

ІНФОРМАТИКА

# Комп'ютерні мережі. Локальна мережа. Використання мережевих папок.



За новою програмою 2017 року



**Урок 8**



*З терміном «**мережа**» ми зустрічаємося дуже часто: мережа магазинів, мережа водопостачання в місті, телефонна мережа тощо.*





**Мережа** — це сукупність взаємопов'язаних об'єктів, що мають однакове призначення та спільні властивості. До будь-якої мережі може входити різна кількість об'єктів — від двох до великої кількості.





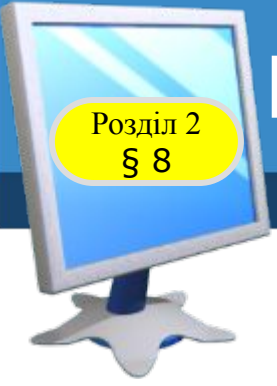
*Коли виникає потреба передати повідомлення або деякі файли з одного комп'ютера на інший, то це можна зробити з використанням різних носіїв даних — флешки, оптичного диска тощо. Ще одним засобом передавання даних є **комп'ютерні мережі**.*





**Комп'ютерна мережа** — сукупність комп'ютерів та інших пристроїв, з'єднаних між собою для обміну даними і спільного використання пристроїв.





# Комп'ютерна мережа





***Одну з перших комп'ютерних мереж було створено й використано в 1960-х роках у США, військовими.***





*Залежно від кількості комп'ютерів у мережі та площі, на якій вони розміщені, розрізняють:*

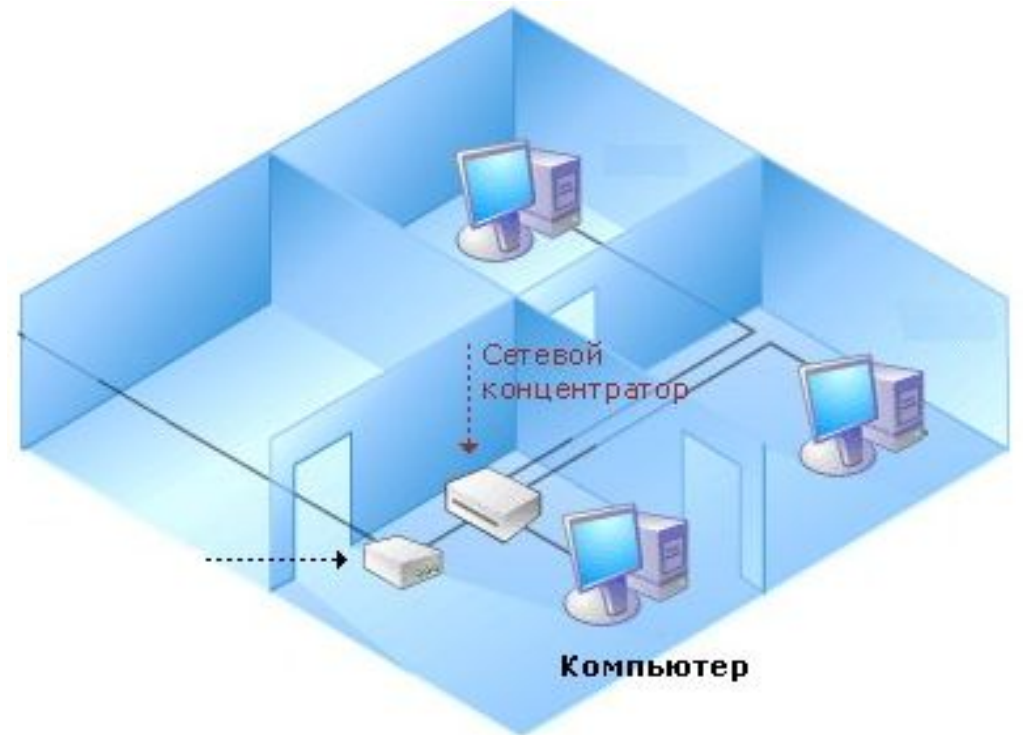
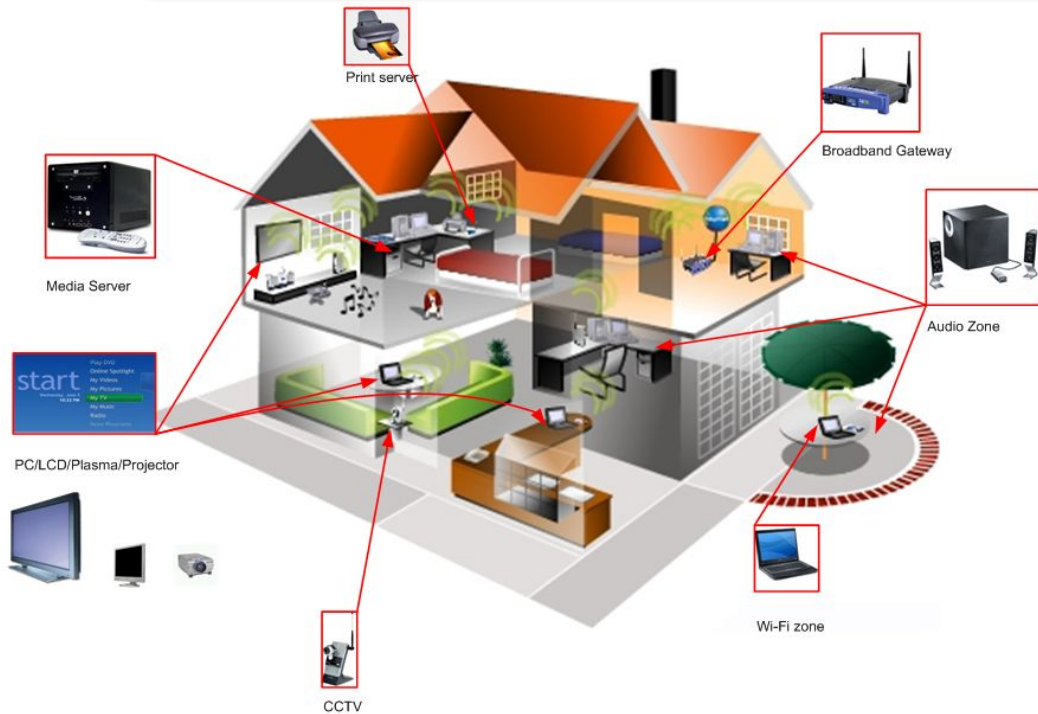
**Локальну**

