

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**ФАКУЛЬТЕТ СОЦІОЛОГІЇ**

**СОЦІОЛОГІЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО  
СУСПІЛЬСТВА**

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК**

**для студентів спеціальності 054 «соціологія»  
освітнього рівня магістр  
освітньої програми «соціологія»**

**КИЇВ – 2024**

Укладач:

**ЧЕРНИХ Геннадій** – кандидат соціологічних наук, асистент кафедри галузевої соціології

Рецензенти:

**ЄНІН Максим** – кандидат соціологічних наук, доцент кафедри соціології, факультету соціології і права Київського Політехнічного Інституту імені Ігоря Сікорського

**СИДОРОВ Микола** – кандидат фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри методології та методів соціологічних досліджень Київського Національного Університету імені Тараса Шевченка

Навчальний посібник з дисципліни «Соціологія інформаційного суспільства» затверджено рішенням вченої ради факультету соціології.

Протокол № 13 від «22» травня 2024 року.

«Соціологія інформаційного суспільства»: навчальний посібник для студентів спеціальності 054 «Соціологія» освітнього рівня магістр, освітньої програми «Соціологія»/ ЧЕРНИХ Геннадій. – К.: 2024. – 162 с.

У навчальному посібнику розглядаються актуальні проблеми розвитку соціології інформаційного суспільства як галузі наукового пізнання. Інформаційне суспільство аналізується як нова історична фаза розвитку суспільства, в якому виробництво, використання та споживання інформації стає визначальним способом діяльності в усіх сферах суспільного буття. Надано завдання практичних занять, визначено перелік питань для самоконтролю та перевірки знань студентів. Надаються зразки тестових завдань та теми для написання есе. Сформовано перелік основних понять і термінів, перелік імен. Надано рекомендовану літературу по кожній темі навчальної дисципліни. Для студентів вищих навчальних закладів, аспірантів, викладачів та всіх, хто хоче отримати нові знання про розвиток сучасних інформаційних суспільств.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>5</b>
<b>ТЕМА 1 СОЦІОЛОГІЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА: ПРЕДМЕТ, МЕТОД І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ .....</b>	<b>7</b>
Питання для самоконтролю та перевірки знань.....	12
Тестові завдання .....	12
Перелік рекомендованої літератури .....	13
<b>ТЕМА 2 КОНЦЕПЦІЇ ТА ТЕОРІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА</b>	<b>16</b>
Питання для самоконтролю та перевірки знань.....	28
Тестові завдання .....	28
Перелік рекомендованої літератури .....	29
<b>ТЕМА 3 СОЦІАЛЬНА СТРУКТУРА ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА.....</b>	<b>31</b>
Питання для самоконтролю та перевірки знань.....	52
Тестові завдання .....	53
Перелік рекомендованої літератури .....	54
<b>ТЕМА 4 ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУЧАСНОСТІ.....</b>	<b>56</b>
Питання для самоконтролю та перевірки знань.....	69
Тестові завдання .....	70
Перелік рекомендованої літератури .....	72
<b>ТЕМА 5 ВІРТУАЛЬНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ.....</b>	<b>73</b>
Питання для самоконтролю та перевірки знань.....	82
Тестові завдання .....	82
Перелік рекомендованої літератури .....	84

<b>ТЕМА 6 ТЕХНОЛОГІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА .....</b>	<b>85</b>
Питання для самоконтролю та перевірки знань.....	93
Тестові завдання .....	93
Перелік рекомендованої літератури .....	94
<b>ТЕМА 7 МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ ПРОЦЕСУ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ .....</b>	<b>96</b>
Питання для самоконтролю та перевірки знань.....	107
Тестові завдання .....	107
Перелік рекомендованої літератури .....	108
<b>ТЕМА 8 ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ІНТЕРНЕТ-ПОСЛУГ В УКРАЇНІ ТА</b>	
<b>СВІТІ.....</b>	<b>110</b>
Питання для самоконтролю та перевірки знань.....	118
Тестові завдання .....	118
Перелік рекомендованої літератури .....	119
<b>ПЕРЕЛІК ПОНЯТЬ ТА ТЕРМІНІВ .....</b>	<b>125</b>
<b>ПЕРЕЛІК ІМЕН .....</b>	<b>135</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>158</b>
<b>ДОДАТОК А. ....</b>	<b>158</b>
<b>ДОДАТОК Б. ....</b>	<b>161</b>
<b>ДОДАТОК В. ....</b>	<b>162</b>

## ВСТУП

*Соціологія інформаційного суспільства* – навчальна дисципліна спрямована на формування у студентів фахових соціологічних навичок аналізу сучасних інформаційних суспільств. Дисципліна сприяє опануванню принципів вивчення процесу інформатизації та його впливу на розвиток сучасних суспільств. Вивчення дисципліни дозволить студентам вільно оперувати термінами соціології інформаційного суспільства; розробляти програму та інструментарій досліджень задля пізнання впливу інформатизації на розвиток сучасних суспільств; виявляти специфіку та особливості процесу інформатизації в інформаційному суспільстві. «Соціологія інформаційного суспільства» є дисципліною вільного вибору студентів освітнього рівня магістр, спеціальності 054 «Соціологія», освітньої програми «Соціологія».

*Метою* дисципліни є формування у студентів розуміння об'єкта і предмета соціології інформаційного суспільства; уявлення про зміни, пов'язані з інтенсифікацією в сучасних суспільствах інформаційних потоків на базі розвитку інформаційно-комп'ютерних технологій; проблеми інформатизації та розуміння особливостей «мережевого суспільства» у світі та Україні.

*Завданнями* дисципліни є:

- опанування студентами новими знаннями щодо концепцій та теорій інформаційного суспільства;
- вільне оперування студентами понятійно-категоріальним апаратом дисципліни «Соціологія інформаційного суспільства»;
- навчання студентів виявляти специфіку та особливості процесу інформатизації та сутності інформаційно-комунікаційних технологій;
- опанування студентами методологією аналізу процесу інформатизації та дослідження ринку Інтернету в Україні та світі;

Завдання дисципліни спрямоване на формування у студентів наступних *компетентностей*:

- здатність аналізувати соціальні явища і процеси (СК01)

- вміння обґрунтовано використовувати новітні методи збору та аналізу соціологічної інформації для вирішення практичних завдань (СК11).

Основні *результати навчання*:

- аналізувати соціальні явища і процеси, використовуючи емпіричні дані, сучасні концепції та теорії соціології (ПР01);
- обґрунтовано використовувати новітні методи збору та аналізу соціологічної інформації для вирішення практичних завдань (ПР12).

## ТЕМА 1 СОЦІОЛОГІЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА: ПРЕДМЕТ, МЕТОД І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

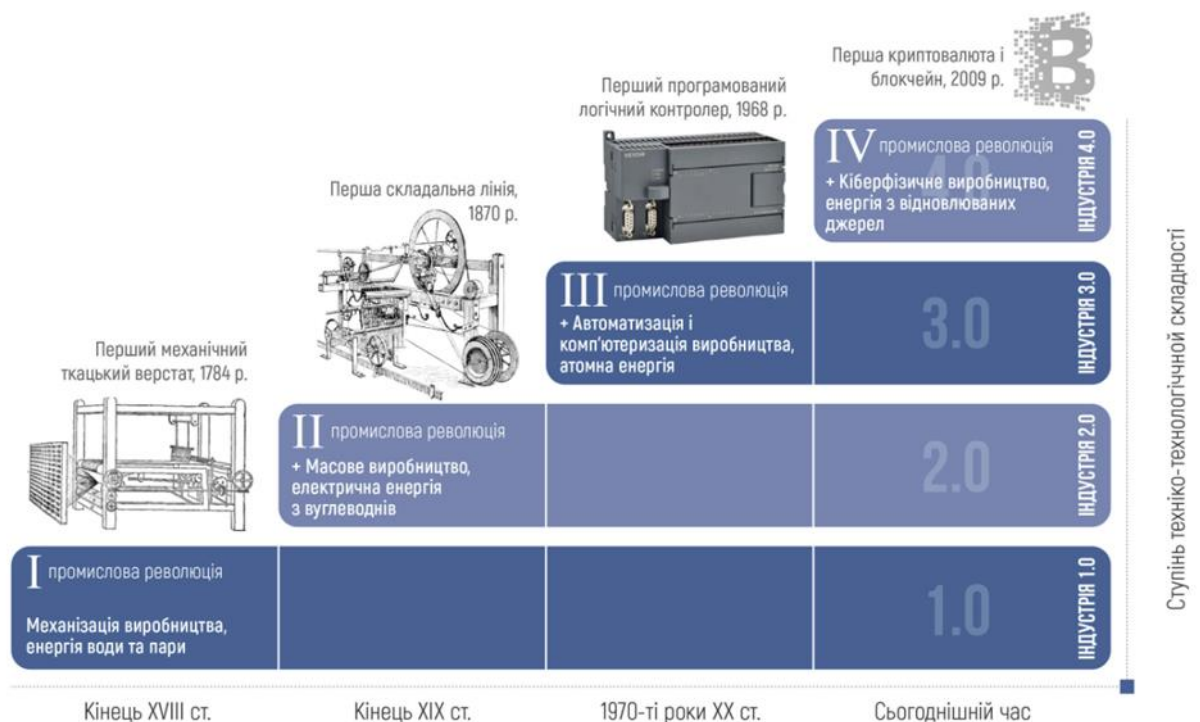
*Соціологія інформаційного суспільства* – це відносно нова галузь наукового пізнання, яка зародилася в середині ХХ ст., завдяки переосмисленню теорій постіндустріального суспільства. Між 1950-ми та 1970-ми роками соціологи, економісти та інші дослідники почали вивчати вплив телекомунікаційних та комп'ютерних технологій на розвинені індустріальні суспільства. Варто зазначити, що інформаційні технології виходять за межі Інтернету, оскільки принципи його розробки та використання впливають на інші сфери, і ведуться дискусії про те, наскільки великим є вплив конкретних медіа або конкретних способів виробництва. Британський соціолог Френк Вебстер виділяє п'ять основних типів інформації, які можна використати для визначення інформаційного суспільства: технологічна, економічна, професійна, просторова та культурна. На думку Вебстера, характер інформації трансформував те, як ми живемо сьогодні. Наша поведінка зосереджується навколо теоретичних знань та інформації [14, с. 15-31].

Становленню соціології інформаційного суспільства як окремої галузі наукового пізнання сприяли такі історичні події та технологічні зрушення:

- Чотири промислові революції (див. рис. 1).
- Винахід друкарства та поширення книг в епоху Ренесансу і Просвітництва.
- Розвиток телеграфу та телефону у 19-20 століттях.
- Розвиток комп'ютерної, обчислювальної техніки та інформаційно-комунікативних технологій у 20-21 століттях.
- Розвиток соціальних медіа та онлайн-платформ для спілкування та обміну інформацією.

З 1970-х років відбувся перехід від індустріального суспільства до інформаційного в глобальному масштабі. Поява та розвиток інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ), процесів інформатизації, технологізації та їх

вплив на розвиток сучасних суспільств, посилили науковий інтерес дослідників. Зокрема в соціології почали досліджувати вплив ІКТ на розвиток людини, спільнот та суспільств на глобальному рівні.



**Рисунок 1. Характеристики промислових революцій [11].**

В енциклопедії сучасної України дається таке визначення поняттю «інформаційне суспільство»: «соціологічна концепція постіндустріального суспільства; нова історична фаза розвитку суспільства, в якому виробництво, використання та споживання інформації стає визначальним способом діяльності в усіх сферах суспільного буття (економіці, політиці та культурі). Особливістю цього типу суспільства є вирішальна роль інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ), виробництво інформації та знання, тому доволі часто концепцію «інформаційного суспільства» в економічній сфері доповнюють поняттям «економіка знань» [5].

*До характерних ознак інформаційного суспільства відносять:*



- зростання ролі інформації, знання та інформаційних технологій у житті суспільства;
- залучення значної кількості людей у сфері інформаційних технологій та комунікацій, велика частка виробництва інформаційних продуктів і послуг у ВВП (за деякими міжнародними індикаторами, більш ніж половина ВВП);
- широка інформатизація суспільства з використанням радіо, телебачення, мережі Інтернет (глобальна телекомунікаційна мережа інформаційних ресурсів), традиційних та електронних ЗМІ;
- створення глобального інформаційного простору, який забезпечує ефективну інформаційну та комунікативну взаємодію людей, їхній доступ до світових інформаційних ресурсів, а також задоволення потреб в інформаційних продуктах та послугах.

Визначення та пояснення змісту *предмета* соціології інформаційного суспільства постає досить складним завданням для науковців-соціологів. В соціології немає однозначного підходу або загальної теорії, яка розкривала б сутність предмета даної дисципліни. Це пов'язано з мультипарадигмальним статусом самої соціології як науки та проблемою соціологічної концептуалізації таких ключових понять як: «інформаційне суспільство», «інформатизація», «інформаційно-комунікативні технології» тощо. Однак, сутність концепту та теорії інформаційного суспільства, розкриваються в роботах наступних дослідників, які розглядають такі поняття:

- «інформаційне суспільство» – Юдзіро Хаяші, Фріц Махлуп, Тадао Умесао;
- «постіндустріальне суспільство» – Деніел Белл, Джон Гелбрейт, Олвін Тоффлер;
- «постмодерне суспільство» – Жан Бодрійяр, Марк Постер, Поль Вірілію;
- «інформаціональне суспільство» – Мануель Кастельс;

- «суспільство знання» – Олвін Тоффлер;
- «постгуманітарне суспільство» – Кетрін Хейлз;
- «індивідуалізоване суспільство» – Зигмунт Бауман;
- «цивілізація послуг» – Жан Фурастьє;
- «інформаційно-комп'ютерне суспільство» – Йонедзі Масуда.

Завдяки цим та іншим підходам, які детальніше буде розглянуто в Темі 2, ми можемо визначити сутність *предмета* соціології інформаційного суспільства у розкритті специфіки становлення та розвитку інформаційно-комунікативної взаємодії людей у суспільстві, використання ІКТ у сфері послуг та освіти, інформатизації та поширенні знань.

*Об'єкт* соціології інформаційного суспільства – суспільство, в якому виробництво, використання та споживання інформації стає визначальним способом діяльності в усіх сферах суспільного буття.

До *методів* соціології інформаційного суспільства належать:

1. Моніторинг стану інформаційного простору – під час переходу до інформаційного суспільства в конкретній країні чи регіоні необхідно здійснювати постійний моніторинг цього процесу. Періодично важливо оцінювати поточний стан інформаційного суспільства. Результати цих оцінок допомагають аналітикам проводити порівняння з іншими країнами та регіонами. Результати такого аналізу корисні для політиків при плануванні дій, зміні цілей і пріоритетів розвитку суспільства.
2. Методології аналізу розвитку інформаційного суспільства: методологія оцінки інформаційного суспільства, розроблена дослідниками журналу «The Economist»; методологія Всесвітнього економічного форуму; Гарвардський довідник; міжнародна методологія дослідження «Інформаційне суспільство» для країн Центральної та Східної Європи та інші.

3. Методи моделювання інформаційного суспільства та прогнозування соціальних наслідків розвитку інформаційно-комунікативних технологій.
4. Метод порівняльного аналізу індексів розвитку інформаційного суспільства: Індекс доступу до Інтернету, Індекс цифрової грамотності; Індекс розвитку електронних урядів; Індекс цифрової економіки та суспільства; Індекс кібербезпеки; Індекс мережевої готовності; Індекс розвитку ІКТ; Глобальний індекс інновацій та інші.

*Метою* соціології інформаційного суспільства постає обґрунтування та аналіз уявлень про зміни, пов'язані з інтенсифікацією в сучасних суспільствах інформаційних потоків та соціальної взаємодії на базі розвитку інформаційно-комунікативних технологій, проблеми інформатизації та розуміння особливостей «інформаційного суспільства» в умовах сучасних соціальних трансформацій, впливу глобалізації, соціальної та технологічної модернізації на розвиток сучасної людини, спільнот та суспільств.

Основні *завдання* для досягнення поставленої мети:

- обґрунтувати сучасні тенденції використання інформаційно-комунікативних технологій та їх вплив на розвиток сучасної людини, спільнот та суспільств;
- визначити основні теоретичні підходи вивчення інформаційного суспільства;
- розкрити зміст понять: «інформаційне суспільство», «постіндустріальне суспільство», «постмодерне суспільство», «інформаціональне суспільство», «електронно-цифрове суспільство», «суспільство знання», «технології менеджменту знань», «інформаційна система», «інтелектуальна інформаційна система», «система управління знаннями», «інформатизація», «інформаційні технології», «інформаційно-комунікативні технології», «віртуалізація», «цифровий розрив», «цифрова диктатура», «цифрова демократія», «мережеве суспільство»,

«інформаційні технології», «інформаційна інфраструктура», «інформаційна культура», «інформаційний працівник», «Інтернет речей», «Darknet», «Big data», «глобальна інформаційна цивілізація», «локальна (регіональна) інформаційна цивілізація».

### **Питання для самоконтролю та перевірки знань**

1. Які історичні події та технологічні зрушення сприяли становленню соціології інформаційного суспільства як окремої галузі наукового пізнання?
2. Які характерні ознаки визначають інформаційне суспільство і в чому полягає його відмінність від інших типів суспільств?
3. Які теоретичні підходи розкривають сутнісні ознаки соціології інформаційного суспільства та її предметної складової?
4. Які аспекти соціальної дійсності вважаються предметом соціології інформаційного суспільства?
5. Які існують проблеми розвитку соціології інформаційного суспільства та з чим вони пов'язані?
6. Яка мета соціології інформаційного суспільства як галузі наукового пізнання?

### **Тестові завдання**

*1. Автор концепції «постіндустріального суспільства» (1 правильна відповідь – 1 бал):*

*а) А. Пенті*

*б) Ф. Махлуп*

*в) Д. Белл*

*г) Е. Тоффлер*

*2. Інформаційне суспільство – це (1 правильна відповідь – 1 бал):*

*а) історична фаза розвитку суспільства, головними продуктами виробництва якого є знання та інформація*

б) історична фаза розвитку суспільства, головними продуктами виробництва якого є комп'ютерні технології та робототехніка

в) історична фаза розвитку суспільства, в якому 90% чисельності населення планети використовують у повсякденному житті інформаційні технології

3. Які типи інформації виділяє Френк Вебстер для визначення інформаційного суспільства: (2 правильні відповіді – 2 бали):

а) технологічна

б) наукова

в) просторова

г) відкрита

4. Третя промислова революція пов'язана з (1 правильна відповідь – 1 бал):

а) механізацією виробництва

б) комп'ютеризацією виробництва

в) масовим виробництвом

г) кіберфізичним виробництвом

### **Перелік рекомендованої літератури**

#### **Основна література:**

1. Інформаційне суспільство: управління, право, технології, безпека: навчальний посібник/ П.Д. Біленчук, А.В. Кофанов, О.Л. Кобилянський, В.Б. Міщенко. – К.: ННПСК КНУВС, 2009. – С.8-28.
2. Мей К. Інформаційне суспільство / Кристофер Мей; [пер. з англ. М. Войцицької]. – К.: К.І.С., 2004. – С. 32–91.

#### **Додаткова література:**

3. Єнін М. Мережева комунікація: ризики та перспективи (на основі соціологічних опитувань громадської думки в країнах Євросоюзу) / М. Єнін, Г. Коржов // Вісник Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут”. Політологія. Соціологія. Право. – 2021. – №1 (49). – С. 22–29.

4. Інформаційне суспільство в Україні: глобальні виклики та національні можливості: аналіт. доп. / Д. В. Дубов, О. А. Ожеван, С. Л. Гнатюк. – К. : НІСД, 2010. – 64 с.
5. Інформаційне суспільство [Електронний ресурс] / Енциклопедія сучасної України. – Режим доступу до ресурсу: <https://esu.com.ua/article-12462>
6. Лайон Д. Інформаційне суспільство: проблеми та ілюзії / Д. Лайон // Сучасна зарубіжна соціальна філософія. – К., 1996. – С. 362–380.
7. Луценко С. Генезис інформаційно-комунікаційних теорій сучасного суспільства [Електронний ресурс] / С. Луценко. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/ebook/putp/2012-2/doc/2/03.pdf>
8. Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 рр.: Закон України від 9 січня 2007 р. № 537-V / Голос України. – 2007. – № 21. – С. 8–10.
9. Політанський В. С. Інформаційне суспільство в Україні: від зародження до сьогодення / В. С. Політанський // Науковий вісник Ужгородського Національного університету : серія: Право. – Ужгород : Видавничий дім "Гельветика", 2017. – №Вип. 42. – С.16-22.
10. Філософсько-соціологічні аспекти сучасного інформаційного суспільства: монографія / За заг. ред. О. Ю. Панфілова. – Х.: ФОП Данилко Н. С., 2017. – С.7-65.
11. Характеристики промислових революцій [Електронний ресурс] / Цифрова адженда України. – Режим доступу до ресурсу: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html>
12. Castells M. The collapse of the Soviet Union: the view from the Information Society / M. Castells, E. Kiselyova. – The University of Southern California: Figueroa Press, 2003. – Pp. 6-40, 70-77.
13. Lash S. Critique of Information / S. Lash. – London : Thousand Oaks (Ca.) : Sage Publications, 2002. – XII. – Pp. 140-152

14. Webster F. Theories of the Information Society/ F. Webster. – London:  
Routledge, 2014. – 4 ed. – Pp. 8-32.

## ТЕМА 2 КОНЦЕПЦІЇ ТА ТЕОРІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

В науковому дискурсі виділяють наступні *підходи до тлумачення та розуміння інформаційного суспільства* (див. Табл. 1. та Табл. 2.):

Теорії та концепції в яких стверджується про новий тип суспільства, що постав зі старого			
Постіндустріалізм (Деніел Белл та безліч послідовників)	Постмодернізм (Жан Бодрійяр, Марк Постер, Поль Вірілію)	Гнучкої спеціалізації (Майкл Піоре, Чарльз Сейбел, Ларрі Гіршгорн)	Мережевого суспільства (Мануель Кастельс)

*Таблиця 1. Теорії та концепції в яких стверджується про новий тип суспільства, що постав зі старого*

Теорії та концепції в яких стверджується про спадкоємність суспільства				
Неомарксизм (Герберт Шиллер)	Теорія регулювання (Мішель Альєтта, Ален Ліпец)	Радикальної географії (Девід Гарві)	Ризиків рефлексивного модерну (Ентоні Гілденс)	Концепція публічної сфери (Юрген Хабермас, Ніколас Гарнем)

*Таблиця 2. Теорії в яких стверджується про спадкоємність суспільства*



*Концепції та теорії в яких стверджується про новий тип суспільства, що постав зі старого:*

- *Постіндустріалізм, теорія «постіндустріального суспільства»* (Деніел Белл та безліч послідовників) – головними ресурсами соціальної взаємодії та розвитку соціальних відносин в «постіндустріальному суспільстві» постають знання та інформація. Д. Белл підкреслював, що інтелектуальна праця та інформаційні технології стають ключовими для розвитку економіки та суспільства. Замість виробництва матеріальних товарів, постіндустріальне суспільство акцентується на наданні послуг та інтелектуальній праці. Це означає, що люди все більше витрачають час та енергію на розвиток та використання своїх знань і навичок. Постіндустріальне суспільство призведе до змін у соціальних структурах, зокрема до зростання класу інтелектуальних працівників та зменшення значення працівників виробничого сектору. Завдяки розвитку інформаційних технологій, постіндустріальне суспільство стає більш глобалізованим, зменшуючи відстані між людьми та країнами та забезпечуючи швидкий обмін інформацією та ідеями.
- *Постмодернізм (Жан Бодрійяр, Марк Постер, Поль Віріліо)* – постмодерністи відкидають ідею всеосяжних, універсальних історичних чи соціальних метанаративів, які намагаються пояснити всю людську історію чи культуру через одну загальну концепцію. Тобто, важливою характеристикою постмодерного суспільства є розмитість границь між правдою та бажанням, між реальністю та вигадкою. Відсутність об'єктивності у сприйнятті реальності та підкреслення плинності, фрагментарності та багатогранності реальності є ключовою ідеєю постмодерного суспільства. Постмодерністи концентрують свою увагу на розкритті концепту «споживання» не лише як економічної діяльності, але й культурного акту, що визначає ідентичності та цінності індивідів, спільнот та суспільства. Послідовники постмодернізму зазначають, що в

«постмодерному суспільстві» влада та знання розподілені між різними групами та індивідуумами.

- *Теорії «гнучкої спеціалізації»* (Майкл Піоре, Чарльз Сейбел, Джонатан Цейтлін, Ларрі Гіршгорн) – прихильники цього напрямку зазначають, що в сучасних суспільствах постає потреба у створенні нового економічного середовища з «гнучкою спеціалізацією», яка передбачає постійну перепідготовку працівників, щоб вони могли адаптуватися до змін у виробництві та на ринку праці. «Гнучка спеціалізація» включає відмову від традиційних ієрархічних структур виробництва, замість цього акцентуючи командній роботі та самоорганізації працівників. Працівники отримують більшу відповідальність та автономію у своїй роботі, що сприяє більшому стимулюванню для творчості та інновацій. Міжнародна конкуренція і внутрішні конфлікти витісняють багато великих фірм з масових ринків стандартизованих товарів. Щоб пережити цей виклик, виробники не мають іншого вибору, окрім як виробляти більш спеціалізовану, якіснішу продукцію, тобто бути гнучкими. Отже, «гнучка спеціалізація» – це бізнес-стратегія, яку компанія використовує для підвищення своєї конкурентоспроможності. У компанії працюють співробітники з різними навичками. Вона також має багатофункціональні машини та обладнання. Іншими словами, компанія має людей та обладнання, які можуть робити багато різних речей.
- *Теорія мережевого суспільства* (Мануель Кастельс) – в даній теорії соціальна реальність має «мережевий характер», важливу частину суспільства складають мережеві структури. М. Кастельс визначає розподілені мережі взаємодії як основний механізм організації економічних, політичних та соціальних відносин. Відзначається перехід до гнучких, децентралізованих форм організації праці та виробництва, що базуються на використанні інформаційних технологій. В даному суспільстві відбувається розвиток розмаїття ідентичностей та культур як

наслідок інформаційних процесів. Кастельс стверджує, що не лише технології визначають сучасні суспільства, але й культурні, економічні та політичні фактори, які складають мережеве суспільство. Такі фактори як релігія, культурне виховання, політичні організації та соціальний статус формують мережеве суспільство. Суспільства формуються під впливом цих факторів у різний спосіб. Ці впливи можуть як сприяти, так і перешкоджати розвитку таких суспільств.

*Теорії в яких стверджується про спадкоємність суспільства:*

- *Неомарксизм* (Герберт Шиллер). Неомарксистичні розглядають сучасне суспільство та наголошують на домінуванні в ньому корпоративних інтересів та капіталістичної структури. Держава розглядається як інструмент в руках капіталістичних еліт для забезпечення свого домінування. Державні політики часто спрямовані на захист та підтримку інтересів корпорацій. Послідовники неомарксизму вважають, що для створення справедливого та більш економічно стабільного суспільства необхідні радикальні соціальні та економічні перетворення.
- *Теорія регулювання* (Мішель Аглієтта, Ален Ліпец) – розглядає державу як ключового учасника у процесі регулювання економіки. Держава виступає як регулятор, який встановлює правила гри та забезпечує економічну стабільність. Важливе значення для суспільства має активна участь різних соціальних акторів, таких як уряд, підприємства та профспілки, у процесі прийняття рішень щодо регулювання економіки. Система регулювання постає як динамічна та еволюційна, що постійно змінюється під впливом зовнішніх та внутрішніх чинників.
- *Теорія «радикальної географії»* запропонована марксистським географом Девідом Гарві. Він визначає неоліберальну капіталістичну політику, яка призводить до централізації багатства і влади в руках небагатьох, шляхом позбавлення державних і приватних суб'єктів їхнього багатства або землі. Процес глобалізації та капіталістичного розвитку призводить до

розширення просторової та соціальної диференціації, тобто збільшення відмінностей між різними регіонами та соціальними групами. Капіталізм активно використовує простір і час для накопичення капіталу. Це включає експлуатацію природних ресурсів, праці та інших ресурсів у різних частинах світу. Д. Гарві висуває концепцію «просторового розщеплення», яка пояснює як капітал розподіляється по всьому світу, використовуючи різні регіони для виробництва, експлуатації та збуту. Капіталістичний процес накопичення залежить від географічних факторів, таких як доступ до ресурсів, ринків та робочої сили.

- *Теорія ризиків рефлексивного модерну* (Е. Гіденс, У. Бек, П. Штомпка) – в даній теорії підкреслюється активна роль індивіда в модерному суспільстві, його здатність до самопрезентації, самоаналізу та саморегуляції. Одна з ключових ідей – це концепція «рефлексивності», тобто здатності суспільства аналізувати й оцінювати власні структури, норми та цінності. Люди в сучасному суспільстві постійно розмірковують про свої дії та соціальні умови. Е. Гіденс зазначає, що модернізація призводить до несподіваних наслідків та ризиків. Він розглядає вплив глобалізації на культурний розвиток, зокрема на поширення нових ідей, цінностей та технологій. Гіденс вводить термін «різнобічні наслідки» для пояснення того, як соціальні інновації можуть мати неочікувані наслідки для суспільства. У. Бек стверджує, що модернізація суспільства призводить до появи нових форм ризику, таких як екологічні кризи, техногенні аварії, соціальні конфлікти тощо. Він визначає сучасне суспільство як «суспільство ризику», де ризики стають все більш загрозливими та проникають у всі сфери життя, включаючи політику, економіку, екологію, технології та інші. П. Штомпка визнає важливу роль держави в процесі модернізації, яка повинна забезпечити ефективне управління, соціальну підтримку та розвиток інфраструктури для досягнення успіху у модернізаційних зусиллях. Він підкреслює, що модернізація має як

позитивні, так і негативні аспекти. З одного боку, вона може призводити до економічного зростання, соціального прогресу та політичної стабільності, а з іншого – до екологічних проблем та соціальної нерівності.

- *Концепція публічної сфери* (Юрген Габермас, Ніколас Гарнем). В даній концепції публічна сфера розглядається як простір в сучасному суспільстві, де громадяни можуть обмінюватися ідеями, публічно ділитися своїми поглядами та брати участь у громадській дискусії з метою формування громадської думки. Ю. Габермас та Н. Гарнем підкреслюють значення раціонального обґрунтування аргументів та дотримання моральних принципів у громадській дискусії для досягнення консенсусу та прийняття об'єктивно обґрунтованих рішень.

Отже, можемо побачити значну різноманітність підходів до тлумачення та пояснення інформаційного суспільства. В подальшому розвитку даної галузі пізнання важливо стимулювати дискусії серед науковців, експертів та громадськості щодо визначення інформаційного суспільства, щоб знайти найбільш прийнятні варіанти. Цьому може посприяти аналіз різноманітних визначень та виокремлення їх спільних аспектів, а також встановлення основних критеріїв, за якими можна класифікувати різні підходи, що є одним із завдань соціології інформаційного суспільства.

Для розуміння особливостей становлення та розвитку ключових ідей визначення та пояснення специфіки інформаційного суспільства, необхідно звернутися до обґрунтування ідеї поступового історичного розвитку, яку запропонував автор теорії «постіндустріального суспільства» Деніел Белл (1919-2011) – американський соціолог та публіцист. Він виділяє наступні три стадії розвитку людства:

1. *Доіндустріальне суспільство*: ця стадія характеризується переважанням сільського господарства, ручної праці та відсутністю інтенсивних технологій. Економіка базується на землеробстві та ремеслах.

2. *Індустріальне суспільство*: на цій стадії виробництво стає механізованим, великі фабрики та заводи стають основою економіки. Індустріальна революція призводить до значних змін у соціальних структурах та способах життя.

3. *Постіндустріальне суспільство*: ця стадія характеризується переходом до економіки знань, де інформація та знання стають ключовими ресурсами. Технології, ґрунтовані на інформації, відіграють вирішальну роль у виробництві та споживанні.

Отже, постіндустріальне суспільство за Д. Беллом є третьою стадією розвитку людства. Американський соціолог зазначає, що: «постіндустріальне суспільство визначається як суспільство, в економіці якого пріоритет перейшов від переважного виробництва товарів до виробництва послуг, проведення досліджень, організації системи освіти й підвищення якості життя; в якому клас технічних спеціалістів став основною професійною групою і, що найважливіше, в якому запровадження нововведень... все більшою мірою стало залежати від досягнень теоретичного знання... Постіндустріальне суспільство... передбачає виникнення нового класу, представники якого на політичному рівні виступають як консультанти, експерти чи технократи» [16, с.102].

Також, необхідно звернутись до аналізу робіт українського соціолога Валерія Хмелько (1939-2021). В його концепції основною характеристикою постіндустріального (інформаційного) суспільства постає домінування інформаційної сфери виробництва, яка пов'язана з тим, що більшість людей залучені в ній як виробничий ресурс. В цій сфері важливе значення відіграють творчий процес та творче мислення людини, які виступають як засіб і стратегічний ресурс у виробництві нової інформації, що вимагає розвитку людини як всебічно розвиненої особистості, включаючи так звані психологічні знаряддя праці. На відміну від ідей Д. Белла, В. Хмелько розглядає творчість не лише як процес виробництва знань, але і як процес удосконалення духовних цінностей людини [22].

Отже, у міру того, як термін постіндустріальне суспільство почав використовуватися, почали з'являтися кілька загальних тем для аналізу:

1. Економіка в постіндустріальному суспільстві переживає перехід від виробництва товарів до надання послуг.
2. Знання стають цінною формою капіталу.
3. Продукування ідей є основним способом зростання економіки.
4. Через процеси глобалізації та автоматизації цінність і важливість для економіки «синіх комірців», об'єднаних у профспілки, включаючи ручну працю (наприклад, роботу на конвеєрі), знижується, а цінність і поширеність професійних працівників (наприклад, науковців, професіоналів у сфері креативних індустрій та ІТ-фахівців) зростає.
5. Розвиваються і впроваджуються поведінкові та інформаційні науки (наприклад, поведінкова економіка, інформаційна архітектура, кібернетика, теорія ігор та теорія інформації).

Технології інформаційного суспільства створюються для покращення умов зберігання, передачі, обробки та доступності інформації, знань – як головного продукту та цінності у суспільстві. Ці технології в соціології інформаційного суспільства розглядаються в концепції «суспільства знань».

