

Сучасні концепції та виміри цифрової економіки

Лекція 1

План лекції

1. Еволюція концепцій цифрової економіки.
2. Сучасні підходи до визначення та вимірювання цифрової економіки.
3. Аналіз міжнародних індексів цифровізації.
4. Цифрова економіка як чинник реструктуризації глобального господарства: нові закономірності.
5. Порівняльний аналіз стратегій цифровізації провідних країн: ЄС, США, Китай, Індія.
6. Україна у глобальних рейтингах цифрової конкурентоспроможності: позиції та динаміка.
7. Цифровий розрив між країнами: причини, наслідки, шляхи подолання

Чому цифрова економіка — не просто «економіка ІТ»

Технології

Цифрові технології стають інфраструктурою виробництва, обміну та управління.

Дані

Дані перетворюються на стратегічний ресурс для рішень, інновацій і конкурентоспроможності.

Інституції

Платформи, правила, цифрові державні послуги та нові форми координації змінюють економічні відносини.

Ключове питання

Що саме змінюється: технологія, бізнес-модель, інституція чи вся система?

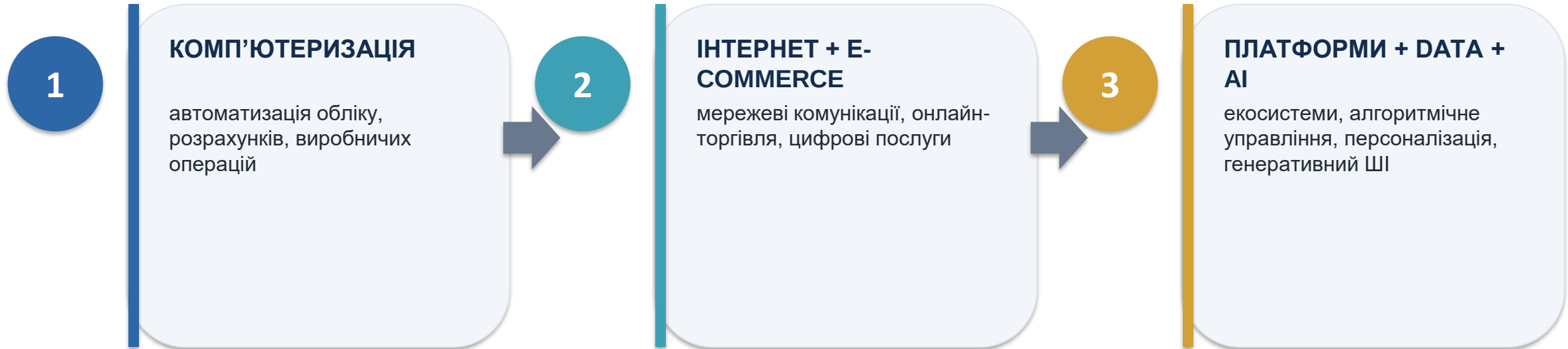
Позиція лекції

Цифрова економіка охоплює процеси, де цифрові inputs істотно визначають створення, обмін і споживання.

Еволюція концепції: від постіндустріального суспільства до цифрової економіки



Три хвилі цифровізації



Перехід до системного ефекту

Цифровізація перестає бути окремою функцією і стає логікою організації економічної діяльності.

Як визначають цифрову економіку?

Вузьке розуміння

Цифровий сектор: ІКТ, телекомунікації, програмне забезпечення, цифрові послуги.

Фокус: виробники цифрових технологій.

Середнє / секторальне

Цифрові технології як основа бізнес-моделей і процесів у традиційних секторах.

Фокус: цифрова трансформація підприємств.

Широке розуміння

Уся економічна активність, що залежить від або істотно посилюється цифровими inputs: технологіями, інфраструктурою, послугами та даними.

