



**DigiTrade**

EU4UA



Co-funded by  
the European Union

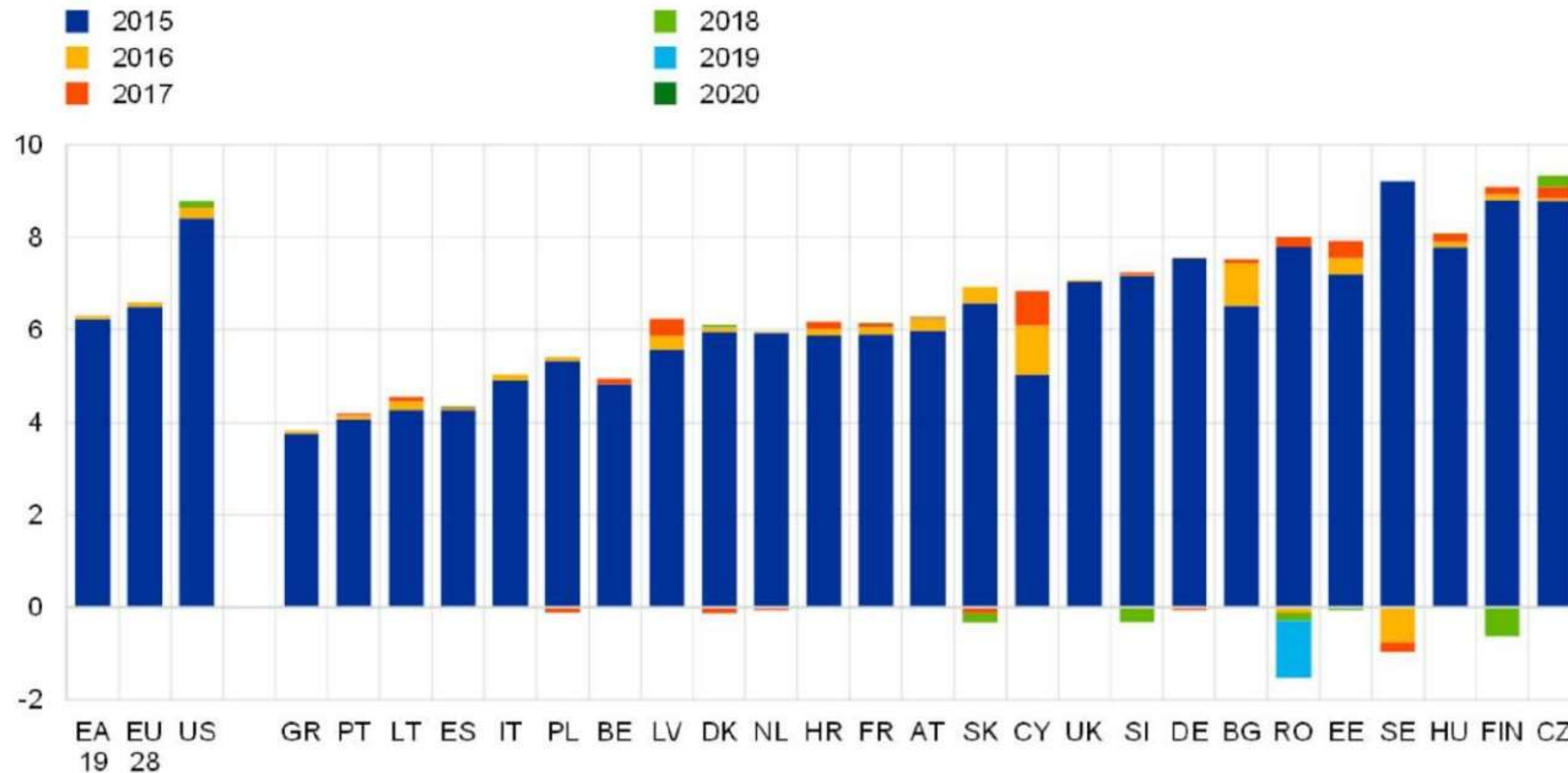
# Тема 1. Цифрова економіка навколо нас.