«Суспільство знань» є специфічною формою вираження ідеального типу інформаційного суспільства, де спеціалізовані знання та експертні організації стають основним ресурсом, капіталом і фактором суспільного прогресу. В українському соціально-філософському дискурсі розгляд даної концепції пов'язують з концепцією «ноосфери» В. Вернадського, де головну роль у розвитку природи відіграє людський розум та знання, які він продукує.

П. Друкер в роботі «Епоха розриву» тлумачить нове суспільство як «суспільство знань», в якому важливе значення мають не тільки нові технології, «але й інша наука, нова логіка, нове сприйняття»: сучасна економіка виступає як виробництво знань, а знання стають головним фактором її продуктивності [24, с.75].

Соціально-економічне обґрунтування «суспільства знань» зробив австро-американський економіст Ф. Махлуп у своїй роботі «Виробництво та розповсюдження знань в США» (1962 р.) – в якій він розглянув теоретичні принципи розуміння «економіки знань» та «індустрії знань» [25], яка складається з п'яти основних елементів інформаційної діяльності в суспільстві:

1. Інформаційні технології
2. Інформаційні послуги
3. Інформаційна освіта
4. Наукові дослідження та розроблення
5. Засоби масової інформації

Соціально-філософське обґрунтування проблеми визначення терміну «суспільство знань» ще залишається відкритим питанням для науковців, адже немає одностайного розуміння того як визначати поняття «знання». Якщо інформаційне суспільство оперує поняттям «технологія» як основою свого розвитку, то суспільство знань має широкий спектр проблем переосмислення різноманітних параметрів, пов'язаних з соціальними потребами в знанні: етичних, соціокультурних та політичних проблем, пов'язаних з усвідомлення важливості інтелектуальної діяльності в суспільстві, в продукуванні спеціалізованих знань та розвитку експертних організацій заради прогресу суспільства.

Френк Вебстер – британський соціолог, який приділив значну увагу аналізу теорій та концепцій інформаційного суспільства. Його критичні статті про «інформаційне суспільство» були перекладені багатьма мовами, широко обговорювались й критикувалися. У своїй роботі «Теорії інформаційного суспільства» він розглянув шість аналітично розділених концепцій інформаційного суспільства, стверджуючи, що всі вони підозрілі настільки, що ідея інформаційного суспільства не може бути легко підтримана [17, с.8]. Дослідник виділив наступні підходи до тлумачення критеріїв, концепцій та теорій інформаційного суспільства:



1. *Технологічний підхід.* Зосередження на впливі низки інновацій, які з'явилися в кінці 1970-х років. Нові технології, інформаційно-комунікативні технології (ІКТ) – один із найпомітніших індикаторів нових часів, і, відповідно, часто сприймаються як сигнал про настання інформаційного суспільства. До них відносяться: кабельне та супутникове телебачення, персональні комп'ютери (ПК), мережевий зв'язок між комп'ютерами, нові офісні технології, зокрема онлайн-інформаційні служби та послуги. Основна ідея полягає в тому, що *значний обсяг технологічних інновацій призводить до перетворення соціального світу, оскільки їх вплив невідворотний.* Прихильники концепції: Б. Гейтс, Я. Ейнджелл, М.Коннорс, Н. Негропonte, Дж.Несбіт, Е. Тоффлер.
2. *Економічний підхід.* Цей підхід показує зростання економічної цінності інформаційної діяльності. Якщо можна побудувати графік збільшення частки валового національного продукту (ВНП), який вираховується інформаційним бізнесом, то логічно настає момент, коли можна оголосити про досягнення *інформаційної економіки.* Коли більшу частину економічної діяльності займає інформаційна діяльність, а не скажімо, натуральне сільське господарство або промислове виробництво, тоді ми можемо говорити про формування інформаційного суспільства. Послідовники: Ч.Джоншер, Ф. Махлуп, М. Порат та інші.
3. *Сфера зайнятості.* Саме цьому підходу найбільше віддають перевагу соціологи. Це також тісно пов'язане з роботою Деніела Белла, який є найважливішим теоретиком «постіндустріального суспільства» (термін є синонімом «інформаційного суспільства»). Тут розглядається *професійна структура, час і моделі спостережуваних змін.* Ідея полягає в тому, що інформаційне суспільство формується тоді, коли *переважають професії, які знаходяться в царині інформаційної (інтелектуальної) роботи.* Відбувається *зменшення зайнятості у промисловості та зростання сфери послуг.* Сектор зайнятості трактується як перехід від ручної праці до праці

«білих комерців». Оскільки сировиною нефізичної праці є інформація, можна сказати про значне збільшення такої інформаційної роботи та оголосити про формування інформаційного суспільства. Послідовники: Д. Белл, П. Дрекер, Ч.Лідбітер, Р. Райх та інші.

4. *Просторовий, географічний підхід.* Ця концепція інформаційного суспільства, хоча й спирається на економіку та соціологію, має в основі географічну складову. Основний акцент робиться на *інформаційних мережах*, які з'єднують різноманітні географічні місця розташування і, як наслідок, можуть мати глибокий вплив на організацію часу та простору. Це стало особливо популярним індикатором інформаційного суспільства, в останні роки інформаційні мережі стали помітною рисою соціальної організації розвинутих суспільств. Вони можуть зв'язувати різні місця всередині та між офісом, містом, регіоном, континентом. Послідовники: І. Баррон, М. Кастельс, Р. Курноу, Дж. Малген, Дж. Юррі та ін.

5. *Культурологічний підхід.* Остаточна концепція інформаційного суспільства. Сучасні дослідники культури рідко намагаються оцінити її розвиток кількісно, а радше говорять про «очевидності» життя у всесвіті знаків, повнішому, ніж у будь-яку попередню епоху. Послідовники: Р. Барт, Ж. Бодрійяр, Дж. Ваттімо, Ж. Ф. Ліотар, М. Постер та ін.

Для більш ґрунтовного аналізу концептуальних підходів в соціології інформаційного суспільства – варто виокремити наступні основні критичні зауваження до проробленого концептуального аналізу Ф. Вебстера:

1. Британський соціолог провів масштабне та ґрунтовне дослідження, але оминув у своєму аналізі роботи видатних теоретиків інформаційного суспільства – Збігнева Бжезінського (американський політолог, соціолог і державний діяч, колишній Радник з національної безпеки Президента Джиммі Картера, а також радник Центру стратегічних і міжнародних студій) та Йонезі Масуда (японський соціолог та футуролог, один з авторів концепції інформаційного суспільства. У 1972 представив «План для інформаційного

суспільства – національна мета до 2000», який пізніше був розширений і був опублікований у вигляді книги «Інформаційне суспільство як постіндустріальне суспільство» (1980).

2. Не оцінив критерії становлення інформаційного суспільства, які виділяв Йонезі Масуда – політичний та духовний. Політична сфера – інформатизована е-демократія, поліцентризм влади, врахування інтересів меншості, партисипаторна демократія. Докорінні зміни, які відбулися і відбуваються у духовній сфері («дух глобалізму», «дух інформаціоналізму», «гармонія людини та природи» тощо).

3. Не розробив власну загальну теорію «інформаційного суспільства», через надто скептичне ставлення до самого поняття «інформаційне суспільство» та відсутність критичного аналізу додаткових джерел інформації.

До таких додаткових джерел інформації належить *окінавська хартія*, яка була прийнята на саміті країн «Великої Двадцятки» в Окінаві, Японія, у 2000 році [26]. Основні положення цієї хартії полягають у наступному:

*Сталість інформаційного суспільства:* ухвалення зобов'язань щодо створення інформаційного суспільства, яке повинно бути доступним для всіх людей, незалежно від їхнього статусу, місця проживання чи можливостей.

*Зростання економіки:* підтримка розвитку інформаційних технологій як засобу зміцнення економіки, підвищення продуктивності праці та сприяння інноваціям.

*Збереження приватності та безпеки:* захист приватності та безпеки інформації користувачів в інформаційному суспільстві, включаючи заходи для запобігання кіберзлочинності та кібертероризму.

*Підтримка освіти та доступу до інформації:* забезпечення доступу до якісної освіти та інформаційних ресурсів для всіх верств суспільства, щоб підвищити рівень інформаційної грамотності та розвитку.

*Глобальна співпраця:* підтримка міжнародної співпраці у сфері інформаційних технологій для розв'язання спільних проблем та забезпечення стабільності та безпеки в цифровому просторі.

Окінавська хартія визначила ключові принципи співпраці країн у сфері інформаційних технологій та інформаційного розвитку для досягнення загальних цілей суспільного прогресу. В методологічному аналізі соціології інформаційного суспільства аналіз динаміки змін на шляху впровадження та проблем розвитку даних принципів – є одним з ключових завдань даної галузі наукового пізнання.

### **Питання для самоконтролю та перевірки знань**

1. Які основні підходи до розуміння інформаційного суспільства існують у науковому дискурсі?
2. Які характеристики визначають три стадії історії людства, згідно з концепцією Д. Белла?
3. Чим постіндустріальне суспільство відрізняється від доіндустріального та індустріального за концепцією Д. Белла?
4. Яка відмінність ідей Д. Белла та В. Хмелько щодо тлумачення «постіндустріального суспільства»?
5. Яка відмінність між поняттям «інформаційне суспільство», «постіндустріальне» суспільство та «суспільство знань»?
6. Які підходи виділяє Ф. Вебстер до тлумачення «інформаційного суспільства»?
7. Які основні критичні зауваження висловлюються щодо концептуального аналізу Ф. Вебстера?
8. Коли була прийнята Окінавська хартія та якими є її основні принципи?

### **Тестові завдання**

1. *Послідовники концепції постмодернізму (2 правильні відповіді – 2 бали):*

- а) Поль Вірліо*
  - б) Чарльз Сейбл*
  - в) Майкл Піоре*
  - г) Марк Постер*
2. *Ці теорії спираються на поняття виробничого режиму і методу організації промислового виробництва (1 правильна відповідь – 1 бал):*
- а) теорії постіндустріального суспільства*
  - б) теорії гнучкої спеціалізації*
  - в) теорії постмодернізму*
  - г) теорії мережевого суспільства*
3. *Теорії та концепції в яких стверджується про новий тип суспільства, що постав зі старого (2 правильні відповіді – 2 бали):*
- а) неомарксизм*
  - б) теорія регулювання*
  - в) теорія мережевого суспільства*
  - г) теорія постіндустріального суспільства*
4. *Автор концептуального аналізу інформаційного суспільства – роботи «Теорії інформаційного суспільства» (1 правильна відповідь – 1 бал):*
- а) Е. Тоффлер*
  - б) Дж. Махлуп*
  - в) Ф. Вебстер*
  - г) Й. Масуда*

### **Перелік рекомендованої літератури**

#### **Основна література:**

15. Пустовіт Н. В. Комплексний аналіз концепцій інформаційного суспільства Д. Белла, М. Кастельса та Е. Тоффлера / Н.В. Пустовіт // Гуманітарний часопис. – 2013. – №3. – С. 85-90.

16. Bell D. Notes on the Post-Industrial Society / D. Bell. – The Public Interest, 1967. – №7. – Pp. 24-35, 102-118.

17. Webster F. Theories of the Information Society / F. Webster. – London: Routledge, 2014. – 4 ed. – Pp. 8-32, 60-98, 228-263.

**Додаткова література:**

18. Белл Д. Прихід постіндустріального суспільства / Д. Белл [пер. з англ. В. Лях]. – К.: Либідь, 1996. – С. 194-250.

19. Кастельс М. Інтернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу і суспільства / М. Кастельс; [пер. з англ. А. Волкова, Е. Ганиш]. – К.: Ваклер, 2007. – С. 116-137.

20. Мартен Д., Мецжер Ж-Л., П'єр Ф. Метаморфози світу: соціологія глобалізації / Д. Мартен, Ж-Л. Мецжер, Ф. П'єр; [пер. з фр. Є. Марічева]. – К.: «КМ Академія», 2005. – С. 126-145.

21. Тоффлер Е. Третя Хвиля / Е. Тоффлер; [пер. з англ. А. Євса]. – К.: Дім «Всесвіт», 2000. – С. 152-158, 174-182, 368-389.

22. Хмелько В., Хуткий Д. Макросоціологічний підхід до виокремлення основних підсистем сучасної світової системи суспільств // Соціологія: теорія, методи, маркетинг, 2008. – №3. – С. 42-54.

23. Castells M. The Information Age: Economy, Society and Culture / M. Castells. – Oxford: Blackwell Publishing, 1996–1998. – 3 v. – Pp. 77-147.

24. Drucker P. The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Society / P. Drucker. – London : Heinemann, 1969. – Pp. 15-61.

25. Machlup F. The Production and Distribution of Knowledge in the United States / F. Machlup. – Literary Licensing, LLC, 2012. – Pp. 13-44.

26. Okinawa Charter on Global Information Society [Electronic resource] / SHu-Okinawa Summit 2000 (Official Documents). – Mode of access: <https://www.mofa.go.jp/policy/economy/summit/2000/documents/chart.html>

### ТЕМА 3 СОЦІАЛЬНА СТРУКТУРА ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

Для розуміння особливостей формування та розвитку структурних компонентів інформаційного суспільства необхідно звернутися до ідей Дона Тапскотта (нар. 1 червня 1947 року) – канадського дослідника, бізнесмена, автора, консультанта і спікера, який спеціалізується на бізнес-стратегії, організаційній трансформації та ролі технологій у бізнесі та суспільстві, доктора юридичних наук, професора менеджменту Університету Торонто. Сучасне інформаційне суспільство канадський вчений позначає терміном «електронно-цифрове суспільство»[39], характерні особливості якого він розглядає, аналізуючи наступні ідеї:

- 1. Технологія блокчейн:* Блокчейн – це розподілена база даних, яка зберігається на кількох комп'ютерах одночасно. Ця база даних складається з блоків інформації, які постійно додаються і з'єднані криптографічною перевіркою. Кожен блок містить певну кількість даних, таку як транзакції у випадку криптовалют, а також хеш (цифровий відбиток) попереднього блоку і підпис цифрового підпису. Ця технологія забезпечує надійність, безпеку і прозорість, оскільки інформація в блокчейні не може бути змінена без згоди більшості учасників мережі. Блокчейн широко використовується для створення криптовалют, таких як Біткойн, а також для реєстрації транзакцій, контрактів, голосувань та інших даних, де важлива безпека і незмінність. Д. Тапскотт підкреслює трансформаційний потенціал технології блокчейн. Він вважає, що вона може зробити революцію в різних галузях, забезпечуючи безпечні, прозорі та децентралізовані транзакції. Він розглядає блокчейн як фундаментальну технологію для електронного цифрового суспільства, що забезпечує довіру та ефективність у взаємодії [28].
- 2. Економіка співпраці:* канадський вчений обговорює, як цифрові платформи сприяють співпраці та обміну між людьми, що призводить до

зростання економіки співпраці. Він підкреслює важливість однорангових мереж і спільного споживання, коли люди обмінюються ресурсами та навичками за допомогою цифрових платформ, руйнуючи традиційні бізнес-моделі.

3. *Цифрове громадянство*: Д. Тапскотт виступає за концепцію цифрового громадянства, яка передбачає відповідальну та етичну поведінку в цифровій сфері. Він підкреслює важливість цифрової грамотності, захисту приватності та поваги в Інтернеті для людей, щоб ефективно орієнтуватися в електронному цифровому суспільстві.
4. *Відкриті інновації*: автор просуває ідею відкритих інновацій, коли організації співпрацюють із зовнішніми зацікавленими сторонами, включаючи клієнтів, постачальників і партнерів, створюючи спільні цінності. Він стверджує, що відкритість і співпраця можуть стимулювати інновації та конкурентоспроможність в електронному цифровому суспільстві.
5. *Трансформація інституцій*: Д. Тапскотт обговорює, як цифрові технології змінюють: уряд, освіта та охорона здоров'я. Він досліджує такі поняття, як електронне урядування, онлайн-навчання і телемедицина, підкреслюючи потенціал технологій для підвищення ефективності, доступності та прозорості в цих секторах.
6. *Цифрова ідентичність*: учений звертається до важливості цифрової ідентичності в електронному цифровому суспільстві. Він досліджує рішення для управління ідентичністю в цифровому світі, такі як суверенні системи ідентифікації, які дають людям можливість контролювати свої персональні дані та цифрову ідентичність.

Загалом, ідеї Д. Тапскотта обертаються навколо використання цифрових технологій для створення більш пов'язаного, ефективного та справедливого суспільства. Він наголошує на необхідності співпраці, інновацій та відповідальної поведінки для реалізації повного потенціалу електронного



цифрового суспільства, а також вказує на наявність таких 12 ключових ознак в соціальній структурі сучасного інформаційного суспільства:

1. *Орієнтація на знання* – створення умов розвитку сфери послуг поширення знань – як ключового продукту суспільства.
2. *Цифрова форма* – цифровізація документообігу та комунікації засобами сучасних інформаційних технологій.
3. *Віртуальна природа* – створення нової системи віртуальної реальності – віртуальних предметів, організацій, магазинів, віртуалізації даних.
4. *Молекулярна структура* – заміна адміністративно-командної ієрархії на індивідуальну ціннісну систему.
5. *Інтеграція* – створення глобальної інфраструктури загального користування.
6. *Усунення посередників* – всього, що стоїть між виробником і споживачем, спрощення ринкових відносин за допомогою цифрових технологій.
7. *Конвергенція* – процес зближення, об'єднання або інтеграції різних технологій, ідей, концепцій або галузей в одну спільну сферу або форму.
8. *Інноваційна природа* – нові стратегії менеджменту, орієнтація на креативне мислення та продукування інноваційних ідей.
9. *Трансформація відносин «виробник-споживач»* – розвиток нових відносин взаємодії між споживачами та виробниками, удосконалення системи таргетингу – корекції та створені споживацьких потреб.
10. *Динамізм* – динамічна структура взаємовідносин та соціальної діяльності, яка забезпечується швидкістю передачі інформації та знань.
11. *Глобальні масштаби* – утворення глобальної мережі соціально-економічних відносин, зростання взаємозалежності країн.
12. *Наявність суперечностей* – зростання масових суперечностей щодо конкурентоздатності на ринку праці та доступу до інформації.

Також важливо розглядати такі ключові структурні компоненти інформаційного суспільства: інформаційна система та інформаційно-комунікативні технології (ІКТ).

У вузькому значенні – поняття *«інформаційна система»* позначає комплексний набір компонентів, які взаємодіють між собою для збору, зберігання, обробки, передачі та використання інформації з метою досягнення певної мети або вирішення конкретних завдань. У контексті розгляду інформаційного суспільства інформаційна система – це інфраструктура, процеси та технології, що використовуються для управління та розповсюдження інформації. Інформаційна система складається з технічних засобів обробки інформації, програмного забезпечення та персоналу, який слідкує за працездатністю даної системи (системних адміністраторів).

За визначенням UNESCO – *інформаційно-комунікативні технології (ІКТ)* визначаються як різноманітний набір технологічних інструментів і ресурсів, що використовуються для передачі, зберігання, створення, поширення або обміну інформацією. Ці технологічні інструменти та ресурси включають комп'ютери, Інтернет (вебсайти, блоги та електронну пошту), технології прямого мовлення (радіо, телебачення та веб-трансляції), технології записаного мовлення (подкастинг, аудіо- та відеоплеєри, пристрої зберігання даних) та телефонію (стаціонарну або мобільну, супутникову, візуальні/відеоконференції тощо) [38]. Більш детально про етимологію поняття інформаційно-комунікативні технології розглянемо в наступній Темі 4 - Сучасні інформаційні технології.

Для більш детального аналізу особливостей становлення та розвитку інформаційного суспільства необхідно звернутися до визначення поняття *«інформаційної інфраструктури»*. В загальному розумінні *«інфраструктура»* – це система фізичних та технічних об'єктів, споруд, мереж, комунікаційних засобів та інших складових, які необхідні для функціонування певного організму, суспільства, галузі економіки чи території в цілому. Це можуть бути дороги, залізниці, електростанції, водопроводи, каналізаційні системи, мережі

зв'язку, інтернет-інфраструктура, будівлі, аеропорти, порти, тунелі, мости та інші об'єкти, які забезпечують функціонування та розвиток суспільства. Інфраструктура відіграє ключову роль у забезпеченні різних аспектів життя, таких як транспорт, енергетика, комунікації, водопостачання, санітарія та інші, і визначає рівень розвитку та конкурентоспроможність будь-якої території або економічної системи.

Поняттям *«інформаційна інфраструктура»* в соціології інформаційного суспільства позначається – комплекс технологічних, комунікаційних та інформаційних засобів, мереж та систем, які забезпечують збір, передачу, зберігання та обробку інформації в сучасному суспільстві. Вона містить різноманітні технологічні та комунікаційні мережі, сервери, комп'ютери, програмне забезпечення, бази даних, інтернет-платформи, електронні сервіси та інші засоби, необхідні для обробки та обміну інформацією. Інформаційна інфраструктура є важливим складником сучасного суспільства, який забезпечує ефективне функціонування економіки, науки, освіти, медицини, державного управління та інших сфер життя. Отже, інформаційна інфраструктура – це сукупність організаційних структур і систем, які забезпечують функціонування та розвиток інформаційного простору, засобів інформаційної взаємодії та доступу користувачів до інформаційних ресурсів [29].

Поняття *«інформаційної інфраструктури»* тісно пов'язано з поняттям *«соціальна інфраструктура»* – це сукупність соціальних установ, послуг та ресурсів, які забезпечують соціальний добробут, підтримку та розвиток суспільства. Це охоплює такі складові, як система охорони здоров'я, освіти, культури, соціального захисту, житла, комунальних послуг, транспорту, спорту та розваг. Соціальна інфраструктура спрямована на задоволення потреб громадян у медичному обслуговуванні, освіті, культурних та розважальних заходах, а також на забезпечення соціальної підтримки та захисту осіб, що потребують допомоги. Ця інфраструктура відіграє важливу роль у підтримці соціального розвитку та забезпеченні якості життя громадян [32].

Чим краще у суспільстві розвинута інформаційна інфраструктура, тим краще забезпечується якісне надання соціальних послуг та ефективність діяльності соціальної інфраструктури. Тому в інформаційному суспільстві вагому увагу приділяють розвитку інформаційної інфраструктури – забезпеченню її захисту та нормального функціонування, з врахуванням усіх ризиків негативного впливу: техногенних катастроф, природних катаклізмів, людського фактора (управлінських помилок).

Також поняття «*інформаційна інфраструктура*» пов'язано з поняттям «*інформаційної економіки*», яка є суттєвим компонентом розвитку інформаційного суспільства. *Інформаційна економіка* та економіка знань зосереджені на контенті або інтелектуальній власності, що є предметом торгівлі на інформаційному ринку або ринку знань відповідно. Електронна комерція та електронний бізнес підкреслюють характер транзакцій та ведення бізнесу, відповідно, з використанням Інтернету та всесвітньої павутини. Цифрова економіка зосереджується на торгівлі бітами в кіберпросторі, а не атомами у фізичному просторі. Мережева економіка підкреслює, що підприємства працюватимуть колективно в мережах або як частина бізнес-екосистем, а не як окремі одиниці. Соціальні мережі – це процес співпраці у масових, глобальних масштабах. Інтернет-економіка зосереджується на природі ринків, які підтримуються Інтернетом.

Для більш ґрунтовного розуміння сучасної структури інформаційного суспільства також необхідно звернутися до аналізу наступних типів сучасних інформаційних суспільств та цивілізацій, які мають свою специфічну структуру та відмінності: «цифрова диктатура», «цифрова демократія», «глобальна інформаційна цивілізація», «локальна (регіональна) інформаційна цивілізація».

«*Цифрова диктатура*» створюється цифровою бюрократією для того, щоб спростити управління цифровою державою. При цьому цифрові права цифрових громадян не захищені, ставка робиться на заходи тотального цифрового контролю. Проводиться нав'язування цифрових послуг населенню,

яких потребує не саме населення, а держава (бюрократія). *Цифрова диктатура* виникає в результаті взаємодії кількох ключових факторів, які сприяють контролю та обмеженню свобод та приватності громадян в цифровому просторі.

Основні фактори розвитку цифрової диктатури:

1. *Централізація влади*: зосередження контролю над цифровими технологіями та інформацією в руках обмеженого кола осіб чи організацій може призвести до зловживання владою та обмеження прав громадян.
2. *Масовий нагляд та моніторинг*: використання технологій масового нагляду, таких як системи відеоспостереження, слідкування за мобільними даними та інші інструменти, може призвести до постійного контролю за поведінкою та діями громадян.
3. *Цензура та обмеження доступу до інформації*: цифрові платформи можуть застосовувати цензуру та обмеження доступу до інформації, що може призвести до маніпулювання громадською думкою та обмеження свободи слова.
4. *Алгоритмічний контроль*: використання алгоритмів та штучного інтелекту для прийняття рішень може призвести до автоматизованого контролю за життям громадян, включаючи роботу, освіту, здоров'я та інші сфери.
5. *Недостатність законодавчого регулювання*: відсутність чітких законів та регуляцій, що регулюють використання цифрових технологій та захищають права громадян у цифровому просторі, може створювати сприятливі умови для зростання цифрової диктатури.

Ці фактори можуть взаємодіяти між собою, посилюючи вплив та розширюючи обсяги цифрової диктатури у сучасному суспільстві.

На відміну від «цифрової диктатури», «цифрова демократія» будується заради громадян, заради захисту їх цифрових громадянських прав. Створювати «цифрову демократію» набагато складніше, ніж «цифрову диктатуру».

Прогнози показують, що «цифрова демократія» повинна забезпечувати *конфіденційність, анонімність особистої інформації громадян*. Забезпечити конфіденційність і анонімність особистої інформації (персональних даних) громадян вдається тільки засобами *криптографії*, при цьому особистим ключем для управління своєю особистою криптографією повинна стати сама людина (*біометричний образ людини*). Важливою умовою існування цифрової демократії постає можливість реалізації основних компонентів (дивіться Рисунок 2):



**Рисунок 2. Структура Е-Демократії (цифрової демократії): залучення всіх цифрових ланок Е-Уряду, Е-Громадянства, Соціальних мереж, Громадської активності та Е-Політики.**

До ключових компонентів цифрової демократії належать:

1. *Відкритий доступ до інформації*: забезпечення широкого доступу до інформації та даних органів влади для громадськості. Охоплює публікацію відкритих та прозорих для всіх даних про рішення, бюджет та діяльність уряду.

2. *Електронне голосування:* впровадження електронних систем голосування для забезпечення зручності та доступності для виборців. Це дозволяє залучити більше людей до участі в виборчих процесах.
3. *Електронна участь громадян:* Залучення громадян до прийняття рішень та формування політики за допомогою цифрових платформ та інструментів. Це може включати онлайн-консультації, громадські форуми та інші форми електронного зв'язку.
4. *Громадське моніторингове та контрольне спостереження:* забезпечення можливості громадського моніторингу діяльності органів влади за допомогою цифрових інструментів та платформ. Це сприяє збільшенню відкритості та відповідальності владних структур перед громадянами.
5. *Кібербезпека та захист персональних даних:* забезпечення надійного захисту персональних даних громадян та інформаційних систем від кібератак та недозволених втручань. Це важливо для забезпечення довіри громадян до цифрових демократичних процесів.
6. *Розвиток цифрової грамотності:* забезпечення освіти та навчання громадян у сфері цифрових технологій та їх використання для підтримки демократії. Це допомагає зменшити цифровий розрив та забезпечити рівний доступ до цифрових можливостей для всіх.

Ці компоненти сприяють розвитку більш відкритого, прозорого та учасного суспільства, де громадяни мають можливість активно брати участь у прийнятті рішень та формуванні майбутнього країни.

Варто зазначити, що сучасний ізраїльський історик, публічний інтелектуал і професор кафедри історії Єврейського університету в Єрусалимі, Ювал Ной Харарі – намалював дуже похмурий, але можливий погляд на майбутнє, заснований на його тезі про те, що зараз людство перебуває в третій великій революції: контроль над даними слідом за контролем над землею (аграрна революція) і управління машинами (промислова революція). Точка

неповернення, стверджує Харарі, настане тоді, коли технологія зможе отримувати високоточні біометричні дані від людей і повідомляти про це в централізовану систему контролю прийняття рішень, що належить урядам чи корпораціям – або тим і іншим. Під біометрією він має на увазі ваш пульс, тиск, склад поту, розширення зіниць тощо: такий собі детектор брехні на стероїдах [33].

Наступним важливим для розгляду – постає поняття *«інформаційна цивілізація»*, яке відображає рівень розвитку суспільства на даному етапі, що визначається роллю інформації в його житті та рівнем інформаційної культури. Існує глобальна інформаційна цивілізація та локальна (регіональна) інформаційна цивілізація.

*Глобальна інформаційна цивілізація* – це рівень розвитку глобального суспільства (світової спільноти), що визначається зростанням ролі інформації як продукту соціальної діяльності людей, за якісними характеристиками якої вимірюється рівень загальної культури суспільства щодо здатності виробляти, сприймати та раціонально застосовувати інформацію, дані, знання для потреб життєдіяльності.

*Локальна (регіональна) інформаційна цивілізація* – це рівень розвитку суспільства в окремих регіонах (на континентах, в окремих країнах), що визначається зростанням ролі інформації як продукту соціальної діяльності людей на локальному рівні. У 1993 році Комісія Європейського Союзу офіційно проголосила поступ Європи до інформаційного суспільства.

В соціології інформаційного суспільства також необхідно розрізняти поняття *«техногенне суспільство»* та *«техногенна цивілізація»*. Поняття *«техногенне»* визначається як все, що пов'язане з впливом технології або техніки на природні та соціальні процеси. Це може включати ефекти штучних структур, промислових процесів, а також інших аспектів технологічного розвитку. Різниця між техногенним суспільством і техногенною цивілізацією полягає в ширшому контексті.



По-перше: *техногенне суспільство* – це суспільство, в якому технологія має значний вплив на всі сфери життя. Технологічні досягнення проникають у всі аспекти культури, економіки, політики та повсякденного життя та мають значний вплив на соціум та природу, що призводить до можливого розвитку техногенних катастроф – подій зі катастрофічними наслідками для навколишнього середовища та людей, спричинена частковою або повною відмовою або руйнуванням технічних засобів (наприклад, аварія ЧАЕС, 1986 року та аварія на Першій Фукусімській АЕС (Японія), 2011 рік). Техногенне суспільство може існувати в рамках однієї цивілізації або включати кілька різних цивілізацій з різними культурними та історичними контекстами.

По-друге: *техногенна цивілізація* – це термін, що використовується для опису сучасних етапів розвитку цивілізації (модерного та постмодерного типу), де основним стимулом є пошук та впровадження нових технологій і технічних систем.

Обґрунтування понять «техногенне суспільство» та «техногенна цивілізація» підводить нас до критичного переосмислення розвитку інформаційного суспільства в теорії «суспільства ризику» Ульріха Бека (1944 – 2015) – німецький соціолог та політичний філософ. Згідно з його теорією сучасне суспільство переходить від етапу індустріальної модернізації до етапу суспільства ризику, яке не можна вважати постіндустріальним. Це нова фаза суспільного розвитку, відома як «модерна», в якій виробництво ризиків стає більш пріоритетним, ніж виробництво багатства, яке було характерним для індустріального суспільства. У. Бек стверджує, що традиційні соціальні проблеми стають менш важливими порівняно з новими загрозами та ризиками, які виникають внаслідок науково-технічного прогресу та інших аспектів сучасного життя. Тим самим ризики, пов'язані з модернізацією, як проблеми, які виникають у зв'язку з розвитком науки, технологій, промисловості та інших аспектів сучасного суспільства. Ці ризики можуть включати екологічні кризи, соціальні конфлікти, глобальні проблеми безпеки тощо. Також німецький

соціолог критикує ідеологію безмежного економічного зростання, яка зумовлює надмірне споживання ресурсів та збільшення екологічних проблем. Він закликає до переосмислення цих підходів та розвитку сталого суспільства. Узагальнено, У. Бек аналізує вплив сучасних технологій, економічних процесів та соціальних змін на формування нових видів ризиків у сучасному світі, і прагне звернути увагу суспільства на їхні наслідки та шляхи управління ними [36].

До основних моделей формування інформаційного суспільства відносять моделі розроблені М. Кастельсом та фінським вченим П. Хіманеном [27]. Вони визначали такі типи:

1. Американська модель «кремнієвої долини» – в основі якого лежить відкрите інформаційне суспільство, побудоване на відкритій ринковій економіці та на демократичних цінностях, без авторитарного державного регулювання інформацією.
2. Модель «економічного дива» Сінгапуру – в основі якої лежить формування контрольованого державою інформаційного суспільства, зі ставкою на розвиток інформаційних технологій як основного продукту цифрової економіки, ІТ-індустрії та сфери інформаційних послуг.
3. Фінська модель «скандинавського щастя» – в основі цієї моделі лежать формування відкритого соціально-орієнтованого інформаційного суспільства з розвитком суспільства добробуту – зі забезпеченням соціальних послуг на безоплатній основі (охорона здоров'я, освіта).

Окрім згаданих моделей, також можемо виокремити наступні:

*Ліберальна модель:* дана модель інформаційного суспільства акцентується на індивідуальних свободах та принципах ринкової економіки. У цій моделі велика увага приділяється свободі слова, приватності, конкуренції та правам споживачів інформації, лібералізації відносин. Цінності такого суспільства включають гарантовану доступність інформації, конкурентний ринок медіа та відсутність цензури, з мінімальним втручанням держави.

*Соціально-орієнтована модель:* У цій моделі головний акцент робиться на соціальних аспектах розвитку інформаційного суспільства, таких як соціальна справедливість, рівність доступу до інформації, захист прав меншин та груп з історичними недоліками. Головна мета полягає у тому, що держава має забезпечити усім громадянам рівні можливості для отримання і використання інформації, а також враховувати інтереси та потреби всіх соціальних верств населення.

*Інтегрована модель:* ця модель інформаційного суспільства прагне об'єднати різноманітні аспекти ліберальної та соціально-орієнтованої моделей. У цій моделі намагаються збалансувати індивідуальні свободи зі спільними соціальними цілями. Це може включати гарантування прав громадян на інформацію, одночасно з урахуванням соціальних потреб та розвитку інфраструктури.