Модель Bukht & Heeks: три рівні цифрової економіки

ЯДРО

цифрові товари та послуги, ІКТ-інфраструктура, цифрові технології

ЦИФРОВО ПІДТРИМАНА ЕКОНОМІКА

електронна торгівля, fintech, platform business, цифрові процеси

ШИРОКО ЦИФРОВІЗОВАНА ЕКОНОМІКА

цифрові технології інтегровані в усі сектори та суспільні процеси

Ідея

Чим ширше визначення, тим більше економічних явищ потрапляє до «цифрової економіки».

Проблема вимірювання: що саме ми вимірюємо?

Інфраструктуру

мережі • broadband • cloud • data centres

Навички

цифрова грамотність • ICT specialists • STEM

Бізнес

e-commerce • platformisation • AI • cloud

Держава

e-government • digital identity • open data

Методологічний висновок

Єдиного показника «частки цифрової економіки» недостатньо: потрібна система взаємопов'язаних показників.

Міжнародні індекси

DESI / Digital Decade

цифрові навички • інфраструктура • бізнес • держпослуги

IMD WDCR

цифрові технології • готовність бізнесу • майбутня готовність

NRI

технології • люди • управління • вплив

ITU IDI

універсальне підключення • якість/доступність • використання

GII

інноваційні inputs + outputs

UN EGDI

онлайн-послуги • телеком • людський капітал

Як читати рейтинги: не плутати позицію з цифровою спроможністю

1. Мета індексу

Що саме він оцінює?

Інфраструктуру? інновації?
державні послуги? людський
капітал?

2. Методологія

Які показники включені?

Які ваги?

Які джерела даних?

Який рік вимірювання?

3. Контекст

Чи коректно порівнювати країни з
різною структурою економіки,
доходами, війною або
демографією?

Правило

Рейтинг — інструмент діагностики, а не самодостатній висновок про «рівень цифровізації».

Цифрова економіка як фактор глобальної реструктуризації

Платформізація

платформи стають посередниками між виробниками, споживачами та даними

Дезінтермедіація

частина традиційних посередників зникає; паралельно виникають нові цифрові посередники

Дематеріалізація

зростає роль цифрових продуктів і послуг та дистанційного надання

Data-driven economy

дані підтримують прогнозування, персоналізацію та автоматизацію

Дані як фактор виробництва



Глобальні ланцюги вартості 4.0 та праця

GVC 4.0

хмарні системи • IoT • цифрові двійники
• predictive analytics • traceability

Праця

віддалена робота • gig economy •
platform work • нові цифрові професії

Управління

алгоритмічне прийняття рішень •
цифровий контроль • кібербезпека

Парадокс

Цифровізація одночасно зменшує частину витрат координації й підвищує залежність від платформ, даних та інфраструктури.

FinTech, цифрові валюти та нова архітектура фінансів

- цифрові платежі та mobile banking
- FinTech-платформи як альтернатива традиційним фінансовим посередникам
- алгоритмічний скоринг і автоматизоване управління ризиками
- CBDC як потенційна форма цифрових грошей центрального банку
- цифрова ідентифікація та e-KYC як інфраструктура фінансових послуг

Питання для дискусії

Чи підвищує цифровізація фінансів доступність — і водночас системні ризики?

Чотири моделі цифрового розвитку

ЄС

регуляторно-ціннісна

Digital Decade • GDPR •
DSA/DMA • AI Act

США

ринково-інноваційна

Big Tech • venture capital •
державні R&D • CHIPS

Китай

державно-стратегічна

Made in China 2025 • Digital
Silk Road • e-CNY • data
governance

Індія

digital public infrastructure

Digital India • Aadhaar • UPI •
DigiLocker • India Stack

ЄС: цифрова трансформація через правила та стандарти

- Digital Decade 2030: цифрові навички, інфраструктура, цифровізація бізнесу та публічних послуг
- GDPR: захист персональних даних
- DMA: правила для gatekeeper-платформ і конкуренції
- DSA: відповідальність онлайн-платформ і безпечне цифрове середовище
- AI Act: ризик-орієнтоване регулювання ШІ
- Data Act / Data Governance Act: умови доступу, обміну та використання даних

США: ринок, інновації та технологічне лідерство

Екосистема Big Tech

масштабовані платформи, глобальні цифрові сервіси, сильні мережеві ефекти

Капітал та інновації

venture capital, університети, R&D, стартап-екосистеми

Державна роль

DARPA та інші програми; CHIPS and Science Act; стратегічні інвестиції

Логіка моделі

Держава формує умови та стратегічні стимули, але значна частина цифрової динаміки походить із приватного сектору.