Викладачі: д.е.н., професор Тетяна Шталь  
к.е.н., доцент Юлія Доброскок



# THE DIGITAL ECONOMY, 2015-2020

(percentage of GDP)





# ЄДИНИЙ ЦИФРОВИЙ РИНОК ЄС (DSM)

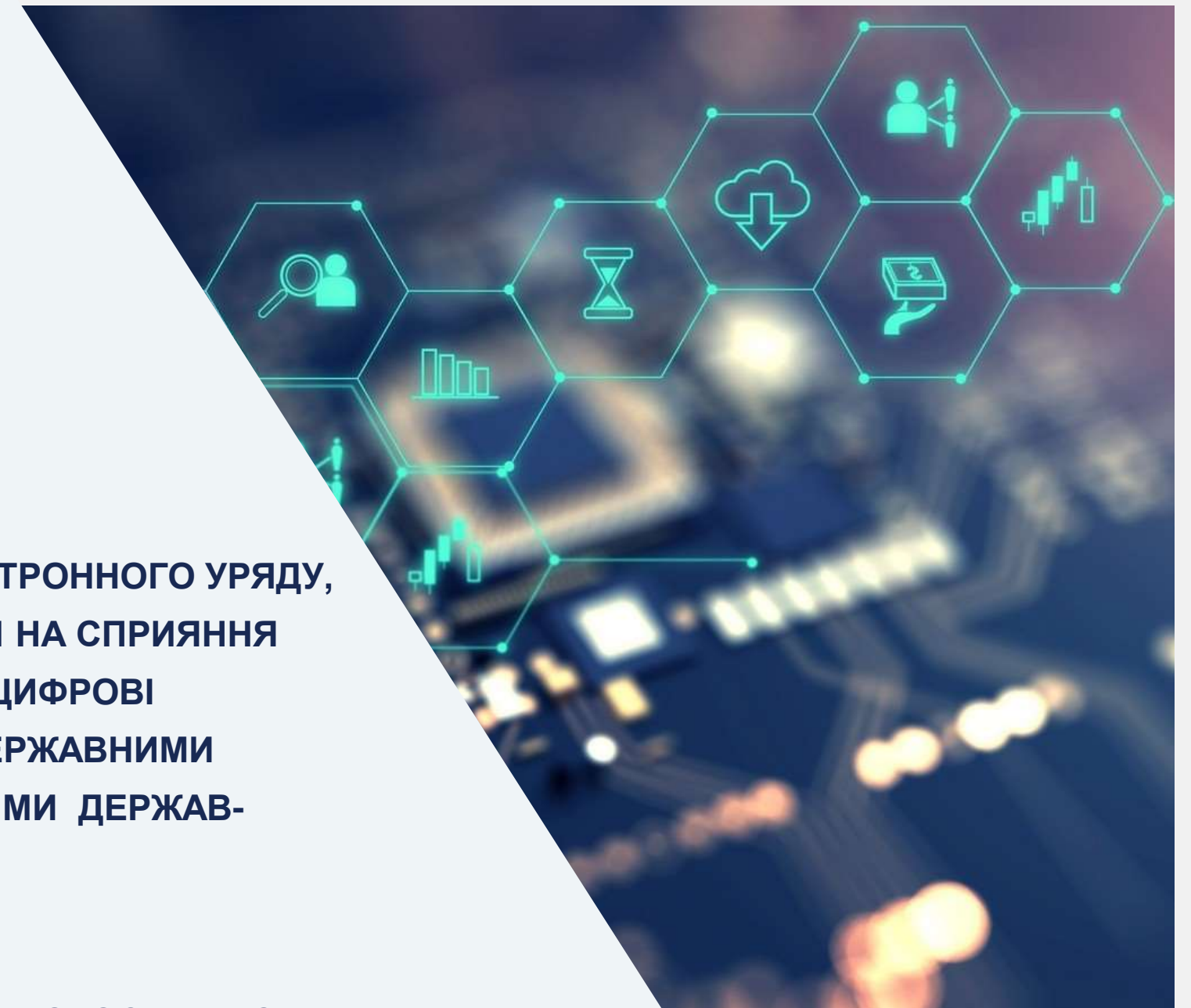
## Успіх

це єдиний ринок, який дозволяє людям, підприємствам і урядам вільно

- 1** **ДОЯЦЕННЯ РОЗМІРГУ ТА ТРАНСКОРДОННОЇ ПЕРЕНОСИМОСТІ ЦИФРОВОГО КОНТЕНТУ**
- 2** **СПРИЯННЯ ПОШИРЕННЮ ШИРОКОСМУГОВОГО БЕЗДРОТОВОГО ЗВ'ЯЗКУ**
- 3** **СПРИЯННЯ ПЕРЕХОДУ НА ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУ, СПРИЯННЯ ПЕРЕХОДУ НА ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЕРЖАВНИМИ АДМІНІСТРАЦІЯМИ ДЕРЖАВ-ЧЛЕНІВ**