*Керована модель (авторитарна):* У цій моделі інформаційним суспільством керує держава чи інші централізовані структури. Влада контролює доступ до інформації, регулює засоби масової інформації та визначає стратегічні напрямки інформаційної політики.

*Формальна модель:* У цій моделі встановлюються чіткі правила та процедури для збору, обробки, зберігання та розповсюдження інформації. Всі аспекти інформаційного суспільства регулюються формальними структурами, такими як законодавство, правила корпоративного управління та стандарти.

Окрім згаданих моделей також існують моделі за характером взаємодії та поширення інформації у суспільстві: «зверху вниз», «знизу вверх», «діалогу» та «партнерства» (див. Табл. 3):

<i>Вид моделі</i>	<i>Опис моделі</i>
<b>Модель "зверху вниз"</b>	У цій моделі уряд чи корпорації здійснюють контроль над інформацією та її розподілом. Вони визначають правила доступу, моніторять контент та встановлюють обмеження.
<b>Модель "знизу вгору"</b>	У цій моделі інформація створюється та поширюється громадою, індивідами або громадськими організаціями. Це може включати соціальні медіа, блоги, форуми тощо.
<b>Модель "діалогу"</b>	Ця модель сприяє взаємодії та обміну інформацією між урядом, громадою та приватними суб'єктами. Вона покликана забезпечити відкритий діалог і врахування інтересів всіх сторін.
<b>Модель "партнерства"</b>	У цій моделі різні суб'єкти, такі як уряд, бізнес та громада, співпрацюють для спільного створення та використання інформації. Це може включати публічно-приватні партнерства та інші форми співпраці.

**Таблиця 3. Моделі побудови інформаційного суспільства: за характером взаємодії та поширення інформації.**

Країни обирають модель розвитку відповідно до своїх унікальних потреб, ресурсів, політичних умов, соціально-економічного контексту та історичного досвіду. Ось деякі фактори, які вони можуть враховувати:

*Економічні умови:* країни оцінюють свої економічні можливості, ресурси та конкурентні переваги. Вони розглядають, яку модель розвитку, наприклад, експортноорієнтовану, внутрішньо спрямовану, індустріалізації або інноваційну, було б найефективніше реалізувати.

*Соціальні аспекти:* країни дбають про соціальний розвиток, враховуючи високу якість життя громадян, доступ до освіти, охорону здоров'я та соціальний захист.

*Політичні передумови:* політична стабільність та наявність ефективного управління також впливають на вибір моделі розвитку.

*Географічне положення:* країни можуть враховувати своє географічне положення, наприклад, чи вони розташовані біля моря, мають доступ до природних ресурсів або знаходяться в ізольованій географічній області.

*Міжнародні відносини:* країни також враховують міжнародні зобов'язання, участь у міжнародних організаціях та партнерствах.

Отже, керуючись даними моделями та факторами побудови інформаційного суспільства країни можуть розробляти та реалізовувати стратегії розвитку, які найкраще відповідають їхнім потребам і умовам. Надалі розглянемо приклади країн, які обрали стратегію розвитку інформаційного суспільства.

*Розвиток Сінгапуру як інформаційного суспільства* є прикладом трансформації з маленького острівного міста в одну з найбільш розвинених країн світу за кілька десятиліть. Модель побудови інформаційного суспільства – відповідає керованій (авторитарній) моделі інформаційного суспільства, де держава втручається в розвиток суспільства на рівні розподілу інформації «зверху вниз». Основні фактори, що сприяли цьому розвитку, включають:

*Стратегічне керівництво:* політична воля та ефективне управління відіграли ключову роль у створенні сприятливого середовища для розвитку інформаційного суспільства в Сінгапурі. Важливий внесок в розвиток цієї країни зробив Лі Куан Ю. Він був архітектором процвітання Сінгапуру, зосередившись на економічному зростанні та соціальній стабільності. Під його керівництвом країна зазнала значної еволюції, ВВП стрімко зріс з менш ніж 1 мільярда доларів у 1960 році до приблизно 300 мільярдів доларів у 2014 році. За той же період ВВП на душу населення зріс з мізерних 427 доларів до 55 000 доларів.

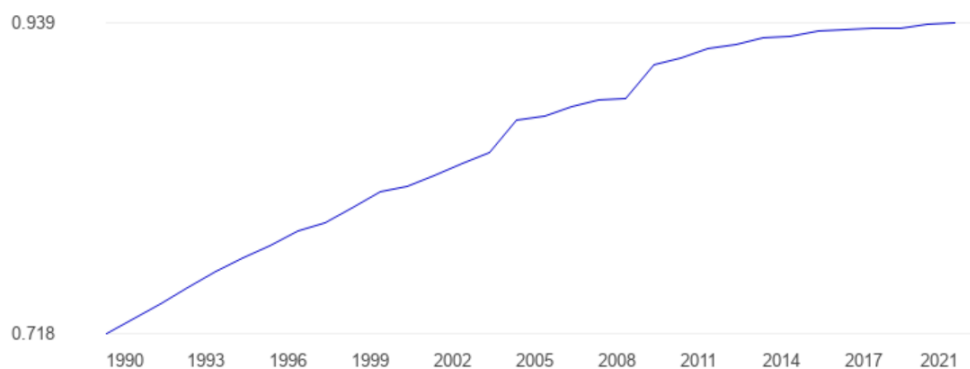
*Інвестиції в освіту та дослідження:* великі інвестиції в освіту, науку і технології дозволили розвинутому інформаційному суспільству зростати в Сінгапурі. Зокрема, створення центрів досліджень та навчальних закладів високого рівня стимулювало інновації та технологічний прогрес.

*Привабливість для іноземних інвесторів та талантів:* Сінгапур активно просувався як глобальний технологічний хаб, що привертає як іноземні інвестиції, так і таланти з усього світу. Це стимулювало інноваційний розвиток та обмін знаннями.

Статистичні показники розвитку Сінгапуру свідчать про вражаючий прогрес. Наприклад:

*Рівень життя:* Сінгапур має один з найвищих рівнів життя у світі, що вимірюється за ВВП на душу населення – у 2022 році цей показник склав 82 807,63 USD, що більше ніж у Гонконзі – 48 983,62 USD та Японії 33 823,57.

*Рівень людського розвитку:* з 1990 по 2021 рік середнє значення для Сінгапуру за цей період становило 0,854 бала з мінімальним значенням 0,718 бала в 1990 році та максимальним 0,939 бала у 2021 році. Останнє значення від 2021 року становить 0,939 бала. Тобто рівень людського розвитку Сінгапуру з 1990 року до 2021 зріс на 0,221 бала, що насправді є дивовижними показниками (див. Рисунок 3):



**Рисунок 3. Індекс людського розвитку,  
Сінгапур – крива розвитку з 1990-2021 рр.**

*Рівень щастя:* за Світовим звітом про щастя 2024 року (англ. World Happiness Report) Сінгапур посідає 30 місце зі 143 країн, які брали участь у дослідженні. Сінгапур є найщасливішою країною Азії другий рік поспіль, починаючи з 2023 року. Але за показниками свободи Freedom House вважається «частково вільною» країною 47 балів зі 100 у 2023 році.

*Розвиток інформаційно-комунікативних технологій:* Сінгапур визнаний однією з найбільш технологічно розвинених країн світу. Він займає високі позиції у світових рейтингах щодо доступу до інформації, інновацій та цифрового розвитку. За рівнем розвитку інформаційно-комунікативних

технологій (англ. ICT Development Index) – за даними 2023 року, Сінгапур посідає 18 місце (рівень = 8,05 бала), поступаючись лідеру Ісландії (рівень = 8,98 бала) 0,93 бала.

Отже, Сінгапурське економічне диво було спричинене комплексом факторів, які сприяли економічному зростанню країни та становленню його як керованого (авторитарного) інформаційного суспільства. Основні причини цього дива включають: ефективне управління та лідерство зі стратегією побудови інформаційного суспільства; вигідне геополітичне розташування серед країн «Азійських тигрів» (Гонконг, Південна Корея, Тайвань) та серед міжнародних торговельних маршрутів; відкрита економічна політика; інфраструктурний розвиток; інвестиції у науку – інновації та освіту; розвиток інформаційних технологій та вільного доступу до них; розвиток медіаграмотності та електронних сервісів державних послуг. Але при цьому залишаються проблеми пов'язані зі значним порушенням демократичних цінностей, авторитаризмом влади, низькими показниками свободи ЗМІ, і суттєве розшарування суспільства за рівнем добробуту.

Наступною країною, яка досягла значного успіху в розвитку інформаційного суспільства постає США, використовуючи «кремнієву модель» розвитку. Американський письменник та історик Джеймс Труслоу Адамс популяризував фразу «американська мрія» у своїй книзі «Епос Америки» ще у 1931 році. Його американська мрія – це «мрія про країну, в якій життя має бути кращим, багатшим і повнішим для кожного, з можливостями для кожного відповідно до здібностей і досягнень. Це мрія, яку європейським вищим класам важко адекватно інтерпретувати, і занадто багато з нас самих втомилися від неї та не довіряють їй. Це не просто мрія про автомобілі та високі зарплати, а мрія про суспільний лад, в якому кожен чоловік і кожна жінка зможуть досягти повного розвитку, на який вони вроджено здатні, і бути визнаними іншими такими, якими вони є, незалежно від випадкових обставин народження чи становища» [37].

З тих пір це поняття «американська мрія» інтегрувалася в американське суспільство як доктрина розвитку США і стало синонімом розквіту людських можливостей. Але з тим до основних проблем розвитку США як відкритого інформаційного суспільства з ринковою економікою можемо віднести такі фактори розвитку як:

*Соціальна нерівність:* попри великі можливості для успіху, американська мрія може залишати за межами значну частину населення через соціальну нерівність, доступ до освіти та інших можливостей.

*Економічна нестабільність:* підвищення економічної конкуренції та швидкий технологічний розвиток можуть призвести до нестабільності на ринку праці та викликати невизначеність у майбутньому.

*Проблеми зі збереженням приватності та безпеки даних:* високий рівень інформатизації може призвести до загрози приватності та безпеки даних, особливо в контексті масового збирання та використання особистої інформації.

Отже, *кремнієва модель* розвитку, яка характеризується великим акцентом на інформаційні технології та інновації, має свої переваги та недоліки.

Переваги:

*Інноваційний потенціал:* кремнієва модель стимулює інновації та технологічний прогрес, що сприяє зростанню економіки та підвищенню конкурентоспроможності.

*Створення нових ринків та галузей:* розвиток інформаційних технологій відкриває нові можливості для бізнесу та створює нові ринки інноваційних продуктів та послуг, що суттєво підтримує розвиток інформаційного суспільства.

Недоліки:

*Цифрова нерівність:* не всі верстви населення можуть відчувати переваги кремнієвої моделі розвитку, що призводить до зростання цифрової нерівності. Значна частина бідних людей, які проживають в США не можуть дозволити собі блага інформаційної цивілізації, які стають частиною елітарного життя.



*Соціальні наслідки автоматизації та роботизації:* автоматизація та роботизація можуть впливати на ринок праці, що може призвести до втрати робочих місць та поглиблення економічних нерівностей.

Отже, не дивлячись на усі цінності доктрини американської мрії – як моделі досягнення соціального добробуту, із забезпеченням рівних прав та свобод, залишається нездійсненою мрією в соціальній реальності США, в якій загострюються соціально-економічні проблеми: зростання рівня безробіття, злочинності та кількості бідних людей. Але при цьому США є однією з найбільших країн-приймачів мігрантів у світі, з великою кількістю іммігрантів з різних країн світу. За останніми даними в США проживає понад 51 мільйон мігрантів, що є суттєвою проблемою для економічної стабільності та розвитку відкритого соціально-орієнтованого інформаційного суспільства, яке вдалося реалізувати в багатьох Скандинавських країнах. Усвідомлюючи дану проблему – в США різко змінюється політика регуляції міграційних процесів, що посилює соціальне напруження в країні й віддаляє багатьох від можливості втілити американську мрію у життя.

Наступною моделлю побудови інформаційного суспільства постає *скандинавська модель*, яка виникла завдяки соціально-філософським концепціям життя – «хюге» та «лагом». Це специфічні концепції скандинавського сприйняття щастя, комфорту та балансу у житті, які вийшли за межі Скандинавії та поширюються по всьому світу. Наприклад, в Нідерландах прийняте схоже на філософію хюге поняття, яке складно перекласти на українську мову, «*gezelligheid*» – це голландське поняття, яке охоплює концепції затишку, тепла, зручності, комфорту та приємної атмосфери. Це слово використовується для опису невимушених та приємних моментів, коли люди збираються разом, щоб насолодитися взаємністю, розмовами, смачною їжею та приємною компанією.

*Хюге* (hygge) – це данське поняття, яке описує затишок, комфорт та радість в моменті. Хюге часто пов'язують зі зручністю, спокоєм та приємними

моментами вдома з родиною або друзями. Це може бути тепла атмосфера, світло свічок, гарячий напій або просто приємна бесіда [40].

*Лагом* (lagom) – це шведське поняття, яке перекладається як «достатньо», «в міру» або «золота середина». Лагом описує баланс та гармонію у всіх аспектах життя, від роботи та відпочинку до витрат та відносин. Це уникнення перебору та жага до упорядкованого життя [35].

Отже, якщо хюге більше спрямоване на створення затишної атмосфери та насолоду в моменті, то лагом підкреслює важливість збалансованого та поміркованого підходу до життя.

Ці соціально-філософські концепції життя тісно пов'язані з тим як Скандинавським країнам (Данія, Норвегія, Швеція) та їх найближчим сусідам (Фінляндія, Ісландія) вдалося досягнути високого рівня життя та втілити модель розвитку відкритого соціально-орієнтованого інформаційного суспільства з формування суспільства добробуту зі забезпеченням соціальних послуг на безоплатній основі, державним фінансуванням охорони здоров'я та освіти, орієнтацією на соціальну політику забезпечення гідного та щасливого життя громадян. Але головне, що ці країни побудували стратегію із забезпеченням наступних важливих факторів існування інформаційного суспільства:

*Широкий доступ до інформації, Інтернет-ринку та послуг:* «скандинавське щастя» базується на високій та комфортній швидкості Інтернету, широким доступом до цифрових технологій в будь-яких куточках в цих країнах. Це стимулює активне використання Інтернету як засобу комунікації, освіти, розваг та роботи – в якісних та комфортних умовах, без перенавантаження та в радість.

*Освітня система та цифрова грамотність:* це забезпечення найвищого рівня якості освіти у світі, акцент на розвитку цифрової грамотності серед населення. Це сприяє високому рівню технологічної освіченості та ефективному використанню інформаційних технологій. Що втілює ідею Марка Варшауера про те, що окрім доступності до інструментів інформатизації –

необхідні ще навички та вміння користуватися цими інструментами, грамотність, для перетворення інформації в знання та корисний ресурс власного духовного, професійного та інтелектуального збагачення.

*Інноваційний підхід до технологій:* це забезпечення інноваційної діяльності у галузі технологій та стартапів. Компанії з Фінляндії, Ісландії, Норвегії, Данії та Швеції активно просувають новаторські рішення в області інформаційних технологій та цифрової трансформації по всьому світу, інтегруючи власні системи в глобальну інформаційну систему. Скандинавські країни досягли значного успіху у налагодженні міжнародних відносин з країнами G7 – США, Японія, Німеччина, Британія, Франція, Італія, Канада.

*Доступ до громадських послуг онлайн:* уряд активно розвиває цифрові громадські послуги, що дозволяють громадянам отримувати доступ до адміністративних послуг, медичної допомоги та інших послуг через Інтернет, що значно впливає на рівень добробуту, рівень щастя та потенціал розвитку людей. Тому за більшістю порівняльних міжнародних індексів – скандинавські країни знаходяться в топі.

*Культура співпраці та відкритості:* ще один важливий фактор розвитку відкритого соціально-орієнтованого інформаційного суспільства, яке обґрунтоване важливістю обміну ідеями між державою, бізнесом та суспільством. Розвиток технологічних інновацій та підтримка стартапів у сфері інформаційних технологій – відіграють важливу роль у формуванні соціально-орієнтованого інформаційного суспільства.

Отже, усі зазначені фактори сприяють створенню динамічного та розвинутого інформаційного суспільства, яке розвивається на ідеях забезпечення соціального добробуту людей, де люди знаходяться в гармонії та тісній співпраці, довіряючи, надихаючи один одного в досягненні та підтримці соціального щастя. Скандинавська модель щастя – досягнення та формування соціально-орієнтованого інформаційного суспільства була реалізована через усвідомлення важливості втілення зазначених факторів у життя, через грамотну

політику взаємодії суспільства, держави та бізнесу. Дана модель є гарним взірцем для наслідування, Україна має знайти активні шляхи співпраці насамперед з країнами Скандинавії – орієнтуючись на співпрацю та комунікацію, технологічний розвиток та обмін ідеями на шляху розвитку соціально-орієнтованого інформаційного суспільства. Для українських науковців значним завданням постає формування в українському суспільстві культури – орієнтації на знання, усвідомлення усіх переваг та недоліків інформаційного суспільства.

### **Питання для самоконтролю та перевірки знань**

1. Які основні ознаки інформаційного суспільства (електронного цифрового суспільства) визначає Д. Тапскотт?
2. Що таке технологія «блокчейн» і в чому її сутність для розвитку інформаційного суспільства?
3. Як визначається поняття «інформаційна система» та «ІКТ» як структурний компонент інформаційного суспільства?
4. Як визначається поняття «інформаційно-комунікативні технології» (ІКТ)?
5. Як визначається поняття «інформаційна інфраструктура»?
6. В чому відмінність між «інформаційною інфраструктурою» та «соціальною інфраструктурою»?
7. Як тлумачать поняття «техногенне» та «техногенне суспільство»?
8. Які відмінності між «інформаційною цивілізацією» та «техногенною цивілізацією»?
9. Які моделі та фактори формування інформаційного суспільства існують, в чому їх основні відмінності?
10. Які особливості формування сінгапурського суспільства?
11. В чому основні проблеми розвитку інформаційного суспільства в США?
12. Яку філософію розвитку обрали Скандинавські країни?

## Тестові завдання

1. Які ключові ознаки структури «інформаційного суспільства» визначає Д. Тапскотт? (3 правильні відповіді – 3 бали):
  - а) орієнтація на знання
  - б) інтенсифікація комунікації
  - в) молекулярна структура
  - г) реінтеграція
  - ґ) інформаційно-комунікативна структура
  - д) динамізм
2. За визначенням UNESCO поняття «інформаційно-комунікативні технології» містять такі технологічні інструменти та ресурси (2 правильні відповіді – 2 бали):
  - а) бібліотеки
  - б) вебсайти
  - в) газети
  - г) скринінг
  - ґ) подкастинг
3. Комплекс галузей, безпосередньо пов'язаних зі створенням загальних умов для відтворення робочої сили та забезпечення нормальної життєдіяльності людей – це (1 правильна відповідь – 1 бал):
  - а) інформаційна інфраструктура
  - б) виробнича інфраструктура
  - в) соціальна інфраструктура
  - г) галузева інфраструктура
4. До типів інформаційних суспільств належать (2 правильні відповіді – 2 бали):
  - а) «цифрова диктатура»
  - б) «цифрова культура»
  - в) «цифрова бюрократія»
  - г) «цифрова демократія»

## Перелік рекомендованої літератури

### Основна література:

27. Кастельс М., Хіманен П. Інформаційне суспільство та держава добробуту. Фінська модель / М. Кастельс, П. Хіманен; [пер. з англ. О. Андрєєва, С. Удовік, Е. Ганиш]. – К.: «Ваклер», 2006. – С. 15-32.
28. Тапскотт Д., Тапскотт А. Блокчейн-революція. Як технологія, що лежить в основі біткойна та інших криптовалют, змінює світ / Д. Тапскотт, А. Тапскотт; [пер. з англ. Ю. Григоренко, Г. Лелів]. – Літопис, 2019. – С. 42-62, 192-230.

### Додаткова література:

29. Концепція інформаційної безпеки України [Електронний ресурс] / Проект OSCE. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.osce.org/uk/fom/175056?download=true>
30. Маулік С.С. Соціальний феномен Сінгапуру як результат інноваційної політики Лі Куан Ю / С.С. Маулік // Вісник Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут”. Політологія. Соціологія. Право. – 2014. – Вип. 3/4 (23/24). – С. 67-73.
31. Мельник М.В. Стратегічні напрямки інформаційної політики скандинавських країн: досвід для України / М.В. Мельник // Глобалізаційні та інтеграційні процеси, 2011. – №2. – С. 98-106.
32. Трансформація соціальної інфраструктури в контексті забезпечення гуманітарного розвитку; кол. моногр. / За наук. ред. д.е.н., проф. В.М. Новікова, д.е.н., проф. З.С. Сіройча. – Вінниця; ПЛІ. Балюк І.П., 2015. – С.10-43.
33. Харарі Ю.Н. Людина розумна: Історія людства від минулого до майбутнього / Ю.Н. Харарі; [пер. Я. Лебеденко]. – «Клуб Сімейного Дозвілля», 2020. – 544 с.
34. Швачич Г. Г. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: навч. посібник / Г.Г. Швачич. – Дніпро: НМетАУ, 2017. – С. 6-12, 219-228.

35. Åkerström L.A. Lagom: The Swedish Secret of Living Well / L.A. Åkerström. – Headline Publishing Group, 2017. – Pp. 6-14.
36. Beck U. Risk Society: Towards a New Modernity/ U. Beck. – New Delhi: Sage. – 1992. – Pp. 19-50.
37. Cullen J. The American Dream: A Short History of an Idea that Shaped a Nation / J. Cullen. – Oxford University Press, 2004. – Pp.134-157.
38. Information and communication technologies (ICT) [Electronic resource]/ UNESCO Institute For Statistics. – Mode of access: <https://uis.unesco.org/en/glossary-term/information-and-communication-technologies-ict>
39. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in The Age of Networked Intelligence / D. Tapscott. – NY: McGraw-Hill, 1994. – Pp.43-73.
40. Wiking M. The Little Book of Hygge: The Danish Way to Live Well / M. Wiking. – Hardcover – International Edition, 2016. – Pp.8-14.

## ТЕМА 4 ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ СУЧАСНОСТІ

Поняття «*інформаційно-комунікативні технології*» (надалі ІКТ) з'явилося разом з розвитком технологій і телекомунікацій протягом 20-го століття. Сам термін набув популярності в другій половині 20-го століття, але його коріння можна простежити в більш ранніх розробках в області обчислювальної техніки, телекомунікацій та теорії інформації. Ключові етапи розвитку ІКТ: винайдення телеграфу, телефону, радіо і телебачення, а також розвиток цифрових обчислень та Інтернету.

Одну з перших згадок про термін «*інформаційно-комунікативні технології*» можна знайти в роботі «Менеджмент в 1980-х роках» доктора Гарольда Левітта, американського дослідника психології менеджменту, у 1950-х роках. Він використовував цей термін для опису інтеграції комп'ютерних і телекомунікаційних технологій з метою обробки інформації. Однак, лише у 1980-х та 1990-х роках цей термін набув широкого вжитку та визнання. Абревіатура «ІКТ» (англ. ICT) була використана у звіті для уряду Великобританії Лордом Деннісом Стівенсоном у 1997 році, а потім у переглянутій Національній навчальній програмі для Англії, Уельсу та Північної Ірландії у 2000 році.

ІКТ охоплює широкий спектр технологій і додатків, включаючи комп'ютери, мобільні пристрої, Інтернет, бездротові мережі, супутниковий зв'язок і цифрові медіа. Поняття використовується в різноманітних галузях наукового знання, а особливе значення має в таких галузях як:

1. *Комп'ютерні науки*: ІКТ тісно пов'язані з інформатикою, оскільки передбачають вивчення комп'ютерних технологій, алгоритмів, мов програмування та розробку програмного забезпечення.
2. *Телекомунікації*: ІКТ охоплює телекомунікаційні технології, такі як телефони, мобільні мережі та інтернет-інфраструктуру для передачі даних та обміну інформацією.



3. *Теорія інформації*: розвинута в кібернетиці, займається кількісною оцінкою, зберіганням і передачею інформації, що має фундаментальне значення для вивчення і розвитку ІКТ.
4. *Інженерія*: ІКТ спираються на інженерні принципи проєктування, впровадження та оптимізації апаратних і програмних систем, включаючи цифрові схеми, протоколи зв'язку та мережеву інфраструктуру.
5. *Економіка та бізнес*: ІКТ мають значний вплив на економіку та бізнес, оскільки уможливають автоматизацію процесів, глобалізацію ринків та створення нових цифрових продуктів і послуг.
6. *Психологія*: використання та дослідження ІКТ стали невіддільною частиною сучасної психології, відкриваючи безліч можливостей для досліджень, практики та навчання, онлайн-консультування, використання новітніх технологій віртуальної реальності в психологічній терапії, розвиток мобільних додатків щодо догляду за психологічним здоров'ям.
7. *Педагогіка*: в педагогічній науці досліджуються можливості застосування ІКТ для покращення процесу навчання та підвищення ефективності освіти, розвитку цифрової грамотності учнів та педагогів, ефективного застосування в навчанні сучасних технологій віртуальної та доповненої реальності.

Отже, *інформаційно-комунікативні технології* (ІКТ) – це розширений термін для інформаційних технологій (ІТ), який підкреслює роль уніфікованих комунікацій та інтеграцію телекомунікацій (телефонних ліній і бездротових сигналів) і комп'ютерів, а також необхідного корпоративного програмного забезпечення (ПЗ), проміжного ПЗ та аудіовізуальні засоби, які дозволяють користувачам отримувати доступ, зберігати, передавати, розуміти та маніпулювати інформацією в різних сферах людської діяльності. Загалом, поняття «*інформаційно-комунікативні технології*» стало невід'ємною частиною сучасного суспільства, впливаючи на різні аспекти повсякденного життя,

промисловості та наукових досліджень, тому є ключовим поняттям в соціології інформаційного суспільства.

«Цифровий розрив» – це різниця у доступі до інформаційних технологій та можливості їх використання різними групами людей або регіонами. Цей термін став актуальним у зв'язку зі стрімким розвитком технологій і розповсюдженням Інтернету в кінці 20-го та на початку 21-го століття. Цифровий розрив може виникати через економічні, соціокультурні, географічні та інші фактори. Проблема полягає в тому, що деякі члени суспільства не мають можливості або знань користуватися комп'ютерами та Інтернетом.

Також цим терміном позначають – нерівний доступ до цифрових технологій, включаючи смартфони, планшети, ноутбуки та інтернет [45]. Цифровий розрив створює поділ і нерівність навколо доступу до інформації та ресурсів. В інформаційну епоху, коли інформаційно-комунікативні технології затьмарили виробничі технології як основу світової економіки та соціального зв'язку, люди, які не мають доступу до Інтернету та інших ІКТ, опиняються в соціально-економічно не вигідному становищі, оскільки вони не можуть або мають менші можливості знаходити роботу, робити покупки та навчатися.

Державна політика, як правило, спрямована на зменшення цифрового розриву шляхом розширення покриття Інтернету, сприяння фізичному доступу до мережі та поширення цифрових практик загалом. Зважаючи на те, що цифрові технології можуть поглиблювати соціокультурну нерівність, критики ставлять під сумнів необхідність узагальнення цифрових технологій у сучасних суспільствах.

Перші дискусії про цифровий розрив розпочалися на початку 1990-х років, зокрема, коли у звітах ОЕСР (Організація економічного співробітництва та розвитку) з'явилося розмежування між «інфобагатими» та «інфобідними». Саме в США з'явився точний термін «цифровий розрив». Він, як правило, описує нерівність у доступі до Інтернету, особливо для чорношкірих американських громад.

«Цифрова нерівність» – відрізняється від поняття «цифрового розриву» спрямованістю на демонстрацію економічної та технологічної нерівності в несправедливому розподілі благ цифрової економіки. Адже не кожна «відмінність» обов'язково є «нерівністю». Отже, нерівність – це несправедливість, тобто факт, який сприймається як нелегітимний, такий, що не відповідає позитивній системі цінностей, що спонукає нас критикувати його.

Негативними наслідками цифрового розриву та цифрової нерівності можуть стати:

*Економічна відсталість:* країни або регіони з обмеженим доступом до інформаційних технологій можуть відставати в економічному розвитку.

*Соціальна відокремленість:* цифрова нерівність може призводити до відчуття відокремленості та виключення у тих, хто не має доступу до технологій.

*Поглиблення соціальних нерівностей:* цифрова нерівність може поглиблювати наявні соціальні нерівності у суспільстві.

Марк Варшауер – видатний науковець у галузі сучасних освітніх технологій, професор Департаменту освіти та інформатики Каліфорнійського університету в Ірвіні, де також є гарантом освітньої програми Ph.D. та директором-засновником Цифрової Навчальної лабораторії (англ. Digital Learning Lab), в роботі «Технології та соціальна інтеграція: переосмислення цифрового розриву» [43] запропонував три моделі доступу ІКТ та пояснення цифрового розриву:

1. *Пристрої* – найпростіший, але, можливо, найбільш обмежений спосіб розглядати доступ до ІКТ як право власності на пристрій. У цьому сенсі доступ визначається як фізичний доступ до комп'ютера або будь-якого іншого пристрою ІКТ. Володіння комп'ютерним пристроєм, безумовно, є частиною доступу до ІКТ; однак саме по собі володіння пристроєм не є повним доступом, оскільки повний доступ до ІКТ у наш час також вимагає підключення до Інтернету, а також навичок і

розуміння того, як користуватися комп'ютером та Інтернетом у соціально прийнятні способи.

2. *Канали* – вимагають підключення до лінії живлення, якою для ІКТ може бути телефонна лінія або лінія Інтернету. Доступ до підключення вимагає інвестицій у належну інфраструктуру від комерційної компанії чи місцевого уряду та регулярних платежів від користувача після встановлення лінії. З цієї причини канали зазвичай поділяють людей на основі їхнього географічного розташування.

3. *Грамотність* – доступ до ІКТ не може спиратися лише на пристрої чи канали; він також повинен залучати фізичні, цифрові, людські та соціальні ресурси. Кожна з цих категорій ресурсів має ітераційні зв'язки з використанням ІКТ. Якщо ІКТ використовуються добре, вони можуть сприяти розвитку цих ресурсів, але якщо вони використовуються погано, це може сприяти циклу недорозвинення та відчуження.

Хоча канали зв'язку є кращою порівняльною моделлю ІКТ, ніж пристрої, жодна з цих категорій не відображає суті повноцінного доступу до інформаційно-комунікаційних технологій. Найважливішим в ІКТ є не стільки наявність комп'ютерного пристрою чи інтернет-лінії, скільки здатність людей використовувати ці пристрої та лінії для участі у значущих соціальних практиках. Це по суті розвиває в соціології інформаційного суспільства проблему зв'язку технологій та соціальної інклюзії. Наприклад, люди, які не вміють читати, ніколи не вчилися користуватися комп'ютером і не знають жодної з основних мов, які домінують у доступному програмному забезпеченні та Інтернет-контенті, матимуть труднощі навіть з виходом в Інтернет, не кажучи вже про продуктивне використання Інтернету, принаймні з тими типами комп'ютерів, Інтернет-з'єднань та Інтернет-контенту, які доступні зараз.

Інформаційно-комунікативні технології також постають окремим інструментом розвитку соціології, адже сприяють розвитку сучасних

соціологічних методів дослідження. Ось деякі з основних значень ІКТ в соціології:

1. ІКТ дозволяють здійснювати ефективний збір даних для соціологічних досліджень через онлайн-опитування, аналіз соціальних медіа, використання баз даних та інше.
2. Використання ІКТ дозволяє соціологам проводити дослідження та експерименти у віртуальному середовищі, що розширює можливості дослідження соціальних явищ.
3. ІКТ дозволяють швидко та ефективно поширювати результати соціологічних досліджень через Інтернет, соціальні медіа, електронні журнали та інші медіаплатформи.
4. ІКТ сприяють взаємодії між соціологами з усього світу, обміну ідеями та співпраці в реальному часі через електронні засоби зв'язку.
5. ІКТ дозволяють аналізувати та вивчати великі обсяги даних з соціальних медіа для виявлення тенденцій, думок громадськості та соціальних змін.

У цілому, ІКТ в соціології відкривають нові можливості для дослідження соціальних явищ, розширюють горизонти дослідників та дозволяють здійснювати більш точні, швидкі та ґрунтовні аналізи соціальних процесів. Як зазначав відомий український вчений Володимир Глушко: «Кібернетична техніка – це, можна сказати, синхрофазотрон для соціології» [44, с.228].

*Інтернет-платформи для комунікації* – це онлайн-сервіси або програми, які дозволяють користувачам обмінюватися повідомленнями, файлами, мультимедійним контентом тощо через Інтернет. Це можуть бути соціальні мережі, месенджери, форуми, блог-платформи та інші онлайн-сервіси. В інформаційному суспільстві важко уявити відсутність цих платформ, бо вони є ключовими засобами, які спрощують можливість соціальних відносин у реальному часі, на великих відстанях, забезпечуючи швидку передачу великої за обсягом інформації.

Основні види Інтернет-платформ для комунікації включають:

- *Соціальні мережі*, такі як Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn, які дозволяють користувачам створювати профілі, додавати друзів, обмінюватися повідомленнями та спільно взаємодіяти через різноманітні функції.
- *Месенджери*, наприклад WhatsApp, Viber, Telegram, які призначені для прямого обміну повідомленнями, викликів та передачі файлів між користувачами.
- *Форуми та спільноти*, які дозволяють користувачам обговорювати різні теми, ділитися досвідом та інформацією.
- *Блог-платформи*, такі як Medium, Blogger, Tumblr, де користувачі можуть публікувати свої власні статті, фотографії, відео та отримувати відгуки від читачів.

Значення інтернет-платформ для комунікації в сучасному світі важливе з багатьох причин:

По-перше: вони дозволяють людям з різних куточків світу легко спілкуватися, обмінюватися інформацією та підтримувати контакти з родиною, друзями, колегами.

По-друге: Інтернет-платформи дозволяють швидко дізнаватися про події, новини, тенденції та іншу інформацію, що стосується інтересів користувачів.

По-третє: Багато Інтернет-платформ пропонують розважальний контент, такий як відео, меми, ігри, які допомагають розслабитися та відпочити.

І нарешті, найголовніше для розвитку інформаційного суспільства: Інтернет-платформи для комунікації також стимулюють обмін знаннями, досвідом та ідеями, що сприяє освітньому процесу та професійному розвитку.