Китай та Індія: дві різні логіки масштабування

КИТАЙ

- сильна координація держави
- стратегічна промислова політика
- цифрові платформи на величезному внутрішньому ринку
- Digital Silk Road
- e-CNY та контроль даних

Фокус: технологічний суверенітет + масштаб + стратегічні цілі

ІНДІЯ

- Digital Public Infrastructure
- Aadhaar як цифрова ідентифікація
- UPI як платіжна інфраструктура
- DigiLocker та інші компоненти India Stack
- масштабування цифрових послуг

Фокус: інклюзивність + інфраструктура + відкриті цифрові рішення

Порівняльна матриця моделей

	ЄС	США	Китай	Індія
Головний драйвер	регулювання + цінності	ринок + інновації	державна + стратегія	DPI + масштаб
Роль держави	висока / нормативна	стратегічна / рамкова	дуже висока	висока / інфраструктурна
Фокус	права + конкуренція	технологічне лідерство	суверенітет	доступність
Ризик	over-regulation	концентрація ринку	контроль / фрагментація	нерівність доступу

Україна: траєкторія цифровізації

Цифрова держава

Дія, цифрова ідентифікація, онлайн-послуги, відкриті дані

IT та innovation ecosystem

сильний людський капітал, IT-експорт, defense tech, стартапи

Воєнна стійкість

цифрові сервіси та інфраструктура як елемент безперервності держави

Аналітичний висновок

Україна демонструє сильні цифрові рішення у державному секторі, але загальний цифровий розвиток обмежують інфраструктурні, кадрові, енергетичні та R&D-виклики.

Україна: сильні сторони та вразливості

Сильні сторони

- цифрові державні послуги та Diia
- цифрові компетентності частини населення
- IT-сектор та експортний потенціал
- цифровізація у воєнний час
- defense tech та інноваційні рішення

Вразливості

- нерівний доступ до інфраструктури
- дефіцит / міграція кадрів
- обмеження R&D та інвестицій
- енергетичні ризики
- нерівномірна цифровізація секторів
- кібербезпекові загрози

Україна: актуальні акценти цифрової трансформації

Дія у 2025

За даними Мінцифри: 23 млн користувачів; 77% смартфонів українців із Дія.

Економічний ефект

Мінцифра оцінює сукупну економію за п'ять років у €184 млрд.

Новий етап

AI-асистент у Дія та перехід від цифровізації окремих послуг до перебудови процесів.

Навчальний акцент

Цифровізація держави — це не лише переведення послуги онлайн, а зміна процесу, інституцій та способу взаємодії з громадянином.