## Складо

- 1** **ПОКРАЩЕННЯ ДОСТУПУ**
- 2** **СТВОРЕННЯ СЕРЕДОВИЩА**
- 3** **ПЛАН СПРИЯННЯ ЗРОСТАННЮ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ**







**Цифрова економіка** — тип економіки, де ключовими факторами та засобами виробництва є цифрові дані та мережеві транзакції, а також їх використання як ресурсу, що дає змогу істотно збільшити ефективність та продуктивність діяльності та цінність для отриманих продуктів та послуг

**Індустрія 4.0** — це цифрова трансформація виробничих процесів (цифровізація на підприємствах)

Джерело: Цифрова Адженда України







## Цифрові технології:

Інтернет речей,  
роботизація та кіберсистеми,  
штучний інтелект,  
великі дані,  
безпаперові технології,  
адитивні технології (3D-друк),  
хмарні та туманні обчислення,  
безпілотні та мобільні технології,  
біометричні технології,  
квантові технології,  
технології ідентифікації, блокчейн

Джерело: Цифрова Адженда України



## В ОСНОВІ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ - ЦИФРОВІ ТРЕНДИ

ЕФЕКТИВНІСТЬ, КОНКУРЕНТОЗДАТНІСТЬ ТА СТВОРЕННЯ НОВИХ ЦІННОСТЕЙ







**Цифрова трансформація** означає інтеграцію цифрових технологій у всі сфери бізнесу.

**Цифровізація** — це насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційної взаємодії між ними.



УКРАЇНА ПРОГРАЄ У СФЕРІ  
ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ



- Розвиваємо електронне урядування
- Надолуємо 10-річне відставання у мобільній цифровій інфраструктурі (3G)
- Є позитивні законодавчі ініціативи
- Є національні та регіональні цифрові лідери із відповідними ініціативами

10%

ЦИФРОВА КРАЇНА

ПОЗА ФОКУСОМ ЗАЛИШАЮТЬСЯ **90%**

- Цифрова економіка, Індустрія 4.0, галузеві цифрові трансформації (Industry DX)
- Цифровізація сфер життя (освіта, медицина, безпека, екологія, транспорт + 15-20 критичних сфер)
- Цифрова (т.з. тверда та м'яка) інфраструктура та подолання цифрової нерівності та розриву
- Цифрове суспільство, цифрові права, цифрові компетенції, цифрове громадянство
- Цифровізація фізичної інфраструктури (Інтернет речей тощо)





## ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ. ЕЛЕМЕНТИ



### Поява виробництв, котрі відповідають вимогам «Індустрії 4.0»

Кіберфізичні системи (зокрема індустріальні «хмари» та робототехніка, інтелектуальна інфраструктура), AI, фінтех, omnichannel, продукція, що здатна конкурувати на глобальному ринку.

### Практика лідерів цифрової трансформації:

- Енергоефективність: зростання до **200%**
- Ефективність використання ресурсів: зростання до **400%**
- Задоволеність виробників: зростання до **500%**
- Продуктивність працівників: зростання до **50%**
- Робочі місця для кваліфікованих фахівців: зростання до **40%**
- Конверсія продажів: зростання до **600%**
- Рентабельність: зростання до **700%**
- Точність прогнозування: зростання до **90%**
- Інвестиційна привабливість: зростання до **1000%**

- Час виходу на ринок: скорочення до **70%**
- Вартість обслуговування та супроводження: скорочення до **40%**
- Витрати на логістику та склади: скорочення до **50%**

Галузі, в яких економічний ефект від цифрової трансформації найвідчутніший:

- Енергетика
- Сільське господарство
- Освіта
- Сфера послуг
- Транспорт та логістика
- Машинобудування
- Охорона здоров'я
- Державне управління
- Ритейл





# ВСША презентували українську "Дію"



23 травня у Вашингтоні відбувся перший саміт Diia in DC. Віцепрем'єр-міністр з інновацій, розвитку освіти, науки та технологій – Міністр цифрової трансформації Михайло Федоров презентував досягнення цифрової України та представив бачення подальшого розвитку. "Працюємо над впровадженням Дії ще на двох континентах. Співпрацюватимемо з Колумбією і Замбією. Вивчатимемо можливості, щоб поділитися досвідом цифрової трансформації з цими країнами. Далі — більше. Ведемо перемовини щодо експорту Дії з 10 державами", — написав Федоров.