Водночас Інтернет-платформи для комунікації мають свої недоліки такі як:

*Загроза приватності*, коли збір та використання особистих даних користувачів може стати проблемою з погляду конфіденційності та безпеки.

*Психологічні проблеми*, коли занадто велика кількість часу, проведеного в Інтернеті, може викликати у людини відчуття відчуження, самотності та залежності від соціальних мереж.

*Розповсюдження дезінформації*, коли Інтернет-платформи можуть стати майданчиком для поширення неправдивої або шкідливої інформації, що може спричинити негативні наслідки для суспільства.

*Відчуття втоми від інформації*, коли відбувається переобтяження інформацією, яке часто спостерігається на Інтернет-платформах, може призвести до стресу та втоми від інформаційного перенавантаження.

Хоча Інтернет-платформи для комунікації мають багато переваг, важливо пам'ятати про їхні недоліки та розумно використовувати їх, щоб забезпечити позитивний досвід користування.

Отже, Інтернет-платформи для комунікації відіграють значну роль у розвитку та функціонуванні інформаційного суспільства, суттєво допомагаючи людям зв'язуватися, обмінюватися інформацією та розвиватися в різних аспектах життя: бізнесі, освіті, культурі та інших важливих сферах соціального життя.

Вкрай важливим інструментом розвитку інформаційного суспільства, в якому використовуються інформаційно-комунікативні технології, постає інтерактивне середовище для онлайн навчання<sup>1</sup> та дистанційної освіти. Особливо поширення даного середовища набуло в часи пандемії коронавірусу COVID-19. До цього середовища включають:

- *Відеоконференційні платформи*, такі як Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, які дозволяють вчителям та студентам зустрічатися в реальному часі, обмінюватися інформацією, проводити уроки та семінари в онлайн-режимі.
- *Системи управління навчанням* (англ. Learning Management System, LMS), наприклад Moodle, Canvas, Blackboard, які надають інструменти

---

<sup>1</sup> Дивіться Додаток А – Рисунок 4

для створення онлайн-курсів, завдань, тестів, відеоуроків та іншого навчального контенту.

- Електронні платформи для відкритого навчання, такі як Coursera, edX, Udemy, Genesis, Prometheus які пропонують широкий вибір курсів з різних предметів та спеціалізацій, розроблених висококваліфікованими викладачами та експертами з усього світу.
- Віртуальні класні кімнати, наприклад Remo, ClassDojo, які сприяють відтворенню атмосфери реального навчального середовища, де вчителі та учні можуть взаємодіяти, спілкуватися та спільно працювати.
- Мультимедійні платформи, такі як YouTube, Khan Academy, TED-Ed, які надають доступ до відеоуроків, лекцій та інтерактивних вправ з різних предметів та тем.

Ці інтерактивні середовища дозволяють вчителям і студентам ефективно взаємодіяти та здійснювати навчання в онлайн-форматі, розширюючи можливості дистанційної освіти та забезпечуючи доступ до якісної освіти незалежно від місця проживання.

Окрім очевидних переваг використання даних інтерактивних середовищ, існують суттєві недоліки пов'язані з:

- *Браком особистого контакту*, коли відсутність фізичної присутності вчителя/викладача та однокласників/одногрупників може призвести до відчуття відчуження та втрати зв'язку між учнями/студентами та навчальним закладом.
- *Технічними проблемами*, коли стабільне з'єднання з Інтернетом, проблеми з комп'ютерною технікою та програмним забезпеченням можуть перешкодити ефективному навчанню та спричинити стрес для учнів/студентів та вчителів/викладачів.
- *Спрощеним комунікаційним процесом*, коли у дистанційному навчанні важче сприймати невербальні сигнали та емоції, що може призвести до



неефективної комунікації та непорозумінь між учнями/студентами та вчителями/викладачами.

- *Відсутністю структури та мотивації*, коли для деяких учнів/студентів відсутність регулярного графіка та особистого контролю вчителя/викладача може спричинити втрату мотивації та дисципліни в навчанні.
- *Надмірне навантаження та стрес*, коли у дистанційному навчанні може виникати надмірне навантаження учнів/студентів через потребу самостійної організації навчального процесу, що може викликати стрес та втому.

Усі ці аспекти можуть вплинути на якість навчання та загальний добробут учнів/студентів у дистанційній формі навчання. Важливо здійснювати збалансований підхід до дистанційного навчання та забезпечувати підтримку та ресурси для учнів/студентів і вчителів/викладачів.

Використання інформаційно-комунікативних технологій також може призвести до різних соціальних проблем, які постають суттєвою перешкодою на шляху формування та розвитку інформаційного суспільства. Деякі з них включають:

*Розрив в доступі до технологій* – нерівність у доступі до ІКТ може призвести до виникнення цифрового поділу між різними соціальними групами. Ті, хто мають обмежений доступ до технологій, можуть відставати в розвитку та мати обмежені можливості для отримання освіти, роботи та інших аспектів життя.

*Приватність та безпека* – використання ІКТ може ставити під загрозу приватність та безпеку людей. Поглиблення цифрового світу може призвести до збільшення ризиків зловживання особистою інформацією, кібератак та інших кіберзагроз.

*Залежність від технологій* – постійне використання ІКТ може призвести до залежності від технологій та комп'ютерних пристроїв, що може вплинути на психічне та фізичне здоров'я людей.

*Соціальна ізоляція* – використання ІКТ може сприяти зменшенню особистих контактів та спілкування в реальному житті, що може призвести до соціальної ізоляції та відчуття відчуження.

*Ризик виникнення кібербулінгу та онлайн-домагань* – кібербулінг – це форма електронного насильства, яка полягає у використанні Інтернету, мобільних телефонів та інших електронних комунікаційних засобів для навмисних, агресивних та шкідливих дій проти іншої особи. Це може містити образливі повідомлення, загрози, викладення приватних даних, розповсюдження чуток чи неправдивої інформації, фотографій або відео, які можуть шкодити репутації чи стати причиною стигматизації.

Кібербулінг може мати серйозні наслідки для постраждалих, такі як психологічна травма, стрес, депресія, самогубство та інші негативні наслідки для їхнього фізичного та емоційного здоров'я. Він становить серйозну загрозу безпеці та добробуту користувачів Інтернету, особливо дітей та підлітків, які можуть бути особливо вразливими перед цим видом насильства.

Ці проблеми підкреслюють необхідність уважного та етичного використання ІКТ, а також розвитку стратегій та політик, спрямованих на зменшення негативних соціальних наслідків використання цих технологій в інформаційному суспільстві. А отже – потребують додаткової дослідницької уваги соціологів, проведення соціологічних досліджень, спрямованих на пошуки рішень для подолання негативних наслідків використання ІКТ.

Тому важливим аспектом функціонування інформаційного суспільства постає «інформаційна безпека» – це комплекс заходів, спрямованих на забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності інформації з метою захисту від несанкціонованого доступу, руйнування чи модифікації. Інформаційна безпека охоплює заходи технічного, організаційного та правового характеру, спрямовані на захист інформації від кіберзагроз, крадіжок, втрати, а також забезпечення її відновлення в разі виникнення інцидентів. Інформаційна безпека є важливою складовою будь-якої організації чи системи, оскільки

забезпечує захист важливих даних та забезпечує безперебійну роботу та діяльність [45].

*Кіберзагрози* – це потенційні атаки або небажані події, які можуть виникнути в інформаційних системах та мережах через використання комп'ютерів, мережевих пристроїв або Інтернету. Ці загрози можуть призвести до порушення конфіденційності, цілісності та доступності даних, а також можуть завдати шкоди системі чи організації. Вони можуть бути різного характеру та мають різні мотивації, такі як фінансовий вигравш, політичні цілі, вандалізм.

Деякі з видів кіберзагроз включають:

- *Віруси та програми-шпигуни* – це програмне забезпечення, яке може інфікувати комп'ютери та інші пристрої, шифрувати дані, вкрати особисту інформацію або використовувати ресурси пристрою без дозволу.
- *Хакерські атаки* – це спроби отримання несанкціонованого доступу до комп'ютерних систем або мереж, щоб викрасти конфіденційну інформацію, внести зміни в програмне забезпечення або завдати шкоди.
- *Фішинг* – це метод шахрайства, який використовується для отримання конфіденційної інформації, такої як паролі або номери кредитних карт, шляхом надання схожого на офіційний запит інформації від легітимних організацій.
- *DDoS атаки* – це атаки, які спрямовані на перевантаження цільових серверів або мереж шляхом великої кількості запитів, що призводить до відмови в обслуговуванні для легітимних користувачів.
- *Кібершпигунство* – це процес збору конфіденційної інформації про організації чи осіб з метою використання цієї інформації для власних цілей, таких як шантаж, розвідка або кримінальна діяльність.

Це лише декілька прикладів кіберзагроз, і список може бути неповним через постійний розвиток технологій та нові методи атак.

У контексті нових досягнень в галузі ІТ-технологій та розвитку ІКТ, поняття інформаційної безпеки значно розширилося. Деякі фахівці вважають за доцільне використовувати термін «кібербезпека» в заміну інформаційній безпеці. Це пов'язано з тим, що на сьогодні захист у кіберпросторі включає не лише захист інформації, а й інших важливих аспектів, таких як процеси та діяльність. Наразі кібербезпека охоплює захист від вірусів, хакерських атак та підробки даних. Наприклад, віруси можуть вплинути не лише на безпеку даних, але й на ефективність роботи співробітників або навіть на виробництво. Крім того, інформація може використовуватися проти людини або організації. Кібербезпека в наш час відповідає за три аспекти: системи, процеси та людей. Враховуючи широке використання цифрових технологій у повсякденному житті та фізичних пристроях, питання інформаційної безпеки стає суттєвим для забезпечення життєвої безпеки. Таким чином, традиційне поняття інформаційної безпеки вже не відповідає всім аспектам, які виникають у кіберпросторі ХХІ століття. Натомість інформаційна безпека, унаслідок еволюції, стала частиною кібербезпеки.

Вкрай важливим та актуальним поняттям для аналізу є поняття «інформаційної війни» – це використання на полі бою та управління інформаційно-комунікативними технологіями з метою отримання конкурентної переваги над супротивником. Вона відрізняється від кібервійни, яка атакує комп'ютери, програмне забезпечення та системи командного управління. Інформаційна війна – це маніпулювання інформацією, якій довіряє об'єкт, без його відома, щоб об'єкт приймав рішення проти його інтересів, але в інтересах того, хто веде інформаційну війну. Як наслідок, незрозуміло, коли інформаційна війна починається, закінчується, і наскільки вона сильна або руйнівна [47].

Сучасний український дослідник, письменник-фантаст, доктор філологічних наук, професор Георгій Почепцов у своїй роботі «Сучасні інформаційні війни» (2015), зазначає, що мета інформаційних війн полягає у використанні різноманітних інформаційних засобів та технологій з метою

впливу на суспільство, політичні процеси, внутрішню та зовнішню політику країни або організації. Це може включати розповсюдження дезінформації, маніпулювання громадською думкою, зміну вірувань та цінностей, психологічний тиск на опонентів або спроби дестабілізувати ситуацію у суспільстві [46].

Основною метою інформаційної війни може бути досягнення певних політичних, економічних, військових або інших стратегічних цілей. Це може включати зміну геополітичного впливу, підірвання довіри до уряду чи інших інституцій, збільшення власної впливовості на міжнародному рівні або просто завдання шкоди конкурентам.

Відзначаються також такі методи інформаційної війни, як створення хаосу, розпалювання міжнаціональних чи релігійних конфліктів, дестабілізація ситуації в країні чи регіоні, а також вплив на результати виборів або референдумів.

Усі ці цілі можуть бути досягнуті через вплив на інформаційне середовище, масові медіа, соціальні мережі, а також за допомогою кібератак, хакерських атак, агентурної роботи та інших методів.

Отже, для соціології інформаційного суспільства вкрай актуальними та складними питаннями постають проблеми дослідження та покращення механізмів інформаційної безпеки (кібербезпеки) та вирішення наслідків сучасних інформаційних війн, що вкрай актуально для українського суспільства.

### **Питання для самоконтролю та перевірки знань**

1. Які основні аспекти інтерпретації поняття «інформаційно-комунікативні технології» (ІКТ)?
2. Які моделі доступу до інформаційно-комунікативних технологій виділяє М. Варшауер?
3. Як можна пояснити причини цифрового розриву?

4. Яке значення відводиться ІКТ у розвитку соціології?
5. Як ІКТ впливають на розвиток сучасних соціологічних досліджень?
6. Яке значення Інтернет-платформ для комунікації в інформаційному суспільстві?
7. Які існують інтерактивні середовища для онлайн навчання та дистанційної освіти, наскільки вони корисні?
8. Назвіть ключові соціальні проблеми та ризики пов'язані з використанням ІКТ, як їх подолати?
9. Як визначається поняття «інформаційна безпека» та як вона регулюється в інформаційному суспільстві?
10. Що таке «інформаційні війни» чим вони відрізняються від «кібервійн»?

### **Тестові завдання**

1. *Абревіатура «ІКТ» стала популярною завдяки звіту цього автора (1 правильна відповідь – 1 бал):*
  - а) Д. Стівенсон
  - б) М. Варшауер
  - в) Ф. Вебстер
  - г) Й. Масуда
2. *М. Варшауер виділяє наступні моделі доступу до ІКТ (2 правильні відповіді – 2 бали):*
  - а) пристрої
  - б) програмне забезпечення
  - в) освіта
  - г) грамотність
3. *Атака комп'ютерів, програмного забезпечення та систем командного управління це (1 правильна відповідь – 1 бал):*
  - а) інформаційна війна

*б) інформаційна атака*

*в) кібератака*

*г) кібервійна*

## Перелік рекомендованої літератури

### Основна література:

41. Чалапко В. В. Інформаційна безпека: до питання про сучасне розуміння проблеми / В.В. Чалапко. – Hileyu: Scientific Bulletin, Gileya, 2020. – Issue 153. – P.121-159
42. Ragnedda M., Muschert G. W. eds. The Digital Divide. The Internet and Social Inequality in International Perspective/M.Ragnedda, G. W.Muschert. – London: Routledge, 2013. – Pp.29-53.
43. Warschauer M. Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide / M. Warschauer. – Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology Press, 2003. – Pp.11-49.

### Додаткова література:

44. Вірченко Н.О. Математика в афоризмах, цитатах і висловлюваннях / Н.О. Вірченко. – К.: Вища школа, 1974. – С. 228.
45. Єнін М., Кухта М. Цифровий розрив та вразливі у цифровому аспекті соціальні групи в Україні. Соціокультурні трансформації та геополітичні виклики в умовах багатопольярного світу / М. Єнін, М. Кухта. – К.: Держ. торг.-екон. ун-т., 2022. – С. 216-221. – Режим доступу: <https://knute.edu.ua/file/MjkyMQ==/aeab74ec6510244e92897084f09340bf.pdf#page=217>
46. Почепцов Г. Г. Сміслові та інформаційні війни / Г. Г. Почепцов // Інформаційне суспільство. – 2013. – Вип. 18. – С. 21-27.
47. Lewis B.C. Information Warfare [Electronic resource]. – Mode of access: <https://irp.fas.org/eprint/snyder/infowarfare.htm>



## ТЕМА 5 ВІРТУАЛЬНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ

*Система управління знаннями* (СУЗ, англ. Knowledge management system – KMS) – це комплексний підхід до збору, організації, зберігання та розповсюдження знань в організації або підприємстві [50]. Головною метою СУЗ є збільшення ефективності бізнес-процесів та підвищення конкурентоспроможності організації.

Термін «система управління знаннями» (далі СУЗ) був запропонований в 1990 році американським вченим Пітером Друкером. Проте, ідеї, які лягли в основу СУЗ, були розвинені ще з початку 20 століття, коли з'явилися перші промислові компанії, які стали використовувати знання як ресурс для підвищення своєї ефективності.

Також необхідно розрізнити поняття *інформація* та *знання*.

*Інформація* – це абстрактне поняття, як описує те, що має здатність інформувати. На найфундаментальнішому рівні воно надає інтерпретації того, що можна відчутти, або їхніх абстракцій. Можна сказати, що будь-який природний процес, який не є повністю випадковим, і будь-яка закономірність, яку можна спостерігати в будь-якому середовищі, передає певну кількість інформації. У той час як цифрові сигнали та інші дані використовують дискретні знаки для передачі інформації, інші явища та артефакти, такі як аналогові сигнали, вірші, картини, музика чи інші звуки передають інформацію в більш безперервній формі.

*Знання* – це усвідомлення фактів, знайомство з людьми та ситуаціями або практичні навички. Знання фактів, яке також називають пропозиціональним знанням, часто характеризують як справжнє переконання, яке відрізняється від думки чи здогадки тим, що має обґрунтування. Хоча серед філософів існує широка згода щодо того, що пропозиційне знання є формою істинної віри, багато суперечок зосереджені на обґрунтуванні. Сюди входять питання, як розуміти обґрунтування, чи потрібне воно взагалі та, чи потрібне щось інше, окрім нього. Ці суперечки посилилися в другій половині 20-го століття через

серію мисленнєвих експериментів, так званих справ Геттієра, які спровокували появу альтернативних визначень.

*Пітер Фердинанд Друкер* (19.11.1909 – 11.11 2005) був австрійсько-американським консультантом з менеджменту, педагогом і автором, чії праці зробили внесок у філософські та практичні основи сучасного бізнесу. Він також був лідером у розвитку управлінської освіти, винайшов концепцію, відому як управління за цілями та самоконтроль, і його вважають «засновником сучасного менеджменту». Його праці передбачили багато великих зрушень кінця ХХ сторіччя, в тому числі приватизацію, децентралізацію, підйом Японії до вагової світової економічної сили, беззаперечну важливість маркетингу та появу інформаційного суспільства з його необхідністю вчитись протягом всього життя. В 1959 році П. Друкер ввів термін «*інформаційний працівник*» (англ. knowledge worker) – людина, яка у своїй праці використовує інформаційно-комунікативні технології, володіє знаннями про пошук, обробку та зберігання інформації, та створює інформаційні продукти. П. Друкер пізніше у своєму житті вважав інформаційну продуктивність роботи наступною межею менеджменту. Він також зробив важливий внесок в розвиток методології аналізу великих даних – розвинувши ідеї бізнес-аналітики [48].

*Бізнес-аналітика* – це процес використання даних та аналітичних методів для розуміння бізнес-процесів, ідентифікації проблем, пошуку можливостей та прийняття рішень на основі об'єктивних даних [49].

Термін «бізнес-аналітика» почав використовуватися в 1970-х роках, коли були розроблені перші програмні засоби для аналізу бізнес-даних. Проте, ідеї, які лягли в основу бізнес-аналітики, розвивалися з самого зародження бізнесу.

Одним з піонерів в області бізнес-аналітики вважається Вільям Едвардс Демінг, американський вчений та консультант, який ввів концепцію статистичного контролю якості в виробництві. У 1960-х роках Демінг почав застосовувати ці принципи в бізнесі та допоміг компаніям покращити ефективність своїх процесів.

В контексті розгляду сучасних інформаційних технологій та бізнес-аналітики варто також звернути увагу на аналіз поняття «монетизація даних» – це цілий спектр способів перетворення інформаційних активів на економічну цінність. Це процес використання даних для отримання кількісно вимірюваної економічної вигоди. Внутрішні або непрямі методи включають використання даних для покращення бізнес-показників та прийняття рішень, що піддаються вимірюванню. Зовнішні або прямі методи включають обмін даними для отримання вигідних умов від бізнес-партнерів, бартер інформації, прямий продаж даних (через брокера даних або самостійно) або пропозицію інформаційних продуктів і послуг (наприклад, включення інформації як компонента з доданою вартістю в наявну пропозицію). Дані як послуга (DaaS) – це простий і зрозумілий метод монетизації даних. Дані продаються безпосередньо посередникам або клієнтам в агрегованому або необробленому вигляді. Потім покупці можуть аналізувати дані для отримання потрібної їм інформації. Ці покупці даних не отримують інсайтів чи аналітики з даних, а натомість виводять цю інформацію самостійно.

Отже, система управління знаннями в інформаційному суспільстві відіграє важливу роль у забезпеченні ефективного збору, зберігання, обробки та розповсюдження інформації та знань. Ось деякі ключові значення цієї системи:

1. *Забезпечення доступу до знань:* система управління знаннями допомагає зробити знання доступним для користувачів у будь-який час і в будь-якому місці, що сприяє підвищенню продуктивності та швидкості прийняття рішень.
2. *Сприяння інноваціям:* шляхом збереження й обміну знаннями система управління знаннями стимулює інновації та творчість, сприяючи розвитку нових ідей, продуктів та послуг.
3. *Підвищення якості прийняття рішень:* знання, що доступні через систему управління знаннями, допомагають у прийнятті

обґрунтованих та ефективних рішень на основі актуальної інформації та експертного досвіду.

4. *Збереження досвіду*: система управління знаннями дозволяє зберігати та передавати досвід та експертні знання в організації, що допомагає уникнути втрати цінної інформації при зміні персоналу або структури організації.
5. *Підвищення конкурентоспроможності*: ефективне управління знаннями допомагає організаціям збирати, аналізувати та використовувати інформацію для створення конкурентних переваг та пристосування до змін на ринку.

Неодмінною компонентою інформаційного суспільства є «*інформаційна система*» – це сукупність засобів, процесів та технологій, які призначені для збору, зберігання, обробки, передачі та використання інформації з метою досягнення певної мети або розв'язання певної задачі. Це може бути комп'ютерна система або комбінація комп'ютерних та не комп'ютерних засобів, організованих для обробки та управління інформацією. Інформаційні системи використовуються у різних галузях, включаючи бізнес, освіту, науку, охорону здоров'я та інші [52]. Розглянемо більш детально ключові компоненти інформаційної системи, які забезпечують її функціонування:

1. *Апаратне забезпечення* (пристрої): це фізичні компоненти, такі як комп'ютери, сервери, мережеве обладнання та пристрої, які використовуються для обробки та зберігання інформації.
2. *Програмне забезпечення*: це набір програм, які використовуються для обробки даних та виконання різних операцій. Це може включати операційні системи, бази даних, програми для аналізу даних, інструменти розробки тощо.
3. *Дані*: це інформація, яка використовується та обробляється в системі. Вони можуть бути структурованими або неструктурованими та включати дані про клієнтів, товари, транзакції тощо.

4. *Процедури*: це правила та процедури, які визначають, як система повинна функціонувати, включаючи обробку даних, взаємодію з користувачем та інші операції.

5. *Люди* (користувачі): це люди, які використовують систему для виконання своїх завдань та отримання інформації. Користувачі можуть бути адміністраторами системи, кінцевими користувачами або іншими зацікавленими сторонами.

6. *Комунікаційні засоби*: це канали зв'язку, які використовуються для передачі даних між різними компонентами системи, такі як мережі передачі даних, Інтернет, Wi-Fi тощо.

*Приклади сучасних інформаційних систем*<sup>2</sup>, які є неодмінними частинами інформаційного суспільства:

- *Електронна комерція (e-commerce)*: Системи онлайн-торгівлі, такі як Amazon, eBay, або Alibaba, які дозволяють користувачам купувати та продавати товари та послуги через Інтернет.
- *Системи управління відносинами з клієнтами (CRM)*: Наприклад, Salesforce або HubSpot, що дозволяють компаніям керувати взаємодією з клієнтами, збирати та аналізувати дані про клієнтів та автоматизувати процеси продажу.
- *Системи управління виробництвом (ERP)*: Наприклад, SAP або Oracle ERP, які інтегрують різні аспекти бізнесу, такі як фінанси, управління запасами та виробництвом, у єдину інформаційну систему.
- *Системи управління контентом (CMS)*: Наприклад, WordPress, Joomla або Drupal, які дозволяють користувачам створювати, редагувати та публікувати вебконтент без необхідності великих технічних знань.

---

<sup>2</sup> Дивіться Додаток Б

- *Системи управління проєктами:* Наприклад, Asana, Trello або Jira, які допомагають організувати та керувати проєктами, спільно працювати в команді, встановлювати та відстежувати завдання.
- *Системи медичного обліку:* Наприклад, Epic Systems або Cerner, які використовуються в лікарнях та медичних установах для управління медичними записами пацієнтів, іншими аспектами лікарської практики.

Також прикладом сучасної інформаційної системи в Україні виступає *Медична Інформаційна Система (МІС)* – проєкт безоплатного «хмарного» програмного забезпечення для будь-якої клініки України. МІС – це система медичного документообігу для лікувальних закладів та пацієнтів [51].

Також варто виокремлювати поняття *«інтелектуальна інформаційна система»* – це програмний комплекс на основі знань, який вміє аналізувати, розуміти та приймати рішення на основі навчання та даних, здатний розв’язувати складні задачі та робити прогнози. Він може бути використаний для автоматизації бізнес-процесів, підвищення ефективності виробництва.

Термін «інтелектуальна система» був введений в 1980-х роках американським дослідником у галузі інформатики та інтерактивних обчислювальних систем, професором Джоном Маккарті [54], якого називають «батьком штучного інтелекту». Він вважав, що інтелектуальні системи повинні мати здатність навчання та саморозвитку, щоб стати більш ефективними та гнучкими.

Відтоді інтелектуальні системи стали важливою складовою багатьох технологічних інновацій, таких як машинне навчання, обробка природної мови та розпізнавання образів. Вони широко використовуються в таких галузях, як медицина, фінанси, транспорт, маркетинг та інших.

Однак, поки що інформаційні системи мають свої суттєві недоліки, які пов’язані з технічними помилками програмування, що призводить до системних збоїв в їх роботі, а також вони піддаються кібератакам, що несе загрозу національній безпеці, завдає шкоди як суспільству, так і окремим організаціям

та індивідам. Дані проблеми та загрози є суттєвими ризиками для нормального розвитку та функціонування інформаційного суспільства.

Варто також зазначити, що інформаційне суспільство важко уявити без віртуальної реальності, яка стала його неодмінною частиною й значно впливає на розвиток людства. «Віртуальне» – це поняття, що описує те, що існує не фізично, але може бути емульовано, модельовано або представлено за допомогою комп'ютерної технології.

Слово «віртуальне» походить від латинського слова «virtus», що означає «сила, діяльність». Термін «віртуальний» почав використовуватися в 1950-х роках в контексті наукових досліджень, що стосувалися моделювання різних фізичних процесів на комп'ютері.

Спочатку термін «віртуальний» використовувався в контексті комп'ютерної технології, з появою терміну «віртуальна пам'ять», який був введений в 1960-х роках. Цей термін описував спосіб, за допомогою якого комп'ютер може використовувати віртуальну адресу для доступу до фізичної пам'яті.

Згодом, у 1980 роках термін «віртуальний» почав використовуватися в контексті віртуальної реальності, віртуальних мереж та віртуальних асистентів. Сьогодні віртуальні технології широко використовуються в багатьох галузях, включаючи ігрову індустрію, освіту, медицину, архітектуру, науку та багато інших.

*Віртуалізація соціальної реальності* – це процес, за допомогою якого створюється віртуальне середовище, що імітує реальний світ або його частину з використанням технологій віртуальної реальності, доповненої реальності або інших інтерактивних технологій. Це може включати створення віртуальних світів, персонажів, сценаріїв та інших об'єктів, які користувачі можуть взаємодіяти за допомогою комп'ютерів, гарнітур віртуальної реальності, смартфонів тощо. Віртуалізація соціальної реальності дозволяє людям

створювати, досліджувати та спілкуватися в іншому, віртуальному світі, що може бути подібним або відмінним від реального життя.

Варто також розрізнити поняття «віртуальний світ» та «інформаційний простір». *Віртуальний світ* (також віртуальний простір) – це змодельоване комп'ютером середовище, з багатьма користувачами, які можуть створити особистий аватар і одночасно та незалежно досліджувати віртуальний світ, брати участь у його діяльності та спілкуватися з іншими. Ці аватари можуть бути текстовими, графічними зображеннями або живими відеоаватарами зі слуховими та дотиковими відчуттями.

Віртуальні простори можуть слугувати різноманітним дослідницьким та освітнім цілям і можуть бути корисними для вивчення людської поведінки. Особистості в віртуальному та реальному світах відрізняються одна від одної, однак, суттєво пов'язані між собою, і ці зв'язки можуть бути окремим об'єктом соціологічного дослідження.

*Інформаційний простір* – це сукупність понять і зв'язків між ними, що зберігаються в інформаційній системі; він описує діапазон можливих значень або смислів, які може мати об'єкт за певних правил і обставин. Інформаційні простори часто конструюються на географічних метафорах і використовуються для надання більш інтуїтивного уявлення про складну, багатовимірну область даних. Також варто виокремити поняття *єдиного інформаційного простору*, який позначає сукупність баз і банків даних, інформаційних технологій, що функціонують за єдиною системою.

Важливими компонентами віртуальної реальності в інформаційному суспільстві є *технології VR та AR* – історія розвитку технологій віртуальної реальності та доповненої реальності сягає кількох десятиліть. Поняття VR визначається як технологія, що створює віртуальне середовище, яке користувач може відчувати та взаємодіяти за допомогою спеціального обладнання, такого як гарнітури VR. У той час як AR – це технологія, яка доповнює реальний світ віртуальними об'єктами та інформацією, зазвичай за допомогою смартфонів,



планшетів або спеціальних пристроїв, які відображають віртуальну інформацію поверх реального оточення.

Сучасна історія VR почалася з перших спроб створення віртуальних середовищ у 1950-х роках. Але історично першою технологією віртуальної реальності можна вважати стереоскоп Чарльза Уїтстона, який був створений в 1838 році. Стереоскоп розвинув вчення про перетворення двовимірного зображення на тривимірне за допомогою стереоскопічного зору, що робить можливим сприймати віртуальну реальність – як реальний світ. Надалі в історії розвивалися різноманітні технології, які розширили уявлення про можливість створення додаткових реальностей: фотографія (офіційна поява у 1839 році), кінематограф (1895 рік), тренажер – симулятор для пілотів літаків Еда Лінка (1929 рік), Мортон Хайліг розробив апарат Sensorama – пристрій зі стереоскопічним дисплеєм та різноманітними ефектами оточення: стереозвук, вібрація, вітер (1958 рік). Надалі було багато й інших розробок, але справжній прорив відбувся у 2010-х роках, коли з'явилися передові гарнітури VR, такі як Oculus Rift, HTC Vive та PlayStation VR.

С AR історія почалася ще раніше, з експериментів у 1960-х роках. Протягом наступних десятиліть технологія поступово розвивалася, але справжній розквіт AR відбувся в останні десятиліття, з появою смартфонів, здатних до AR, та популярних додатків, таких як Pokemon Go.

Отже, сучасні VR та AR технології пройшли значний історичний шлях розвитку, і наразі стали важливою частиною соціального прогресу та функціонування інформаційного суспільства, покращуючи ефективність різноманітних сфер людської діяльності. Приклади використання VR та AR частіше за все пов'язують з ігровою індустрією, але ця технологія широко використовується в медицині (наприклад, симуляція хірургічних процедур), у сфері реклами, навігації (наприклад, додатки, які надають інформацію про навколишні об'єкти), освіті (віртуальні екскурсії, освітні додатки),

архітектурний та багато інших видів дизайну та інше<sup>3</sup>. Дані технології було б корисно використовувати й в соціології – для більш наочного та глибшого занурення в аналіз різноманітних соціальних проблем, з деталізацією динаміки змін та інших можливостей представлення результатів соціологічних досліджень.

### **Питання для самоконтролю та перевірки знань**

1. Як визначається поняття система управління знаннями?
2. Наведіть приклади віртуальних систем управління знаннями? Для чого вони потрібні?
3. В чому полягає специфіка діяльності «інтелектуального працівника»?
4. Що таке «бізнес-аналітика» й для чого вона потрібна?
5. Наведіть приклади сучасних інформаційних систем та технологій?
6. Що таке «медична інформаційна система» – наведіть приклади її використання?
7. Як визначається поняття «інтелектуальна система»?
8. В чому різниця між VR та AR технологіями, яке їх значення в розвитку інформаційного суспільства?

### **Тестові завдання**

1. Термін «інформаційний працівник» в науковий дискурс ввів (1 правильна відповідь – 1 бал):
  - а) К. Маркс
  - б) М. Вебер
  - в) П. Друкер
  - г) В. Демінг

---

<sup>3</sup> Дивіться Додаток В – Рисунок 5 – Рисунок 6 – Рисунок 7

2. Процес використання даних та аналітичних методів для розуміння бізнес-процесів, ідентифікації проблем, пошуку можливостей та прийняття рішень на основі об'єктивних даних – це (1 правильна відповідь – 1 бал):
- а) «бізнес-процес»
  - б) «бізнес-інформатизація»
  - в) «бізнес-культура»
  - г) «бізнес-аналітика»
3. Об'єднання різних обчислювальних ресурсів і їх подальше перенесення з фізичної машини на віртуальну – це (1 правильна відповідь – 1 бал):
- а) віртуальність
  - б) віртуальна реальність
  - в) віртуалізація
  - г) віртуальне перенесення
4. Людина, яка у своїй праці використовує інформаційно-комунікативні технології, володіє знаннями про пошук, обробку та зберігання інформації, та створює інформаційні продукти це (1 правильна відповідь – 1 бал):
- а) соціолог
  - б) інформаційний працівник
  - в) інформаційний менеджер
  - г) соціальний технолог
5. Стереоскоп, який вважають першою технологією віртуальної реальності, був створений у (1 правильна відповідь – 1 бал):
- а) 1808 році
  - б) 1908 році
  - в) 1838 році
  - г) 1938 році

## Перелік рекомендованої літератури

### Основна література:

48. Друкер П.Ф. Виклики для менеджменту ХХІ століття / П.Ф. Друкер. – КМ: Букс, 2020. – С. 32-51.
49. Гафіяк А.М. ІТ-технології та бізнес-аналітика / А.М. Гафіяк. – Економіка та суспільство, 2018. – №15. – С. 933-937.