Цифровий розрив: більше, ніж відсутність Інтернету

Економічний

дохід • вартість пристроїв • affordability

Інфраструктурний

якість мереж • електроенергія • rural/urban gap

Освітній

цифрові навички • медіаграмотність

Інституційний

доступ до послуг • довіра • регулювання

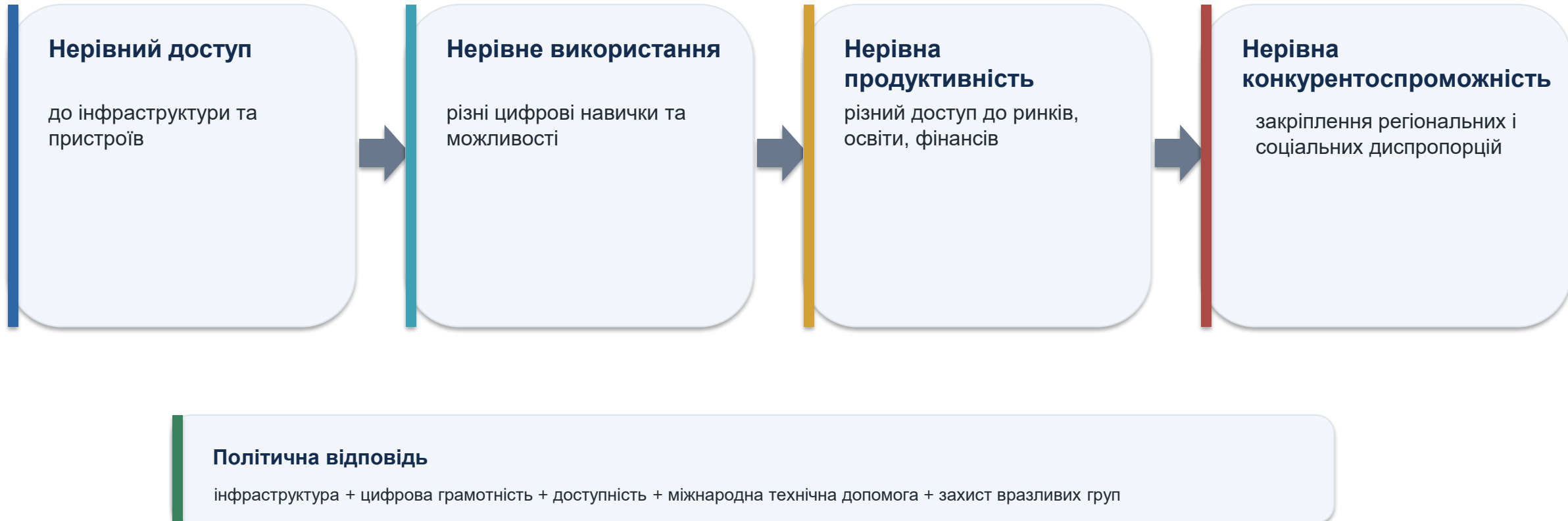
Демографічний

вік • вразливі групи • особливі потреби

Геополітичний

війна • окупація • пошкодження інфраструктури

Цифровий розрив → економічний розрив



Що має робити цифрова політика?

- інвестувати у надійну цифрову та енергетичну інфраструктуру
- розвивати цифрові компетентності протягом життя
- стимулювати цифровізацію МСП і традиційних секторів
- розбудовувати довіру: кібербезпека, приватність, захист даних
- підтримувати R&D, інновації та технологічне підприємництво
- забезпечувати інклюзивність цифрових послуг
- використовувати міжнародне партнерство, технологічний трансфер і цифрові торговельні угоди

Мінікейс «Яку модель обрати Україні?»

ЄС

регулювання
права
конкуренція
довіра

США

ринок
інновації
капітал
Big Tech

Китай

стратегія
держава
суверенітет
масштаб

Індія

DPI
інклюзивність
масштабування
відкриті рішення

Завдання

Запропонуйте гібридну модель цифрової політики України

Висновки

- Цифрова економіка — результат системної трансформації, а не просто зростання ІТ-сектора.
- Її межі залежать від обраної концепції: від «ядра» цифрового сектору до цифровізації всієї економіки.
- Міжнародні індекси вимірюють різні аспекти; їх потрібно читати разом із методологією та контекстом.
- Платформи, дані, AI та цифрові фінанси змінюють глобальні ланцюги вартості й механізми конкуренції.
- Цифрова політика має одночасно підтримувати інновації, безпеку, довіру та інклюзивність.

Питання для самоперевірки та дискусії

- Чим цифрова економіка відрізняється від інформаційного та постіндустріального суспільства?
- Чому неможливо повноцінно оцінити цифровізацію одним індикатором?
- Які економічні ефекти створює платформізація?
- Чому дані можна розглядати як фактор виробництва?
- У чому принципова відмінність моделей ЄС, США, Китаю та Індії?
- Чи можна вважати Україну «передовиком» у цифровізації держави? Які аргументи «за» і «проти»?
- Які інструменти цифрової політики найкраще скорочують цифровий розрив?