



ДЕРЖАВНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ
І ТЕХНОЛОГІЙ

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА.UA

DIGITAL ECONOMY.UA

PROF. SERHII HUSHKO

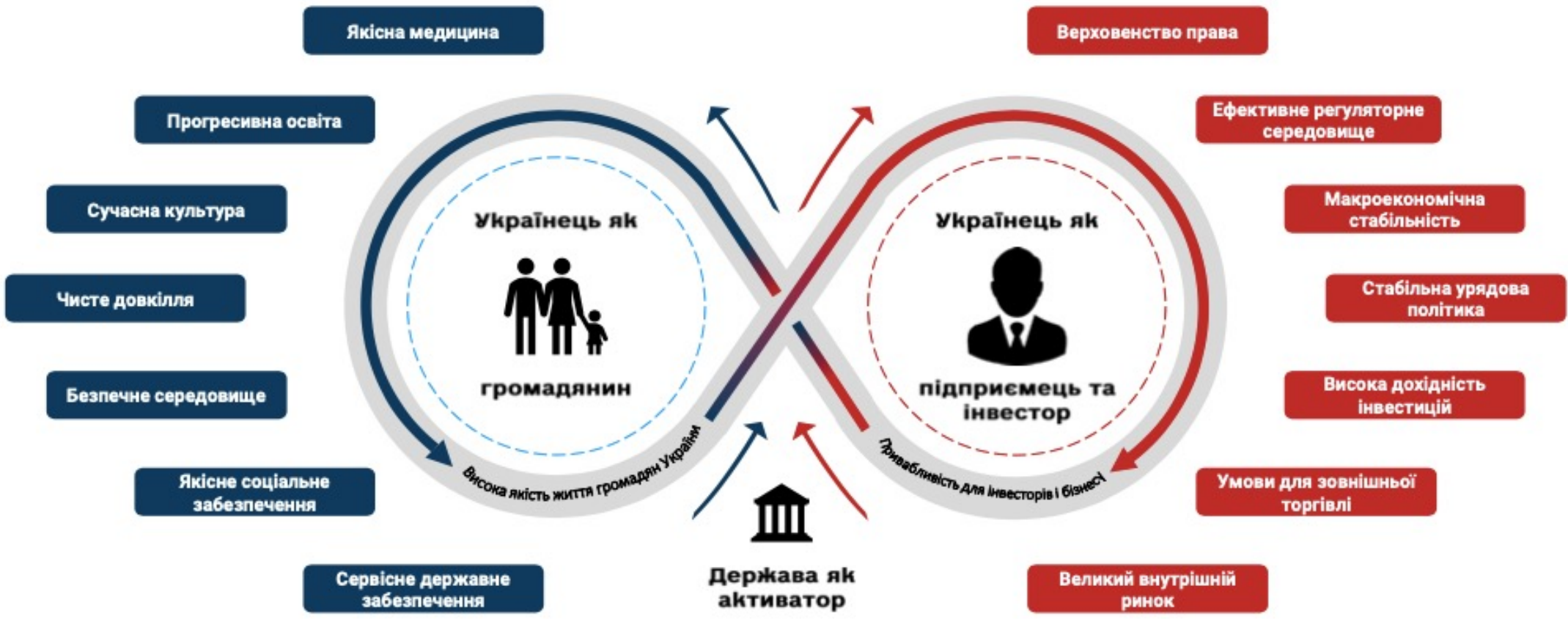
DOCTOR OF SCIENCE IN ECONOMICS

STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS AND TECHNOLOGY (UKRAINE)

<https://orcid.org/0000-0002-4833-3694>



Мета стратегія – створити можливості для українців як громадян, українців як підприємців та інвесторів





Стратегічна мета та цілі розвитку **цифрової економіки**

Цифрова економіка («нова економіка на основі даних та цифрових технологій») – багатокомпонентне та етапне щодо свого розвитку явище, яке **зачіпає практично усі аспекти політичного, соціального, економічного життя та призводить домінування цифрових технологій над аналоговими**, за рахунок чого **створює додану вартість** та цінність у відповідних життєвих, виробничих процесах, продуктах і послугах

ВІЗІЯ: Цифрові технології - основа добробуту України, адже вони створюють нові можливості у світі, що швидко змінюється. Це сфера, що визначає суть трансформацій у країні – для кращого життя, роботи, творчості, навчання

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМКИ:

1

Розвиток цифрової
інфраструктури

2

Розвиток цифрових
навичок

3

Розвиток ІКТ
сектору

4

Цифровізація сфер
життя та секторів
економіки

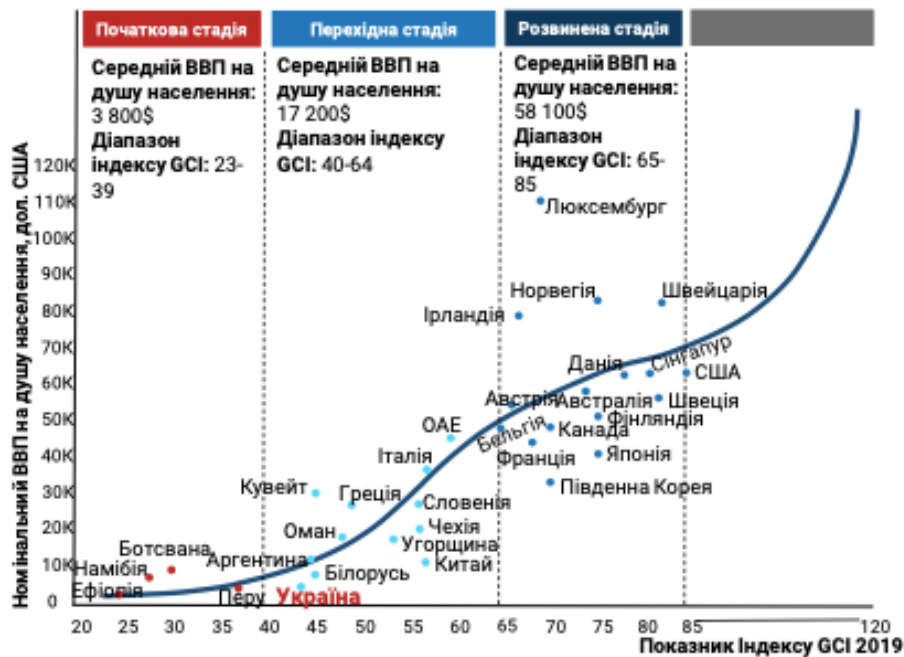
Джерело: Центр економічного відновлення



Важливість цифрової економіки для економіки України

РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ТА ЗРОСТАННЯ ВВП

GLOBAL CONNECTIVITY INDEX (GCI)*, 2019



- Як правило, країни, які активно розвивають цифрову економіку, показують вищі показники економічного зростання

Джерело: Центр економічного відновлення, UIF, High Tech Office

ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА ГРАВЦІВ РИНКУ

- **Населення** зможе безперешкодно отримувати якісні державні та соціальні послуги, а також отримає повноцінний доступ до цифрової інфраструктури
- **Малий та середній бізнес** зможе впроваджувати нові бізнес моделі та отримає доступ до інструментів покращення операційної ефективності
- **Українські компанії** отримають ширші можливості доєднання до світових ланцюгів доданої вартості
- **Державний апарат** стане більш компактним та ефективним, спростивши життя громадянам та бізнесу

ВПЛИВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НА ЕКОНОМІКУ ЗАГАЛОМ

- Цифровізація істотно збільшить **продуктивність праці** в Україні та дозволить досягти **мінімум 4% додаткового зростання ВВП на рік**
- Цифровізація пронизуватиме всі сектори економіки та **створюватиме нові сегменти і навіть галузі**, а головне, дозволить підприємствам, промисловості та бізнесу ефективно та швидко зростати
- **Потенціал загального обсягу інвестицій** у цифрові інфраструктури, проекти цифрових трансформацій та Індустрію 4.0 – **до 15–20 млрд доларів** за наступні 10 років

*GCI розділяє країни світу на початківців, адаптерів та лідерів за рівнем розвитку цифрової економіки.