### Додаткова література:

50. Гончаренко О., Мисловська, М., Золочевський В. Класифікація процесів віртуалізації соціально-економічних систем/ О. Гончаренко, Мисловська М., Золочевський В. – Mechanism of an Economic Regulation, 2020. – 4 (94). – С. 94-104.
51. МІС (електронна медична інформаційна система) [Електронний ресурс]/ Електронна система охорони здоров'я. – Режим доступу до ресурсу: <https://ehealth.gov.ua/>
52. Штепа О.О. Віртуальна реальність: соціально-філософський аналіз / О.О. Штепа // Актуальні проблеми філософії та соціології. – 2022. – № 37. С.135-139.
53. Drucker P.F. Post-capitalist Society / P.F. Drucker. – Edition, reprint. Publisher, Harper Business, 1993. – Pp.17-42.
54. McCarthy J. Circumscription: A form of non-monotonic reasoning. Artificial Intelligence / J. McCarthy. – 1980. – 13 (1-2). – Pp. 23-79.

## ТЕМА 6 ТЕХНОЛОГІЇ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

Поняття «технологія» пройшло суттєвий етап розвитку та має різноманітні значення залежно від сфери застосування в людській діяльності. Важко уявити концептуальний аналіз соціології інформаційного суспільства без згадування даного поняття, адже воно є вкоріненим в саму структуру та сутність розуміння інформаційного суспільства, як суспільства в якому технології відіграють ключову роль. До того як укорінитися як ключова частина інформаційного суспільства, технології пройшли шлях – скептичного сприйняття у суспільстві, пов'язаного з забобонами, стереотипами, що тривалий час відображали сферу містичного та магічного, що досі залишається в масовій свідомості. Мільйони людей по всьому світу вірять в щось, на кшталт того, що вежі мобільного зв'язку нового покоління технології 5G стали інструментами розповсюдження пандемії коронавірусу[63]. Чи те, що було популярним в 90-х – 2000-х роках, захистом від «радіації» комп'ютера слугував кактус.

*Технологія* – це застосування знань для досягнення практичних цілей відтворюваним способом. Слово «технологія» також може означати продукти, отримані в результаті таких зусиль, включаючи як матеріальні інструменти, такі як посуд чи машини, так і нематеріальні, такі як програмне забезпечення. Технологія відіграє вирішальну роль у науці, техніці та повсякденному житті не тільки в інформаційному суспільстві, але й на шляху становлення даного суспільства.

В історії українського суспільства на шляху до інформаційного суспільства постають суперечливі соціальні факти пов'язані з вірою в надзвичайні магічні цілющі здібності, які можна передати через технології телевізійного зв'язку, А. Чумак та А. Кашпіровський «наживо» заряджали банки з водою та «зцілювали» людей. Дослідженнями забобонів в українському суспільстві у 2019 році займалася R&B Group, за результатами опитування 37% опитаних вірили у прикмети, 32% бачили практичні підтвердження цієї віри, а

28% мали при собі талісмани чи обереги [61]. Згідно з дослідженням Health Index 2019 року, у випадку хвороби перш за все зверталися до народних методів лікування майже 14% опитаних [59]. Все це без сумніву впливає на сприйняття сучасних технологій та проблеми становлення інформаційного суспільства, яке побудоване на засадах науково-раціонального знання та перевіреної інформації.

Заради подолання проблеми та суперечностей «магічного мислення» в інформаційному суспільстві було створено «інформаційні технології» (надалі ІТ) – це сукупність засобів, методів і процесів збору, зберігання, обробки, передачі та використання інформації з використанням комп'ютерних систем і технологій. ІТ містять різноманітні аспекти, такі як програмне забезпечення, апаратне забезпечення, мережі, бази даних, Інтернет-технології та інше.

Поняття ІТ вперше почало активно використовуватися в другій половині 20-го століття. Одним з перших прикладів появи ІТ пов'язують зі створенням ENIAC (від англ. Electronic Numerical Integrator and Computer – Електронний числовий інтегратор та комп'ютер) у 1940-х роках, який вважається одним з перших електронних цифрових комп'ютерів. Розробці та впровадженні ІТ в Україні завдячують В. Глушкову – засновнику Інституту кібернетики НАН України, який зробив значний вклад в розвиток інформаційних технологій в Україні та світі.

Варто також звернути увагу на те, що в соціології інформаційного суспільства розглядаються різні профілі споживачів технологій в сучасних суспільствах, які дозволяють соціологам аналізувати їх цінності, потреби, соціальну поведінку тощо. Еверетт М. Роджерс – професор факультету комунікації та журналістики Університету штату Нью-Мексико, виокремлює такі *типи споживачів технологій* [55]:

1. *Новатори* – споживачі, які стежать за технологічними новинками. Як правило намагаються отримати до них доступ ще до широкої появи їх на ринку.

2. *Ранні послідовники* – споживачі, рішення яких щодо покупки буде базуватися на усвідомленні переваг нової технології відповідно до їх інтересів.
3. *Рання більшість* – для цих споживачів важливим фактором є практичне значення нової технології.
4. *Пізня більшість* – група споживачів, які чекають, поки продукт не стане загальноновизнаним стандартом.
5. *Незацікавлені* – споживачі, які не стежать за технологічними новинками та не обізнані щодо інновацій, та не користуються ними, але в цілому користуються продуктом, навіть, якщо його версія вже неактуальна.

Для пояснення сучасного розвитку інформаційного суспільства та особливостей розвитку сфери послуг в різноманітних сферах діяльності, з використанням інформаційних технологій, також можна звернутися до аналізу концепції «*Інтернету речей*» Кевіна Ештона – британського інженера комп'ютерних наук, співзасновника Центру автоматичної ідентифікації в Массачусетському технологічному інституті (MIT), який створив глобальну стандартну систему RFID та інших датчиків. Він відомий як автор терміну «Інтернет речей» (хоча він віддає перевагу терміну «Інтернет для речей») для опису системи, в якій Інтернет пов'язаний з фізичним світом за допомогою усюдисущих датчиків [56]. Інтернет речей охоплює електроніку, зв'язок та інженерію комп'ютерних наук, яка застосовується в таких галузях людської діяльності як: медицина та охорона здоров'я, транспортування, домашня автоматизація, промисловість, виробництво, сільське господарство, військова справа, диджиталізація продукції та інші.

Концепція «Інтернету речей» (надалі IoT) передбачає підключення до мережі Інтернет різних фізичних об'єктів, таких як побутові прилади, промислове обладнання, автомобілі та інші, що мають вбудовані сенсори, програмне забезпечення та здатність обмінюватися даними.

Основні ідеї концепції IoT включають:

1. *Підключення*: здатність фізичних об'єктів підключатися до Інтернету або між собою, щоб обмінюватися даними та інформацією.
2. *Сенсори*: використання вбудованих сенсорів для збору різноманітних даних про навколишнє середовище або стан об'єктів.
3. *Зв'язок і обробка даних*: можливість обробляти та аналізувати зібрані дані для отримання корисної інформації або вживання необхідних заходів.
4. *Автоматизація*: здатність реагувати на зібрані дані та автоматично виконувати певні дії без прямого втручання людини.
5. *Покращення ефективності та комфорту*: використання IoT для покращення процесів у побуті, промисловості, транспорті та в інших галузях, з метою забезпечення більшої ефективності та комфорту.

Варто також звернутися до аналізу поняття «штучний інтелект» (ШІ, англ. Artificial Intelligence (AI)) у широкому розумінні – це інтелект, який демонструють машини, зокрема комп'ютерні системи. Це галузь досліджень в інформатиці, яка розробляє і вивчає методи та програмне забезпечення, що дозволяють машинам сприймати навколишнє середовище і використовувати навчання та інтелект для виконання дій, які максимізують їхні шанси на досягнення визначених цілей [57]. Такі машини можуть називатися ШІ.

*Технологія штучного інтелекту* широко використовується в промисловості, урядом, в науці та багатьох інших галузях людської діяльності. Деякі відомі програми включають:

- вдосконалені пошукові системи в Інтернеті (Google Search);
- системи рекомендацій (використовуються YouTube, Amazon і Netflix);
- взаємодію за допомогою людської мови (Google Assistant, Siri);
- автономні транспортні засоби (Waymo);
- генеративні та креативні інструменти (ChatGPT та мистецтво ШІ);
- і надлюдська гра та аналіз у стратегічних іграх (шахи та го).



Однак багато додатків ШІ не сприймаються як ШІ. Багато передових технологій ШІ відфільтровуються в загальних додатках, часто мають іншу назву, тому що як тільки щось стає досить корисним і поширеним, воно більше не маркується як ШІ.

Видатний англійський математик, логік та криптограф – Алан Тьюрінг був першою людиною, яка провела ґрунтовні дослідження в галузі, яку він назвав машинним інтелектом. Штучний інтелект був заснований як академічна дисципліна в 1956 році. Галузь пережила кілька прогресивних циклів розвитку, за якими слідували періоди розчарування та втрати фінансування, відомі як «зима ШІ». Фінансування та інтерес значно зросли після 2012 року, коли глибоке навчання<sup>4</sup> перевершило всі попередні методи ШІ, та після 2017 року з появою архітектури-трансформера<sup>5</sup>. Це призвело до буму ШІ на початку 2020-х років, коли компанії, університети та лабораторії, що в переважній більшості знаходяться в США, стали першими в галузі штучного інтелекту.

Однак, використання технологій штучного інтелекту в сучасному інформаційному суспільстві має ряд ризиків, серед яких:

*Приватність та безпека даних* – збір та аналіз великих обсягів даних за допомогою алгоритмів штучного інтелекту може порушити приватність особистих даних. Це може призвести до ризику витоку конфіденційної інформації та зловживання з нею.

*Автономність і неконтрольованість* – використання автономних систем зі штучним інтелектом може створювати ризик непередбачуваних дій, оскільки вони можуть діяти без прямого втручання людини. Це може виявитися особливо небезпечним у випадку автономних транспортних засобів, систем зброї тощо.

---

<sup>4</sup> Глибоке навчання – це підмножина методів машинного навчання, заснованих на штучних нейронних мережах (ШНМ) з навчанням на основі представлення. Прикметник «глибокий» означає використання декількох шарів у мережі.

<sup>5</sup> Трансформер – це архітектура глибокого навчання, розроблена компанією Google і заснована на механізмі множинної уваги. Текст перетворюється на числові представлення, які називаються токенами, і кожен токен перетворюється на вектор шляхом пошуку в таблиці вбудовування слів

*Соціальна та економічна нерівність* – використання ШІ може призвести до зростання соціальної та економічної нерівності, оскільки деякі групи людей можуть мати обмежений доступ до технологій і вигод від них, тоді як інші отримують переваги.

*Втрата робочих місць* – автоматизація процесів за допомогою технологій ШІ може призвести до втрати робочих місць у тих галузях, де роботу може виконати програмне забезпечення чи роботи зі штучним інтелектом.

Ці ризики вимагають уважного розгляду та розвитку відповідної правової бази та етичних норм, щоб забезпечити безпеку та захист інтересів суспільства в умовах швидкого розвитку технологій ШІ.

Для подолання ризиків використання штучного інтелекту (ШІ) можна вжити низку заходів:

*Розвиток етичних стандартів* – важливо розробляти та дотримуватися етичних принципів у використанні ШІ. Що охоплює прозорість алгоритмів, уникнення дискримінації, а також врахування соціальних наслідків при розробці та впровадженні технологій.

*Забезпечення безпеки даних* – необхідно вживати заходів для захисту конфіденційності та безпеки особистих даних, які використовуються в системах з ШІ. Це містить шифрування даних, регулярні аудити безпеки та забезпечення відповідності законодавству про захист персональних даних.

*Регулювання та нагляд* – необхідно розробляти та впроваджувати правові норми та стандарти, що регулюють використання ШІ. Це допоможе уникнути зловживань та забезпечити відповідальну поведінку розробників та користувачів.

*Вдосконалення галузевих знань та навичок* – важливо надавати освіту та підготовку з питань штучного інтелекту для розробників, користувачів та регуляторів. Це допоможе забезпечити компетентне використання технологій та знизити ризики.

*Співпраця та обмін інформацією* – важливо співпрацювати між урядовими органами, галузевими групами, академічними установами та приватним сектором для обміну найкращими практиками, досвідом та інформацією щодо безпеки та етики використання ШІ.

Ці заходи допоможуть зменшити ризики та максимізувати позитивні аспекти використання штучного інтелекту для розвитку інформаційного суспільства.

Важливою складовою для переосмислення суспільного значення знань в сучасних інформаційних суспільствах постає аналіз технологій менеджменту знань. Вони є специфічним ланцюгом, який об'єднує інформаційне суспільство та суспільство знань. Реалізація управління персоналом через використання цільового менеджменту, групового навчання, робочих нарад та інших методів привертання працівників до активної участі у керівництві організацією починається з концепції або «школи людських відносин», автором якої був американський соціолог і психолог Е. Мейо [64].

Технології управління знаннями відіграють вирішальну роль в інформаційному суспільстві, сприяючи створенню, обміну та використанню знань в організаціях. Ці технології охоплюють різноманітні інструменти та системи, призначені для ефективного збору, організації, зберігання та розповсюдження знань. Деякі з ключових технологій управління знаннями включають:

*Системи управління документами та знаннями:* дають змогу організаціям зберігати, управляти та отримувати документи та файли у структурований спосіб. Вони часто включають такі функції, як контроль версій, індексування документів і контроль доступу, щоб забезпечити впорядкованість і доступність інформації.

*Електронні бібліотеки та сховища знань:* це централізовані бази даних або сховища, де організації можуть зберігати та управляти активами знань, такими як документи, звіти тощо. Сховища знань часто включають в себе

можливості пошуку і тегування (відмічання) метаданих для полегшення пошуку потрібної інформації.

*Системи експертних знань:* це програмні системи, які моделюють та використовують знання людини з певної області для розв'язання складних проблем. Вони базуються на методах штучного інтелекту та використовують базу даних знань, правил і евристичних засобів для прийняття рішень або надання рекомендацій.

*Системи управління відносинами зі споживачами:* це програмні інструменти, що допомагають компаніям ефективно керувати взаємодією з клієнтами. Ці системи дозволяють збирати, зберігати та аналізувати інформацію про клієнтів, включаючи їх контактні дані, історію взаємодії, покупки та уподобання.

*Системи управління проєктами:* це програмні засоби, що допомагають планувати, організовувати, виконувати та контролювати різні аспекти проєктів. Вони дозволяють командам проєкту ефективно спілкуватися, координуватися та керувати ресурсами, термінами та завданнями.

*Системи соціального спілкування:* це вебплатформи або мобільні додатки, які дозволяють користувачам обмінюватися повідомленнями, медіаконтентом та іншою інформацією в онлайн-середовищі. Вони створюють можливість для спілкування, співпраці та спільного дозвілля між користувачами з різних частин світу. Системи соціального спілкування часто включають такі функції, як створення профілю, додавання друзів або підписників, коментування, спільність медіаконтенту, групові чати та багато іншого. Вони стали важливою частиною сучасного онлайн-життя та дозволяють людям будувати та підтримувати зв'язки в цифровому середовищі.

Ці технології управління знаннями відіграють вирішальну роль у наданні організаціям можливості використовувати свій інтелектуальний капітал та отримати конкурентну перевагу в інформаційному суспільстві. Завдяки ефективному управлінню та обміну знаннями організації можуть швидше

впроваджувати інновації, приймати кращі рішення та ефективніше реагувати на мінливі ринкові умови.

### **Питання для самоконтролю та перевірки знань**

1. Як визначаються поняття «технологія» та «інформаційні технології»?
2. Які існують типи споживачів технологій?
3. Які основні принципи концепції «Інтернету речей» К.Ештона?
4. Які технології штучного інтелекту існують, в чому ризик їх використання?
5. Які технології менеджменту знань існують та як вони використовуються в інформаційному суспільстві?
6. Що таке системи соціально спілкування та яка їх роль в інформаційному суспільстві?

### **Тестові завдання**

1. *Тип споживачів технологій, за Е.М. Роджерсом, для яких важливим фактором є практичне значення нової технології (1 правильна відповідь – 1 бал):*
  - a) новатори
  - б) рання більшість
  - в) ранні послідовники
  - г) пізня більшість
2. *Концепція мережі, що складається із взаємозв'язаних фізичних пристроїв, які мають вбудовані давачі, а також програмне забезпечення, що дозволяє здійснювати передачу та обмін даними між фізичним світом і комп'ютерними системами в автоматичному режимі – це (1 правильна відповідь – 1 бал):*
  - a) мережева концепція
  - б) Інтернет речей
  - в) концепція інформатизації

г) інтернетизація

3. Що з переліку НЕ належить до основних елементів інформаційної діяльності в суспільстві, за концепцією Ф. Махлупа (1 правильна відповідь – 1 бал):

а) інформаційні послуги

б) інформаційні технології

в) інформаційна культура

г) засоби масової інформації

4. Основні ідеї концепції IoT містять (2 правильні відповіді – 2 бали):

а) покращення комунікації

б) підключення

в) сенсори

г) організацію робочого місця

### Перелік рекомендованої літератури

#### Основна література:

55. Роджерс Е.М. Дифузія інновацій / Е.М. Роджерс; [пер. з англ. В. Старка]. – К.: Києво-Могилянська академія, 2009. – С. 124-153.

56. Ashton K. That “Internet of Things” Thing / K. Ashton // RFID Journal. – 2009. – 22. – Pp. 97-114.

57. Russell S. J., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach / S. J. Russell, P. Norvig // Pearson. – 2021. – Pp. 93-121.

#### Додаткова література:

58. Бірюкова М.В. Мобільні месенджери як технології сучасної self-взаємодії у фокусі цифрової соціології / М.В. Бірюкова // Вісник Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут”. Політологія. Соціологія. Право. – 2019. – Випуск 4 (44). – С. 8-12.

- 59.Індекс здоров'я. Україна — 2019 [Електронний ресурс]/ Результати загальнонаціонального дослідження. – Режим доступу до ресурсу: [http://health-index.com.ua/HI\\_Report\\_2019\\_Preview.pdf](http://health-index.com.ua/HI_Report_2019_Preview.pdf)
- 60.Маулік С.С. Трансформації соціальних структур під впливом соціальних інновацій / С.С. Маулік // Габітус, 2018. – В.7. – С. 26-31.
- 61.Марченко Ю. Дуже особливі прикмети [Електронний ресурс]/ platfor.ma. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.platfor.ma/specials/duzhe-osoblyvi-prykmety-ya-misyats-spetsialno-porushuvav-usi-zabobony-shho-z-tsogo-vyjshlo/>
- 62.Bruns A., Harrington S., Hurcombe E. ‘Corona? 5G? or both?’: the dynamics of COVID-19/5G conspiracy theories on Facebook Media International Australia / A. Bruns, S. Harrington, E. Hurcombe. – NLM, 2020. – 177(1). – Pp. 12–29.
- 63.COVID-19 – лише димова завіса з метою замаскувати застосування зброї масового ураження: 5G; негайний вихід України із ВООЗ і ООН» [Електронний ресурс]/ Електронні петиції. Офіційне інтернет-представництво Президента України, 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://petition.president.gov.ua/petition/126352>
- 64.Mayo E. The Social Problems of an Industrial Civilization / E. Mayo. – London: Routledge & Kegan Paul, 1949. – Pp.3-34.

## ТЕМА 7 МЕТОДОЛОГІЯ АНАЛІЗУ ПРОЦЕСУ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

Поняття «інформатизація» було запропоновано в доповіді французьких дослідників С. Нори та А. Мінка – «Інформатизація суспільства – доповідь Президенту Франції» для пояснення структурних змін французького суспільства наприкінці 1970-х років. «Інформатизація» – означає процес впровадження та розвитку інформаційних технологій в різних сферах суспільства з метою покращення ефективності, доступності та зручності обміну інформацією та вирішення різноманітних завдань. Інформатизація передбачає впровадження комп'ютеризації, створення та оптимізацію інформаційних систем, автоматизацію процесів та удосконалення комунікаційних засобів на основі сучасних технологій.

Також терміном інформатизація визначається рівень, до якого географічна територія, економіка чи суспільство стають інформаційними, тобто збільшення чисельності інформаційної робочої сили. Використання цього терміну було натхненне концепцією епох розвитку людської цивілізації Марка Пората – американського економіста, підприємця та власника та засновника компаній у сфері ІТ. Він визначив наступні епохи розвитку цивілізацій: сільськогосподарська епоха, індустріальна епоха та інформаційна епоха (1978 р.) [66]. Інформатизація є для інформаційної епохи тим, чим індустріалізація була для індустріальної епохи. Сільськогосподарська епоха призвела до окультурення планети. Індустріальна епоха спричинила, серед іншого, індустріалізацію сільського господарства. Інформаційна епоха призвела до інформатизації сільськогосподарської галузі.

Термін «інформатизація» здебільшого використовується в контексті національного розвитку та визначається як процес, за допомогою якого нові комунікаційні технології використовуються як засіб для подальшого розвитку в міру того, як нація стає все більш і більш інформаційним суспільством. Еверетт Роджерс визначає інформатизацію як процес, за допомогою якого нові



комунікаційні технології використовуються як засіб для подальшого розвитку в міру того, як нація стає все більш і більш інформаційним суспільством [67].

Інформатизація може бути класифікована за різними критеріями. Ось деякі види інформатизації:

- *Технологічна інформатизація*: спрямована на впровадження технічних засобів і систем для автоматизації процесів та підвищення продуктивності роботи.
- *Організаційна інформатизація*: пов'язана з переглядом та оптимізацією організаційних структур і процесів з використанням інформаційних технологій.
- *Економічна інформатизація*: спрямована на забезпечення ефективного використання інформаційних технологій для збільшення економічної продуктивності.
- *Соціальна інформатизація*: скерована на розвиток інформаційної культури серед населення, забезпечення доступу до інформаційних ресурсів та послуг для всіх верств суспільства.
- *Галузева інформатизація*: фокусується на впровадженні інформаційних технологій в конкретні сфери діяльності, такі як медицина, освіта, виробництво тощо.
- *Регіональна інформатизація*: орієнтована на розвиток інформаційної інфраструктури в певному регіоні чи місцевості.

Ці види інформатизації можуть перетинатися та доповнюватися в різних сценаріях впровадження інформаційних технологій в інформаційному суспільстві.

В соціології інформаційного суспільства виділяються два *теоретико-методологічні підходи аналізу інформатизації*:

1. *Технократичний* – коли інформатизація та інформаційні технології вважаються засобом підвищення продуктивності праці і їх

використання обмежується, в основному, сферами виробництва чи управління;

2. *Гуманітарний* – при якому інформатизація та інформаційна технологія розглядається як важлива частина людського життя, що має значення не тільки для виробництва, але й для соціальної сфери.

Для розуміння аспектів теоретико-методологічного пояснення та операціоналізації поняття інформатизації в соціології інформаційного суспільства важливе значення має аналіз правового регулювання інформатизації. Зокрема, відповідно до ст. 1 Закону України «Про Національну програму інформатизації» від 4 лютого 1998 р. «інформатизація» – це сукупність взаємозалежних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, які спрямовані на створення умов для задоволення потреби в інформації громадян і суспільства на підставі розвитку й використання інформаційних систем, мереж, ресурсів і інформаційних технологій.

Закон України «Про інформацію» визначає (а деякі статті Конституції України посилюють) основні принципи державної політики в галузі інформатизації:

*інформаційна свобода* – «Кожен має право вільно збирати, зберігати, використовувати та поширювати інформацію усно, письмово або в інший спосіб – на свій вибір» (ст. 34 Конституції України);

*невтручання в особисте життя* – «Не допускається збирання, зберігання, використання та поширення конфіденційної інформації про особу без її згоди...» (ст. 32 Конституції України);

*відкритість і доступність інформації* – «Кожний громадянин має право знайомитися в органах державної влади, органах місцевого самоврядування, установах і організаціях з відомостями про себе...» (ст. 32 Конституції України), «Закони та інші нормативно-правові акти, що визначають права та

обов'язки громадян, мають бути доведені до відома населення...» (ст. 57 Конституції України);

*інформаційна безпека* – обмеження інформаційної свободи, відкритості й доступності інформації, режим використання персональних даних в інтересах національної безпеки, економічної доцільності й захисту прав інших людей (статті 32, 34 Конституції України);

*право власності на інформаційні ресурси* та підтримка різних форм власності;

*відповідальність власників інформаційних ресурсів* за якість інформації та порушення під час роботи з інформацією;

*роль держави у формуванні й реалізації політики інформатизації* та інформаційної безпеки;

*гармонізація українського інформаційного законодавства* із законодавством інших країн.

Отже, кожен з представлених принципів – може слугувати для соціологів індикаторами для теоретико-методологічного аналізу процесу інформатизації в суспільстві.

Для аналізу розвитку та формування процесу інформатизації, та становлення інформаційного суспільства, соціологи можуть використовувати наступні ключові індекси (див. Таблицю 4):

<b>Ключові індекси для аналізу інформатизації в інформаційному суспільстві</b>
Індекс доступу до Інтернету (англ. Internet Access Index)
Індекс цифрової грамотності (англ. Digital Literacy Index)
Індекс розвитку електронних урядів (англ. E-Government Development Index)
Індекс цифрової економіки та суспільства (англ. Digital Economy and Society Index)
Індекс кібербезпеки (англ. Cybersecurity Index)
Індекс мережевої готовності (англ. Network Readiness Index)
Індекс розвитку ІКТ (англ. ICT Development Index)
Глобальний індекс інновацій (Global Innovation Index)

#### ***Таблиця 4. Ключові індекси аналізу інформатизації в інформаційному суспільстві***

*Індекс доступу до Інтернету* – визначається кількістю людей, які мають доступ до Інтернету відносно загальної кількості населення. Це важливий показник для оцінки ступеня доступності інформації та можливостей для зв'язку.

*Індекс цифрової грамотності* – вимірює рівень знань та навичок користувачів у сфері використання комп'ютерів, Інтернету та інших цифрових технологій. Цей показник важливий для ефективного використання інформаційних ресурсів та запобігання цифровому виключенню.

*Індекс розвитку електронних послуг* – оцінює ступінь впровадження електронних послуг та технологій в урядових органах. Це дозволяє визначити ефективність державного управління та рівень доступності громадянам публічних послуг.

*Індекс цифрової економіки та суспільства* – включає різні аспекти цифрової економіки, такі як розвиток інформаційних технологій, інновацій, електронної торгівлі та цифрових платформ. Цей індекс вказує на загальний стан розвитку цифрового сектору економіки країни.

*Індекс кібербезпеки* – вимірює рівень захищеності інформаційних систем та мереж від кіберзагроз. Цей показник важливий для забезпечення безпеки даних та інформаційних ресурсів у цифровому середовищі.

Ці ключові індекси допомагають аналізувати та оцінювати процеси розвитку інформатизації та формування інформаційного суспільства в різних країнах та регіонах. Надалі, розглянемо найбільш ключові індекси, на нашу думку, які необхідно використовувати при аналізі формування інформаційного суспільства: індекс розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, глобальний індекс інновацій, індекс цифрової економіки та суспільства.

*Індекс розвитку ІКТ (IDI)* – це індекс, який публікується Міжнародним союзом електрозв'язку (МСЕ) ООН[68] на основі узгоджених на міжнародному

рівні показників інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ). Це робить його цінним інструментом для порівняльного аналізу найважливіших показників для вимірювання інформаційного суспільства. IDI є стандартним інструментом, який уряди, оператори, агенції з розвитку, дослідники та інші можуть використовувати для вимірювання цифрового розриву та порівняння ефективності ІКТ всередині країн та між ними.

*Індекс розвитку ІКТ* – це комплексний показник, що публікується МСЕ з 2009 по 2017 рік і призначений для аналізу рівня розвитку сектору інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ). Його було припинено у 2018 році через проблеми з доступністю та якістю даних. У жовтні 2022 року Повноважна конференція МСЕ 2022 року в Бухаресті прийняла переглянутий текст Резолюції 131, який визначає, серед іншого, основні особливості процесу розробки та прийняття нової методології ІКТ та самого ІКТ. У листопаді 2023 року переглянута методологія ІКТ була затверджена державами-членами та діє протягом чотирьох років. У грудні 2023 року вийшло видання ІКТ за 2023 рік, що базується на новій методології. Індикатори Індексу розвитку ІКТ представлені в Таблиці.

<i>Індикатори Індексу розвитку інформаційно-комунікативних технологій</i>	
<b><i>Доступ до ІКТ</i></b>	1 - Кількість абонентів фіксованого телефонного зв'язку на 100 мешканців 2 - Кількість абонентів мобільного зв'язку на 100 жителів 3 - Пропускна здатність міжнародного Інтернету (біт/с) на одного користувача Інтернету 4 - Відсоток домогосподарств з комп'ютером 5 - Відсоток домогосподарств з доступом до Інтернету
<b><i>Використання ІКТ</i></b>	6 - Відсоток населення, що користується Інтернетом 7 - Підключення до фіксованого широкосмугового зв'язку на 100 мешканців 8 - Кількість абонентів мобільного широкосмугового зв'язку на 100 мешканців
<b><i>Навички ІКТ</i></b>	9 - Рівень грамотності дорослого населення 10 - Загальний коефіцієнт охоплення середньою освітою 11 - Загальний коефіцієнт охоплення вищою освітою

***Таблиця 5. Індикатори Індексу розвитку інформаційно-комунікативних технологій***

*Глобальний індекс інновацій* [70] – це щорічний рейтинг країн за їхнім потенціалом та успіхами в інноваціях, який публікується Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ). Він був започаткований у 2007 році британським журналом INSEAD та World Business[71]. Він базується як на суб'єктивних, так і на об'єктивних даних, отриманих з кількох джерел, зокрема Міжнародного союзу електрозв'язку, Світового банку та Всесвітнього економічного форуму.

Індекс розраховується як середнє арифметичних оцінок двох субіндексів – Індексу введення інновацій та Індексу випуску інновацій, які складаються з п'яти та двох компонентів відповідно. Кожна з цих складових описує певний атрибут інновацій і включає до п'яти показників, а їхня оцінка розраховується методом середньозваженої величини. ГІІ тримає руку на пульсі глобальних інноваційних тенденцій на тлі економічного середовища, сповненого невизначеності. Він розкриває рейтинг найбільш інноваційних економік світу серед 132 країн і локалізує 100 найкращих науково-технічних інноваційних кластерів.

Субіндекс в соціології використовується для розчленування загального індексу на окремі складові частини або показники з метою детальнішого аналізу певних аспектів соціальної реальності. Він дозволяє розглядати складні соціальні явища з різних поглядів та глибше розуміти їх структури, причини і наслідки.

Кожні два роки ГІІ висвітлює тему, пов'язану з інноваціями, яка виходить за рамки інноваційних рейтингів. У 2020 році темою було «Хто фінансуватиме інновації?», що проливає світло на стан фінансування інновацій, досліджуючи еволюцію наявних механізмів та вказуючи на прогрес і виклики, що залишаються. Попередні теми ГІІ охоплювали інновації у сфері охорони здоров'я, екологічні інновації, сільськогосподарські та харчові інновації та інші.

*Індекс цифрової економіки та суспільства* [72] (англ. Digital Economy Index, DESI) відстежує загальні цифрові показники Європи та відстежує

прогрес країн Європейського Союзу (ЄС) щодо їхньої цифрової конкурентоспроможності. Щорічно він відстежує показники країн-членів у сфері цифрового зв'язку, цифрових навичок, онлайн-активності та цифрових державних послуг, щоб оцінити стан цифровізації кожної країни-члена, а також визначити сфери, які потребують пріоритетних інвестицій та дій.

*Методологія DESI 2022* охоплює чотири виміри:

1. *Людський капітал* (навички користувачів Інтернету, передові навички та розвиток);
2. *Зв'язок* (фіксований та мобільний широкосмуговий зв'язок, ціни на широкосмуговий зв'язок);
3. *Інтеграція цифрових технологій* (цифрова інтенсивність, цифрові технології для бізнесу, електронна комерція);
4. *Цифрові державні послуги* (електронний уряд).

*Індекс цифрової економіки та суспільства 2022 (DESI)* використовує структуровану методологію для оцінки цифрового прогресу ЄС, застосовуючи висхідний підхід до агрегування, який передбачає застосування простих зважених арифметичних середніх відповідно до структури індексу. Ця методологія організовує оцінку за чотирма основними вимірами, які далі розбиваються на 10 вимірів і охоплюють загалом 32 показники[72].

*Вимір «Людський капітал»* оцінює рівень володіння цифровими навичками серед населення в цілому та професіоналів у сфері інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) на основі низки показників Євростату. Ця оцінка охоплює частку осіб, які володіють базовими або вищими за базові компетенціями в таких критично важливих сферах, як управління інформацією, комунікація, вирішення проблем, створення цифрового контенту та безпека в Інтернеті. Крім того, він кількісно оцінює відсоток працівників, які належать до категорії ІКТ-спеціалістів, а також представництво жінок у цій групі, що свідчить про гендерне розмаїття в технологічному секторі. Цей вимір також оцінює поширеність навчальних програм з ІКТ на підприємствах та

співвідношення випускників, які мають наукові ступені в галузі ІКТ. Ці показники в сукупності використовуються для оцінки цифрової грамотності та спеціалізованих технічних навичок в ЄС, що відповідає цілям «Компаса цифрового десятиліття» (англ. Digital Decade Compass) [73].

*Вимір «Зв'язок»* оцінює інфраструктуру фіксованого та мобільного ширококутового зв'язку в ЄС за допомогою індикаторів, що вимірюють доступність, впровадження та цінову доступність. Ключові показники включають відсоток домогосподарств, які користуються фіксованим ширококутовим зв'язком, з особливою увагою до високошвидкісних з'єднань зі швидкістю не менше 100 Мбіт/с та надшвидкісних з'єднань зі швидкістю не менше 1 Гбіт/с. Індикатори покриття оцінюють наявність ширококутового доступу наступного покоління (NGA) зі швидкістю завантаження щонайменше 30 Мбіт/с, ступінь покриття фіксованою мережею надвисокої пропускної здатності (VHCN), що включає такі технології, як оптоволокло до будинку (FTTH), оптоволокло до будівлі (FTTB) та сучасні кабельні системи. Крім того, цей вимір досліджує розподіл спектра 5G для мобільних мереж наступного покоління, покриття населених пунктів мережею 5G і використання мобільного ширококутового зв'язку приватними особами. Індекс цін на ширококутовий зв'язок порівнює ціни на різні пропозиції ширококутового зв'язку, забезпечуючи міру доступності послуг. Ці показники мають на меті кількісно оцінити попит і пропозицію на послуги ширококутового зв'язку, а також роздрібні ціни в контексті цілей, визначених «Компасом цифрового десятиліття».

