

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЕКОНОМІЦІ ПРИ КРИЗОВИХ УМОВАХ**

На сьогоднішній день збільшення рівня лібералізації економічних систем забезпечує надзвичайно високу мобільність населення, яке дедалі менше обмежене фактичними кордонами чи специфікою професії та дедалі більше локальною культурою та мовою. Розвиток інформаційних технологій не просто пришвидшує зв'язок, але надає можливість кожній людині, яка має телефон та доступ до мережі інтернет, виступати в ролі актора економічної системи напряду представляючи саму себе.

З іншого боку, лібералізація економічних систем веде до зменшення рівня контролю держави за економікою та знімає з неї організаційно-господарські задачі, передаючи їх локальним органам керування, залишаючи за собою контролюючі та координаційні функції. Така децентралізована модель економічної системи залишаючись об'єднаною державними інституціями сприяє стійкості системи загалом, унеможливаючи її системне ураження через пошкодження комунікації між центральними та локальними органами влади, формуючи дерево подібну топологію, де кожний вузол може бути відносно самостійним, доки не буде увімкнутий в загальну мережу.

Разом з тим, ситуація зменшення патерналізму та збільшення особистої відповідальності ставить більше вимог, як до громадянина, який має мати більше навичок та компетентностей для ефективного представлення себе, так і до державних інститутів, без сприяння яких неможлива ефективна робота. В кризових ситуаціях самообілізація населення шляхом самоорганізації та вміння будувати соціальні групи горизонтального типу стає життєво необхідною для функціонування локального ринку, який може бути відірваний від державного продовж довгого часу.

Для випадків довготривалого виключення локальної економіки від загальної, характерне поступове переключення економічних ланок та їх відділення від батьківської системи, що може бути пом'якшено використанням інформаційних технологій для формування повно зв'язної топології економічних агентів. Для досягнення цієї мети з боку держави, як структурної одиниці необхідно надати простий та надійний спосіб комунікації громадянина з ринками шляхом формування мережевої системи, де кожен вузол є ланкою загально державної економічної системи, що одразу може увімкнутися в загальну мережу після відновлення комунікації й робить можливим побудову мережі з використанням локальних засобів (таких як Bluetooth).

Такий підхід здатен забезпечувати зв'язок один через одного, передаючи інформацію між вузлами мережі, підвищуючи час доставки повідомлення, але зберігаючи зв'язок з вузлами батьківської системи та буде потребувати для відключення від загальної системи виведення з ладу усіх каналів зв'язку, що разом з тим ускладнить переключення економічних ланок на іншу систему.

Подібна концепція є органічною в загальному підході до цифровізації економічної моделі та має переваги щодо підвищення стійкості економічної системи. Створення загальної платформи контролю обігами фінансової інформації може утримувати необхідні для транзакцій дані між користувачами та державою, виводячи податки з сірої зони економіки, а мережева модель системи, де кожен пристрій є ланкою загальної мережі, підвищує можливості до відновлення при втраті зв'язку з регіоном пом'якшуючи порушення зв'язку.

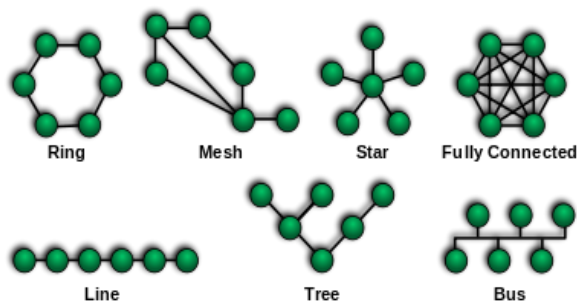


Рис 1. Основні типи топології мережі

В сучасному світі з відносно вільними економічними системами та високим рівнем освіти кожна людина дедалі більше виступає, як автономна одиниця економічного простору, яка потребує інструментів максимально швидкого та ефективного засобу представлення своєї економічної волі в цьому просторі. В той самий час підвищення економічної мобільності громадян здатне забезпечити достатньо високий рівень економічної стабільності, не прив'язуючи функціонування системи до центральних органів керування, що особливо важливо при пошкодженні каналів зв'язку між локальним піддеревом та кореневим вузлом зв'язного графу.