Позиції України в «Індексі мережевої готовності»

ІНДЕКС МЕРЕЖЕВОЇ ГОТОВНОСТІ (Networked Readiness Index)

Складові Індексу мережевої готовності Позиція України 2020
64 місце зі 134

1	Доступ до технологій та Інтернет-інфраструктури	62 місце зі 134
2	Використання технологій громадянами, бізнесом та державою	65 місце зі 134
3	Регулювання та управління сферою технологій	58 місце зі 134
4	Вплив технологій на економіку та якість життя	79 місце зі 134

КОМЕНТАРІ

Індекс мережевої готовності відображає інноваційний і технологічний потенціал країн світу, а також можливості їх розвитку у сфері високих технологій та цифрової економіки.

- 1. Доступ до технологій та інтернет-інфраструктури.** Цей рівень відповідає за наявність цифрових інфраструктур, їх якість та орієнтованість на нові технології (Інтернет речей, Штучний інтелект тощо).
- 2. Використання технологій громадянами, бізнесом та державою.** Наступним кроком є використання цифрових технологій громадянами задля підвищення продуктивності, досягнення певних соціальних та комерційних цілей.
- 3. Регулювання та управління сферою технологій.** Рівень відповідає за оцінку державної спроможності у правовому регулюванні та підвищенні довіри до цифрових технологій.
- 4. Вплив технологій на економіку та якість життя.** Цей рівень визначає, наскільки наявні цифрові технології впливають на повсякденне життя громадян, їх якість життя, ведення бізнесу.



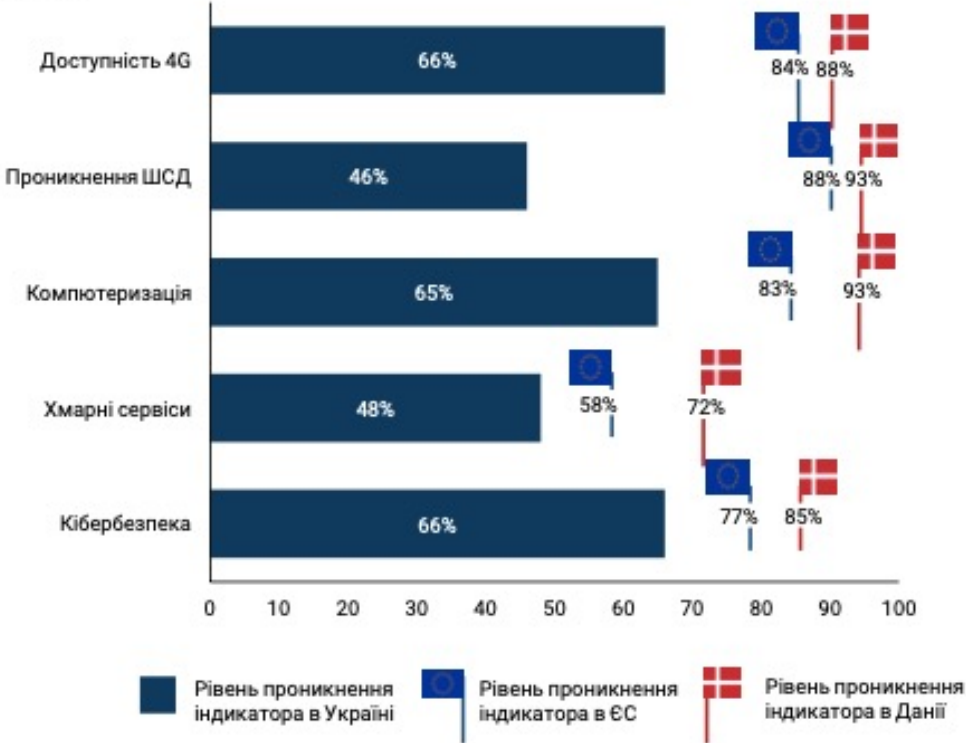
Джерело: Індекс мережевої готовності 2020



Цифрова інфраструктура | Низький рівень розвитку цифрових інфраструктур стримує зростання цифрової економіки в Україні

ПРОНИКНЕННЯ ЦИФРОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

Порівняння розвитку складових цифрової інфраструктури України, ЄС та Данії за 2019 рік



КОМЕНТАРІ

- Доступ до Інтернет.** Через пізнє впровадження технології 3-4G, Україна має один з найнижчих рівнів покриття швидкісним мобільним інтернетом – лише 66% проти середнього по ЄС у 84%.
- Комп'ютеризація.** Відносно висока комп'ютеризація міських домогосподарств погіршується слабким забезпеченням закладів соціальної та публічної інфраструктури.
- Інтероперабельність державних реєстрів.** Висока вартість утримання державних реєстрів, їх технічна та семантична розрізненість, дублювання та фрагментація даних у реєстрах сповільнюють розвиток цифрових державних послуг.
- Хмарні сервіси.** Відсутність ефективної системи регулювання зменшує потенціал України на одному з найдинамічніших цифрових ринків.
- Кібербезпека.** За Глобальним індексом кібербезпеки Україна посідає 54 місце зі 175 країн.
- Цифрова ідентифікація.** Інфраструктура ідентифікації та довіри використовується орієнтовно лише 3–5 млн українців.
- Відкриті дані.** Сфера відкритих даних перебуває в зародковому стані.
- Безготівкові розрахунки.** 50% розрахунків – готівкові, близько 63% підприємств працюють лише з готівковими.

Джерело: Eurostat, Global Cybersecurity Index, Global Connectivity Index, Global ICT Development Index, Міністерство цифрової трансформації, Центр економічного відновлення.

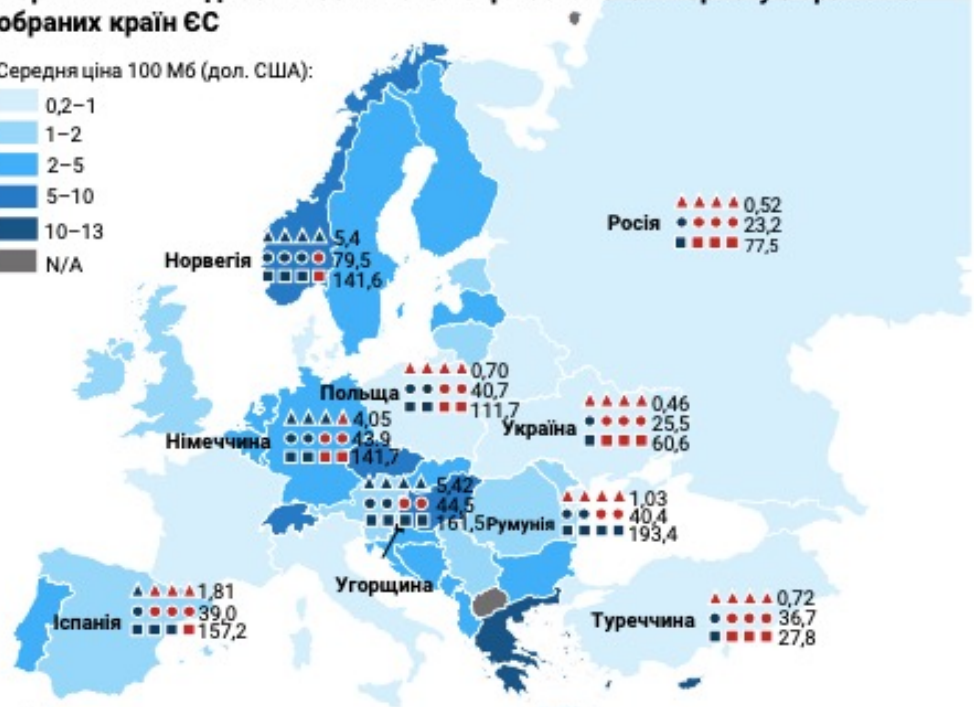


Цифрова інфраструктура | Низька швидкість та недостатнє покриття інтернетом гальмує повноцінний розвиток цифрової економіки