*Вимір «Інтеграція цифрових технологій»* вимірює впровадження та інтеграцію цифрових технологій підприємствами, особливо малими та середніми підприємствами (МСП), на основі показників Євростату. Цей вимір охоплює три виміри: цифрова інтенсивність, впровадження окремих технологій та електронна комерція. Ключові показники включають відсоток МСП з базовим рівнем цифрової інтенсивності, що визначається використанням



щонайменше чотирьох з дванадцяти обраних технологій; впровадження програмного забезпечення для планування ресурсів підприємства (ERP) для обміну інформацією між різними бізнес-функціями; використання підприємствами соціальних мереж, аналізу великих даних, хмарних обчислень і технологій штучного інтелекту (ШІ); внесок ІКТ в екологічну стійкість; надсилання електронних рахунків-фактур; участь МСП в онлайн-продажах, включаючи частку їхнього обороту від електронної комерції та участь у транскордонних онлайн-продажах в межах ЄС. Ці показники спрямовані на оцінку того, як цифрові технології інтегровані в бізнес-процеси, висвітлюючи цілі досягнення базового рівня цифрової інтенсивності та впровадження технологій великих даних, хмарних технологій та технологій штучного інтелекту, як зазначено в «Компасі цифрового десятиліття».

*Вимір «Цифрові державні послуги»* оцінює ініціативи у сфері електронного урядування та відкритих даних, використовуючи показники Євростату та індикатори eGovernment Benchmark. Він досліджує взаємодію інтернет-користувачів з органами державної влади, попереднє заповнення даних в онлайн-формах, доступність онлайн-сервісів для основних життєвих подій та бізнес-операцій, а також ефективність політики відкритих даних, включаючи функціональність національних порталів даних.

У методології Індексу цифрової економіки та суспільства 2022 (DESI) *"Використання інтернет-послуг"* більше не виділяється як самостійний вимір. Тобто даний приклад демонструє, що індекси можуть змінюватися з плином часу, й виключати деякі виміри або субіндекси аналізу з методології, що має бути враховано в порівняльних соціологічних дослідженнях, фахівці з соціології – мають тримати руку на пульсі змін, враховуючи усі зміни в сучасних методологічних підходах аналізу інформаційного суспільства.

Усі без винятку індекси аналізу інформаційного суспільства, які ми розглянули – це розробки світових та європейських вчених, які створили стандарти, за якими дуже важко поспіти українським дослідникам. Тому в

методологічному аналізу технологій інформаційного суспільства та їх розвитку в Україні склалася низка проблем моніторингу:

*Недостатня статистична база даних.* В Україні досить часто відсутні або неповні дані щодо різних аспектів розвитку інформаційного суспільства, таких як доступ до Інтернету, використання цифрових технологій, рівень цифрової грамотності тощо. Це ускладнює аналіз та моніторинг стану інформаційного суспільства.

*Відсутність єдиного методологічного підходу.* В Україні відсутня єдина методологія для оцінки рівня розвитку інформаційного суспільства, що ускладнює порівняння з іншими країнами та визначення тенденцій у розвитку.

*Недостатнє використання результатів моніторингу.* Часто виявляється, що результати моніторингу розвитку інформаційного суспільства не використовуються для прийняття рішень у сфері інформаційної політики та розвитку цифрових технологій.

*Відсутність регулярності моніторингових досліджень.* В Україні недостатньо проводяться регулярні моніторингові дослідження розвитку інформаційного суспільства, що ускладнює відстежування динаміки змін та аналізу тенденцій.

*Фінансові обмеження.* Бюджетні обмеження можуть ускладнювати здійснення масштабних моніторингових досліджень та аналізу розвитку інформаційного суспільства.

Розв'язання цих проблем вимагає впровадження системи системного моніторингу, розробки єдиних методологічних підходів, залучення фахівців та зацікавлених сторін до процесу моніторингу, а також забезпечення необхідних фінансових ресурсів. Важливо, що уряд України розпочав регулятивний процес затвердження Індексу цифрової економіки та суспільства. Що говорить про рух України в напрямку використання методологічних стандартів ЄС, «розпорядження забезпечить передумови для відстеження прогресу в напрямі

цифрової економіки, а також порівняння власного шляху із цифровими економіками ЄС»[74].

### **Питання для самоконтролю та перевірки знань**

1. Як визначається поняття «інформатизація» в соціології інформаційного суспільства?
2. Які існують види інформатизації та які теоретико-методологічні підходи використовуються для її аналізу?
3. Які особливості правового визначення інформатизації та які ключові напрямки її розвитку в Україні?
4. Які основні показники Індексу розвитку інформаційно-комунікативних технологій (ICT Development Index, IDI), для чого він потрібний?
5. Особливості глобального індексу інновацій (Global Innovation Index, GII).
6. Індекс цифрової економіки та суспільства (Digital Economy and Society Index, DESI) – особливості його вимірювання.
7. З чим пов'язані проблеми моніторингу розвитку інформаційного суспільства в Україні, та як їх подолати?

### **Тестові завдання**

1. *Вид інформатизації, коли інформаційні технології вважаються засобом підвищення продуктивності праці і їх використання обмежується, в основному, сферами виробництва чи управління (1 правильна відповідь – 1 бал):*
  - a) технократичний
  - б) гуманітарний
  - в) інформаційно-технологічний
  - г) управлінський

2. Який індекс допомагає країнам Європейського союзу встановлювати пріоритети для розвитку цифрової інфраструктури та політики, а також порівнювати їхні досягнення у цій галузі з іншими країнами (1 правильна відповідь – 1 бал):
- a) Індекс цифрової економіки та суспільства
  - б) Глобальний індекс інновацій
  - в) Індекс розвитку ІКТ
  - г) Індекс людського розвитку
3. Скерована на розвиток інформаційної культури серед населення, забезпечення доступу до інформаційних ресурсів та послуг для всіх верств суспільства (1 правильна відповідь – 1 бал):
- a) соціальна інформатизація
  - б) технологічна інформатизація
  - в) економічна інформатизація
  - г) галузева інформатизація

### **Перелік рекомендованої літератури**

#### **Основна література:**

- 65.Любовець Г. В. Аналіз підходів до моніторингу інформаційного простору в Україні / Г.В. Любовець // Держава та регіони. Серія : Соціальні комунікації, 2015. – №3. – С. 10-16.
- 66.Flor A. G. The information-rich and the information-poor: Two faces of the Information Age in a developing country / A. G. Flor //University of the Philippines Los Baños. – 1986. – P. 34-82.
- 67.Rogers E. M. Informatization, globalization, and privatization in the new millennium /E.M. Rogers // The Asian Journal of Communication. – 2000. – 10 (2). – P. 71–92.

#### **Додаткова література:**

68. Міжнародна спілка електрозв'язку (International Telecommunication Union) [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.itu.int/en/Pages/default.aspx>
69. Сенченко В. В., Гладков О. В. Моніторинг розвитку інформаційного суспільства в Україні / В. В. Сенченко, О. В. Гладков // Наука та наукознавство, 2016. – № 1. – С.16-27.
70. Global Innovation Index, WIPO, 2023 [Electronic resource]. – Mode of access: [https://www.wipo.int/global\\_innovation\\_index/en/](https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/)
71. Innovation Policy: A Guide for Developing Countries/ Washington, DC: World Bank, 2010. – P.203.
72. The Digital Economy and Society Index (DESI), 2022 [Electronic resource]. – Mode of access: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>
73. Europe's Digital Decade: digital targets for 2030. European Commission [Electronic resource]. – Mode of access: [https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en)
74. Затверджено Індекс цифрової економіки та суспільства: що це означає для України?[Електронний ресурс]/ Міністерство цифрової трансформації України, 2023. – Режим доступу до ресурсу : <https://www.kmu.gov.ua/news/zatverdzheno-indeks-tsyfrovoi-ekonomiky-ta-suspilstva-shcho-tse-oznachaie-dlia-ukrainy>

## ТЕМА 8 ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ІНТЕРНЕТ-ПОСЛУГ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Інформаційне суспільство важко уявити без Інтернет-ринку та поширення послуг, які є важливою цінністю в даному суспільстві. *Інтернет-ринок* – це електронне середовище, де відбувається купівля й продаж товарів і послуг через мережу Інтернет. Він став важливою складовою сучасної економіки, дозволяючи компаніям розширювати свої ринки, а клієнтам – отримувати доступ до широкого асортименту товарів та послуг з будь-якої точки світу. Соціологи активно залучені до досліджень Інтернет-ринку, конструюючи соціальні портрети Інтернет-аудиторії користувачів та їх потреб, що сприяє покращенню надання послуг в інформаційному суспільстві.

Історія виникнення і розвитку Інтернет-ринку почалася у 1990-х роках, коли Інтернет став все більш доступним для користувачів. Перші електронні комерційні платформи, такі як eBay, Amazon та Alibaba, з'явилися в цей час. З розвитком технологій та зростанням популярності онлайн-шопінгу, інтернет-ринок поступово став великим сегментом економіки. А головні його власники – стали найбагатшими людьми в світі: П'єр Омідья (власник eBay), Джеф Безос (Amazon), Джек Ма (Alibaba). Ці люди втілюють в собі інтелектуалів-бізнесменів, які є найціннішим класом в інформаційному суспільстві.

Сьогодні Інтернет-ринок включає велику кількість платформ різного масштабу та спеціалізації. Наприклад, Amazon – один з найбільших у світі ринків, де можна знайти майже будь-який товар, в Україні аналогом виступає Інтернет-магазин Rozetka. Etsy – це платформа для продажу виробів ручної роботи та унікальних товарів. Uber і Airbnb – це приклади ринків, де надаються послуги, а не товари. Ці лише декілька прикладів різноманітних Інтернет-ринків, які існують сьогодні.

Інтернет-ринок – це значний масив даних для аналізу, який позначається поняттям «*Big Data*». В Оксфордському англійському словнику термін «*Big Data*» визначається таким чином: «Надзвичайно великі набори даних,

які можна обчислювати для розкриття моделей, тенденцій та асоціацій, особливо стосовно поведінки людей та їхньої взаємодії» [83]. Вперше цей термін був застосований у 1997 році Майклом Коксом і Девідом Еллсвортом для позначення даних, яким бракує місткості комп'ютерної пам'яті для виконання певних операцій з їхньої обробки.

У 1998 році Джон Меші, керівник дослідницьких робіт у відомій компанії SGI (анг. Silicon Graphics, Inc.), на конференції USENIX у доповіді «Великі дані та наступна хвиля інфраструктури» (англ. «Big Data and the Next Wave of Infrastructre») окреслив роль та місце Big Data в розвитку науки того часу. У 2001 році аналітик компанії Gartner Дуг Лейні запропонував трактувати великі дані шляхом виділення їхніх головних рис та розробив відому концепцію «3V», згідно з якою Big Data визначались як такі, що мають надзвичайний об'єм (Volume), мінливі внаслідок швидкого накопичення (Velocity) та різноманітні, тобто представлені у різних форматах (Variety).

Також важливо виділяти поняття «*Data Mining*» – глибинний аналіз даних та «*Big Data Analytics*» – аналітика великих даних. Відрізнення інтелектуального аналізу даних та *Big Data Analytics* полягає в тому, що *Big Data Analytics* є застосуванням технологій *Data Mining* до нового виду даних. *Big Data Analytics* – це поєднання онлайн-даних (цифрових слідів), технологій доступу до них та інтелектуального аналізу даних. В інформаційному суспільстві клас інтелектуалів має володіти цими методами аналізу даних, що створює ризики некомпетентності окремих його представників й суперечності професійної діяльності інтелектуалів в інформаційному суспільстві.

*Аналіз великих даних* – це складний та багатогранний процес, який вимагає використання різноманітних методів та інструментів для отримання цінної інформації з великих обсягів даних. До основних методів аналізу великих даних належать:

1. *Збір та зберігання даних*: цей етап містить збір даних з різних джерел, таких як сенсори, соціальні мережі, мобільні додатки тощо. Потім дані зберігаються відповідно до вимог безпеки та доступності.
2. *Очищення та підготовка даних*: цей етап містить видалення неправильних, неповних або некоректних даних, а також перетворення даних у формат, придатний для подальшого аналізу.
3. *Візуалізація даних*: використовуються графіки, діаграми та інші візуальні засоби для представлення даних у зрозумілій формі, що допомагає виявити закономірності та тенденції.
4. *Статистичний аналіз*: застосовуються різноманітні статистичні методи, такі як кореляція, регресія, класифікація тощо, для виявлення зв'язків та патернів у даних.
5. *Машинне навчання та штучний інтелект*: Використовуються алгоритми машинного навчання та інші методи штучного інтелекту для автоматичного виявлення закономірностей та прогнозування майбутніх подій на основі даних.
6. *Глибинний аналіз даних*: цей підхід містить дослідження даних на глибшому рівні для виявлення складних взаємозв'язків та внутрішніх закономірностей.
7. *Обробка великих обсягів даних (Big Data Processing)*: використовуються спеціальні технології та інструменти, такі як Hadoop, Spark, та інші, для ефективної обробки великих обсягів даних у реальному часі.

Ці методи часто використовуються у поєднанні з метою отримання найбільш точних та корисних результатів з аналізу великих даних.

Отже, інформаційне суспільство це суспільство *Інтернет-послуг*, які поділяються на наступні види:

1. *Електронна комерція*: Продаж товарів та послуг через Інтернет, включаючи онлайн-магазини, аукціони, маркетплейси тощо.



2. *Віддалені послуги:* Наприклад, онлайн-консультації лікаря, дистанційна робота, онлайн-освіта, телемедицина.
3. *Соціальні мережі та комунікації:* Платформи для спілкування, обміну інформацією, спільної діяльності, такі як Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, WhatsApp, Telegram тощо.
4. *Вебхостинг та доменні послуги:* Надання послуг з розміщення вебсайтів на серверах, реєстрація доменних імен.
5. *Хмарні сервіси:* Зберігання даних, використання програмного забезпечення та обчислювальних потужностей через Інтернет.
6. *Пошукові послуги:* Пошук інформації в Інтернеті, такі як пошукові системи (Google, Bing).
7. *Фінансові послуги:* Інтернет-банкінг, електронні платіжні системи, криптовалюти, онлайн-інвестування тощо.
8. *Розваги та контент:* Платформи для стрімінгу аудіо та відео контенту, онлайн-ігри, електронні книги, блоги тощо.
9. *Технологічні інновації:* Інтернет-розвідка, штучний інтелект, Інтернет речей (IoT), віртуальна реальність (VR), доповнена реальність (AR) тощо.

Це лише декілька прикладів різноманітних Інтернет-послуг, які пропонуються у сучасному цифровому світі й постають разом з Інтернет-ринком як об'єкти дослідження в соціології інформаційного суспільства. Зокрема українські дослідники з соціології розглядають наступні теми: «Гендерний аналіз Інтернет-ринку праці в Україні» (Мартінова Ю.Я., 2005), «Інтернет-користувач у соціологічному вимірі», (Сидоров М.В. 2007), «Громадянська активність онлайн: до соціологічного портрету українського користувача інтернету» (Бойко Н.Л., 2018), «Електронна комерція у теоретичному полі соціології» (Пачковський Ю., Дячук О., 2021).

Окрім всім знайомого та відкритого, «явного» Інтернету, який є необхідним інструментом діяльності в інформаційному суспільстві, існує такий

різновид «прихованого» Інтернету - «*Darknet*». Він визначається як оверлейна анонімна мережа, яка розвинулася в 1970 роках з першими кроками становлення Інтернету, який на момент створення мав назву ARPANET.

«*Darknet*» потрапляє в фокус дослідження соціології інформаційного суспільства – як соціальний феномен розвитку негативних та позитивних наслідків прогресу інформаційних технологій. Вплив *Darknet* на розвиток інформаційного суспільства може мати як позитивні, так і негативні аспекти.

*Позитивні аспекти:*

- *Приватність і анонімність:* *Darknet* дозволяє користувачам зберігати приватність та захищати свої особисті дані від небажаних дій. Це особливо важливо в умовах постійного зростання кількості кіберзлочинів.
- *Свобода слова і доступ до інформації:* На *Darknet*-платформах можна знайти інформацію, яка може бути обмежена на звичайних вебсайтах. Це може стимулювати свободу слова та доступ до інформації.

*Негативні аспекти:*

- *Нелегальна діяльність:* *Darknet* часто використовується для нелегальних цілей, таких як торгівля наркотиками, зброєю, крадені ідентифікаційні дані, послуги хакерів тощо. Це створює загрозу безпеці та порушує закони.
- *Кіберзлочини та кібератаки:* Деякі зловмисники використовують *Darknet* для планування та виконання кіберзлочинів та кібератак на компанії, установи, та інфраструктуру, що може спричинити серйозні шкоди.

У цілому, *Darknet* має складний вплив на розвиток інформаційного суспільства, і важливо знати, як збалансувати використання цієї частини Інтернету для забезпечення безпеки та свободи в мережі. Дослідження даного прихованого сегмента Інтернету – його впливу на соціальні відносини та розвиток інформаційного суспільства – є важливим завданням для соціології інформаційного суспільства.

Надалі, варто звернути увагу на такі галузі наукового пізнання, які дотичні до соціології інформаційного суспільства: соціологія Інтернету, цифрова соціологія та соціологія мережевих комунікацій.

*Соціологія Інтернету [75]:* це галузь соціології, що досліджує соціальні процеси та взаємодію людей через Інтернет. Вона аналізує вплив Інтернету на суспільство, зміни у структурі та організації спілкування, формування віртуальних спільнот та ідентичностей, взаємодію з технологіями та інші аспекти.

*Цифрова соціологія[77]:* ця галузь більше орієнтована на використання цифрових технологій, методів аналізу великих даних та комп'ютерних моделей для вивчення соціальних явищ. Вона займається дослідженням поведінки користувачів в Інтернеті, масштабних соціальних мереж, впливу соціальних медіа на суспільство тощо.

*Соціологія мережевих комунікацій [76]:* ця галузь фокусується на вивченні комунікаційних процесів та взаємодій в мережевих середовищах, які можуть включати Інтернет, соціальні мережі, форуми, чати тощо. Вона досліджує структуру мереж, патерни комунікації, взаємодію між учасниками тощо.

Хоча ці галузі можуть перетинатися та використовувати схожі методи дослідження, кожна з них має свої унікальні особливості та акценти в аналізі соціальних аспектів Інтернету та цифрових технологій. Дані галузі наукового пізнання тісно пов'язані та розширюють теоретико-методологічні засади соціології інформаційного суспільства.

Для аналізу Інтернет-ринку та Інтернет-послуг важливе значення відіграють «цифрові методи». Даний термін був впроваджений у науковий обіг нідерландським соціологом, професором нових медіа та цифрової культури, Амстердамського університету, Р. Роджерса, у 2007 році з метою розрізнення нових методів, які з'явилися протягом останніх двох десятиріч, і які значно розширили арсенал методів соціологічних досліджень. Сам дослідник визначає цифрові методи як – «натхненні інтернет-технологіями інструменти, що дають

можливість обробляти нові формати даних методологічно інноваційними способами» [84].

Отже, *«цифрові методи»* – це методи аналізу даних та дослідження, які використовують цифрові технології та інструменти для збору, обробки, аналізу та використання інформації. У соціології ці методи використовуються для вивчення соціальних явищ та процесів у віртуальному середовищі, такому як інтернет, соціальні мережі та інші цифрові платформи. Вони дозволяють аналізувати великі обсяги даних, виявляти тенденції, патерни та зв'язки, а також розуміти поведінку та взаємодію людей у цифровому просторі. Серед цифрових методів в соціології можна виділити аналіз соціальних мереж, вебаналітику, машинне навчання для передбачення поведінки користувачів, а також інші інструменти та техніки, спрямовані на розуміння соціальних явищ у цифровому середовищі.

Перспективи розвитку соціології в інформаційному суспільстві полягають у вивченні та розумінні впливу інформаційних технологій на соціальні процеси та взаємодію людей. Соціологи мають можливість досліджувати різноманітні аспекти життя в цифровій епосі, включаючи зміни у способі спілкування, формування ідентичності, структури суспільства, розподілу влади та доступу до ресурсів.

Інформаційні технології відкривають нові можливості для збору та аналізу даних, що дозволяє соціологам досліджувати соціальні явища на ширшому та глибшому рівні. Крім того, вони можуть допомогти у розв'язанні складних соціальних проблем та вдосконаленні управління суспільством.

У майбутньому можна очікувати подальший розвиток міждисциплінарних підходів, спрямованих на поєднання соціологічних досліджень з інформаційними технологіями, штучним інтелектом, кібернетикою та іншими галузями. Такий підхід дозволить краще розуміти складні взаємодії між людьми та технологіями в сучасному інформаційному суспільстві.

До основних викликів та проблем розвитку соціології інформаційного суспільства, соціологічних теорій та досліджень інформаційних технологій включають:

*Теоретичні виклики:* Однією з основних проблем є необхідність розробки адаптивних та відкритих теоретичних підходів до аналізу соціальних явищ в контексті інформаційних технологій. Сучасна динаміка технологій часто перевершує наявні теоретичні моделі, що ускладнює їх адаптацію та застосування. Мультипарадигмальність соціології ускладнює процес створення єдиної соціологічної теорії інформаційного суспільства, однак, розширює горизонт наукових підходів та досліджень розвитку сучасних суспільств.

*Етичні питання:* З впровадженням нових технологій постають етичні проблеми, пов'язані з приватністю, безпекою даних, маніпуляцією інформацією та іншими аспектами. Соціологи повинні розвивати етичні стандарти та методи дослідження, щоб ефективно розв'язувати ці проблеми.

*Методологічні виклики:* Дослідження в галузі інформаційних технологій вимагає розвитку нових методологічних підходів та інструментів. Соціологи повинні знайти способи адаптації традиційних соціологічних методів до особливостей інформаційного середовища.

*Доступ до даних:* Деякі типи даних, які є важливими для досліджень інформаційних технологій, можуть бути обмеженими або недоступними через комерційну чи регуляторну конфіденційність. Це може ускладнювати проведення досліджень та аналізу соціальних наслідків впровадження нових технологій в соціології.

*Сприйняття соціумом:* Важливим аспектом є також сприйняття суспільством нових інформаційних технологій. Деякі соціальні групи можуть активно відстоювати свої права та позиції в контексті розвитку технологій, що може призвести до конфліктів та соціальних напружень.

### Питання для самоконтролю та перевірки знань

1. Як визначаються поняття «Інтернет-ринок», «Big data» та як вони між собою пов'язані?
2. Які існують види Інтернет-послуг та в чому їх особливість?
3. Що таке «Darknet» та який його вплив на розвиток інформаційного суспільства?
4. Які основні принципи цифрової соціології, соціології Інтернету та соціології мережових комунікацій?
5. Як визначається поняття «цифрові методи» за Р. Роджерсом, які види цих методів існують?
6. Які перспективи розвитку соціології інформаційного суспільства, соціологічних теорій та досліджень інформаційних технологій?

### Тестові завдання

1. *Вперше термін «великі дані» був застосований у (1 правильна відповідь – 1 бал):*
  - a) 1979 році
  - б) 1991 році
  - в) 1985 році
  - г) 1997 році
2. *Поєднання онлайн-даних (цифрових слідів), технологій доступу до них та інтелектуального аналізу даних – це (1 правильна відповідь – 1 бал):*
  - a) Data Mining
  - б) Big Data Analytics
  - в) Data Center
  - г) Data Studio

3. Соціальні відносини, що виникають у цифровому середовищі, цифрове соціальне життя, що містить різноманітні соціальні феномени, що виникають у цифровому середовищі, а також їхній взаємозв'язок з матеріальною соціальною реальністю – це предмет (1 правильна відповідь – 1 бал):
- а) соціології інформаційного суспільства
  - б) соціології знання
  - в) цифрової соціології
  - г) соціології Інтернету
4. Поняття «цифрові методи» було введено до наукового обігу (1 правильна відповідь – 1 бал):
- а) Р. Роджерсом
  - б) П. Друкером
  - в) В. Демінгом
  - г) Ф. Вебстером
5. Застосування цифрових методів ґрунтується на стратегії (1 правильна відповідь – 1 бал):
- а) «конвергенції знання»
  - б) «слідування середовищу»
  - в) «цифрового впровадження»
  - г) «інформаційної залученості»

### **Перелік рекомендованої літератури**

#### **Основна література:**

75. Горпинич О.В., Москаленко Л.М. Соціологія Інтернету: навчальний посібник / О.В. Горпинич, Л.М. Москаленко. – К.: Державний університет телекомунікацій, 2021. – С. 20-46.
76. Єнін М., Коржов Г. Мережева комунікація: ризики та перспективи (на основі соціологічних опитувань громадської думки в країнах Євросоюзу)/

- М. Єнін, Г. Коржов // Вісник Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут”. Політологія. Соціологія. Право. – 2021. – Вип. 1 (49). – С. 22-29.
77. Яковлев М.В., Дубас М.О. Цифрова соціологія та постінформаційне суспільство: методологічні виклики й дослідницькі перспективи / М.В. Яковлев, М.О. Дубас. – Габітус, 2023. – №55. – С. 33-38.
78. Rogers R. The End of the Virtual: Digital Methods / R. Rogers. – Amsterdam University Press, 2009. – 20 p.

#### **Додаткова література:**

79. Бойко Н. Л. Громадянська активність онлайн: до соціологічного портрету українського користувача Інтернету / Н.Л. Бойко // Вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут". Політологія. Соціологія. Право. – 2018. – № 1. – С. 61-65.
80. Мартинова Ю. Я. Програма та результати соціологічного дослідження "Гендерний аналіз інтернет-ринку праці в Україні" / Ю. Я. Мартинова // Наукові записки НаУКМА. – 2005. – Т. 46 : Соціологічні науки. – С. 27-38.
81. Пачковський Ю., Дячук О. Електронна комерція в теоретичному полі соціології / Ю. Пачковський, О. Дячук // Соціологічні студії. – 2021. – 1(18). – С. 14–23.
82. Сидоров М.В.С. Інтернет-користувач у соціологічному вимірі / М.В.С. Сидоров // Культура і сучасність. – 2007. – №2. – С. 186-193.
83. Big data / Oxford English Dictionary [Electronic resource]. – Mode of access: [https://www.oed.com/dictionary/big-data\\_n?tl=true](https://www.oed.com/dictionary/big-data_n?tl=true)
84. Rogers E. M. Informatization, globalization, and privatization in the new millennium / E. M. Rogers // The Asian Journal of Communication. – 2000. – 10 (2). – P. 71–92.



## ПРАКТИЧНІ ЗАВДАННЯ

### *Практичне завдання 1.*

Провести вторинний аналіз сучасних українських або міжнародних соціологічних досліджень, пов'язаних з аналізом (вільний вибір): «інформаційного суспільства», «постіндустріального суспільства», «постмодерного суспільства», «інформаційного суспільства», «електронного цифрового суспільства», «суспільства знання», «технології менеджменту знань», «інформаційної системи», «інтелектуальної інформаційної системи», «системи управління знаннями», «інформатизації», «інформаційних технологій», «інформаційно-комунікативних технологій», «віртуалізації», «цифрового розриву», «цифрової диктатури», «цифрової демократії», «мережевого суспільства», «інформаційних технологій», «інформаційної інфраструктури», «інформаційної культури», «інформаційного працівника», «Інтернету речей», «Darknet», «Big data», «глобальної інформаційної цивілізації», «локальної (регіональної) інформаційної цивілізації».

### *Практичне завдання 2.*

Поміркувати над сучасною структурою українського суспільства та визначити – чого не вистачає для існування в Україні повноцінного інформаційного суспільства? Обґрунтувати власну відповідь на основі вторинного аналізу соціологічних досліджень.

### *Практичне завдання 3.*

Провести порівняльний аналіз актуальних даних двох (або більше) країн на вибір – за Глобальним індексом знань (Global Knowledge Index). <https://www.knowledge4all.com/ranking> Визначити модель розвитку інформаційного суспільства в обраних для аналізу країнах.

### *Практичне завдання 4.*

Поміркувати в якому напрямку рухається українське суспільство: цифрової диктатури чи цифрової демократії? Обґрунтувати відповідь на основі

аналізу наявних соціологічних досліджень, навести приклади (індикатори прояву у суспільстві).

***Практичне завдання 5.***

Провести порівняльний аналіз актуальних даних двох (або більше) країн на вибір – за Індексом цифрової економіки та суспільства DESI: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> Визначити основні проблеми розвитку цифрової економіки та суспільства в обраних для аналізу країнах.

***Практичне завдання 6.***

Провести вторинний аналіз соціологічних досліджень пов'язаних з проблемою подолання цифрового розриву в Україні. Відповісти на питання: Які інструменти використовуються для подолання цифрового розриву в Україні? Обґрунтувати відповідь на основі аналізу наявних соціологічних досліджень.

***Практичне завдання 7.***

Провести критичний аналіз сучасних технологій у навчанні, роботі, комунікації – порівняти світовий та український досвід використання. Відповісти на питання: Яких технологій не вистачає (не вистачало) у Вашому навчанні, роботі, комунікації? Обґрунтувати відповідь на основі аналізу наявних соціологічних досліджень, навести приклади сучасних технологій у навчанні, роботі, комунікації.

***Практичне завдання 8.***

Провести аналіз Вашого внеску в розвиток соціології як науки. Відповісти на питання: Що Ви зробили для розвитку соціології як науки? З якої галузі соціологічного пізнання Вам не вистачило знань та чому?

***Практичне завдання 9.***

Пройти тест - Яка ІТ-професія підходить спеціально для Вас? [https://pathfinder.jobs/?utm\\_source=work&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=article\\_nontechnic](https://pathfinder.jobs/?utm_source=work&utm_medium=cpc&utm_campaign=article_nontechnic)

Відповісти на питання: Чи погоджуєтеся Ви з результатами тесту?

### **Практичне завдання 10.**

Поміркувати на тему: як в українському суспільстві сприймаються інновації та процес інформатизації? Чого найбільше не вистачає в реалізації Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-20#Text>

Не переглядаючи закон, здогадайтеся, які очікувані результати заплановані та заповніть нижченаведену таблицю. Порівняйте власні здогадки з наявними очікуваними результатами Національної програми інформатизації. Поміркуйте - чи можливо отримати очікувані результати програми за 2 роки?

<b>Завдання</b>	<b>Орієнтовні державні замовники</b>	<b>Очікувані результати</b>
<b>Формування державної політики та організаційно-правове забезпечення інформатизації</b>		
Удосконалення процесів формування та виконання Національної програми інформатизації	Міністерство цифрової трансформації України	
<b>Формування і розвиток національної інфраструктури інформатизації</b>		
Створення та супроводження комплексної системи захисту інформації	Міністерство аграрної політики та продовольства України, Міністерство економіки України, Міністерство інфраструктури України, Міністерство соціальної політики України, Міністерство культури та інформаційної політики України, Національне агентство України з питань виявлення, розшуку та управління активами, одержаними від корупційних та інших злочинів, Державне бюро розслідувань	
Забезпечення доступу до мережі Інтернет особам з інвалідністю	Міністерство цифрової трансформації України, Міністерство соціальної політики України	

Розвиток та впровадження технологій штучного інтелекту в Україні	Міністерство цифрової трансформації України	
Розвиток науково-освітніх мереж для забезпечення доступу до глобальних інформаційних ресурсів закладам освіти, науковим установам, органам державної влади	Міністерство освіти і науки України, Національна академія наук України (за згодою)	

### ТЕМИ ДЛЯ ЕСЕ

1. Цифровий розрив – нерівність доступу до Інтернету чи щось більше?
2. «Кібербезпека» та «кіберзагрози» – виклики для інформаційного суспільства.
3. Цифрова безпека у світі масового збільшення даних: виклики та можливості.
4. Формування інформаційного суспільства в Україні: виклик чи потреба часу?
5. Роль інформаційних технологій у формуванні сучасної особистості.
6. Віртуальна реальність і соціальна ізоляція: взаємозв'язок між технологією та соціальними відносинами.
7. Інформаційно-комунікативні технології – пристрої без яких (не) можливо уявити життя.
8. Футурологія в соціології – за чи проти?
9. Світ після інформаційного суспільства.
10. Штучний інтелект VS клас інтелектуалів, хто переможе?

## ПЕРЕЛІК ПОНЯТЬ ТА ТЕРМІНІВ

**ВІРТУАЛЬНА РЕАЛЬНІСТЬ** (англ. **Virtual Reality VR**) – це симуляція, яка використовує 3D-дисплеї, що наближаються до очей, і відстеження пози, щоб дати користувачеві відчуття повного занурення у віртуальний світ. Застосування віртуальної реальності включає розваги (зокрема, відеоігри), освіту (наприклад, медичну, безпекову) та бізнес (наприклад, віртуальні зустрічі).

**ВІРТУАЛІЗАЦІЯ** – це процес створення віртуальної версії об'єкта, ресурсу або середовища, який може бути використаний для взаємодії, тестування або відтворення реальних сценаріїв без прив'язки до конкретного апаратного забезпечення чи фізичного місця. Віртуалізація широко використовується в комп'ютерних технологіях для оптимізації ресурсів, забезпечення високої доступності, зниження витрат та покращення ефективності обчислювальних середовищ.

**ВІРТУАЛІЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ** – це процес, за допомогою якого створюється віртуальне середовище, що імітує реальний світ або його частину з використанням технологій віртуальної реальності, доповненої реальності або інших інтерактивних технологій. Включає створення віртуальних світів, персонажів, сценаріїв та інших об'єктів, за допомогою комп'ютерів, гарнітур віртуальної реальності, смартфонів тощо.

**ГЛОБАЛЬНИЙ ІНДЕКС ІННОВАЦІЙ** (англ. **Global Innovation Index, GII**) – це щорічний рейтинг країн за їхнім потенціалом та успіхами в інноваціях, який публікується Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ).

**ГЛОБАЛЬНА ІНФОРМАЦІЙНА ЦИВІЛІЗАЦІЯ** – це рівень розвитку глобального суспільства (світової спільноти), що визначається зростанням ролі інформації як продукту соціальної діяльності людей, за якісними характеристиками якої вимірюється рівень загальної культури суспільства

щодо здатності виробляти, сприймати та раціонально застосовувати інформацію, дані, знання для потреб життєдіяльності.

**ДЕЗІНФОРМАЦІЯ** – це сукупність комунікаційних практик і методів, спрямованих на вплив на громадську думку шляхом навмисного поширення неправдивої, викривленої або упередженої інформації. Дезінформація тісно пов'язана з термінами «пропаганда», «змова», «містифікація», «чутки», «інфоприводи» або «фейкові новини».

**ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ (англ. Augmented Reality AR)** – це інтерактивний досвід, який поєднує реальний світ і комп'ютерний контент. Контент може охоплювати кілька сенсорних модальностей, включаючи візуальну, слухову, тактильну, сомато-сенсорну та нюхову. Доповнену реальність можна визначити як систему, що включає три основні характеристики: поєднання реального та віртуального світів, взаємодію в реальному часі та точну 3D-реєстрацію віртуальних та реальних об'єктів.

**ЕКОНОМІКА ЗНАНЬ** – або економіка, заснована на знаннях – це економічна система, в якій виробництво товарів і послуг базується головним чином на наукомісткій діяльності, що сприяє розвитку технічних і наукових інновацій. Ключовим елементом цінності є більша залежність від людського капіталу та інтелектуальної власності як джерела інноваційних ідей, інформації та практик. Організації повинні використовувати ці «знання» у своєму виробництві, щоб стимулювати та поглиблювати процес розвитку бізнесу. Існує менша залежність від фізичних факторів виробництва та природних ресурсів. Економіка, заснована на знаннях, покладається на вирішальну роль нематеріальних активів в організаціях у сприянні сучасному економічному зростанню.

**ЕЛЕКТРОННО-ЦИФРОВЕ СУСПІЛЬСТВО** – концепція Дональда Тапскотта, в якій сучасне суспільство постає як форма стрімкого розвитку електронно-цифрових технологій, блокчейн

революції – фундаментальної технології, яка забезпечить новий рівень безпеки даних та довіри до цифрових технологій.

**ЗНАННЯ** – це усвідомлення фактів, знайомство з людьми та ситуаціями або практичні навички. Знання часто розуміють як досвід окремої людини, але воно також може пояснювати характеристики групи людей як групове знання, соціальне знання або колективне знання. На рівні з інформацією, знання в інформаційному суспільстві постають ключовим ресурсом, оскільки їх використання забезпечує можливість формування соціального добробуту.

**ІНДИВІДУАЛІЗОВАНЕ СУСПІЛЬСТВО** – концепція Зигмунта Баумана згідно з якою сучасне інформаційне суспільство характеризується занепадом гуманістичних та традиційних цінностей, в результаті інформаційно-технологічної революції. В цьому суспільстві людина втрачає контроль над соціальними процесами та швидкоплинними змінами, опиняючись наодинці, в стані невизначеності та дезінтеграції людського життя.

**ІНДУСТРІАЛЬНЕ СУСПІЛЬСТВО** – у соціології даним поняттям визначають суспільство, рушійною силою якого є використання технологій і машин для забезпечення масового виробництва, що утримує велику кількість населення з високою здатністю до розподілу праці. Така структура розвинулася в західному світі в період після промислової революції та прийшла на зміну аграрним суспільствам домодерної, доіндустріальної епохи. Індустріальні суспільства, як правило, є масовими, і на зміну їм може прийти інформаційне суспільство. Їх часто протиставляють традиційним суспільствам.

**ІНТЕЛЕКТУАЛ** – це людина, яка займається критичним мисленням, дослідженнями та роздумами про реальність суспільства і пропонує розв'язання його нормативних проблем. В інформаційному суспільстві ключову роль відіграє клас інтелектуалів – соціальна група людей, в якій

кожен має навички, вміння створювати та використовувати інформацію та знання для загального розвитку суспільства.

**ІНТЕРНЕТ РЕЧЕЙ (IoT)** – термін, який описує пристрої з датчиками, здатністю до обробки, програмним забезпеченням та іншими технологіями, які підключаються та обмінюються даними з іншими пристроями та системами через Інтернет або інші комунікаційні мережі. Інтернет речей охоплює електроніку, зв'язок та інженерію комп'ютерних наук.

**ІНФОРМАЦІЯ** – найбільш абстрактне поняття в науці, яке описує факти пов'язані з людьми, подіями, речами, явищами навколишнього світу. Інформація – це відомості, які в пізнавальному процесі їх осмислення перетворюються на знання. В інформаційному суспільстві інформація постає ключовим ресурсом, який можна накопичувати, зберігати, передавати та використовувати у соціальній взаємодії.

**ІНФОРМАТИЗАЦІЯ** – процес впровадження та розвитку інформаційних технологій в різних сферах суспільства з метою покращення ефективності, доступності та зручності обміну інформацією та вирішення різноманітних завдань.

**ІНФОРМАЦІЙНА ВІЙНА** – це операція, що проводиться з метою отримання інформаційної переваги над супротивником. Вона полягає у контролі власного інформаційного простору, захисті доступу до власної інформації з одночасним отриманням і використанням інформації супротивника, руйнуванні його інформаційних систем і порушенні інформаційних потоків. Інформаційна війна не є новим явищем, проте вона містить інноваційні елементи як наслідок технологічного розвитку, який призводить до того, що інформація поширюється швидше і в більших масштабах.

**ІНФОРМАЦІЙНА ЕПОХА** (також відома як Третя промислова революція, комп'ютерна епоха, цифрова епоха, кремнієва епоха, епоха



нових медіа, епоха Інтернету або цифрова революція) – це історичний період, який розпочався в середині 20-го століття до початку 21-го століття. Він характеризується швидким переходом від традиційних галузей промисловості, сформованих під час промислової революції, до економіки, заснованої на інформаційних технологіях. Початок інформаційної ери пов'язують з розробкою транзистора в 1947 році та оптичного підсилювача в 1957 році. Ці технологічні досягнення мали значний вплив на способи обробки та передачі інформації.

**ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА (ІС)** – це формальна, соціотехнічна, організаційна система, призначена для збору, обробки, зберігання та розповсюдження інформації. Спираючись на соціотехнічну думку, інформаційні системи складаються з чотирьох компонентів: завдання, люди, структура (або ролі) та технологія. Інформаційні системи можна визначити як інтеграцію компонентів для збору, зберігання та обробки даних, з яких дані використовуються для надання інформації, сприяння розвитку знань, а також цифрових продуктів, які полегшують прийняття рішень.

**ІНФОРМАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО** – це суспільство в якому використання, створення, розповсюдження, маніпулювання та інтеграція інформації є важливим видом діяльності. Його основними рушіями є інформаційні та комунікативні технології, які призвели до швидкого зростання різноманітних форм інформації. Прихильники цієї теорії стверджують, що ці технології впливають на найважливіші форми соціальної організації, включаючи освіту, економіку, охорону здоров'я, управління, ведення війни та рівень демократії.

**ІНФОРМАЦІОНАЛЬНЕ СУСПІЛЬСТВО** – концепція згідно з якою Мануель Кастельс описує суспільство в якому пріоритетом виступає інтенсивний технологічний розвиток, на засадах прагматизму, а

наукові дослідження здебільшого пов'язані із вдосконаленням обробки, швидкості передачі та якості зберігання інформації.

**ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ (ІТ)** – це сукупність взаємопов'язаних галузей, які охоплюють комп'ютерні системи, програмне забезпечення, мови програмування, а також обробку та зберігання даних та інформації. ІТ є частиною інформаційно-комунікативних технологій.

**ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ (ІКТ)** – це розширений термін для інформаційних технологій (ІТ), який підкреслює роль уніфікованих комунікацій та інтеграцію телекомунікацій (телефонних ліній і бездротових сигналів) і комп'ютерів, а також необхідного корпоративного програмного забезпечення, проміжного програмного забезпечення, засобів зберігання та аудіовізуальних засобів, які дозволяють користувачам отримувати доступ, зберігати, передавати, розуміти та маніпулювати інформацією. Постають ключовим компонентом соціальної структури інформаційного суспільства, забезпечуючи можливість його існування.

**ІНФОРМАЦІЙНА КУЛЬТУРА** – яку також називають «інформаційною грамотністю», це термін, який з'явився в середині 1990-х років. Тісно пов'язана з інформаційними технологіями, інформаційними системами та цифровим світом. Важко дати єдине визначення інформаційної культури, і існує багато підходів її тлумачення. В інформаційному суспільстві вона описує володіння технічними та інтелектуальними знаннями та навичками в умовах інформаційного перевантаження, що характеризується, серед іншого, множенням і зростанням складності цифрових середовищ.

**КІБЕРВІЙНА** – кіберпростір і пов'язана з ним сфера нових технологій є важливим полем для ведення інформаційної війни. Кібервійськові дії можуть полягати в кібератаках, що руйнують інформаційні системи супротивника, але вони також можуть включати так звані соціальні

кібератаки, шляхом створення у свідомості людей певного образу світу, що відповідає цілям інформаційної війни, яку веде та чи інша країна.

**КІБЕРПРОСТІР** – це взаємопов'язане цифрове середовище. Це тип віртуального світу, який популяризувався з появою Інтернету. Термін увійшов у популярну культуру з наукової фантастики та мистецтва, але зараз використовується технологічними стратегами, фахівцями з безпеки, урядами, військовими, промисловими лідерами та підприємцями для опису сфери глобального технологічного середовища, що зазвичай визначається як глобальна мережа взаємозалежних інформаційно-технологічних інфраструктур, телекомунікаційних мереж і систем комп'ютерної обробки даних. Інші вважають кіберпростір лише умовним середовищем, в якому відбувається комунікація через комп'ютерні мережі.

**ЛОКАЛЬНА (РЕГІОНАЛЬНА) ІНФОРМАЦІЙНА ЦИВІЛІЗАЦІЯ** – термін, яким позначають рівень розвитку суспільства в окремих регіонах (на континентах, в окремих країнах), що визначається зростанням ролі інформації як продукту соціальної діяльності людей на локальному рівні.

**МЕРЕЖЕВЕ СУСПІЛЬСТВО** – термін з'явився у 1991 році та стосується соціальних, політичних, економічних та культурних змін, спричинених поширенням мережевих, цифрових інформаційно-комунікаційних технологій. Інтелектуальні джерела цієї ідеї можна простежити в роботах ранніх соціальних теоретиків, таких як Георг Зіммель, який аналізував вплив модернізації та індустріального капіталізму на складні моделі соціальної приналежності, організації, виробництва та досвіду. Широко застосовувалося в концепції Мануеля Кастельса.

**ПІЗНЯ МОДЕРНІСТЬ** (або плинна модерність) – це характеристика сучасних високорозвинених глобальних суспільств як продовження (або розвиток) модерну, а не як елемент наступної епохи, відомої як постмодерн, або постсучасність. Введена як «плинна» модерність

соціологом Зигмунтом Бауманом, пізня модерність позначена глобальною капіталістичною економікою зі зростанням приватизації послуг та інформаційною революцією.

**ПОСТМОДЕРН** (постмодерність або постмодерний стан) – це економічний чи культурний стан або стан суспільства після модерну. Деякі наукові школи вважають, що модерн закінчився наприкінці 20-го століття - у 1980-х або на початку 1990-х років - і що на зміну йому прийшов постмодерн, а інші розширюють поняття модерну, щоб охопити події, які позначаються як постмодернізм. Ідея постмодерного стану іноді характеризується як культура, позбавлена здатності функціонувати в будь-якому лінійному або автономному стані, як регресивний ізоляціонізм.

**ПОСТІНДУСТРІАЛЬНА ЕКОНОМІКА** – це період зростання в індустріальній економіці або країні, в якому відносна важливість виробництва зменшується, а послуг, інформації та досліджень зростає.

**ПОСТІНДУСТРІАЛЬНЕ СУСПІЛЬСТВО** – у соціології – це стадія розвитку суспільства, коли сфера послуг генерує більше багатства, ніж виробничий сектор економіки. Термін був запропонований Аленом Туреном та розвинувся в концепції Деніела Белла, яка тісно пов'язана зі схожими соціологічними теоретичними концепціями, такими як постфордизм, інформаційне суспільство, економіка знань, постіндустріальна економіка, пізній модерн та мережеве суспільство.

**ПОСТФОРДИЗМ** – це термін, який використовується для опису зростання нових методів виробництва, визначених гнучким виробництвом, індивідуалізацією трудових відносин та фрагментацією ринків на окремі сегменти, після занепаду фордистського виробництва. Його широко пропагували французькі економісти-марксистичні та американські економісти в 1970-х і 1980-х роках.

**ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ДЕТЕРМІНІЗМ** – це редукціоністська теорія, яка припускає, що технологічний прогрес суспільства розвивається за

власною внутрішньою логікою ефективності, визначаючи при цьому розвиток соціальної структури та культурних цінностей. Походження терміну пов'язують з іменем Торстейна Веблена (1857-1929), американського соціолога та економіста.

**ТРАДИЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО** – у соціології цим поняттям визначають суспільство, яке характеризується орієнтацією на минуле, а не на майбутнє, з панівною роллю звичаїв і звичок. Для таких суспільств характерна відсутність розмежування між сім'єю та бізнесом, а розподіл праці залежить насамперед від віку, статі та статусу.

**ЦИФРОВИЙ РОЗРИВ** – це нерівний доступ до цифрових технологій, включаючи смартфони, планшети, ноутбуки та Інтернет. Цифровий розрив створює поділ і нерівність навколо доступу до інформації та ресурсів. В інформаційну епоху, коли інформаційно-комунікативні технології (ІКТ) затьмарили виробничі технології як основу світової економіки та соціального зв'язку, люди, які не мають доступу до Інтернету та інших ІКТ, опиняються в соціально-економічно не вигідному становищі, оскільки вони не можуть або мають менші можливості знаходити роботу, робити покупки та навчатися.

**ЦИФРОВА ДЕМОКРАТІЯ** – також відома як електронна демократія або Інтернет-демократія, використовує інформаційно-комунікативні технології (ІКТ) в політичних і управлінських процесах. Термін належить цифровому активісту Стівену Кліфту. Використовуючи ІКТ 21-го століття, е-демократія прагне зміцнити демократію, включаючи такі аспекти, як громадянські технології та електронне урядування.

**ЦИФРОВА ДИКТАТУРА (АВТОРИТАРИЗМ)** – термін, яким позначають використання державою інформаційних технологій з метою контролю або маніпулювання людьми назовні, так і внутрішнім населенням. Тактика цифрового авторитаризму може включати масове спостереження, в тому числі за допомогою біометричних даних, таких як

розпізнавання облич, Інтернет-брандмауери та цензуру, відключення Інтернету, дезінформаційні кампанії, а також цифрові системи соціального кредитування.

**BIG DATA** – дуже великі масиви даних, які створюються користувачами Інтернету, і які можна зберігати, аналізувати та використовувати лише за допомогою спеціальних інструментів і методів. Великі дані надають можливість отримати розгорнуте уявлення про суспільство, його структури та динаміку. Аналіз великих обсягів даних дозволяє виявити тренди, патерни та залежності, які можуть залишитися непоміченими за традиційними методами.

**DARKNET** – комп'ютерна оверлейна (надбудована над іншою мережею) мережа, яка використовує Інтернет, але приєднатися до неї можуть лише люди, які мають дозвіл або відповідне програмне забезпечення (Tor project). Концепція Darknet – це приховане підпілля, де люди анонімно і безпечно спілкуються та обмінюються файлами один з одним. Групи можуть швидко приєднуватися до Darknet і обмінюватися інформацією, а також так само швидко залишати його, не залишаючи слідів користування.

## ПЕРЕЛІК ІМЕН

**АГЛІЕТТА МІШЕЛЬ** – (фр. Michel Aglietta, нар. 1938) – французький економіст, нині професор економіки в Університеті Париж X: Нантер. науковий радник СЕРІІ, член Університетського інституту Франції та консультант Groupama. Випускник Політехнічної школи, з 1998 по 2006 рік він був членом Кола економістів. З 1997 по 2003 рік він був членом Ради економічного аналізу при прем'єр-міністрі Франції. Його монографія «Теорія капіталістичного регулювання: Досвід США (Verso, 1976)» заклала основу економічної школи регулювання. Викладає у Паризькій школі економіки. Найвідоміші праці: Валюта. Між боргом і суверенітетом, 2016, Похідні фінансового капіталізму, 2004, Фінансова макроекономіка, 1995-2005, Насильство грошей, з Андре Орлеаном, 1984, Регулювання та кризи в капіталізмі, 1976-1997, Суверенні гроші, з Андре Орлеаном, 1998. Фахівець з питань економічного регулювання, Аглієтта працював, зокрема, над новими стратегіями фондового ринку, в яких зайнятість приноситься в жертву прибутковості та їхнім макроекономічним наслідкам. Вивчав взаємозв'язок між структурами фінансових систем та економічним зростанням. Фінансову лібералізацію, розпочату в 1980-х роках, розглядав як засіб підвищення ефективності фінансових ринків на глобальному рівні (конкуренція має приводити до оптимального розподілу капіталу і падіння відсоткових ставок) і, врешті-решт, до зростання.

**БАУМАН ЗІГМУНТ** – (пол. Bauman, Zygmunt; 19.11.1925, м. Познань, Польща – 09.01.2017, м. Лідс, Велика Британія) – філософ, соціолог, соціальний теоретик, доктор наук (з 1960), почесний професор Університету м. Лідса (Велика Британія, з 1990), почесний професор Університету Саленто (м. Лечче, Італія, з 2015). Писав польською та англійською мовами. Бауман - дослідник проблем модерну, консюмеризму, етики, антиглобалізму – альтерглобалізму, Голокосту,

плинної сучасності (англ. liquid modernity). Автор 57 книг і понад 100 статей. З-поміж них: «Актуальність Голокосту» (2010), «Етика постмодерну» (2006) та «Плинні часи. Життя в добу непевності» (2013). Його книги виходили у США, Великобританії, інших європейських країнах. У 1990-ті займався проблемами пізньої сучасності, споживання і технологій. Розробив концепцію «плинної сучасності», яка характеризується фрагментарністю, невпевненістю індивідуума, епізодичністю в глобалізованому капіталістичному суспільстві, що змінюється під впливом технологій. «Плинна сучасність» є не стільки протилежністю сучасності, скільки її своєрідним хаотичним продовженням. Це сучасність, яка змиралася з крахом власного проєкту. Уперше поняття розглянуто Бауманом у книзі «Плинна сучасність» (2000). З кінця 1990-х – один із провідних теоретиків альтер-глобалістського руху. Бауман також є автором концепції «індивідуалізованого суспільства», яку виклав в однойменній праці 2001.

**БЕК УЛЬРІХ** (Beck, Ulrich; 15.05.1944, м. Штольп, тепер м. Слупськ, Поморське воєводство, Польща – 01.01.2015, м. Мюнхен, Німеччина) – соціолог та політичний філософ, автор концепцій «рефлексивної модернізації» і «суспільства ризику», почесний професор Університету Ювекюля (з 1996), Мадридського університету (з 2007), Університету Лозанни (з 2011), Буенос-Айреса (з 2013) та ін. За життя був одним з найцитованіших соціологів у світі. Автор численних книг і понад 150 статей. Особливу популярність принесли йому роботи з періодизації модерної епохи та комплексного дослідження сучасної глобалізації. Найвідоміші роботи: «Суспільство ризику. На шляху до другого модерну» (1992), «Рефлексивна модернізація. Політика, традиція та естетика в сучасному суспільному порядку» (1994), «Реінвенція Росії. Політика. Сучасність. Переосмислення сучасності у глобальному суспільному порядку» (1997), «Що таке глобалізація?» (1997), «Демократія без



ворогів» (1998). Вивчав модернізацію, екологічні питання, індивідуалізацію, глобалізацію. Досліджував зміни в умовах праці у великих глобальних капіталістичних відносинах, зменшення впливу професійних союзів та гнучкість трудового процесу, створив нову теорію, що вкорінена в концепції космополітизму. Запропонував низку нових термінів для німецької та англійської соціології — «суспільство ризику», «другий модерн», «рефлексивна модернізація» та «бразилізація» тощо. На його думку, все сучасне політичне мислення походить від методологічного націоналізму політичної думки й соціології (та інших соціальних наук). Досліджував найважливіші тенденції розвитку глобалізації. Цьому присвячена його книга «Що таке глобалізація?» (1997). З позицій соціології він показав, що перед сучасним суспільством стоять проблеми, які вимагають створення нових концепцій держави та суспільства. На його переконання, глобальний капіталізм підриває основи демократичних свобод, радикалізує соціальну нерівність і підриваючи принципи соціальної справедливості та безпеки. Як громадський діяч та інтелектуал, Бек брав участь у дебатах про Європейський Союз, зміни клімату та ядерну енергетику.

**БЕЛЛ ДЕНІЕЛ** (англ. Bell, Daniel; 10.05.1919, м. Нью-Йорк, штат Нью-Йорк, США – 25.01.2011, м. Кембридж, штат Массачусетс, США) - соціолог і публіцист, професор Гарвардського університету, засновник теорії постіндустріального суспільства, член Американської академії мистецтв і наук (з 1964). Розробник концепцій «постіндустріального суспільства» та «кінця ідеологій». У роботі «Кінець ідеології...» припустив, що старіші грандіозні гуманістичні ідеології, що зародилися у 19 ст. – на початку 20 ст., вичерпані; незабаром з'являться нові, більш парадоксальні ідеології. З ростом багатих держав добробуту та завдяки інституціоналізованам переговорам між різними групами виникнуть революційні рухи, що матимуть на меті повалити ліберальну демократію,

яка більше не зможе залучити робочі класи для власного захисту. У роботі «Наступ постіндустріального суспільства» («Offensive of Post-Industrial Society»; 1973) окреслив новий тип суспільства – постіндустріальне. Вважав, що постіндустріальне замінить індустріальне суспільство як панівну систему. Виокремив три компоненти постіндустріального суспільства: перехід від виробництва до послуг; центральне місце займають нові наукові галузі; піднесення нових технічних еліт і поява нового принципу стратифікації. Концептуально розрізняв три аспекти постіндустріального суспільства: дані або інформація, що описує емпіричний світ; інформація або організація цих даних у значущі системи та моделі, такі як статистичний аналіз; знання, які він концептуалізував як використання інформації для прийняття рішень.

**БОДРІЯР ЖАН** – (фр. Baudrillard, Jean; 27.07.1929, м. Реймс, Франція - 06.03.2007, м. Париж, Франція) – соціолог, філософ-постмодерніст, культуролог, письменник, публіцист, фотограф, автор концепцій «симулякрів», «гіперреальності», «структурної революції». Автор близько 50 робіт. Його перші соціологічні праці «Система речей» («Le Système des objets: la consommation des signes», 1968) та «Суспільство споживання» («La Société de consommation», 1970) розвивали теорію марксизму й уперше обґрунтували ідею «виробництва потреб» (за нею, не запити споживача створюють пропозицію, а навпаки, за капіталізму потреби людей штучно «підганяють» під потреби виробництва тих чи тих товарів і відтак «машина виробництва і споживання виробляє потреби»). Обмірковував філософські питання співвідношення реальності та її символічного відображення, а також моделі споживацької поведінки як знакової системи сучасного суспільства. Розвиваючи ідеї марксистського поняття надбудови, ввів у обіг термін «гіперреальність» й проголосив «кінець ідеології». Згідно з цією концепцією основа гіперреальності – «симуляція». Елементами гіперреальності є «симулякри» – знаки або

феномени, які створюють образ чогось іншого, відмінного від реального, симулятивного за природою. Розвинув вчення про три порядки «симулякрів». Перший порядок представляють натуральні симулякри, засновані на образі, підробці, їхньою метою є «відновлення або ідеальна підстава природи за Божественною подобою». Другий – це продуктивні симулякри, їхньою основою є машинне виробництво і його продукція, вони спрямовані на підвищення продуктивності. До третього порядку зараховував усі сучасні феномени, зокрема, гроші, громадську думку та моду.

**ВАРШАУЕР МАРК** – (англ. Warschauer, Mark, Марк, нар. 1954) – сучасний прикладний лінгвіст, професор педагогічного факультету (Department of Education) і факультету інформатики Каліфорнійського університету в Ірвіні, засновник лабораторії цифрового навчання цього університету. Один із найбільш цитованих (станом на 2014 р.) авторів з питання про застосування цифрових технологій у вивченні та викладанні мов. Автор або редактор 8 книжок і понад 100 наукових публікацій за темами використання технологій у розвитку мови та грамотності, педагогіки та соціальної інклюзії. Концептуально переосмислив питання цифрового розриву та засобів доступу до інформації, та їх використання в інформаційному суспільстві. У книзі Варшауера «Технологія і соціальне включення: переосмислення цифрового розриву» (англ. *Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide*, 2003) та його численних статтях на цю саму тему критикується традиційний погляд на цифровий розрив, який приділяє основну увагу апаратному та програмному забезпеченню, та визначено, як суспільні відносини, людський капітал, культура та мова зіграли, кожна по-своєму, важливу роль у формуванні доступу людей та використання ними інформаційних технологій. Книга ґрунтувалася на дослідженнях Варшауера під час його участі в проєктах із

розвитку технологій, освіти та соціального розвитку в Єгипті, Бразилії, Китаї, Індії та США.

**ВЕБСТЕР ФРЕНК** – (англ. Webster, Frank, нар. 1950) – британський соціолог. У 1974 році здобув ступінь магістра з соціології в Даремському університеті. Доктор філософії з 1978 року (захистився в Лондонській школі економіки та політичних наук). Працював як запрошений і постійний професор у кількох вищих навчальних закладах Великої Британії, зокрема в Бірмінгемському університеті. З 2003 працював у Лондонському міському університеті, де у 2008-2012 роках обіймав посаду завідувача кафедри соціології. Пішов на пенсію у 2013 р. З 1970-х років дослідження Френка Вебстера були зосереджені навколо інформаційно-комунікаційних тенденцій. Він також цікавився впливом передових технологій на бібліотеки, питаннями урбанізації та нових медіа. Останнім часом він досліджував феномен інформаційних війн. Одну з найвідоміших книжок Вебстера – «Теорії інформаційного суспільства» (1995) - було доповнено і перевидано у 2014 році. В роботі піддав критиці теорії Д. Белла, М. Кастельса, Г. Шиллера, Ю. Габермаса, Е. Гіденса, Ж. Бодрійяра і З. Баумана. Публікацію широко обговорювали та критикували.

**ВІРІЛЮ ПОЛЬ** – (фр. Virilio, Paul; 4 січня 1932 - 10 вересня 2018) – французький теоретик культури, урбаніст, архітектор і філософ-естетик. Він найбільш відомий своїми працями про технологію, як вона розвивалася у зв'язку зі швидкістю та потужністю, з різноманітними посиланнями на архітектуру, мистецтво, місто та військову справу. Віріліо був плідним творцем неологізмів, особливо його концепція «дромології» - всебічного, всепроникного вписування швидкості в усі аспекти життя. Для Віріліо перехід від феодалізму до капіталізму був зумовлений передусім не політикою багатства та виробничими технологіями, а механікою війни. Віріліо стверджував, що традиційне феодальне

укріплене місто зникло через зростаючу витонченість зброї та можливостей ведення війни. Для Віріліо концепція облогової війни стала скоріше війною руху. У книзі «Швидкість і політика» він стверджує, що «історія розвивається зі швидкістю систем озброєння». Віріліо вважав, що технологія не може існувати без потенціалу нещасних випадків. Наприклад, Віріліо стверджував, що винахід локомотива також містив у собі винахід сходження з рейок. Він розглядав аварію як досить негативний розвиток соціального позитивізму та наукового прогресу. Він вважав, що розвиток технологій, а саме телебачення, безпосередньо відокремлює людей від подій реального простору і реального часу.

**ГАРВІ ДЕВІД** – (англ. Harvey, David W., нар. 1935) – британський економічний географ-марксист, подкастер і почесний професор антропології та географії у Вищому навчальному центрі Міського університету Нью-Йорка (CUNY). Він здобув ступінь доктора філософії з географії в Кембридзькому університеті в 1961 році. Гарві є автором багатьох книг та есе, які відіграли важливу роль у розвитку сучасної географії як дисципліни. Однією з найважливіших підгалузей, на яку вплинула поява марксистської географії, стала урбаністична географія. Гарві зарекомендував себе як лідер цього напрямку, опублікувавши книгу «Соціальна справедливість і місто» (1973). У цій книзі Гарві стверджував, що географія не може залишатися «об'єктивною» перед обличчям міської бідності та пов'язаних з нею проблемами. Вона робить внесок у марксистську теорію, стверджуючи, що капіталізм знищує простір, щоб забезпечити власне відтворення. Зазначив, що перехід від модернізму до постмодернізму характеризується перемиканням на «гнучке накопичення». Гарві вважає, що гнучкість у бізнесі (часто називана постфордизмом) стала замінювати фордизм. За його словами, гнучке накопичення містить: швидкі зміни на ринках праці, товарів і стандартів споживання; прискорені технологічні зміни; висхідна зайнятість у сфері

послуг; зменшення впливу профспілок; високий рівень безробіття; зниження рівня захищеності робітників, які мають бути досить гнучкими для пристосування до постійно змінних вимог своїх роботодавців.

**ГАРНЕМ НІКОЛАС** – (англ. Garnham, Nicholas, нар. 1937) – британський журналіст, соціальний філософ, історик, кінорежисер. Почесний професор Вестмінстерського університету в академічній галузі медіадосліджень. З 1962 по 1970 рік працював режисером і кіномонтажером на BBC. Згодом він вступив до Політехнічного університету Центрального Лондона, щоб викладати кінорежисуру та теорію кіно. Гарнем відіграв центральну роль у створенні першого в університеті ступеня з медіадосліджень - бакалавра мистецтв у 1975 році. Він також став частиною новоствореного факультету комунікаційних студій університету. З 1973 по 1977 рік він очолював Британський кіноінститут (BFI). Він був редактором-засновником і залишається головним редактором журналу «Медіа, культура і суспільство» з моменту його першої публікації в 1979 році. Його роботи присвячено аналізу важливості публічної сфери в інформаційному суспільстві. Зазначав, що інформаційне суспільство – це також і класове суспільство в однойменній роботі. Також до його ключових праць належать: «Вплив нових інформаційних технологій на культурне виробництво і споживання, інформаційні технології: Вплив на спосіб життя» (1981), Економіка телебачення (1987), Медіа та публічна сфера (1992), Роль публічної сфери в інформаційному суспільстві, в регулюванні глобального інформаційного суспільства (2000), Інформаційне суспільство як теорія чи ідеологія: Критичний погляд на технології, освіту та зайнятість у цифровій академії інформаційної доби (2003).

**ГАБЕРМАС ЮРГЕН** (нім. Habermas, Jürgen, нар. 1929) – німецький філософ і соціальний теоретик у традиції критичної теорії та прагматизму. Його роботи присвячені комунікативній раціональності та публічній

сфері. Роботи Габермаса, пов'язані з Франкфуртською школою, зосереджені на засадах епістемології та соціальної теорії, аналізі розвиненого капіталізму та демократії, верховенства права в критичному соціально-еволюційному контексті, хоча і в межах традиції природного права, а також сучасної політики, зокрема німецької політики. Теоретична система Габермаса присвячена розкриттю можливості розуму, емансипації та раціонально-критичної комунікації, прихованої в сучасних інституціях і в людській здатності усвідомлювати та переслідувати раціональні інтереси. Габермас відомий своєю роботою над концепцією модерну, особливо у зв'язку з дискусіями про раціоналізацію, започаткованими Максом Вебером. Він зазнав впливу американського прагматизму, теорії дії та постструктуралізму. Його найвідоміша робота «Теорія комунікативної дії» (1981) базується на адаптації парадигми AGIL Талкотта Парсонса. У цій роботі Габермас виступив з критикою процесу модернізації, який він розглядав як негнучкий напрям, нав'язаний економічною та адміністративною раціоналізацією. Габермас описав, як наше повсякденне життя проникає у формальні системи паралельно з розвитком держави загального добробуту, корпоративного капіталізму та масового споживання. Ці тенденції раціоналізують суспільне життя. Позбавлення громадян виборчих прав відбувається в міру того, як політичні партії та зацікавлені групи стають раціоналізованими, а представницька демократія витісняє демократію, засновану на принципі участі. Як наслідок, розмиваються межі між публічним і приватним, індивідом і суспільством, системою і життєвим світом. Демократичне суспільне життя не може розвиватися там, де суспільно важливі питання не обговорюються громадянами.

**ГІДЕНС ЕНТОНІ** – (англ. Giddens, Anthony нар. 1938 року) – англійський соціолог, відомий своєю теорією структуризації та холістичним поглядом на сучасні суспільства. Він вважається одним з

найвидатніших сучасних соціологів і є автором щонайменше 34 книг, опублікованих щонайменше 29 мовами, випускаючи в середньому більше однієї книги щороку. У 2007 році Гіденс був названий п'ятим найбільш цитованим автором книг з гуманітарних наук. Він має наукові посади в приблизно двадцяти різних університетах по всьому світу та отримав численні почесні ступені. У його академічному житті можна виокремити чотири помітні етапи. Перший пов'язаний з окресленням нового бачення того, що таке соціологія, представленням теоретичного та методологічного розуміння цієї галузі, заснованого на критичному переосмисленні класики. Серед його головних публікацій цього періоду – «Капіталізм і сучасна соціальна теорія» (1971) та «Класова структура розвинених суспільств» (1973). На другому етапі Гіденс розробив теорію структуризації - аналіз агенції та структури, в якій жодна з них не має першості. Роботи цього періоду, такі як «Нові правила соціологічного методу» (1976), «Центральні проблеми соціальної теорії» (1979) та «Конституція суспільства» (1984), принесли йому міжнародну славу на соціологічній арені. Третій етап наукової діяльності Гіденса був пов'язаний із сучасністю, глобалізацією та політикою, особливо з впливом сучасності на соціальне та особисте життя. Цей етап відображений у його критиці постмодерну та дискусіях про новий «утопічно-реалістичний» світ. Третій шлях у політиці, який можна побачити у книгах «Наслідки модерну» (1990), «Модерн і самоідентичність» (1991), «Трансформація інтимності» (1992), «По той бік лівого і правого» (1994) та «Третій шлях» (1998). Амбіції Гіденса полягали як у переосмисленні соціальної теорії, так і в переосмисленні нашого розуміння розвитку та траєкторії модерну. На останньому етапі Гіденс звернув свою увагу на більш конкретне коло проблем, пов'язаних з еволюцією світового суспільства, а саме: екологічні проблеми, зосередившись, зокрема, на дебатах про зміну клімату, проаналізованих у наступних виданнях його книги «Політика зміни



клімату» (2009); роль і природа Європейського Союзу на неспокійному і могутньому континенті (2014); а також у серії лекцій і виступів – на природу і наслідки цифрової революції.