1

## РІВЕНЬ АПАРАТНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

де дані виробляються, наприклад, за допомогою датчиків, мікропроцесорів, приводів, лічильників і комунікаційного обладнання

2

## КОМУНІКАЦІЙНИЙ РІВЕНЬ

підключає апаратне забезпечення до мережі за допомогою власних протоколів або протоколів зв'язку з відкритим кодом. Тут дані передаються та приймаються

3

## ПРОГРАМНИЙ РІВЕНЬ

керує всіма підключеними пристроями та мережами та забезпечує необхідну інтеграцію даних, а також інтерфейс до інших систем

4

## ПРИКЛАДНИЙ РІВЕНЬ

кейси пропонуються користувачам B2C або B2B. Ці програми можуть працювати на смартфонах, планшетах, комп'ютерах і мають на меті додати цінність, роблячи життя простішим, ефективнішим або передбачаючи майбутні потреби чи підтримку для досягнення цілей

## Можливості додатків Інтернету всередині







**Модель індексу медіаграмотності  
створено на базі концепції Лена**

Мастермана





Erasmus+  
Jean Monnet



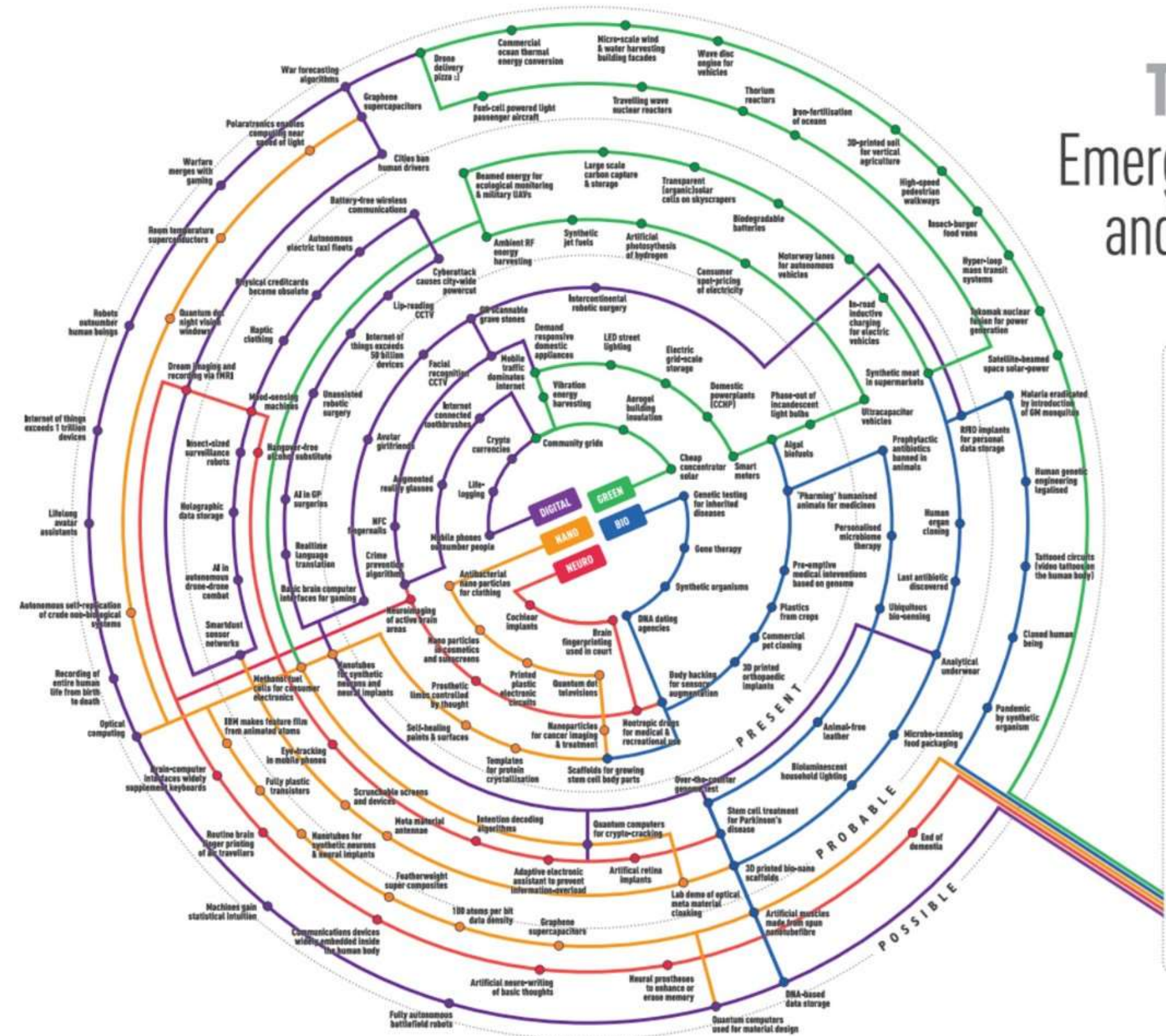
# DigiTrade

EU4UA



Co-funded by  
the European Union

## Timeline of Emerging Science and Technology



**Legend**

—	BIO-TECH
—	DIGITAL-TECH
—	NANO-TECH
—	NEURO-TECH
—	GREEN-TECH

**Innovation or event**

**PRESENT** Defined as existing now or thereabouts with at least 1,000 examples existing where appropriate

**PROBABLE** Defined as occurring between 2015-2030

**POSSIBLE** Defined as potentially occurring after 2030

**Notes and acknowledgements**

Conceived and created by Richard Watson and Alex Ayad with input from Chris Haley and additional input from Keeren Flora and the 'Smarties' at Imperial College London.

Note that whilst most entries on the timeline are deeply serious, a few are less so. High resolution files suitable for printing can be obtained free of charge from [richard@nowandnext.com](http://richard@nowandnext.com) or [techforesight@imperial.ac.uk](http://techforesight@imperial.ac.uk)

A3 and A1 printed wall charts can also be ordered via these addresses although a charge is applied purely to cover print, packing and postage costs.