**Глобальну**





**Локальна мережа** — це комп'ютерна мережа, що об'єднує комп'ютери та інші пристрої, розміщені на порівняно невеликій відстані один від одного.





## Завдяки **локальній мережі** в комп'ютерному класі:

Учні можуть отримувати доступ до файлів з навчальними матеріалами, що зберігаються на носіях даних учительського комп'ютера.

Учитель має можливість по мережі переглядати файли з результатами учнівських практичних робіт.

Для друкування матеріалів з будь-якого комп'ютера можна використовувати спільний принтер, підключений до одного з комп'ютерів мережі.





**У комп'ютерних мережах, як і в телефонних, для передавання даних використовують:**

***Кабельні***

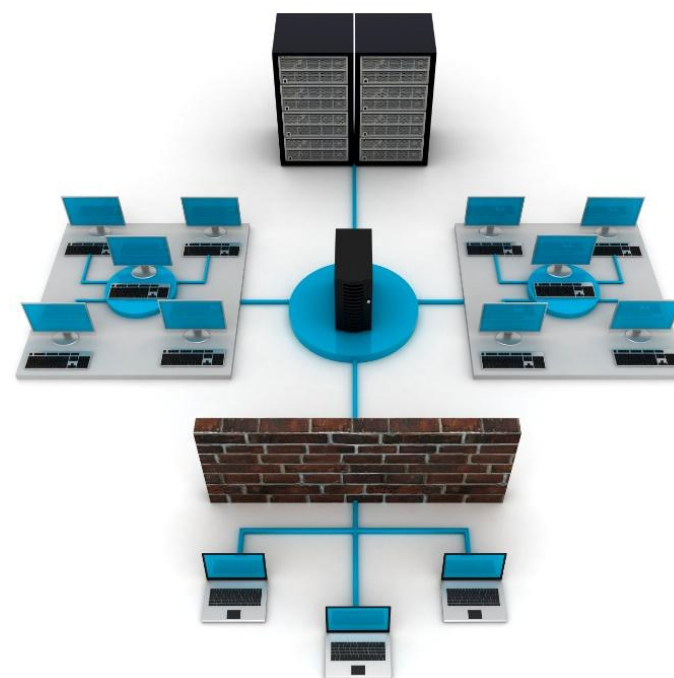
***Бездротові канали***





Саме завдяки цим каналам можна налагодити **мережну взаємодію** між об'єктами мережі.

**Мережна взаємодія** — обмін повідомленнями між пристроями мережі.





При об'єднанні комп'ютерів у мережі всі об'єкти можуть бути рівноправними учасниками мережної взаємодії. Існує також інший спосіб створення мережі, при якому окремі комп'ютери використовують для обслуговування інших. Такі спеціальні комп'ютери називають **серверами**





**Сервер** — це комп'ютер, що надає послуги або ресурси за відповідними запитами іншим комп'ютерам.





Комп'ютери, що використовують ресурси сервера, називають **клієнтськими**, або просто **клієнтами**. Ресурси мережі — це апаратні, програмні й інформаційні об'єкти мережі.

**Клієнт** — це комп'ютер у мережі, що використовує ресурси сервера.



**Клієнт**








Як правило, на **сервері** розміщують програми, інформаційні дані, документи. До сервера можуть бути приєднані різні пристрої, наприклад, принтер або сканер.

Вони можуть бути доступними для використання з інших комп'ютерів.





Для того щоб налагодити **мережну взаємодію** між об'єктами мережі, потрібні спеціальні програми, зокрема мережна операційна система. Операційна система **Windows 7 (10)** забезпечує роботу локальної мережі. За її допомогою можна управляти доступом користувачів до комп'ютера і до мережних ресурсів.