ЯКІСТЬ ТА ПОКРИТТЯ ТЕЛЕКОМ ПОСЛУГАМИ

Порівняння швидкості мобільного та фіксованого інтернету України та обраних країн ЄС

Середня ціна 100 Мб (дол. США):



● 25,5 – середня швидкість інтернету, мб/секунду (одна позначка – 20 мб/с)
 ● 60,6 – середня швидкість фіксованого інтернету, мб/секунду (одна позначка – 40 мб/с)
 ■ 0,46 – середня ціна за 100 Мб, дол США (одна позначка – 1,35 дол США)

Джерело: Центр економічного відновлення, CIA World Factbook, Opensignal report, Cable.co.uk, НКРЗІ, Міністерство цифрової трансформації України, World Bank, GfK

КОМЕНТАРІ

Телеком покриття:

- Через пізній запуск технології 4G Україна досі залишається серед країн з найменшим покриттям швидкісним мобільним інтернетом у регіоні. **Покриття 4G становить 83%**, менше порівняно із ЄС (96%).
- За даними GfK, проникнення фіксованого ШСД в Україні становить 56,5% домогосподарств, що значно нижче за середній рівень по ЄС (78% згідно DESI 2020).

Доступність та якість:

- Україна має один з найдоступніших мобільних та фіксованих інтернетів у світі, що створює сприятливі умови для розвитку е-комерції та доступності державних онлайн-послуг.
- Втім Україна має один з найгірших показників середньої швидкості мобільного інтернету (25,5 Мб/с). За цим показником Україна поступається Туреччині та Польщі.
- Середня швидкість фіксованого ШСД в Україні 60,6 Мб/с**, що повільніше, ніж у більшості країн Європи. Україна поступається цим показником Румунії більш ніж в 3 рази, а Польщі – майже в 2.

Телеком ринок:

- У 2019 році **доходи від надання телекомунікаційних послуг становили 2,6 млрд дол. США або 1,7% від ВВП України.**



Цифрові компетентності | Слаборозвинені цифрові компетентності у громадян стримують повноцінний перехід до цифрової економіки

ЦИФРОВА ГРАМОТНІСТЬ ГРОМАДЯН УКРАЇНИ

Частка населення, яка володіє цифровими навичками на рівні «вище середнього» у 2019 році, %



Оцінка цифрових навичок в Україні за віковими групами в 2019 році, %



Джерело: Міністерство цифрової трансформації, Eurostat

КОМЕНТАРІ

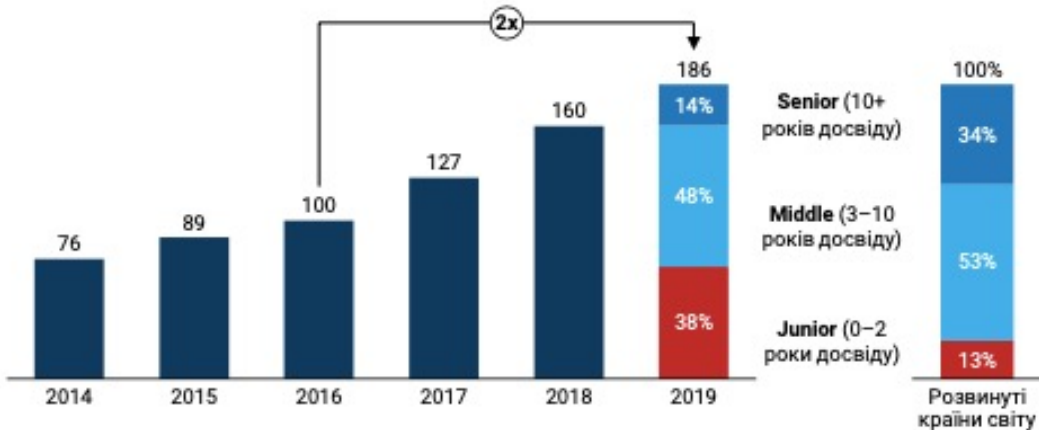
1. Загальна оцінка цифрової грамотності всього населення свідчить про те, що **53% українців знаходяться нижче позначки «базовий рівень»**.
2. Аналіз рівня володіння цифровими навичками відображає стійку залежність між віком і цифровою грамотністю. **У групі 40-49 років переважають ті, хто не мають достатніх цифрових навичок, а в групі 60-70 років таких людей майже 85%**.
3. За рівнем цифрових компетенцій серед населення **Україна значно відстає навіть від сусідніх Польщі (65%) та Угорщини (69%)**, тоді як у Німеччині кількість населення з цифровими навичками більш ніж в 1,5 рази вища (78%).
4. Питання підвищення цифрової грамотності набуває актуальності з огляду на зростання цифрових загроз – **34% мешканців України за останній рік стали жертвами шахрайських дій через Інтернет**.
5. При цьому існує великий потенціал для неформальної освіти у цій сфері. **Зацікавленість у навчанні цифровим навичкам висловили 47% громадян**.
6. Окрім загальних цифрових компетенцій проблемою залишається і **низький рівень цифрових навичок серед державних службовців, медиків і вчителів**.



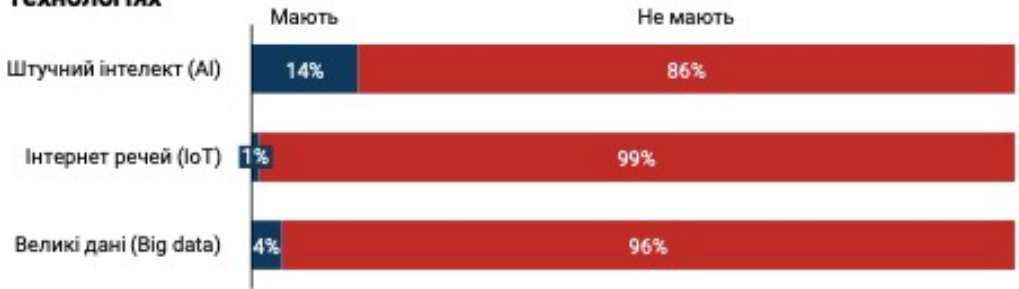
ІКТ сектор | Кількість українських ІТ-фахівців зростає, однак не може задовольнити попит на висококваліфікованих фахівців

КІЛЬКІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ІТ-ФАХІВЦІВ В УКРАЇНІ

Кількість ІТ-фахівців в Україні та їх структура



Частка українських ІТ-фахівців, які мають компетенції в перспективних технологіях



Джерело: Центр економічного відновлення, DOU, IT Ukraine Association, N-iX

КОМЕНТАРІ

Кількість ІТ фахівців:

1. Сектор налічує понад 200 тисяч спеціалістів – друге місце у CEE регіоні. При цьому за 4 роки кількість фахівців подвоїлась.
2. Українська освіта щороку випускає близько 27 тисяч ІТ-фахівців, що значно більше за показники Польщі (17 тисяч), Румунії (8 тисяч) чи Болгарії (4 тисячі).
3. Нішу ІТ-освіти заповнює неформальна освіта та підготовчі курси. Такі курси щороку проходять понад 43 тисячі українців.
4. Щороку Україна втрачає 3-4% своїх ІТ-фахівців через трудову міграцію. Разом з тим кількість ІТ-фахівців, які приїжджають працювати в Україну, незначна.

