

Інформатика

Сьогодні
12.09.2022

Урок
№ 6



Комп'ютери. Персональний комп'ютер. Комп'ютер як інформаційна система

Всі сідайте тихо, діти,
Домовляймося не
шуміти,
На уроці не дрімати,
А старанно працювати.



Правила поведінки в кабінеті інформатики



Сьогодні на уроці ми з вами:

пригадаємо, які бувають комп'ютери;

поговоримо про комп'ютер як про інформаційну систему;

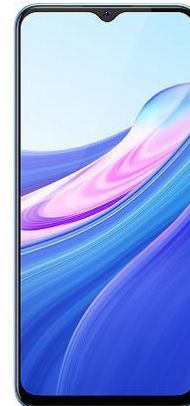
виконаємо груповий проєкт «Перші комп'ютери в Україні»



У батька Френка 5 синів. Імена його чотирьох синів – Фефе, Фіфі, Фофо, Фуфу. Як зветь його п’

Френк

Чи знайомі вам комп'ютери, зображені на малюнку? Які з них ви вже бачили? Чим вони відрізняються один від одного?



Як ви вже пересвідчилися, комп'ютери бувають різні. Найпоширенішими на сьогодні є так звані **персональні комп'ютери** (скорочено ПК). Персональними їх називають тому, що призначені вони для роботи однієї людини (персони). Саме такі комп'ютери використовують у школах, магазинах, удома, у різноманітних організаціях.



Стаціонарний персональний комп'ютер



Персональні комп'ютери в школі

Комп'ютери бувають різні

Але можливості персональних комп'ютерів недостатні, якщо необхідно розв'язувати задачі, що потребують значних обсягів складних обчислень, наприклад для розрахунків руху космічних об'єктів. Для цього використовують **суперкомп'ютери**. З кожним із таких комп'ютерів можуть одночасно працювати багато користувачів, які навіть перебувають у різних країнах світу.



Найпотужніший у світі станом на листопад 2021 року

суперкомп'ютер **Fugaku** (Японія)

Крім персональних комп'ютерів і суперкомп'ютерів, широко застосовуються комп'ютери, що вбудовуються всередину різних побутових і промислових пристроїв. Ці комп'ютери є складовими частинами пральних машин, літаків, автомобілів, телевізійних систем, промислових роботів. Такі самі комп'ютери використовуються в наборах конструкторів роботів LEGO, Micro:bit, Arduino та інших.



Один із перших персональних комп'ютерів було створено в 1965 р. в Києві в Інституті кібернетики Академії наук України під керівництвом академіка В. М. Глушкова. Називався він МИР (рос. Машина для Инженерных Расчетов—машина для інженерних розрахунків) і призначався для використання в навчальних закладах, невеликих інженерних бюро та наукових установах. Для введення та виведення даних у ньому використовувалась електрична друкарська машинка.



Комп'ютер
МИР-1



Ющенко Катерина Логвинівна (1919-2001) — одна з перших програмістів в Україні, складала програми для перших в Україні комп'ютерів. Близько 40 років працювала в Інституті кібернетики Академії наук України.



Катерина
Ющенко

Першим персональним комп'ютером, який мав вигляд, схожий на сучасний ПК, був комп'ютер Apple II. Його створили у Сполучених Штатах Америки в 1977 р. Стів Джобс і Стів Возняк.



Комп'ютер Apple II



Поміркуйте

- Для яких випадків використовують ноутбуки, а для яких — планшетні комп'ютери?
- Чи може замінити ноутбук усі інші види комп'ютерів?

Сучасні персональні комп'ютери дуже різні. У магазинах, в установах, школах ви частіше побачите **стаціонарний** персональний комп'ютер. Люди, які постійно подорожують, вимушені працювати в автомобілях, літаках, поїздах, на вокзалах, і тому вони використовують **портативні**, або **мобільні**, персональні комп'ютери. А для людини, яка хоче поєднати можливості мобільного телефона й персонального комп'ютера, дуже зручним є **смартфон**.



Стаціонарний (з лат. — «нерухомий, постійний, незмінний») — той, який має постійне місце дії або перебування.

Портативний (з франц. — «нести») — зручний для того, щоб носити із собою.

Мобільний (з лат. — «рухливий, легкий, швидкоплинний») — той, що рухається або може рухатися, переміщуватися.

Смартфон (з англ. — «швидкий, моторний, кмітливий» і «телефон») - пристрій, що поєднує властивості мобільного телефона та комп'ютера.

Ноутбук (з англ. — «блокнот»), або **лептоп** (з англ. — «на колінах») — портативний персональний комп'ютер.



Портативні, або мобільні, персональні комп'ютери набули останнім часом широкого розповсюдження. Порівняно невеликі за розміром, вони дають змогу користувачу організувати робоче місце поза межами дому або школи. Портативні комп'ютери є кількох видів. За розмірами і призначенням їх поділяють на **ноутбуки, планшетні комп'ютери, смартфони.**



Ноутбуки за продуктивністю майже не відрізняються від стаціонарних комп'ютерів. Але вони легші, мають менші розміри й забезпечують роботу без підключення до електричної мережі протягом 2-4 годин. У ноутбуках пристрої збереження та опрацювання даних розміщено в корпусі ноутбука під клавіатурою, і цей корпус зазвичай нероз'ємно з'єднано з монітором.



Роль миші в ноутбуках виконує інший пристрій — **тачпад**. Хоча можна підключити і використовувати звичайну мишу та клавіатуру. Переміщення пальця по поверхні чутливого до дотиків майданчика тачпада приводить до переміщення вказівника на екрані монітора. Ліва і права кнопки тачпада виконують ті самі функції, що й відповідні кнопки миші.



Існує багато різновидів ноутбуків. За різними параметрами залежно від призначення виділяють ноутбуки для роботи вдома, ноутбуки для роботи з графікою, ноутбуки для офісу, тонкі й легкі ноутбуки, ноутбуки з оптимальними (універсальними) параметрами, ноутбуки для ігор тощо.



Планшетний комп'ютер — цей вид портативних комп'ютерів має приблизно таке саме призначення, що й невеликі ноутбуки. Однак він набагато легший і для введення даних у ньому використовується не клавіатура чи тачпад (миша), а чутлива до дотиків поверхня екрана. Планшетні комп'ютери здебільшого використовуються для перегляду відеофільмів, прослуховування аудіозаписів, читання електронних книжок, а також для роботи в Інтернеті.



Смартфони призначено для забезпечення мобільного зв'язку, а також для виконання операцій з опрацювання, передавання і зберігання даних: введення та пересилання текстів, робота в Інтернеті, перегляд та опрацювання фотографій, ведення ділового щоденника, перегляд відео, читання електронних книжок тощо. Смартфон може бути «репетитором» з різних предметів, «персональним тренером» або застосовуватися для контролю за станом здоров'я. Використовуючи його, можна створювати музичні композиції, дистанційно керувати побутовою технікою, а також застосовувати як ліхтарик і GPS-навігатор тощо.



Порівняйте планшетний комп'ютер і смартфон. Що в них спільне та що відмінне?
Узгоджені відповіді занесіть у таблицю в зошиті .

Спільне	Відмінне





Для чого призначені комп'ютери?

На які види поділяють комп'ютери?

Які комп'ютери належать до персональних?

Які є види портативних комп'ютерів?

Які операції можна виконувати з використанням смартфона?



- **Опрацюйте у підручнику с. 34-43.**
- **Виконайте завдання 2 і 3, с. 42 у підручнику.**