**ДРУКЕР ПІТЕР ФЕРДИНАНД** – (англ. Drucker, Peter Ferdinand, 19 листопада 1909 - 11 листопада 2005) – австрійсько-американський консультант з менеджменту, педагог і письменник, чиї праці сприяли формуванню філософських і практичних основ сучасної теорії менеджменту. Він також був лідером у розвитку управлінської освіти, винайшов концепції, відомі як управління за цілями та самоконтроль, і його називають «засновником сучасного менеджменту». У книгах і статтях Друкера, як наукових, так і популярних, досліджується, як люди організовані в бізнесі, уряді та некомерційних секторах суспільства. Він є одним з найвідоміших і найвпливовіших мислителів і письменників на тему теорії та практики менеджменту. У своїх працях він передбачив багато важливих подій кінця двадцятого століття, зокрема приватизацію та децентралізацію, піднесення Японії до економічної світової могутності, вирішальне значення маркетингу та появу інформаційного суспільства з його необхідністю навчання впродовж усього життя. 1959 року Друкер ввів термін «працівник, що володіє знаннями» (також «інформаційний працівник»), а пізніше вважав продуктивність працівників, що володіють знаннями, наступною межею менеджменту.

**ЕШТОН КЕВІН** – (англ. Ashton, Kevin, нар. 1968) – британський інженер, дослідник інформаційних технологій, співзасновник Центру автоматичної ідентифікації в Массачусетському технологічному інституті (MIT), який створив глобальну стандартну систему для RFID та інших датчиків. Він відомий як автор терміну «Інтернет речей» для опису системи, в якій Інтернет пов'язаний з фізичним світом за допомогою всюдисущих датчиків. У 2015 році вийшла книга «Як навчити коня літати» (англ. «How to Fly a Horse»). Ця книга розповідає про історію

творчості, винаходів і відкриттів. В ній автор розкриває міф про геніальність і показує, що інновації є результатом наполегливої праці.

**КАСТЕЛЬС МАНУЕЛЬ** – (англ. Castells, Manuel Oliván нар. 9 лютого 1942) – іспанський соціолог, дослідник інформаційного суспільства, комунікації та глобалізації. Професор соціології в Університеті Оберта де Каталонія (УОС) в Барселоні. Він також є професором університету та професором кафедри комунікаційних технологій і суспільства Волліса Анненберга в Школі комунікації Анненберга Університету Південної Каліфорнії в Лос-Анджелесі. Крім того, він є почесним професором соціології та почесним професором міського та регіонального планування Каліфорнійського університету в Берклі, де він викладав протягом 24 років. Він також є науковим співробітником Коледжу Сент-Джонса в Кембридзькому університеті та очолює кафедру мережевого суспільства в Коледжі глобальних досліджень у Парижі. Відомий як автор трилогії праць під назвою «Інформаційна епоха: економіка, суспільство і культура». Загалом аналізуючи інформаціональне суспільство, термін, яким він позначає інформаційне суспільство, він охоплює три соціологічні виміри – виробництво, владу та досвід – і наголошує, що організація економіки, держави та її інституцій, а також способи, якими люди створюють сенс свого життя через колективні дії, є неодмінними джерелами соціальної динаміки, які слід розуміти як окремі, так і взаємопов'язані сутності. Кастельс надає визначення поняття «соціальна мережа», яка означає мережеві організації, що приходять на зміну вертикально інтегрованим ієрархіям як панівній формі соціальної організації, а «Я» означає практики, які людина використовує для підтвердження соціальної ідентичності та сенсу в постійно мінливому культурному ландшафті. Іншими словами, теорія інформаційної доби Кастельса досліджує дисонанс між «універсальною цифровою мовою» та індивідуальними, навіть локальними ідентичностями. Наші фізичні «я»

існують у різних місцях і переживають різні культури, але розум, по суті, мігрував у світ інтернету і телебачення. Вони існують у «глобальному просторі миттєвої інформації». Концепції Кастельса «Інформаційна епоха», «Епоха споживання» та «Мережеве суспільство» – це спроби описати сучасне життя таким, яким воно відоме в сьогоденні, а також змалювати майбутнє суспільства. Як припускає Кастельс, сучасне суспільство можна описати як «заміну застарілої метафори машини на метафору мережі».

**ЛІОТАР ЖАН-ФРАНСУА** – (фр. Lyotard, Jean-François, 10 серпня 1924 - 21 квітня 1998) – французький філософ, соціолог і теоретик літератури. Його міждисциплінарний дискурс охоплює такі теми, як епістемологія та комунікація, людське тіло, сучасне мистецтво та постмодерне мистецтво, література та критична теорія, музика, кіно, час та пам'ять, простір, місто та ландшафт, піднесене та зв'язок між естетикою та політикою. Він найбільш відомий завдяки артикуляції постмодернізму після кінця 1970-х років та аналізу впливу постмодернізму на стан людини. Ліотар був ключовою фігурою в сучасній континентальній філософії, автором 26 книг і багатьох статей. Ліотар – скептик сучасної культурної думки. Згідно з його книгою 1979 року «Постмодерний стан: Доповідь про знання», вплив постмодерного стану полягав у тому, що він спровокував скептицизм щодо теорій універсалізму. Ліотар стверджує, що люди переросли свої потреби в метанаративах (фр. *métarécits*), ймовірно, через розвиток техніки і технологій після Другої світової війни та розгортання розвиненого ліберального капіталізму (тобто неолібералізму). Ліотар стверджував, що одного дня, для того, щоб знання вважалися корисними, їх доведеться перетворити на комп'ютеризовані дані. Роками пізніше це привело його до написання книги «Нелюдське», опублікованої в 1988 році, в якій він ілюструє світ, де технологія взяла гору над людиною.

**МАСУДА ЙОНЕДЗІ** – (яп. 増田米二 1905–1995) – японський соціолог і футуролог, один з авторів концепції інформаційного суспільства. У 1972 представив «План для інформаційного суспільства - національна мета до 2000 року», який пізніше було розширено і вийшов у вигляді книги «Інформаційне суспільство як постіндустріальне суспільство» (1980). Масуда працював у різних програмах японських міністерств праці та освіти, спрямованих на вдосконалення та раціоналізацію виробничих практик і навчання японського населення. Був директором Інституту розвитку використання комп'ютерів в Японії та засновником і президентом Інституту інформатизації суспільства. Професор Університету Аомурі та директор Японського товариства творчості. За завданням Міністерства торгівлі та промисловості (MITI) інститут JACUDI розробив план «Інформаційне суспільство. Національна мета на 2000 рік», відомий як План JACUDI. Пишучи про соціальний вплив інформаційної епохи, Масуда мав на увазі не лише те, що вона спричинить великий соціально-економічний вплив на сучасне індустріальне суспільство, виявиться достатньо потужною силою соціальних змін, щоб трансформувати людське суспільство в абсолютно нову форму, якою є інформаційне суспільство. Загалом, інноваційна технологія змінить соціальну та економічну системи через наступні три фази: Фаза 1 - технологія виконує роботу, яку раніше виконувала людина, на основі автоматизації. Фаза 2 - технологія уможливорює виконання роботи, яку людина ніколи не могла виконати раніше. Створення знань, що призводить до розширення розумової роботи людини. Фаза 3 - на якій соціально-економічні структури трансформуються в нові соціально-економічні системи, що є результатом перших двох фаз розвитку. Футуристичне бачення Масуди йде далі: у глобальному інформаційному суспільстві всі громадяни будуть пов'язані між собою глобальною мережею інформації та знань, що призведе до формування глобальної

свідомості, яка зруйнує відмінності культур, інтересів та національностей. Пророкуючи запровадження системи загальної освіти, зникнення неписьменності, настання миру в усьому світі та людського щастя, Масуда не обмежує своє футуристичне бачення лише тими соціальними секторами чи країнами, які беруть активну участь у промисловості або у сфері інформаційних послуг, а пророкує справжній Новий світовий порядок, який він називає «Комп'ютопією». Роботи японського дослідника є прикладом чудового прогностичного аналізу та рефлексії щодо розвитку інформаційного суспільства. Масуда передбачив багато трансформаційних змін та заклав розвиток ідей соціології інформаційного суспільства.

**МАХЛУП ФРИЦ** – (англ. Machlup, Fritz, 15 грудня 1902 - 30 січня 1983) – австрійсько-американський економіст, відомий своїми роботами в галузі інформаційної економіки. Він був президентом Міжнародної економічної асоціації з 1971 по 1974 рр. Один з перших економістів, які розглядали знання як економічний ресурс, і йому приписують популяризацію концепції інформаційного суспільства. Вивчав вплив патентів на наукові дослідження. Кульмінацією його роботи стало дослідження «Виробництво та розповсюдження знань у Сполучених Штатах», опубліковане у 1962 році. Ввів поняття «індустрії знань». Виокремив п'ять секторів «індустрії знань»: освіта, наукові дослідження і розробки, засоби масової інформації, інформаційні технології, інформаційні послуги. На основі цієї класифікації він підрахував, що в 1959 році 29% ВВП США було вироблено в індустрії знань. Тим самим продемонстрував важливість знань в інформаційному суспільстві – як ресурсу економічного збагачення та розвитку.

**ПОРЕ МАЙКЛ ДЖОЗЕФ** – (англ. Piore, Michael Joseph, нар. 1940) американський економіст, професор економіки та політології в Массачусетському технологічному інституті. Його дослідження зосереджені

на економіці праці, імміграції та інноваціях. У 1984 році він був нагороджений стипендією Макартура. Піоре навчався в Гарвардському університеті, де здобув ступінь бакалавра економіки в 1962 році та доктора філософії в 1966 році. Викладає в Массачусетському технологічному інституті з 1966 року, а до цього працював консультантом Департаменту праці в 1968-1970 роках і консультантом з питань праці в уряді Пуерто-Рико в 1970-1972 роках. Піоре найбільш відомий за розробку концепції внутрішнього ринку праці та гіпотези подвійного ринку праці, а останнім часом – за роботу про перехід від масового виробництва до гнучкої спеціалізації. Він працював над низкою проблем ринку праці та виробничих відносин, включаючи ринки праці з низьким рівнем доходу, вплив технологічних змін на працю, міграцію, сегментацію ринку праці та взаємозв'язок між ринком праці, бізнес-стратегією та промисловою організацією.

**ПОСТЕР МАРК** – (англ. Poster, Mark, 5 липня 1941 - 10 жовтня 2012) – американський історик, почесний професор історії, кіно- та медіадосліджень в Каліфорнійському університеті в Ірвіні, де він також викладав на курсі критичної теорії. Він відіграв ключову роль у принесенні французької критичної теорії до США та аналізі медіа. Його наукові інтереси включали європейську інтелектуальну та культурну історію, екзистенціалізм, марксизм, критичну теорію та медієвістику. Відомий своїми дослідженнями творчості Анрі Лефевра, Жана-Поля Сартра та Мішеля Фуко. Він застосував ідеї цих та інших французьких теоретиків (включаючи Жана Бодріяра, Луї Альтюссера, Жіля Дельоза та Жака Дерріда) до нових цифрових медіа кінця 20-го та початку 21-го століття (включаючи телебачення, бази даних, гіпертекст та Інтернет). Постер намагався політизувати питання використання та розвитку інтернету, підкреслюючи його можливості для рушійних політичних змін, визнаючи при цьому існування глибокого цифрового розриву, а також

інтересів транснаціональних корпорацій та національних урядів. Постер також був співредактором книжкової серії «Електронні медіації» у видавництві Університету Міннесоти, яка включає майже 40 назв, що досліджують гуманістичні та соціальні наслідки Інтернету, технологій віртуальної реальності, відеоігор, літературних гіпертекстів та нових форм медіамистецтва.

**ПОЧЕЩОВ ГЕОРГІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ** – (нар. 29 жовтня 1949, Берегове) – заслужений журналіст України, доктор філологічних наук, професор, раніше обіймав посаду завідувача кафедри інформаційної політики в Національній академії державного управління при Президентові України. Він також є автором численних книг з питань комунікаційних технологій. Ключові праці, в яких він переосмислює інформаційне суспільство та його виклики для сучасної людини: «Від покемонів до гібридних війн: нові комунікативні технології XXI століття» (2017), «Віртуальні війни. Фейки» (2019), «Управління майбутнім» (2019), «Пропаганда 2.0» (2020), «Інформаційні війни. Новий інструмент політики» (2022), «Токсичний інфопростір. Як зберегти ясність мислення і свободу дії» (2022) – всі ці праці присвячені аналізу проблем пропаганди та її впливу на масову свідомість; регулювання інформаційної політики та інформаційних війн, їх розгортання в сучасному світі; впливу інформації – зокрема фейкових новин на громадську думку та розвиток інформаційного суспільства.

**РОДЖЕРС ЕВЕРЕТ МІТЧЕЛ** – (англ. Rogers, Everett M. «Ev», 6 березня 1931 - 21 жовтня 2004) – американський теоретик комунікації та соціолог, засновник теорії дифузії інновацій та автор терміну «ранній послідовник», почесний професор кафедри комунікації та журналістики Університету Нью-Мексико. Коли у 1962 році вийшло перше видання «Поширення інновацій», Роджерс був доцентом соціології села в Університеті штату Огайо. Йому був лише 31 рік, але він вже ставав

відомим академічним діячем. У середині 2000-х років «Поширення інновацій» стало другою найбільш цитованою книгою в соціальних науках. П'яте видання (2003, з Ненсі Сінгер Олагера) присвячене поширенню Інтернету і тому, як він трансформував спосіб спілкування людей та прийняття нових ідей. Роджерс пропонує, що прихильників будь-якої нової інновації або ідеї можна розділити на новаторів (2,5%), ранніх послідовників (13,5%), ранню більшість (34%), пізню більшість (34%) і незацікавлених (16%), спираючись на математично обґрунтовану криву Белла. Готовність і здатність кожного прихильника прийняти інновацію залежить від його обізнаності, зацікавленості, оцінки, випробування і прийняття. Люди можуть належати до різних категорій для різних інновацій – фермер може бути раннім адептом механічних інновацій, але пізнім адептом біологічних інновацій чи відеомагнітофонів.

**РОДЖЕРС РІЧАРД** – професор нових медіа та цифрової культури в Амстердамському університеті та автор книг: «Інформаційна політика в Інтернеті» (2014) та «Цифрові методи» (2013). Роджерс пропонує методологічну перспективу для соціальних і культурних наукових досліджень в Інтернеті, яка прагне вивести Інтернет-дослідження за межі вивчення онлайн-культури. Це не набір інструментів для інтернет-досліджень чи інструкція з експлуатації програмного забезпечення, а ширші питання. Як ми можемо вивчати соціальні медіа, щоб дізнатися щось про суспільство, а не про використання соціальних медіа? Роджерс пропонує перепрофілювати традиційні вебметоди для дослідження культурних змін та суспільних умов. Ми можемо навчитися по-новому застосовувати такі «методи середовища», як сканування і краудсорсинг, PageRank і подібні алгоритми, хмари тегів та інші візуалізації; ми можемо дізнатися, як вони працюють з хітами, лайками, тегами, позначками дат та іншими вебоб'єктами. «Мислячи разом» з пристроями та об'єктами, які



вони обробляють, цифрові методи дослідження можуть слідувати за еволюцією методів середовища.

**ТАПСКОТТ ДОН** – (англ. Tapscott, Don, нар. 1947) – канадський бізнесмен, автор, консультант і спікер, який спеціалізується на бізнес-стратегії, організаційній трансформації та ролі технологій у бізнесі та суспільстві. Він є генеральним директором Tapscott Group (Група Тапскотт), а також співзасновником і виконавчим головою Blockchain Research Institute (Інститут Досліджень Блокчейн). Тапскотт є автором або співавтором шістнадцяти книг про застосування технологій у бізнесі та суспільстві. Його книга «Вікіноміка: як масова співпраця змінює все» (2006), написана у співавторстві з Ентоні Д. Вільямсом, стала міжнародним бестселером, посіла перше місце в чарті книг з менеджменту 2007 року і була перекладена 20-ма мовами. Він колишній ректор своєї альма-матер Трентського університету, а зараз є ад'юнкт-професором технологій та операційного менеджменту в INSEAD. Тапскотт один з провідних світових авторитетів у галузі впливу технологій на бізнес та суспільство. Він розробив багато концепцій, які сьогодні є частиною бізнес-лексикону, і до нього звертаються корпоративні та урядові лідери по всьому світу.

**ТОФФЛЕР ЕЛВІН** – (англ. Toffler, Alvin, 4 жовтня 1928, Нью-Йорк, США – 27 червня 2016, Лос-Анджелес, США) – американський письменник, соціолог, футуролог, відомий своїми роботами про цифрову революцію, комунікаційну революцію, корпоративну революцію та технологічну сингулярність. Колишній заступник редактора журналу Fortune, його ранні роботи були зосереджені на технологіях та їхньому впливі (через такі ефекти, як інформаційне перевантаження). Компанія Accenture, що займається управлінським консалтингом, назвала його третім найвпливовішим голосом серед бізнес-лідерів після Білла Гейтса та Пітера Друкера. Financial Times також назвав його «найвідомішим

футурологом у світі». People's Daily відносить його до 50 іноземців, які сформували сучасний Китай. До найвідоміших книг належать: «Футурошок» (1970), «Третя хвиля» (1980), «Передбачення та передумови» (1983), «Зміщення влади» (1990), «Війна та антивійна» (1993). У книзі «Третя хвиля» описує три періоди розвитку людства. Якщо першу і другу хвилі він описує як сільськогосподарську і промислову революції, то «третя хвиля» - вигаданий ним термін – представляє нинішню інформаційну, комп'ютерну революцію. Він прогнозував поширення Інтернету та електронної пошти, інтерактивних медіа, кабельного телебачення, клонування та інших цифрових досягнень. Він стверджував, що одним з побічних ефектів цифрової епохи стало «інформаційне перевантаження», ще один термін, який він винайшов. Тоффлер стверджує, що знання є центральним ресурсом в економіці інформаційного суспільства. В економіці третьої хвилі центральним ресурсом - одним словом, що широко охоплює дані, інформацію, образи, символи, культуру, ідеологію та цінності – є знання, що можуть бути застосовані на практиці.

**ТУРЕН АЛЕН** – (фр. Touraine, Alain; 3 серпня 1925 - 9 червня 2023) – французький соціолог. Він був науковим керівником у Вищій школі соціальних наук, де заснував Центр вивчення соціальних рухів. Турен був важливою фігурою у заснуванні французької соціології праці після Другої світової війни, а згодом став всесвітньо відомим соціологом соціальних рухів, зокрема студентського руху «Травня 68» у Франції та профспілкового руху «Солідарність» у комуністичній Польщі. Представник першого покоління французьких соціологів праці після Другої світової війни, Турен був засновником соціологічних польових досліджень у промисловому середовищі Франції, спираючись на вплив американської промислової соціології та індустріальних відносин, а також на дослідження Пола Лазарсфельда. 1955 року Турен сформулював

теорію автоматизації «АВС», яку взяли на озброєння радикальні соціологи «нового робітничого класу» 1960-х років. Соціологічний проєкт Алена Турена спрямований на експлікацію нових соціальних контурів розвиненого індустріального суспільства з позиції політично заангажованого лівого, за що його сильно критикували. Його роботи варіюються від метатеорії до емпіричних досліджень промислових підприємств і соціальних рухів. Але він зробив значний внесок в теорії постіндустріального суспільства, яка побудована на аналізі «соціології дії», яку він назвав «акціонізмом», і вважав, що суспільство формує своє майбутнє через структурні механізми та власну соціальну боротьбу.

**ФУРАСТЬЄ ЖАН** – (фр. Fourastié, Jean, 15 квітня 1907, Сен-Бенін-д'Азі, Ньєвр - 25 липня 1990, Дуель, Лот) – французький державний службовець, економіст, професор і публічний інтелектуал.. Фурастьє був професором Паризького інституту політичних досліджень до свого виходу на пенсію у 1978 році. У 1949 році представив теорію, яка передбачала економічне зростання «Trente Glorieuses» («Славних тридцять років») після Другої світової війни, подальше падіння виробництва і зростання сфери послуг, а також світську стагнацію на межі тисячоліть. Технологічний прогрес є ключовим визначальним фактором у теорії зростання Фурастьє. Він зазначив, що технологічний прогрес уможливорює збільшення виробництва коштом робочого часу, але його вплив не є однорідним у різних галузях промисловості та в часі. Фурастьє використовував цю особливість як критерій для розрізнення секторів: первинний сектор складається з видів діяльності, що характеризуються середнім рівнем технологічного прогресу (переважно сільське господарство); вторинний сектор – з видів діяльності, що характеризуються значним технологічним прогресом (переважно промисловість); третинний сектор – з видів діяльності з низьким рівнем технічного прогресу (переважно сфера послуг). Його ідеї та роботи

залишаються актуальними, адже він зробив багато передбачень соціально-економічних змін та розвитку інформаційного суспільства.

**ХЕЙЛЗ КЕТРІН НЕНСІ** – (англ. Hayles, Katherine Nancy, нар. 1943) – американська постмодерністська, літературна критикиня, найбільш відома своїм внеском у галузі літератури та науки, електронної літератури та американської літератури. Вона є почесною професоркою літератури Трінті-коледжу мистецтв і наук Університету Дьюка. В науковому доробку американської дослідниці розвиток ідеї постгуманізму та постлюдини. Хейлз розуміє «людину» і «постлюдину» як конструкції, що виникають з історично специфічного розуміння технології, культури і уособлення; «людський» і «постлюдський» погляди продукують унікальні моделі суб'єктивності. У цьому контексті «людина» узгоджується з просвітницькими поняттями ліберального гуманізму, включаючи його акцент на «природному Я» та свободі особистості. І навпаки, «постлюдина» відмовляється від поняття «природного» Я і виникає тоді, коли людський інтелект концептуалізується як такий, що створюється спільно з інтелектуальними машинами. Згідно з Хейлз, постлюдина віддає перевагу інформації над матеріальністю, розглядає свідомість як епіфеномен і уявляє тіло як протез для розуму. Зокрема, Хейлз припускає, що з погляду постлюдини не існує суттєвих відмінностей або абсолютних демаркацій між тілесним існуванням і комп'ютерною симуляцією. Таким чином, «постлюдина» постає як деконструкція ліберально-гуманістичного поняття «людина». Хейлз ігнорує ідею про форму безсмертя, створену завдяки збереженню людських знань за допомогою комп'ютерів, натомість обирає уточнення у визначенні «постлюдини», що людина охоплює можливості інформаційних технологій без уявних концепцій безмежної влади та безсмертя, тропів, які часто асоціюються з технологіями та відмежовуються від традиційної людськості. Ця ідея «постлюдини» також пов'язана з кібернетикою у створенні петлі зворотного зв'язку, яка дозволяє людині

взаємодіяти з технологіями через «чорну скриню», пов'язуючи людину і машину в одне ціле. Таким чином, Хейлз пов'язує це із загальним культурним сприйняттям віртуальності та пріоритетом інформації, а не матеріальності.

**ХМЕЛЬКО ВАЛЕРІЙ ЄВГЕНОВИЧ** – (30 липня 1939, Київ – 30 жовтня 2021, Київ) – український соціолог, професор кафедри соціології Національного університету «Києво-Могилянська академія», засновник та президент Київського міжнародного інституту соціології. Фахівець у галузі макросоціології та соціології особистості. У макросоціології – автор прогнозу перетворення виробництва інформації на домінуючу сферу суспільного виробництва, концепції завершення соціогенезу з появою істот, здатних до створення знакових систем, теорії історичних змін домінанти макроструктури процесів відтворення суспільства.

## ДОДАТКИ

### ДОДАТОК А.



*Рисунок 4. Види онлайн-інструментів для дистанційного навчання студентів*

<https://miro.com> - Miro – це онлайн-інструмент для спільної роботи та співпраці над проєктами в режимі реального часу. Він надає можливість створювати цифрові дошки, на яких користувачі можуть спільно працювати над задачами, використовуючи різноманітні інструменти, такі як картки, лінійки, текстові блоки тощо. Miro дозволяє командам ефективно організовувати процеси, проводити віртуальні зустрічі, створювати мозкові штурми, робити мапи думок та багато іншого. Цей інструмент широко використовується в різних галузях, таких як бізнес, освіта, ІТ, дизайн тощо, для полегшення спільної роботи та співпраці в онлайн-середовищі.

<https://lucidspark.com/> – це онлайн-інструмент для спільної роботи та творчості, що дозволяє користувачам створювати цифрові дошки, спільно працювати над ідеями, розв'язувати завдання та розв'язувати проблеми в реальному часі. Він пропонує різноманітні інструменти, такі як картки, тексти, зображення, стрілки та інші, для організації ідей, створення мозкових штурмів, вирішення завдань та створення планів дій. Lucidspark забезпечує ефективну спільну роботу команди

над проєктами, спрощує процеси прийняття рішень та сприяє творчому процесу.

<https://www.mural.com/> - MURAL – це онлайн-інструмент для спільної роботи та творчості, призначений створювати цифрові дошки, де користувачі можуть спільно працювати над проєктами, ідеями та завданнями в реальному часі. MURAL надає широкий спектр інструментів, таких як картки, тексти, зображення, форми, стрілки тощо, для організації ідей, розв'язання проблем та створення візуальних планів. Цей інструмент дозволяє командам ефективно співпрацювати, проводити віртуальні мозкові штурми, робити мапи понять та багато іншого. MURAL широко використовується у різних галузях, таких як бізнес, освіта, дизайн, проєктний менеджмент та інші, для полегшення спільної роботи та співпраці в онлайн-середовищі.

<https://www.kaltura.org/> - Kaltura – це відкрита платформа для управління відеоконтентом. Вона надає інструменти для створення, управління та розповсюдження відео в онлайн-середовищі. Культура використовується в освіті, бізнесі, медіа та інших галузях для забезпечення якісного відеоконтенту та його взаємодії зі споживачами.

<https://kahoot.it/> - kahoot – це платформа для створення та проведення інтерактивних вікторин та гри-вікторини. Вона широко використовується в освіті для зацікавлення учнів та оцінки їх знань через веселі ігри.

<https://www.mentimeter.com/> - Mentimeter – це онлайн-інструмент для проведення інтерактивних презентацій та опитувань. Він дозволяє створювати анкети, опитування, діаграми та інші типи взаємодії з аудиторією, що дозволяє спілкуватися з учасниками презентацій та отримувати їхні відгуки в реальному часі.

[https://www.canva.com/uk\\_ua/](https://www.canva.com/uk_ua/) - Canva – це онлайн-інструмент для створення графічного дизайну, який надає можливість створювати різноманітні дизайнерські матеріали, такі як логотипи, постери, брошури, презентації, візитки та багато іншого. Canva має широкий вибір шаблонів, елементів

дизайну та інструментів, що дозволяє користувачам легко створювати професійний вигляд графічних матеріалів навіть без спеціальних навичок в дизайні.,

<https://piktochart.com/> - Piktochart – це онлайн-інструмент для створення інфографіків та інших візуальних матеріалів. Він надає користувачам можливість створювати візуально привабливі та інформативні інфографіки, презентації, звіти та інші типи візуальних матеріалів, використовуючи різноманітні шаблони, графічні елементи та інструменти для редагування. Piktochart дозволяє наводити професійний вигляд наявним даним та інформації, що допомагає зрозуміти складні концепції та дані швидко та ефективно.



## ДОДАТОК Б.

<i>Види інформаційних систем</i>			
<i>За рівнем автоматизації</i>		<i>За рівнем аналізу даних</i>	
<i>Ручні</i>	<p>Вимагають великої кількості ручного втручання та обробки даних людиною.</p> <p>Процеси зазвичай виконуються без використання автоматичних засобів або з дуже мінімальним їх використанням.</p> <p>Приклади: ручне ведення облікових записів, записи даних в зошити або журнали, обробка даних вручну за допомогою калькулятора тощо.</p>	<i>Системи опрацювання даних</i>	<p>Ці системи спрямовані на збір, зберігання та обробку даних з метою представлення їх у зручній формі для подальшого використання.</p> <p>Основна функція - забезпечення доступу до даних та їх опрацювання відповідно до встановлених правил.</p> <p>Приклади: бази даних, системи управління реляційними базами даних, системи обробки транзакцій.</p>
<i>Автоматичні</i>	<p>Використовуються для автоматичного збору, обробки та відображення даних без значного втручання людини.</p> <p>Процеси автоматизовані, але вимагають мінімального контролю або нагляду людини.</p> <p>Приклади: автоматичні системи відстеження запасів на складі, автоматична генерація звітів на основі вхідних даних, автоматизовані системи контролю доступу.</p>	<i>Системи прийняття рішень</i>	<p>Ці системи аналізують накопичені дані для підтримки процесу прийняття рішень на різних рівнях управління.</p> <p>Вони надають інструменти для аналізу, моделювання та прогнозування даних для підтримки рішень.</p> <p>Приклади: системи бізнес-аналітики, системи підтримки прийняття рішень, системи експертних оцінок.</p>
<i>Автоматизовані</i>	<p>Ці системи повністю автоматизовані і не потребують активної участі людини для виконання операцій.</p> <p>Вони здатні автоматично виконувати широкий спектр функцій без прямого втручання користувача.</p> <p>Приклади: системи управління виробництвом, автоматизовані системи управління та моніторингу транспортних потоків, інтелектуальні системи управління будинком (наприклад, системи розумного будинку).</p>	<i>Системи управління</i>	<p>Ці системи спрямовані на організацію та контроль за виконанням різних операцій і процесів у певній організації чи підприємстві.</p> <p>Основна функція - забезпечення ефективного використання ресурсів та досягнення стратегічних цілей організації.</p> <p>Приклади: системи управління виробництвом, системи управління відносинами з клієнтами (CRM), системи управління ланцюгом постачання (SCM).</p>

## ДОДАТОК В.

### *Приклади VR та AR технологій*

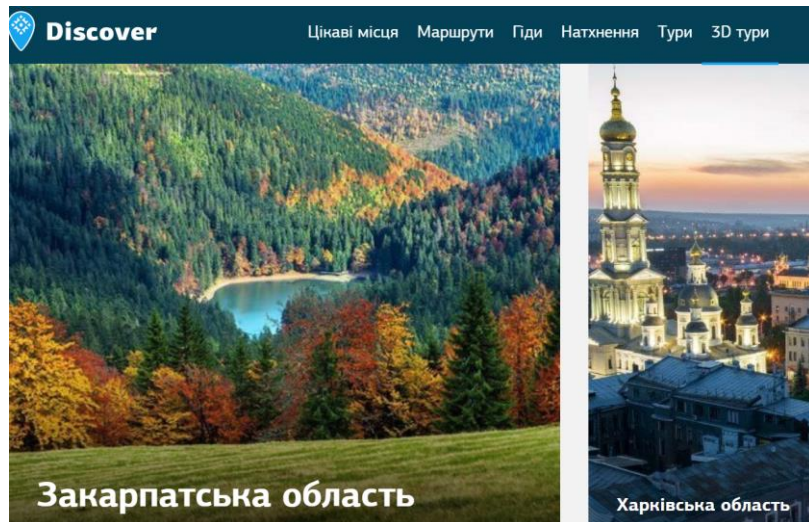


*Рисунок 5. Хірургічний VR симулятор Voxel Man TempoSurg.*

Хірургічний VR симулятор "Voxel-Man TempoSurg" – це комп'ютерна програма, яка надає можливість лікарям та медичним студентам віртуально навчатися та вдосконалювати свої навички у проведенні хірургічних втручань. Цей симулятор створений на основі віртуальної реальності (VR) та використовує тривимірну модель людського тіла для відтворення реалістичних сценаріїв операцій.

"Voxel-Man TempoSurg" дозволяє користувачам взаємодіяти з віртуальними моделями органів та тканин, виконувати різноманітні процедури та хірургічні втручання, використовуючи спеціальне обладнання для віртуальної реальності, таке як VR-шоломи та контролери.

Цей симулятор допомагає лікарям та медичним студентам вдосконалювати свої навички, вивчати нові методи та процедури, а також підвищує рівень безпеки та ефективності хірургічних втручань шляхом тренування в контрольованому віртуальному середовищі.



***Рисунок 6. Віртуальні тури Україною***

Сайт "Discover.ua" пропонує віртуальні тури, які дозволяють користувачам відвідати різні місця та пам'ятки світу, не виходячи з дому. Ці віртуальні тури представлені у формі панорамних зображень, відеоекскурсій та інших інтерактивних матеріалів, які дозволяють детально роздивитися різні об'єкти та місця в онлайн-режимі.

На сайті можна знайти віртуальні тури до відомих туристичних атракцій, музеїв, пам'ятників архітектури, природної краси та інших цікавих місць як в Україні, так і по всьому світу. Відвідувачі можуть вільно рухатися по об'єктах, дивитися детальні фотографії та відеоматеріали, отримувати інформацію та відчувати себе, ніби вони особисто перебувають на тому місці. Це відмінний спосіб вивчати та досліджувати різноманітні місця та культурні об'єкти, знайомитися з історією та архітектурою світу, не виходячи з дому.



***Рисунок 7. Improve your construction projects with BIM and Augmented Reality  
(Покращуйте свої будівельні проєкти за допомогою BIM і доповненої  
реальності)***

Сайт "Gamma AR" – це ресурс, який пропонує послуги з розробки та впровадження рішень у сфері доповненої реальності (AR). Ця компанія спеціалізується на створенні інтерактивних додатків, які використовують технологію доповненої реальності для створення нових досвідів для користувачів.

На сайті "Gamma AR" ви зможете дізнатися про різноманітні можливості та сервіси, які вони надають у сфері AR, такі як розробка мобільних додатків, віртуальні тури, інтерактивні тренажери, рекламні кампанії та багато іншого. Крім того, ви зможете переглянути портфоліо проєктів, які вони вже реалізували, а також отримати консультацію щодо можливих рішень у сфері AR для вашого бізнесу чи проєкту.

Gamma AR допомагає своїм клієнтам впроваджувати інноваційні технології AR для підвищення взаємодії з аудиторією, покращення маркетингових кампаній, навчання та тренування персоналу, а також створення захопливих віртуальних досвідів.

Навчальне видання

ЧЕРНИХ Геннадій Андрійович

**НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК**  
**СОЦІОЛОГІЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА**

для студентів спеціальності 054 “Соціологія”

освітнього рівня магістр

освітньої програми «Соціологія»

Редагування та комп’ютерне верстання: в авторській редакції

Київ – 2024