Якість ІТ-фахівців:

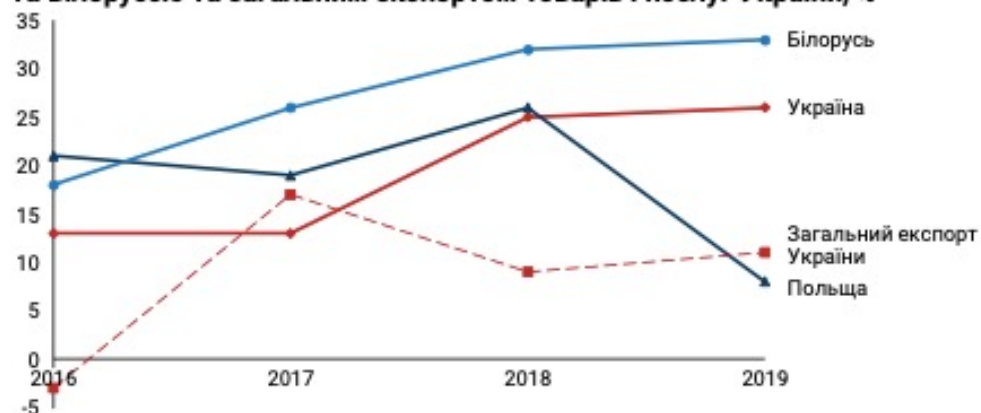
1. 38% ІТ фахівців мають мінімальний досвід, і лише 14% мають вагомий досвід у сфері.
2. Аналогічний розподіл серед розвинутих країн складає 13% фахівців з мінімальним досвідом, 53% з середнім та 34% з вагомим (10+ років).
3. Лише 4% українських ІТ-фахівців можуть працювати у сфері big data, а 1,3% – з Інтернетом речей.
4. Відповідно до рейтингу Global Competitiveness index якість людського капіталу України знаходиться на достатньо високому рівні (39 місце) та порівнювана з іншими лідерами субрегіону (Польща – 35 місце).



ІКТ сектор | Попри високі темпи зростання, український ІТ-сектор не використовує весь свій потенціал виробництва ІТ-продуктів

ЗРОСТАННЯ ІТ-СЕКТОРУ ТА ЙОГО СТРУКТУРА

Темпи зростання експорту ІТ-послуг України порівняно з Польщею та Білоруссю та загальним експортом товарів і послуг України, %



Структура виробництва ІТ-послуг у країнах Центрально-Східної Європи у 2019 році, %



Джерело: Центр економічного відновлення, НБУ, IT Ukraine Association, N-IX, World Bank

КОМЕНТАРІ

Ринок ІТ:

- У 2019 році сектор ІТ становив 5,8 млрд дол. США, що дорівнює 4,5% від ВВП України. При цьому темпи зростання ІТ-сектору є одними з найвищих в економіці – 20–25% щорічно.
- ІТ-компанії за 2019-й сплатили 16,7 млрд гривень податків. Обсяг надходжень ПДФО на одного зайнятого в ІТ в 3–4 рази вище за середній показник по Україні.
- 4 компанії українського походження отримали статус «єдинорогів» – їх капіталізація перевищила 1 млрд. Втім самі компанії зареєстровані в інших юрисдикціях, що зменшує рівень виробленої в Україні доданої вартості.

Структура ринку:

- Близько 68% українських ІТ-фахівців працюють у компаніях, які орієнтовані на аутсорс-послуги, 17% – на дослідження та виготовлення продукту для однієї компанії і ще 15% створюють власний продукт.
- Кількість міжнародних R&D центрів становить близько 100 інституцій зі штатом 88 тисяч фахівців.

Експорт ІТ-продуктів та послуг:

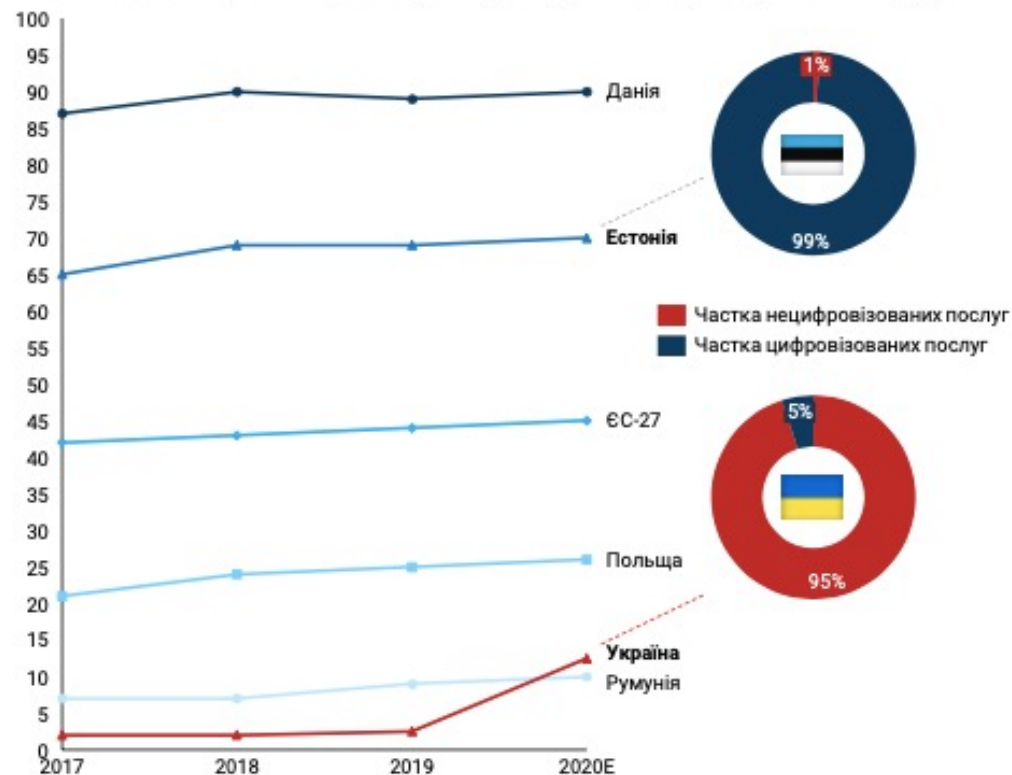
- ІТ – це експортно-орієнтована галузь, в 2019-му ІТ-експорт становив 4,17 млрд дол. США.
- На комп'ютерні послуги припадає майже 25% всього експорту послуг України, а частка ІТ у загальній структурі експорту становить майже 7%.



Цифровізація сфер життя та економіки | За останній рік Україна здійснила прорив у наданні доступу до державних послуг онлайн

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ДЕРЖАВНИХ ПОСЛУГ

Частка населення, яка використовує Інтернет для взаємодії з органами влади, %



Джерело: Eurostat, Державна служба статистики, International Budget Partnership, Міністерство цифрової трансформації, Центр економічного відновлення