**Доступ** — це право на використання деякого ресурсу.





*Розрізняють такі рівні доступу:*





**Управління доступом на рівні користувачів дає можливість призначати паролі для доступу до ресурсів конкретного комп'ютера чи до будь-якого іншого комп'ютера локальної мережі. При роботі з мережною операційною системою можна вказувати конкретних користувачів, що мають доступ до ресурсів для спільного використання.**

**Потрібні  
вказуються при створенні  
облікового користувача.**

**Відомості  
створенні  
запису**



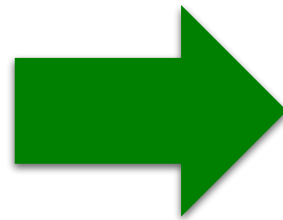


**Обліковий запис користувача** — сукупність відомостей про користувача та його права при роботі з об'єктами операційної системи й мережі.





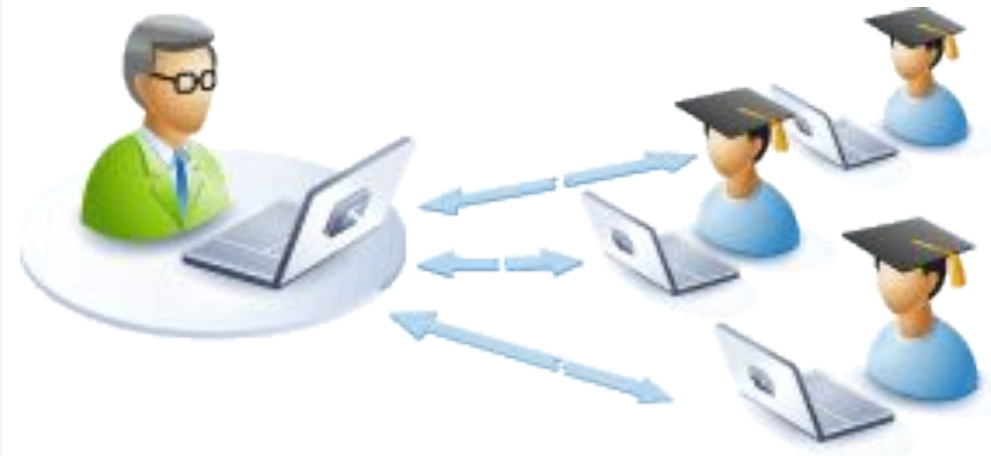
***Сеанс користувача — це робота за комп'ютером з обліковим записом користувача.***





**Але не обов'язково кожен користувач повинен мати власний обліковий запис; можна створити обліковий запис, наприклад, для користувача «**учень**» для роботи в локальній мережі школи. У такий спосіб визначають рівні доступу до папок, дисків, принтера.**

**В обліковому записі учня вказується, з якими ресурсами йому дозволено працювати та які дії виконувати, наприклад, копіювати файли із **мережної папки**.**