Джерело : Imperial Tech Foresight - Emerging Science





Erasmus+  
Jean Monnet



DigiTrade

EU4UA



Co-funded by  
the European Union

Top three innovation economies by region

2022

Latin America and the Caribbean

- 1. Chile
- 2. Brazil ☆
- 3. Mexico ↓

Sub-Saharan Africa\*

- 1. South Africa
- 2. Botswana ☆
- 3. Kenya ↓

Northern Africa and Western Asia<sup>1</sup>

- 1. Israel
- 2. United Arab Emirates
- 3. Türkiye

South East Asia, East Asia, and Oceania

- 1. Republic of Korea
- 2. Singapore
- 3. China

Northern America

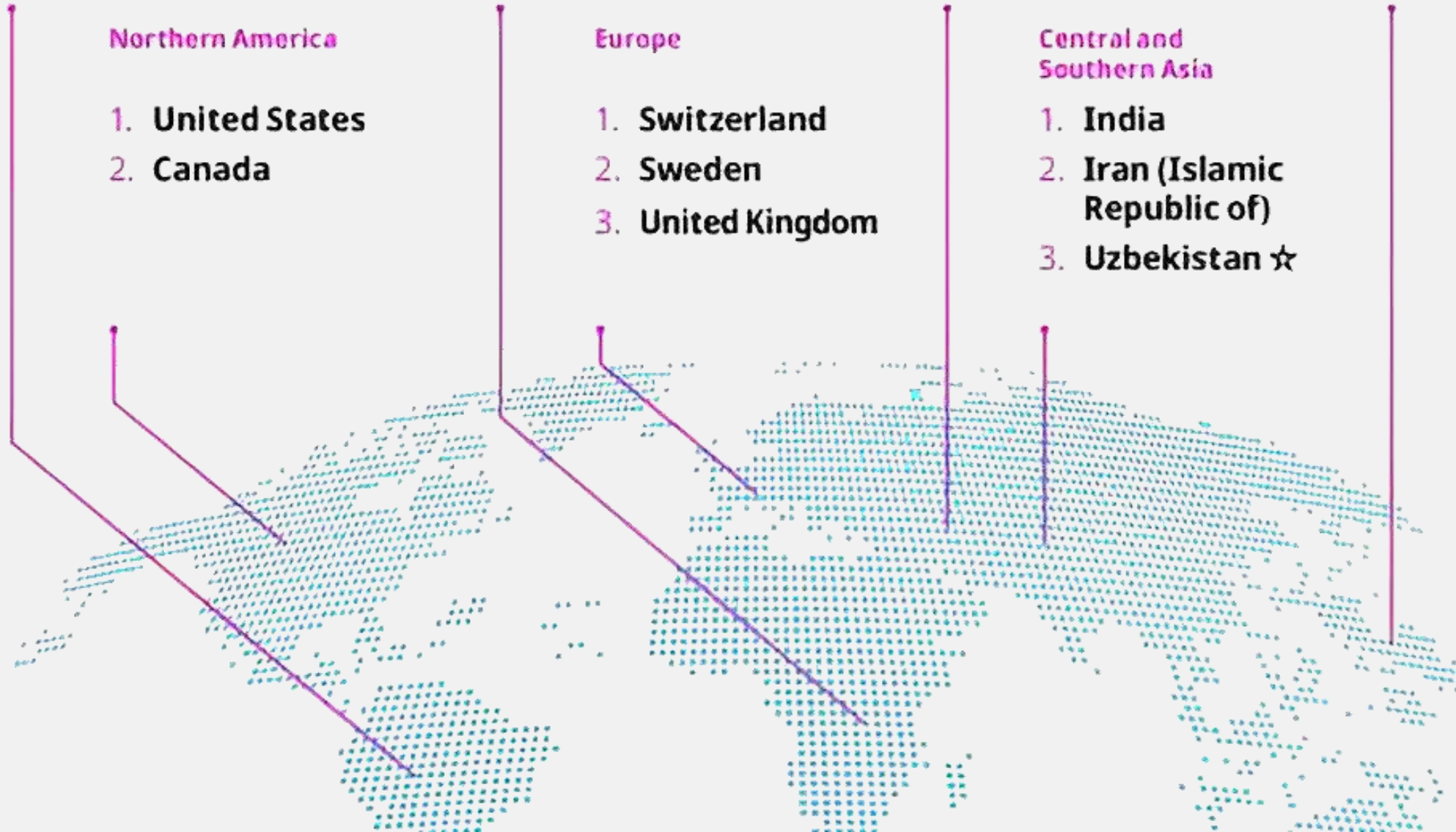
- 1. United States
- 2. Canada

Europe

- 1. Switzerland
- 2. Sweden
- 3. United Kingdom