КОМЕНТАРІ

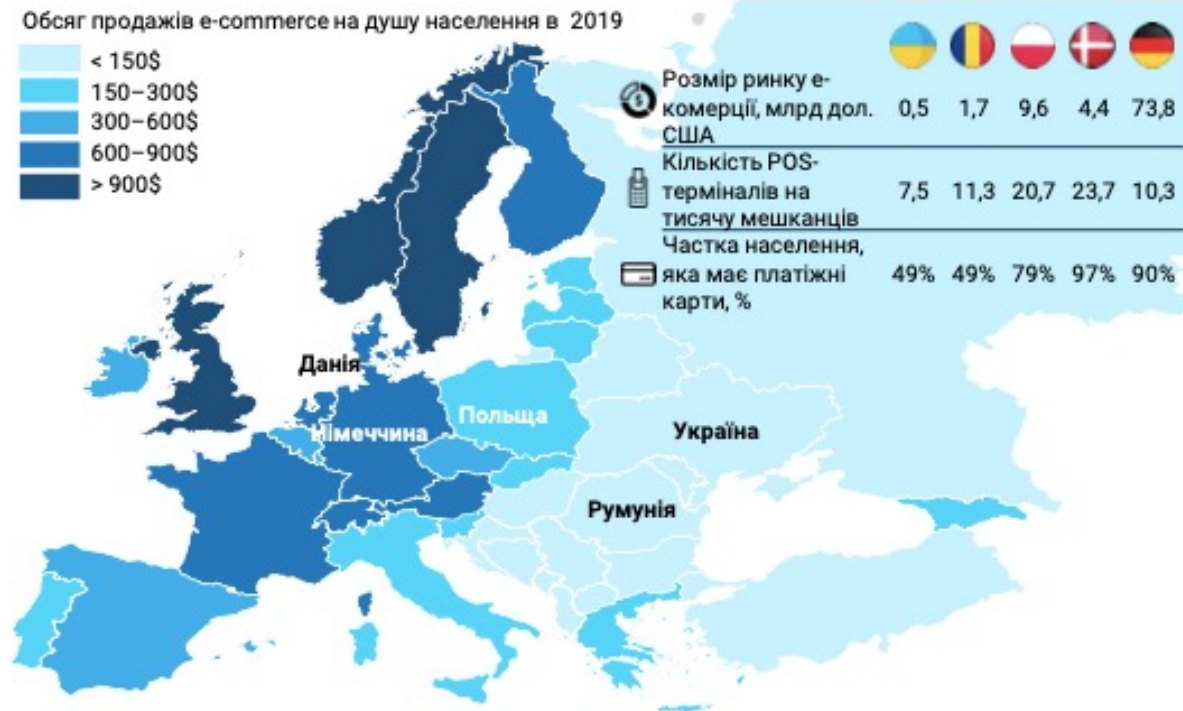
1. Україна має один із найнижчих рівнів доступу до державних послуг онлайн у Європі. **В 2020 році лише 12,5% українців використовували онлайн-сервіси для отримання державних послуг.**
2. Утім показник доступу до державних послуг онлайн в Україні показує істотну динаміку. **З 2019 до 2020 року кількість громадян, які використовуються Інтернет для взаємодії з державними органами, виріс у 4–5 разів.** Це зумовлено запуском додатка «Дія», яким вже встигли скористатися близько 5 млн осіб.
3. **Наразі 46 з близько 1000 видів державних послуг доступні в онлайн.** До 2024 року планується перевести 100% публічних послуг для громадян та бізнесу в онлайн.
4. За розрахунками Міністерства цифрової трансформації, запроваджені електронні послуги **заощадили державі і громадянам 495 млн грн, а антикорупційний ефект становить 841 млн грн.**
5. За Рейтингом відкритості бюджету 2019 Україна посідає 26 місце серед 117 країн.



Цифровізація сфер життя та економіки | Рівень розвитку e-commerce є одним з найменших у Європі, попри динамічні темпи зростання

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ФІНАНСІВ ТА ТОРГІВЛІ

Розмір ринку e-комерції, розповсюдженість POS-терміналів та платіжних карт



Джерело: Statista, Центр економічного відновлення, НБУ

КОМЕНТАРІ

Електронна комерція

1. Український ринок e-комерції значно поступається за обсягами іншим країнам Європи (в 19 разів менший, ніж у Польщі та майже в 150 разів менший, ніж у Німеччині).
2. Частка e-комерції на ринку роздрівної торгівлі становить усього 3–4%.
3. У 2018 році український ринок електронної комерції показав другий результат в Європі за темпами зростання.
4. До бар'єрів належить обмежений доступ до окремих міжнародних платіжних систем, наприклад, PayPal

Безготівкові розрахунки

1. Кількість POS-терміналів на душу населення в Україні в 3 рази менше, ніж у Польщі.
2. В травні 2020 року обсяг безготівкових операцій із платіжними картками становив 56%.
3. У закладах соціальної сфери переважної більшості міст України відсутня можливість оплачувати послуги безготівково.



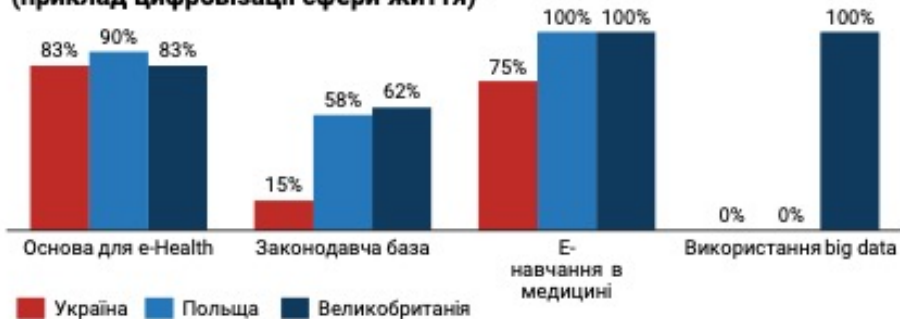
Цифровізація сфер життя та економіки | Існують недостатні стимули щодо розвитку цифрових трансформацій

ЦИФРОВІЗАЦІЯ РЕАЛЬНОГО І СОЦІАЛЬНОГО СЕКТОРУ

Порівняння продуктивності праці і витрат на НДДКР в 2019 році



Наявність компонентів для функціонування e-Health за категоріями (приклад цифровізації сфери життя)*



Джерело: Міжнародна організація праці, Світовий банк, Всесвітня організація охорони здоров'я, Центр економічного відновлення

КОМЕНТАРІ

Цифрова трансформація реального сектора

1. Україна інвестує в НДДКР (R&D) лише 0,5% від ВВП, що в 3–4 рази менше, ніж у сусідніх країнах ЄС.
2. Наслідком низькотехнологічного розвитку української економіки стала одна з найнижчих у Європі продуктивність праці, яка в 3 рази менша за аналогічний показник сусідніх Польщі та Угорщини.
3. Стратегія розвитку і дорожні карти для Індустрії 4.0 відсутні, а Україна не інтегрована в міжнародне середовище хай-тек виробництв.
4. Експортоорієнтовані галузі не впроваджують високі технології, незважаючи на наявний потенціал кооперації з ІТ-сектором (зокрема у агросекторі).

Цифрова трансформація сфер життя:

1. Спостерігається активна ревізія та переосмислення цифровізації в таких сферах, як освіта, медицина, транспорт, соціальний захист.
2. Цифрові трансформації в багатьох сферах життя на місцях сприймаються як проекти цифровізації існуючих бізнес-моделей та процесів, а не як їх трансформація.
3. Потреба в цифровій трансформації сфер життя ще більше актуалізується у зв'язку із поширенням COVID-19 в Україні





*Розраховано на базі глобального опитування e-Health BOO3. Оскільки система відповідей на опитування є бінарною, показник розрахований як частка позитивних відповідей на запитання щодо індикаторів розвитку e-Health.