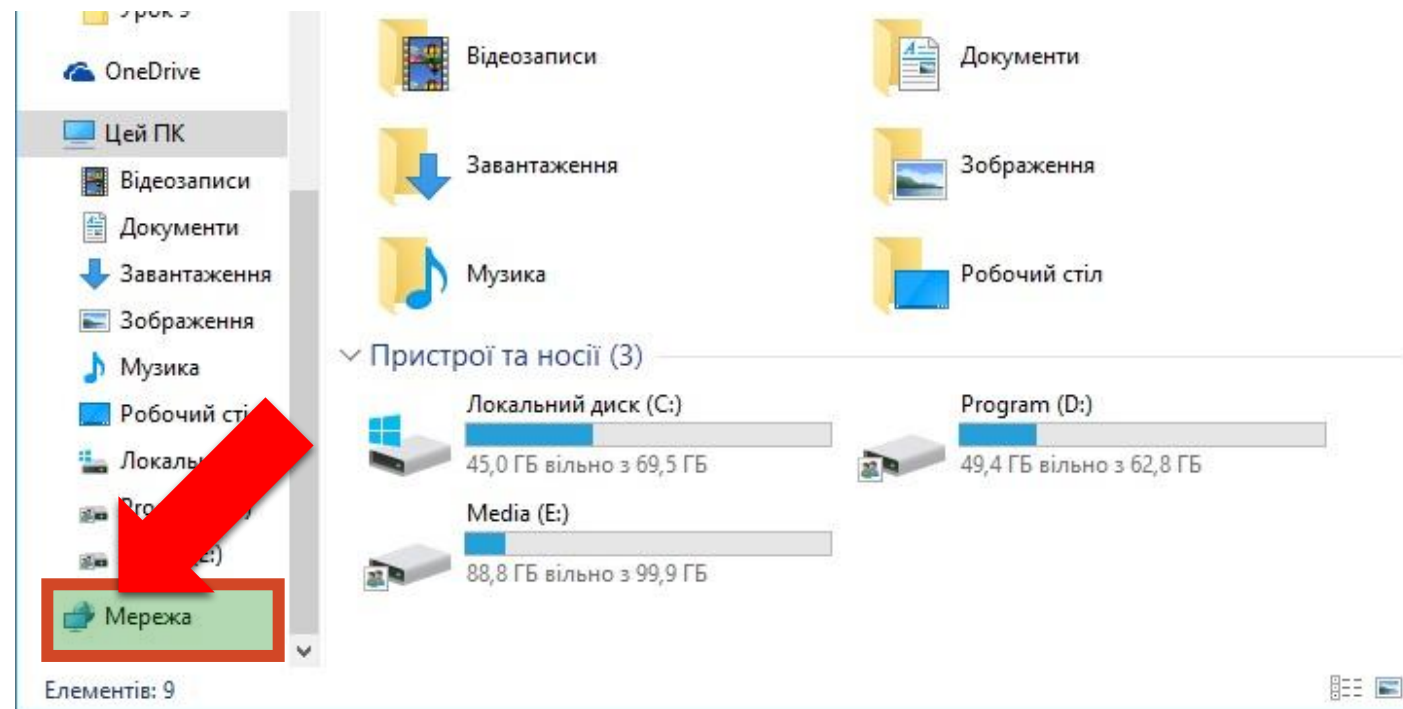
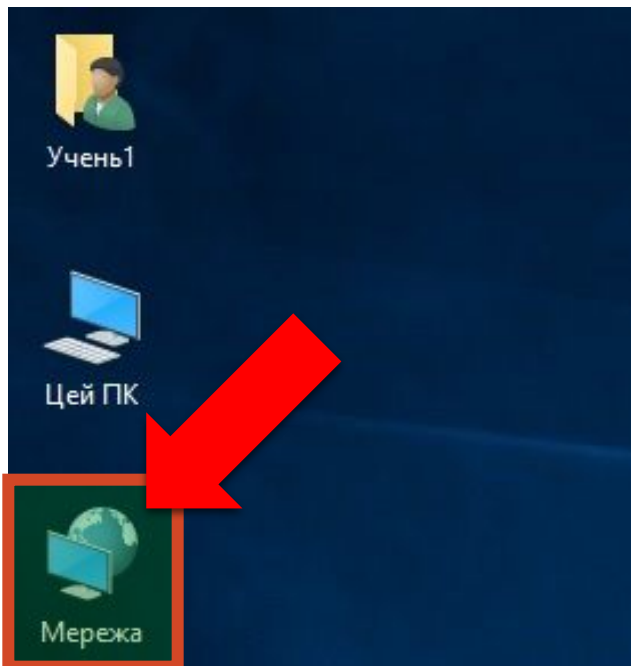




