

## СЕКЦІЯ 4

# ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РЕГІОНАЛЬНОМУ УПРАВЛІННІ

## ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА І ДЕРЖАВИ

Авраменко О.Ю., здобувач вищої освіти

Миколаївський національний аграрний університет

У сучасному світі інформатизація є важливим засобом організації і регулювання приватної та суспільної життєдіяльності, однією із форм закріплення і поширення знань, дієвим інструментом і «матерією» управління. Інформатизація впливає на всі сфери людського життя: сприяє зростанню продуктивності праці, розвитку наукоємних виробництв та високих технологій, збагаченню духовного життя та подальшій демократизації суспільства, поліпшенню керованості економікою [1].

Сукупність заходів, що сприяють переходу до інформаційного суспільства та сам процес переходу називають **інформатизацією суспільства**. Це процесне поняття, тобто вона має етапність реалізації [2].

Перший етап – передбачається випереджаючий розвиток науково-технічних напрямів, що безпосередньо забезпечують створення і використання нових інформаційних технологій.

Другий етап – характеризується комп'ютерним освоєнням інформаційного фонду, завантаженням його в бази даних, об'єднаних поки в локальні обчислювальні мережі. Але вільний доступ до інформації, що зберігається в таких базах, має обмежене коло користувачів і процес формування інформаційної культури населення ще триває.

Третій етап – передбачає забезпечення вільного доступу до всієї інформації, накопиченої людством, можливістю не тільки користуватися, але

й поповнювати регіональний, загальнодержавний і світовий інформаційний фонд. Інформаційний фонд стає надбанням практично кожного жителя країни, тому даний етап можна назвати етапом соціалізації і актуалізації інформаційного фонду країни [2].

В Україні процес інформатизації здійснюється згідно з Національною програмою інформатизації, яка визначає стратегію розв'язання проблеми забезпечення інформаційних потреб та інформаційної підтримки соціально-економічної, екологічної, науково-технічної, оборонної, національно-культурної та іншої діяльності у сферах загальнодержавного значення.

На сьогодні активно розвивається напрямок щодо організаційно-правового забезпечення інформатизації. В Україні прийнята велика кількість законодавчих та нормативно-правових актів. Але більшість з цих актів є недосконалими, бо вони не регулюють усіх процесів, які виникають у сфері інформаційної діяльності. Нині, коли інформаційне суспільство в Україні розвивається достатньо стрімко, є потреба в розробці державною владою України Інформаційного Кодексу, що забезпечить створення єдиного правового поля функціонування інформаційного суспільства.

Одним з більш розвинених напрямків інформатизації є формування національної інфраструктури інформатизації. З кожним роком з'являється усе більша кількість науково-технологічних розробок українських вчених, розробляється нове програмне забезпечення для функціонування новітніх інформаційних систем, інформаційні технології активно використовуються у діяльності державних органів, органів місцевого самоврядування та недержавних структурах, а також в українських освітніх закладах активно ведеться підготовка кваліфікованих фахівців у сфері інформатизації.

Ще одним з пріоритетних напрямів інформатизації є інформатизація стратегічних напрямків розвитку державності, безпеки та оборони. Досягається шляхом створення і розвитку інформаційно-аналітичних, обчислювальних та автоматизованих систем, центрів і мереж, які

забезпечують роботу органів державної влади та органів місцевого самоврядування [3].

Проте, існують певні причини, що стримують процес інформатизації в Україні, до них можна віднести:

- економічну кризу, яка спричинює недостатню державну фінансову підтримку проектів інформатизації;
- слабкий розвиток, недостатню надійність і потужність мереж зв'язку та телекомунікацій;
- практичне припинення виробництва обчислювальної техніки на державних підприємствах;
- слабкий розвиток вітчизняної індустрії програмних продуктів;
- низькі темпи освоєння нових інформаційних технологій;
- повільне підвищення рівня інформаційної культури, зокрема комп'ютерної грамотності населення;
- недостатньо розвинене правове середовище інформаційної діяльності.

Наявність цих та інших вад не тільки стримує виконання окремих завдань інформатизації загальнодержавного, міжгалузевого та інших рівнів, а й уповільнює розвиток економіки, соціальної сфери, освіти, культури, науки. Низький рівень інформатизації означає загрозу інформаційній безпеці суспільства і держави [4].

#### **Інформаційні джерела :**

1. Студопедія : Вплив процесу інформатизації суспільства на розвиток інформатизації освіти. URL: [https://studopedia.com.ua/1\\_43652\\_vpliv-protse-su-informatizatsii-suspilstva-na-rozvitok-informatizatsii-osviti.html](https://studopedia.com.ua/1_43652_vpliv-protse-su-informatizatsii-suspilstva-na-rozvitok-informatizatsii-osviti.html)

2. Stud.com : Етапи переходу до інформаційного суспільства. URL: [https://stud.com.ua/59725/informatika/etapi\\_perehodu\\_informatsiynogo\\_suspilstva](https://stud.com.ua/59725/informatika/etapi_perehodu_informatsiynogo_suspilstva)

3. Студопедія : Процес інформатизації в Україні : основні напрями.  
URL: [https://studopedia.net/5\\_9301\\_protses-informatizatsiyi-v-ukraini-osnovni-napryami.html](https://studopedia.net/5_9301_protses-informatizatsiyi-v-ukraini-osnovni-napryami.html)

4. Освіта.ua : Стан і розвиток інформатизації в Україні. URL:  
[http://osvita.ua/vnz/reports/econom\\_pidpr/9299](http://osvita.ua/vnz/reports/econom_pidpr/9299)

## **ПРИНЦИПОВІ ВІДМІННОСТІ МІЖ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИМИ МЕРЕЖАМИ 5G ТА ПОПЕРЕДНІМИ ПОКОЛІННЯМИ**

**Боднарчук А.І., здобувач вищої освіти**

**Миколаївський національний аграрний університет**

5G (5-е покоління мобільних мереж або 5-го покоління бездротових систем) – назва, яку використовують в деяких наукових працях і проектах для позначення наступних телекомунікаційних стандартів для мобільних мереж після стандартів [4G/IMT-Advanced](#).

Стандарт 5G має забезпечити такі характеристики:

- пікова швидкість завантаження даних на одну базову станцію до 20Гб/с;
- швидкість завантаження даних до 100 Мб/с та вивантаження до 50 Мб/с для одного абонента;
- можливість абонентському пристрою рухатись зі швидкістю до 500 км/год між базовими станціями (наприклад, у швидкісному потязі);
- можливість пристроям перемикатись між режимом заощадження енергії та повністю робочим за 10 мс;
- затримки до 4 мс за сприятливих умов, і до 1 мс для спеціалізованих з'єднань;
- поліпшена ефективність використання радіочастотного спектру;
- передача даних зі швидкістю 1 Гб/с водночас для багатьох користувачів на одному поверсі будівлі;