Цифровізація сфер життя та економіки | Реформа національної статистики – необхідний крок до розвитку цифрової економіки

Офіційна статистика не обчислює обсягу цифрової економіки в Україні, що унеможлиблює відслідковування прогресу по напрямку цифрової економіки

ПОРІВНЯННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ СИСТЕМ СТАТИСТИКИ (У РОЗРІЗІ ТЕХНОЛОГІЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ)

Індикатор для порівняння	 Україна	 Естонія	 Сінгапур	 ЄС
Кількість доступних статистичних субкатегорій	96	112	161	226
Джерела даних, які використовуються у статистиці	Опитування, переписи, звіти підприємств, держорганів	Опитування, переписи, звіти підприємств, держорганів	Опитування, переписи, звіти підприємств, держорганів	Опитування, переписи, звіти підприємств, служб статистики країн-членів
Доступні формати для вивантаження готових даних	docx, pdf, xls	xls, csv, pc-axis, xml, json	xlsx, pdf, csv, tab delimited, html	xls, csv, html, spss, tsv, pdf, pc-axis
Досконалість методики розрахунку ВВП (за Data Quality Index)	75	89	93	89
Доступність «мікроданих» (детальні дані для наукової діяльності)	✗	✓	✓	✓
Можливість роботи з даними (модифікації, графіки, власні індикатори)	✗	✓	✓	✓
Прогнозування показників	✗	✗	✗	✓
Наявність відкритого API	✗	✗	✓	✓

Джерела: Укрстат, Евростат, Singstat, Estat



Фреймворк розвитку цифрової економіки України

БАЗОВИЙ ФРЕЙМВОРК: Розвиток цифрової економіки розпочинаються із розбудови цифрових інфраструктур (опорної, сервісної та платформ), посилення використання технологій (цифрова грамотність) та здійснення цифрових трансформацій у сферах життя та секторах економіки, що може бути посилено аналоговими активаторами (політичне лідерство, закони та регулювання тощо). Черговість реалізації може бути гнучкою та залежить від наявності вертикальних проектів.

6	АКТИВАТОРИ (ENABLERS)	<ul style="list-style-type: none"> • Політичне лідерство • Закони та регулювання • ІКТ галузь 	<ul style="list-style-type: none"> • Інвестиції • Інновації • Кібербезпека 	<ul style="list-style-type: none"> • Стандарти • Дані та транзакції • Міжнародна співпраця
5	ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ СФЕР ЖИТТЯ ТА СЕКТОРІВ ЕКОНОМІКИ	Базові сфери життя <ul style="list-style-type: none"> • Державне врядування (e-gov) • Освіта • Охорона здоров'я 	<ul style="list-style-type: none"> • Туризм • Дозвілля • Екологія 	Базові сектори економіки <ul style="list-style-type: none"> • Агросектор • Промисловість • Видобуток • Енергетика
4	ЦИФРОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ГРОМАДЯН	<ul style="list-style-type: none"> • Навички • Вміння • Знання 		
3	ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ	<ul style="list-style-type: none"> • Громадська безпека • Управління містами • Е-демократія 	<ul style="list-style-type: none"> • Е-бізнес (е-контракт/інвойс) • Промислові і виробничі • Сервісні (fintech/legaltech) 	
2	СЕРВІСНА ЦИФРОВА ІНФРАСТРУКТУРА	<ul style="list-style-type: none"> • Е-ідентифікація • Інтероперабельність • Державні реєстри 	<ul style="list-style-type: none"> • Транзакційно-процесингова інфраструктура • Інфраструктура відкритих даних • Програмовані інтерфейси (API) 	
1	ОПОРНА ЦИФРОВА ІНФРАСТРУКТУРА	<ul style="list-style-type: none"> • Обчислювальна інфраструктура (в т.ч. хмарна) • Інфраструктура Інтернету речей • Широкозмуговий Інтернет: фіксовані та мобільні 	<ul style="list-style-type: none"> • мережі (3/4/5G) • Засоби доступу користувачів 	

Джерело: Центр економічного відновлення



Бачення розвитку напрямку «Цифрова економіка та ІКТ»

МАТРИЦЯ ЕКОНОМІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ

	Україна (2020) AS-IS	РЕCOVERY	Україна (2030) TO BE
Цифрові інфраструктури та навички	<ul style="list-style-type: none"> Низький рівень покриття та швидкості мобільного і фіксованого інтернету, а також слабка інтероперабельність держреєстрів Низький рівень базових цифрових навичок 	<ul style="list-style-type: none"> Затверджено Національний план розвитку ШСД Модернізовані державні реєстри Побудована інфраструктура навчання цифрових навичок 	<ul style="list-style-type: none"> Покриття новими швидкісними стандартами зв'язку Функціонує технологічна платформа державних реєстрів Високий рівень базових та професійних цифрових навичок
ІКТ	<ul style="list-style-type: none"> Не відповідна до потреб бізнесу ІТ-освіта Слабка екосистема ІТ-сектору Несприятливий правовий та податковий режими Низький рівень захисту інтелектуальної власності 	<ul style="list-style-type: none"> Українська освіта кількісно та якісно задовольняє вимоги ІТ-ринку у фахівцях Функціонує екосистема ІТ-сектору на базі Дія Сіті Сприятливий податковий та правовий режими Захищена інтелектуальна власність 	<ul style="list-style-type: none"> ІТ-кафедри мають англійські програми та приваблюють студентів із усієї Європи Україна є європейською лабораторією та майданчиком для розробки нових технологій (FinTech, AgriTech, дрони, безпілотні авто, мережі інтернету речей, штучний інтелект, цифрових валют)
Цифрова трансформація секторів економіки та сфер життя	<ul style="list-style-type: none"> 5% державних послуг доступні онлайн Низька якість статистики, відсутні єдині стандарти Відсутні стратегія та стандарти розвитку Індустрії 4.0 Законодавство не регламентує цифрові робочі місця 	<ul style="list-style-type: none"> Всі державні послуги присутні онлайн Цифровізована статистика Цифровізовані сфери життя (освіта, медицина тощо) на базі цифрових універсальних послуг Розроблена стратегія Індустрії 4.0 Реалізовано концепцію Gig-економіки 	<ul style="list-style-type: none"> Універсальні цифрові послуги присутні в ключових сферах життя (освіта, медицина тощо) Індустрії та бізнес модернізуються, будують технологічні виробництва, випускають продукцію з високою доданою вартістю Нові індустрії та нові професії створюють нові перспективи для зростання економіки
Інтеграція до цифрового простору ЄС	<ul style="list-style-type: none"> Відсутня транскордонна електронна ідентифікація Не гармонізоване з європейським цифрове законодавство Не врегульовані цифрові права громадян 	<ul style="list-style-type: none"> Полегшена та інтенсифікована транскордонна торгівля Українське цифрове законодавство наближене до норм ЄС Врегульовані цифрові права 	<ul style="list-style-type: none"> Цифрова ідентифікація та довірчі послуги гармонізовані з ЄС Повна інтероперабельність українських реєстрів Врегульовано етичні питання біотехнологій, персональної інформації, кібертехнологій

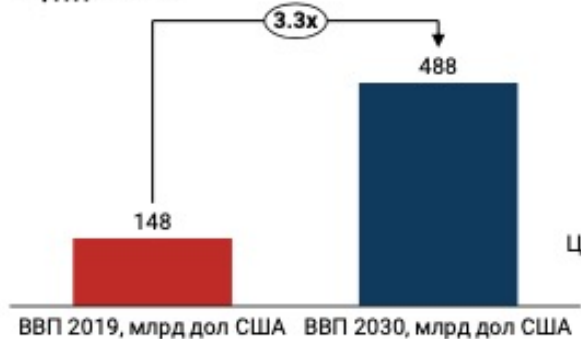
Джерело: Центр економічного відновлення



Максимальна реалізація ініціатив напрямку «Цифрова економіка та ІКТ» згенерує додаткових 109 млрд дол США до ВВП (+59,5%) на 10 рік реалізації стратегії

МАКСИМАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІЙНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ ЕФЕКТ

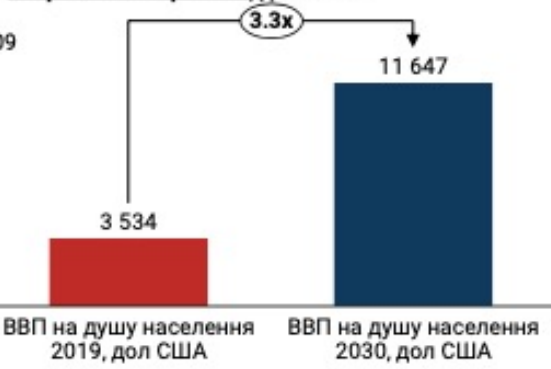
Максимальний розрахунковий економічний ефект від реалізації ініціатив за 20 напрямками стратегії, млрд дол. США