**Для перегляду списку імен комп'ютерів, підключених до локальної мережі, потрібно:**

**Відкрити папку  
Мережа**

**У вікні Провідника обрати  
папку Мережа**

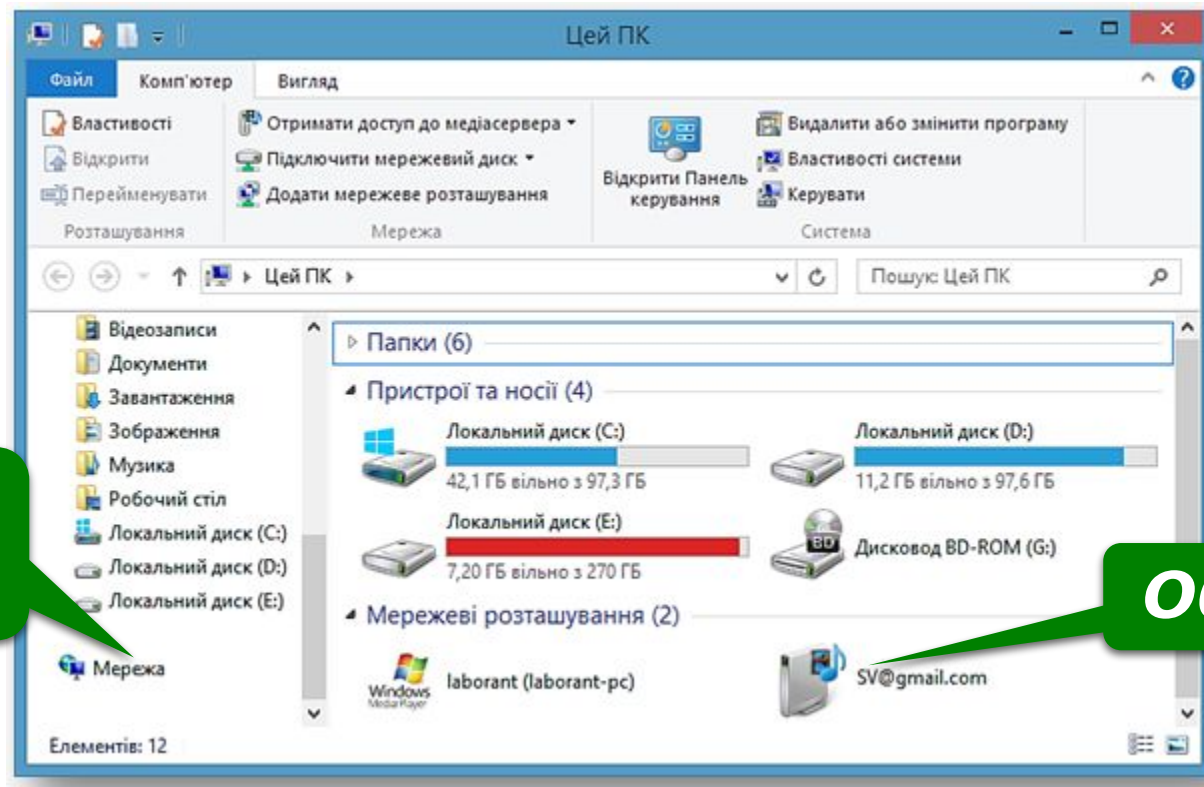






**Усі ресурси локальної мережі, до яких можна отримати доступ з певного комп'ютера, відображуються в системній папці **Комп'ютер** Та **Мережа**.**

**Системна папка **Мережа****



**Об'єкти мережі**



Будемо називати комп'ютер, з яким ви працюєте безпосередньо, **локальним**, а той, для доступу до якого використовуються канали передавання даних, - **віддаленим**.





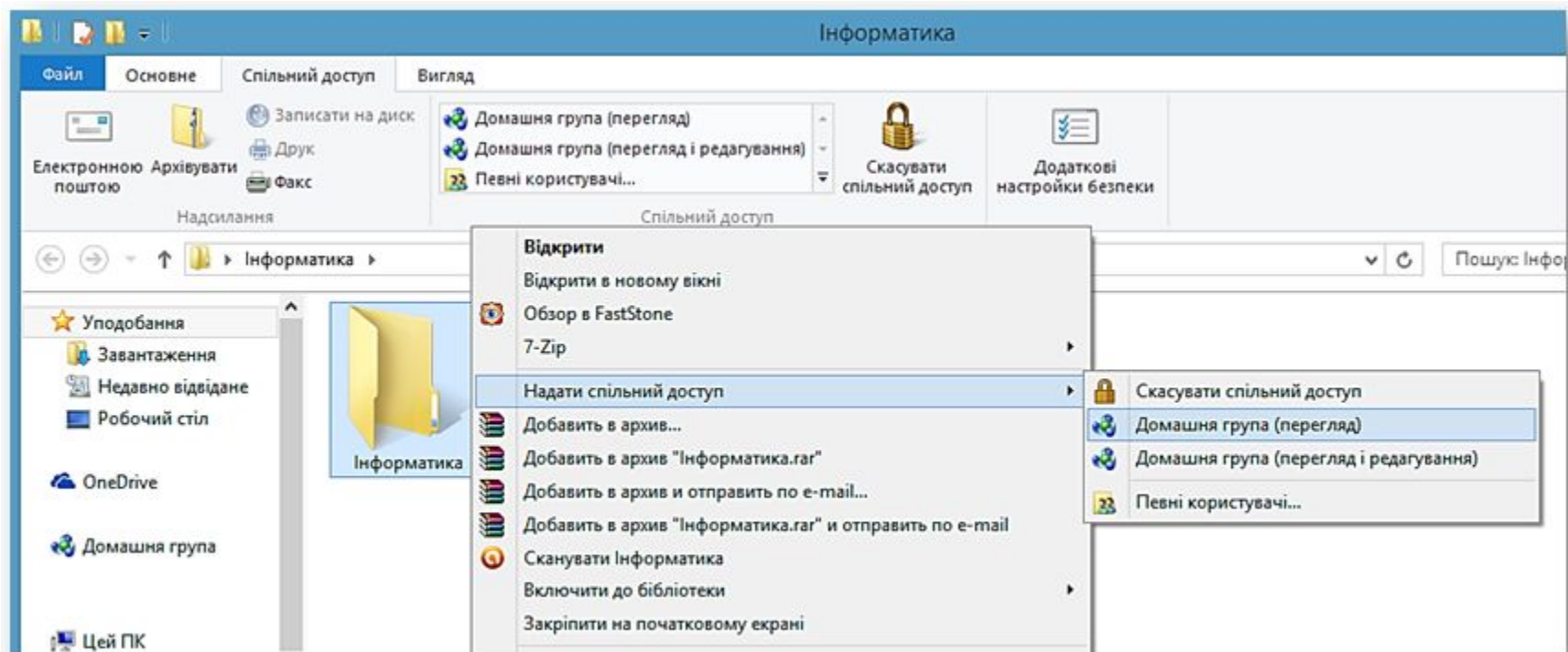
Для того щоб користувачі віддалених комп'ютерів могли працювати по мережі з файлами та папками деякої папки, до неї потрібно відкрити **спільний доступ**.

**Повний** - користувачі віддалених комп'ютерів зможуть змінювати вміст папки (перейменувувати, видаляти, редагувати файли, копіювати до папки нові файли тощо);

**Лише для читання** - користувачі віддалених комп'ютерів зможуть лише переглядати вміст папки та файлів, копіювати з неї файли, але ніякі зміни в папці виконати неможливо.



