,

комп'ютер 16

налаштування WLAN 21

налаштування аудіо для HDMI  
29

налаштування захисту паролем

під час пробудження 42

налаштування підключення до  
Інтернету 21

нижня панель 17

низький рівень заряду батареї  
44

носії HP Recovery

відновлення 80

носії відновлення

створення 75

створення за допомогою HP

Recovery Manager 76

носії відновлення HP Recovery

створення 75

## O

область Сенсорна панель,  
визначення 10

оновити 77

комп'ютер 77

оновлення програмного

забезпечення, інсталяція 68

оновлення програмного

забезпечення HP та сторонніх

виробників, інсталяція 69

оптичний диск

виймання 53

вставлення 53

очищення комп'ютера 64

## П

паролі

Setup Utility (Інсталлятор)  
(BIOS) 67  
Windows 67

паролі в ОС Windows 67

паролі в утиліті Setup Utility  
(Інсталлятор) (BIOS) 67

перевірка адаптера змінного  
струму 46

перевірка аудіофункцій 27

перезапустити

комп'ютер 77, 78

підключення до WLAN 22

підтримувані диски

відновлення 75

подорожування з комп'ютером  
17, 65

порт HDMI, визначення 7, 25

порт HDMI, підключення 28

порт для зовнішнього монітора  
27

порт зовнішнього монітора,  
визначення 7, 25

порти

HDMI 7, 25, 28

Intel Wireless Display 30

Intel Wireless Music 30

USB 2.0 6, 25

USB 3.0 7, 25

VGA 27

зовнішній монітор 7, 25, 27

порти USB 2.0, визначення 6

Порти USB 2.0, визначення 25

порти USB 3.0, визначення 7,  
25

порядок завантаження

зміна за допомогою програми  
HP Recovery Manager 80

пристрій Bluetooth 18, 22

пристрій WLAN 17, 20

пристрій для читання оптичних  
дисків, визначення 6

пристрій для читання оптичних  
дисків із лотком для  
завантаження 53

пристрої USB

виймання 50

опис 49

підключення 49

пристрої безпеки в аеропорту  
57

пристрої з високою чіткістю  
зображення, підключення 28,  
30

програми для безпечної роботи  
в Інтернеті, використання 68

програмне забезпечення

CyberLink PowerDVD 30

програма дефрагментації  
диска 60

програма очищення диска  
61

програмне забезпечення

Wireless Assistant 18

програмне забезпечення  
дефрагментації диска 60

програмне забезпечення

очищення диска 61

публічна мережа WLAN 22

## Р

регулятивна інформація

етикетка з регулятивною  
інформацією 17

ярлик сертифікації

бездротових пристроїв 17

режим глибокого сну

активація 41

вихід 41

за критичного рівня заряду

батареї 44

резервні копії 74

розділ HP Recovery 80

видалення 80

Розділ HP Recovery

відновлення 79

розділ відновлення 79

видалення 80

рознім, живлення 6

рознім RJ-45 (мережа),  
визначення 6

рознім живлення, визначення 6

розніми

RJ-45 (мережа) 6

аудіовихід (навушники) 7, 25

мережа 6

розніми аудіовиходу

(навушники) 7, 25

рознім мережі, визначення 6

## С

Сенсорна панель

кнопки 10

сервісний ярлик

розташування 16

серійний номер 16

серійний номер, комп'ютер 16

система не відповідає на  
запити 47

скидання

комп'ютер 77

кроки 78

скидання налаштувань

комп'ютера 78

скинути

комп'ютер 78

сплячий режим

активація 41

вихід 41

створення резервних копій

програмного забезпечення та  
даних 69

створення резервної копії

особисті файли 75

## Т

температура 45

температура батареї 45

технічне обслуговування

програма дефрагментації  
диска 60

програма очищення диска  
61

точка відновлення системи

відновлення 76

створення 75

транспортування комп'ютера

65

## У

умови експлуатації 82

установлення

замок додаткового кабелю  
безпеки 69

## Ф

фіксатор батареї 16



## Ц

цифрова карта  
вставлення 50  
Цікаві функції 2

## Я

ярлик Bluetooth 17  
ярлик WLAN 17  
ярлики  
Bluetooth 17  
WLAN 17  
обслуговування 16  
регулятивна інформація 17  
серійний номер 16  
сертифікація бездротових  
пристроїв 17  
ярлик сертифікації бездротових  
пристроїв 17

## В

BIOS  
визначення версії 71  
завантаження оновлення 72  
оновлення 71

## С

CyberLink PowerDVD 30

## Н

HDMI  
налаштування аудіо 29  
HP 3D DriveGuard 60  
HP Recovery Manager 79  
запуск 80  
усунення проблем із  
завантаженням 80

## І

Intel Wireless Display 30  
Intel Wireless Music 30

## Р

PowerDVD 30

## V

VGA-порт, підключення 27

## W

Windows  
банк файлів 75, 76  
відновлення файлів 76

оновлення 77  
опція видалення всіх даних і  
повторної інсталяції 78  
повторне встановлення 77,  
78  
резервна копія 75  
скинути 78  
точка відновлення системи  
75, 76