Central and Southern Asia

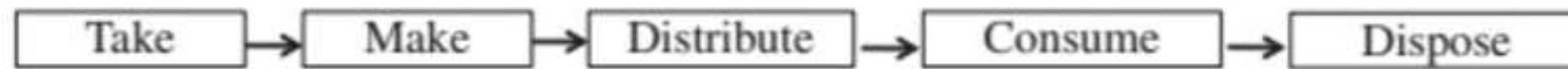
- 1. India
- 2. Iran (Islamic Republic of)
- 3. Uzbekistan ☆



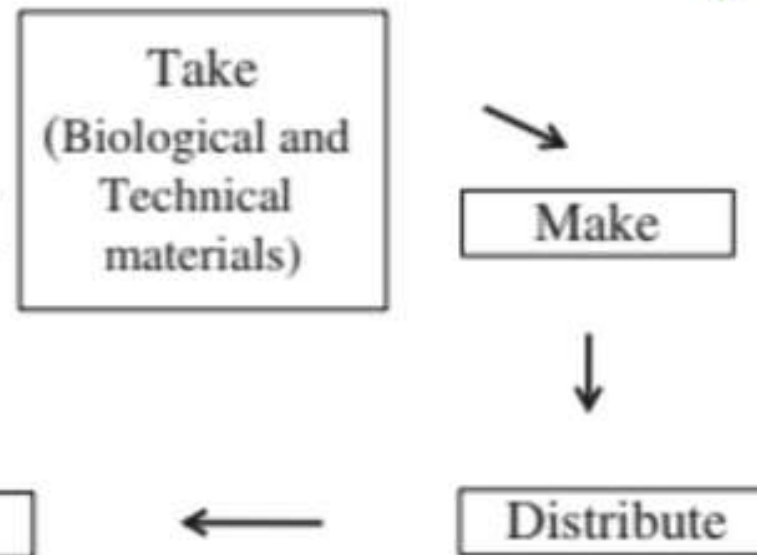




## Linear industrial model



## Circular industrial model



- Economics
- Blue Economy
- Closed-loop Supply Chains
- Cradle-to-cradle
- Natural Capitalism
- Performance Economy
- Industrial Ecology

Biological materials

**Extraction of biochemical feedstocks for usage across low grade applications**

Back to nature as nutrients by composting or anaerobic digestion

Technical materials

**Maintenance**

Reusing/Redistributing

Refurbishing/Remanufacturing

Recycling