Надати **спільний доступ** можна за допомогою вказівок вікна папки, що містяться у списку **Дозволити спільний доступ для...** чи за допомогою вказівок контекстного меню виділеного об'єкта





**Об'єкти операційної системи спільного використання в локальній мережі — це об'єкти, розміщені в одній із загальних папок. Будь-який файл або папка, створені чи скопійовані до загальної папки, стають доступними для інших користувачів локальної мережі. Також загальні об'єкти, як правило, розміщуються в **домашній групі**. Це можуть бути як файли чи папки, так і пристрої, зокрема принтер.**





*Щоб відкрити об'єкт, який розташований на іншому комп'ютері локальної мережі, необхідно його обрати серед об'єктів мережі та двічі клацнути на його значку. У такий спосіб здійснюють навігацію локальною мережею.*



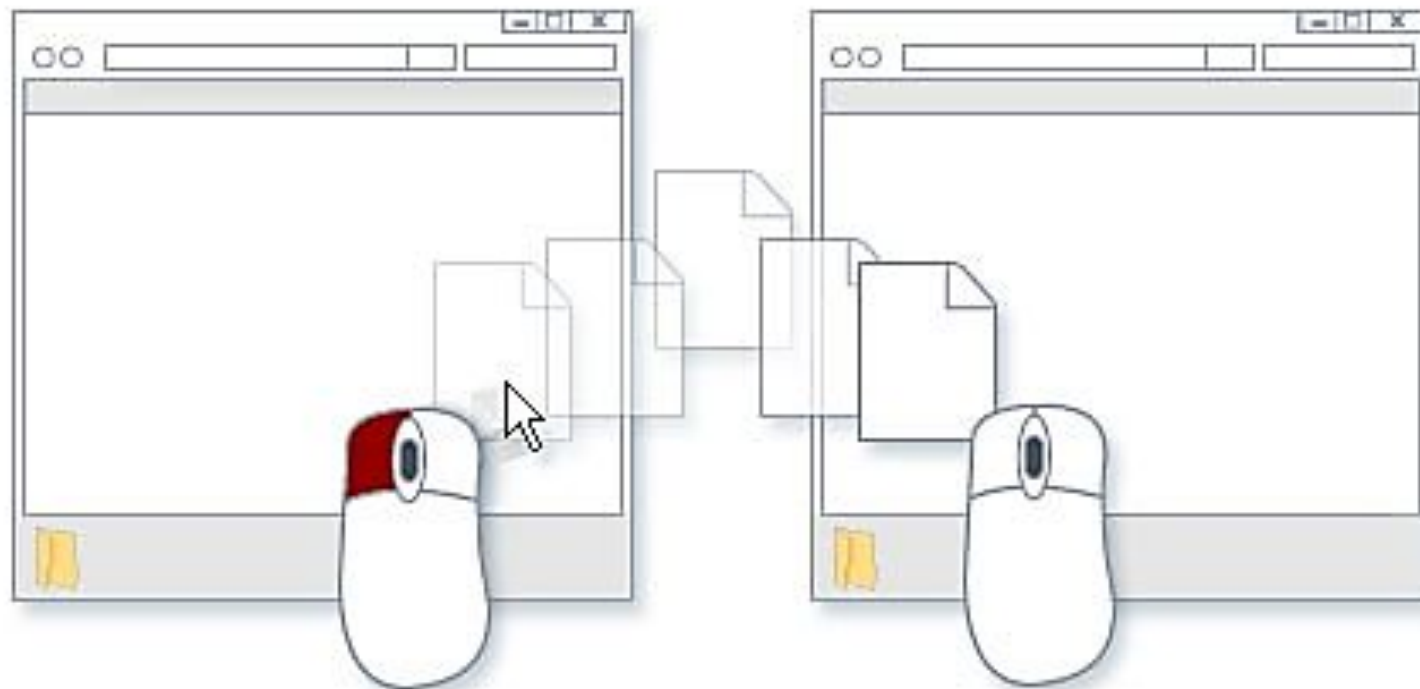
***Навігація локальною мережею — це перегляд вмісту об'єктів операційної системи, що розміщені на комп'ютерах локальної мережі.***





**Залежно від наданих прав доступу користувач може переглядати, копіювати або переміщувати файли чи папки, розташовані на різних комп'ютерах мережі.**

**Ці дії виконуються так само, як і при роботі на власному комп'ютері.**



Натисніть і перетягуйте

Відпустіть

## Комп'ютерна мережа

**Локальна мережа**

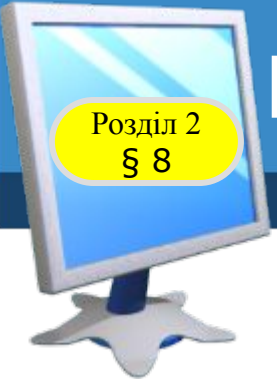
**Глобальна мережа**



**Клієнт**

**Сервер**





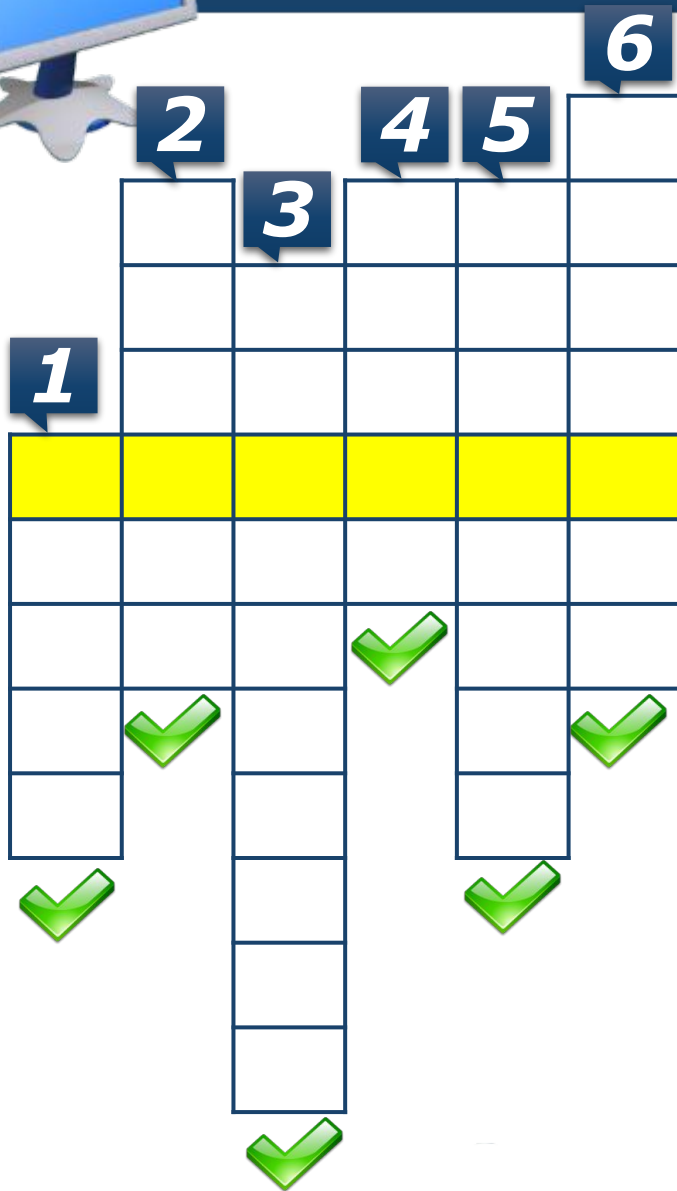
# Повторюємо





- 1. Що таке комп'ютерна мережа?**
- 2. Для чого призначені комп'ютерні мережі?**
- 3. Яку мережу називають локальною; глобальною?**
- 4. Який комп'ютер називають сервером; клієнтом?**
- 5. Як можна відкрити список папок віддаленого комп'ютера, до яких дозволено спільний доступ по мережі?**
- 6. Що таке навігація локальною мережею?**

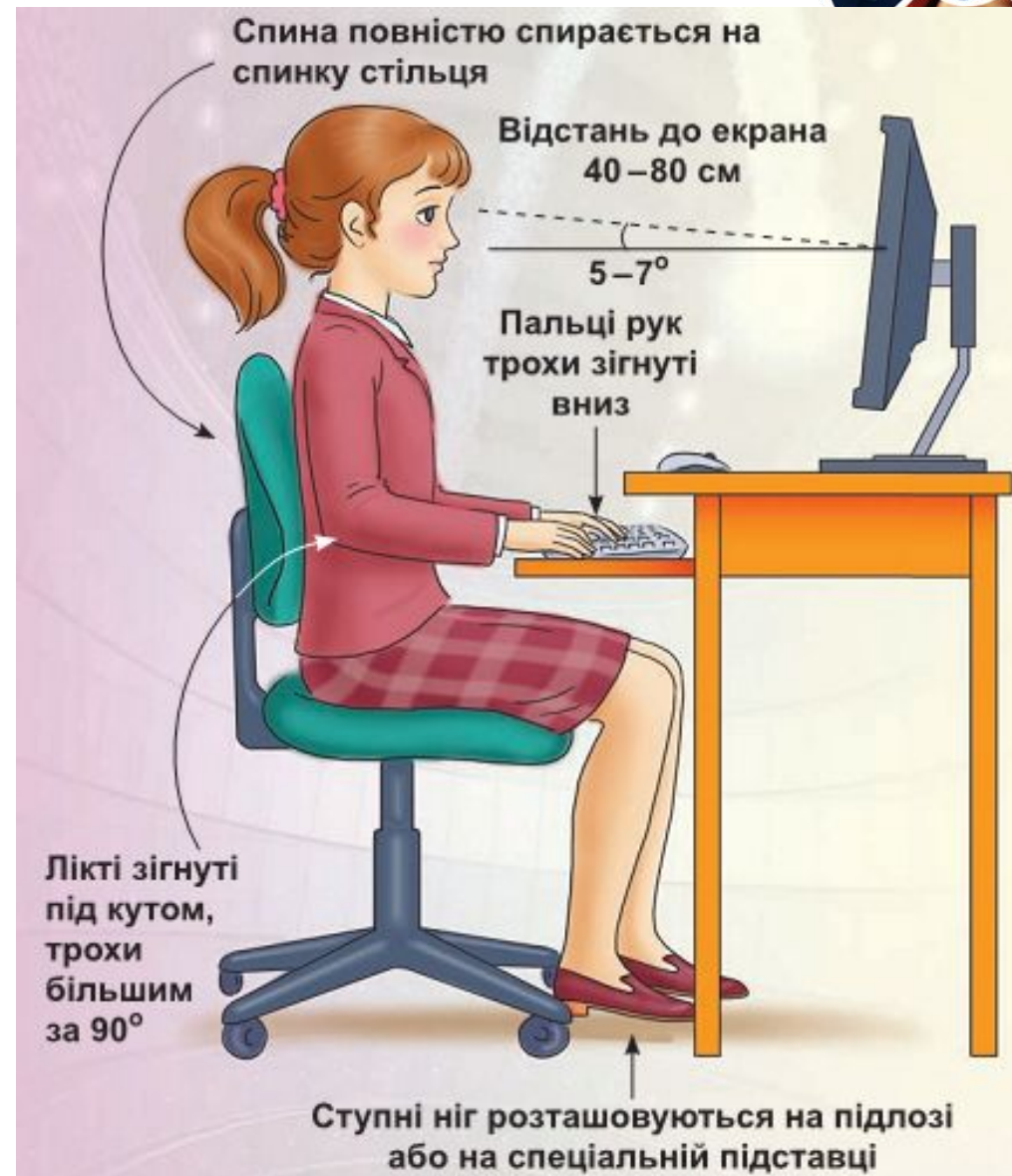
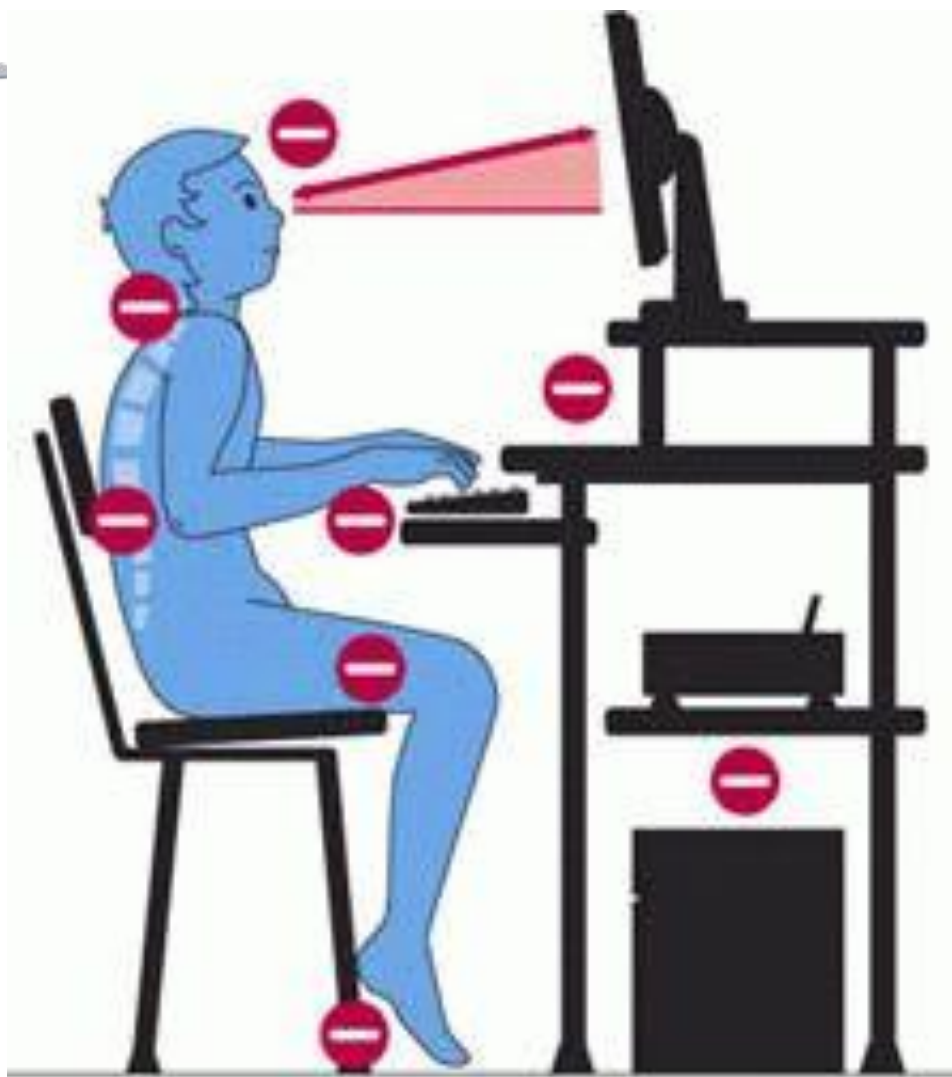




**6. Пристрої, програми та документи,  
доступ до яких можна отримати в  
мережі  
обліковими записами**



**Далі**



ІНФОРМАТИКА

Дякую за увагу!



5

За новою програмою 2017 року



Урок 8