Максимальний розрахунковий економічний ефект від реалізації ініціатив за напрямком «Цифрова економіка та ІКТ», млрд. дол. США



Максимальний розрахунковий ВВП на душу населення від реалізації ініціатив за 20 напрямками стратегії, дол. США



КОМЕНТАРІ

1. За розрахунками, повна реалізація ініціатив за 20 напрямками стратегії забезпечить зростання ВВП, що означатиме **підвищення доходів населення** (ВВП на душу населення становитиме 11,6 тис дол США на особу за умови реалізації стратегії у повному обсязі).
2. Максимальна реалізація ініціатив за напрямком «Цифрова економіка та ІКТ» **забезпечить додаткових 109 млрд. дол. США до ВВП на 10 рік реалізації стратегії (+59,5% зростання ВВП), що становить 32% від загального економічного ефекту реалізації стратегії (340 млрд дол США)**. Ключовими драйверами виступають:
 1. **Розвиток цифрової інфраструктури та цифрових платформ** (зменшення адміністративних витрат у державному та приватних секторах, а також збільшення кількості робочих місць в цифровій економіці).
 2. **Покращення цифрових навичок громадян** (зростання продуктивності працівників).
 3. **Розвиток сектору ІКТ** (зростання кількості та якості фахівців, залучення додаткових інвестицій).
 4. **Цифрова трансформація економіки та сфер життя** (зростання продуктивності та гармонізація зі стандартами ЄС).

Джерело: Центр економічного відновлення

Примітка: Процес обрахунку ініціатив триває, тому планується, що фінальне значення по сумарному ефекту буде вищим.

ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ

Цифрова трансформація економіки та суспільства



Формування та виконання
Національної програми
інформатизації



Затвердження Методики
оцінювання ефективності
проектів інформатизації



Впровадження в
експлуатацію веб-порталу
Електронного урядування



Затвердження та
впровадження єдиного
дизайн-коду веб-сайтів ОВВ



Схвалення Концепції
розвитку штучного
інтелекту



Затвердження Плану заходів
з підтримки індустрії
програмної продукції



Запровадження
цифрового робочого місця
державного службовця



Модернізація Національного
реєстру державних
електронних інформаційних
ресурсів

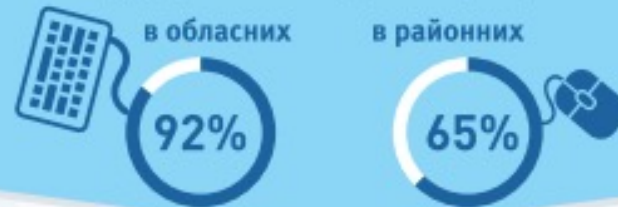


Створення центру компетенцій
у сфері електронного
урядування E-GOV Hub

ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ

Усі центральні органи виконавчої влади мають офіційні веб-сайти

Відсоток, підключених до мережі Інтернет робочих місць
у державних адміністраціях



Реалізація системи електронного урядування в Україні має на меті
вирішити головні державні проблеми:



непрозорість,
закритість,
високий рівень
корумпованості
органів влади



формування механізмів
децентралізації,
демократичного
контролю та участі
громадян у розробленні та реалізації
державної політики



повернення довіри
громадян до інститутів
і посадовців державної
влади та місцевого
самоврядування

ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ

Використання українцями можливостей мережі Інтернет у взаємодії з органами влади



34%

29%

27%

користування базами
даних законодавства,
нормативно-право-
вими актами

відвідування веб-сайтів
органів державної
влади та місцевого
самоврядування

пошук інформації про
роботу/діяльність
державних органів,
установ та організацій

Інтереси громадян до головних напрямів електронної взаємодії з органами влади

1

Отримання
послуги



21%

2

Отримання
інформації
про діяльність
органів влади



17%

3

Впливати
на рішення
органів влади



7,4%

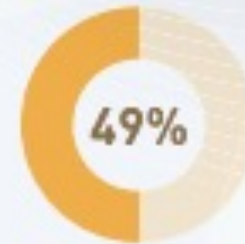
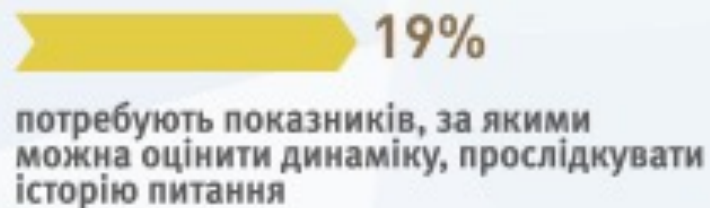
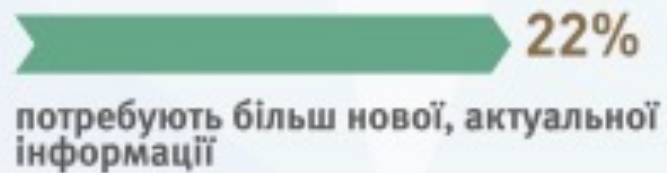
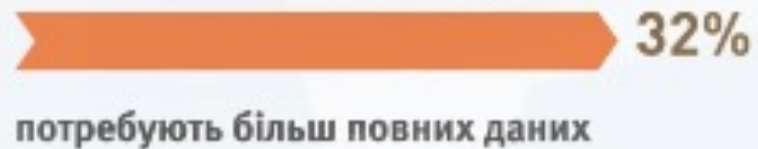
ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ

Надання адміністративних послуг в Україні потребує негайного реформування, що передбачає:



ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ

Користувачі офіційних веб-сайтів органів влади:



хотіли б отримувати інформацію про те, який орган влади і коли звертався за їхніми персональними даними до державних реєстрів, кадастрів та баз даних



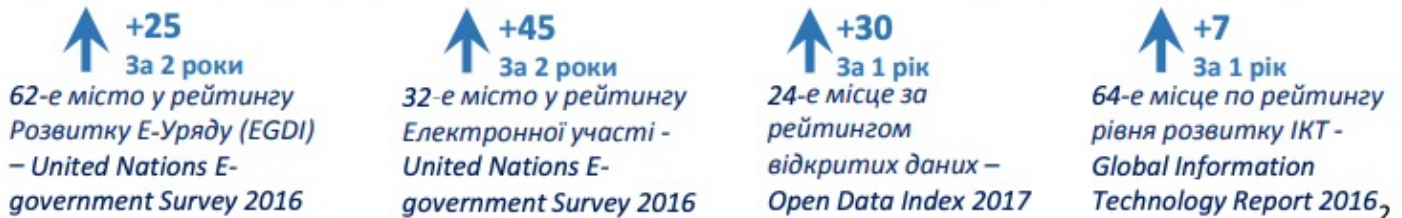
хотіли б мати можливість переглядати свої дані, внесені до державних реєстрів, кадастрів та баз даних

ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ

Пріоритетні напрями та заходи Концепції:



Україна в міжнародних цифрових рейтингах



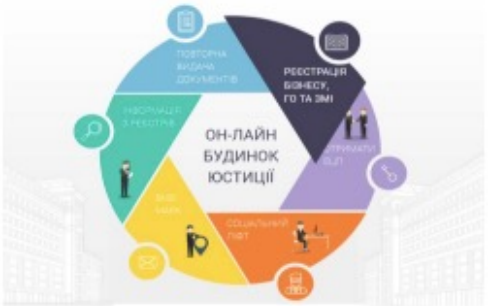
ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ



Громадянину: Електронні послуги

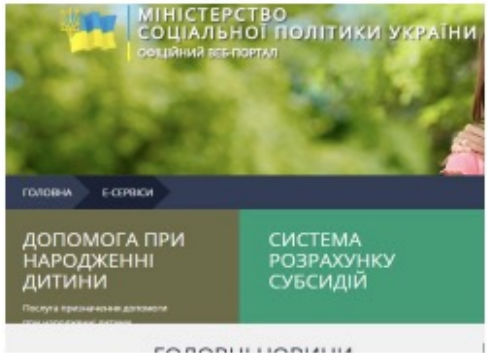
Ключові заходи

- ✓ Запровадження електронних послуг в усіх сферах суспільного життя, а також надання інтегрованих електронних послуг за життєвими та бізнес ситуаціями. Зокрема, 100 найбільш пріоритетних е-послуг до кінця 2018 року
- ✓ Реалізація принципу «one-stop-shop» (єдиного електронного вікна) шляхом забезпечення розвитку та функціонування Єдиного порталу
- ✓ Розвиток електронних публічних закупівель, електронних договорів й рахунків, електронних аукціонів
- ✓ Стимулювання використання електронних послуг фізичними та юридичними особами



Понад 2000 підприємств зареєструвалося онлайн

Понад 2500 родин отримали таку допомогу онлайн



Понад 3000 робіт розпочато та понад 100 об'єктів введено в експлуатацію онлайн

ДЕКЛАРАЦІЯ про готовність до експлуатації об'єкта, що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів з незначними наслідками (СС1)

Інформація про заявника

Найменування юридичної особи _____

ІПН юридичної особи _____

Сфера і номер виконавчого управління, вулиця і номер будинку _____

Код району _____

Місце проживання _____

Найменування юридичної особи _____

ІПН юридичної особи _____

Сфера і номер виконавчого управління, вулиця і номер будинку _____

Код району _____

Місце проживання _____

ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ



Громадянину: Електронна ідентифікація

Ключові заходи

- ✓ Розвиток електронних довірчих послуг відповідно до вимог регламенту Європейського Союзу № 910
- ✓ Сприяння наповненню єдиного демографічного реєстру та поширенню паспортів громадянина у формі ID-карти
- ✓ Розвиток існуючих та запровадження нових схем і засобів електронної ідентифікації та встановлення рівнів довіри до них (MobileID, BankID тощо).
- ✓ Реалізація принципу «single-sign-on» шляхом впровадження інтегрованої системи електронної ідентифікації та повторного її використання в інформаційно-телекомунікаційних системах органів влади.

Mobile ID: як це працює?



Мобільна ідентифікація – каталізатор розвитку комерційних і публічних e-сервісів та цифрової економіки

Застосування технології Mobile ID



ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ



Уряду: Електронний документообіг

Ключові заходи

- ✓ Розвиток систем внутрішнього електронного документообігу в органах влади
- ✓ Розвиток міжвідомчого електронного документообігу (система електронної взаємодії органів виконавчої влади – СЕВ ОВВ)
- ✓ Запровадження державного електронного архіву та відомчих електронних архівів і визначення порядку передачі електронних документів в державний електронний архів та порядку їх архівного зберігання
- ✓ Визначення вимог до формату уніфікованого інформаційного об'єкта, що призначений для обміну електронними документами



Щодня центральні органи влади надсилають понад 4 тис. документами в електронній формі

РЕГЛАМЕНТ
Кабінету Міністрів України

(У тексті Регламенту слова "Керівник Секретаріату Кабінету Міністрів" в усіх відмінках замінені словами "Міністр Кабінету Міністрів" у відповідному відмінку згідно з Постановою РМ № 477 від 27.08.2014)

(У тексті Регламенту, крім цитат 4 § 12, цитат 1 § 16, цитат 2 § 100 та § 104, слова "Міністр Кабінету Міністрів" у всіх відмінках замінені словами "Державний секретар Кабінету Міністрів" у відповідному відмінку згідно з Постановою РМ № 501 від 08.08.2014)

Регламент Кабінету Міністрів України (далі - Регламент) встановлює порядок проведення засідань Кабінету Міністрів України (далі - Кабінет Міністрів), підготовки та прийняття рішень, виняток інші процедури питань його діяльності.

Розділ 1. Загальні положення

§ 1. Основи діяльності Кабінету Міністрів

1. Кабінет Міністрів є вищим органом у системі органів виконавчої влади, який здійснює виконавчу владу безпосередньо та через міністерства, інші центральні органи виконавчої влади, Ради міністрів Автономних Республік Криму і м. Києва, держадміністрації, сприяє, координує та контролює діяльність місцевих органів.

(Пункт 1 § 1 із змінами, внесеними згідно з Постановою РМ № 477 від 27.08.2014)

2. Кабінет Міністрів є колегіальним органом, який здійснює свої повноваження шляхом прийняття рішень на засіданнях.

3. Діяльність Кабінету Міністрів спрямовується на забезпечення інтересів Українського народу шляхом виконання Конституції та законів України, актів Президента України, Програм діяльності Кабінету Міністрів, схвалених Верховною Радою України (далі - Верховна Рада), вирішення питань державного управління у сферах, віднесених до його компетенції.

4. Кабінет Міністрів видає на основі і на виконання Конституції та законів України, актів Президента України та постанов Верховної Ради накази/розпорядження, що належать до

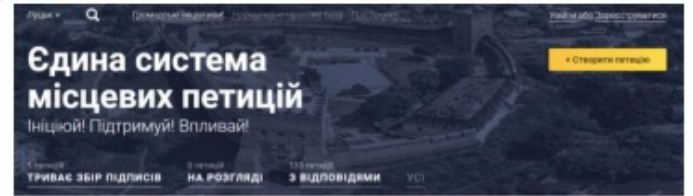
ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ



Громадянину: Залучення громадян

Ключові заходи

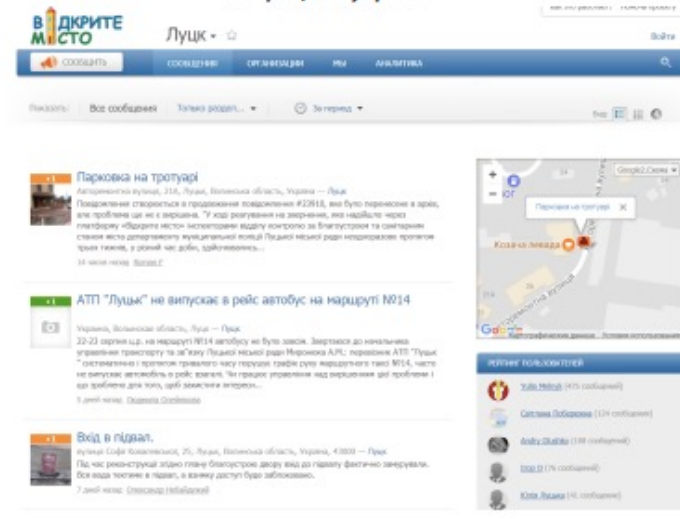
- ✓ Розвиток інституту електронних звернень та електронних петицій
- ✓ Розвиток інструментів відкритий бюджет, громадський бюджет, онлайн обговорення проектів нормативно-правових актів та інших інструментів громадської участі
- ✓ Запровадження електронних форм зворотного зв'язку на офіційних веб-сайтах органів влади
- ✓ Широке залучення громадських організацій та профільних асоціацій до планування розвитку та моніторингу стану розвитку е-урядування



Топ петицій, на які триває збір підписів

Тема петиції	Підписи	Важкість
Шкільно-дитячий збірка	162 (31%)	4,0 р
Високі гроші та вербувати членими довіра Замку Глобара	108 (31%)	2,0 р
Запровадити транспортну систему навічання в Луцьку на початку закладах 1-8 ступенів	58 (11%)	4,0 р
Определення графіку капітального ремонту вулиць та придбання територій	42 (14%)	2,0 р
Облаштувати пандус на вхід сходах з центральний парк поема триває реконструкція	38 (12%)	2,0 р

Електронні інструменти залучення громадян до процесів управління



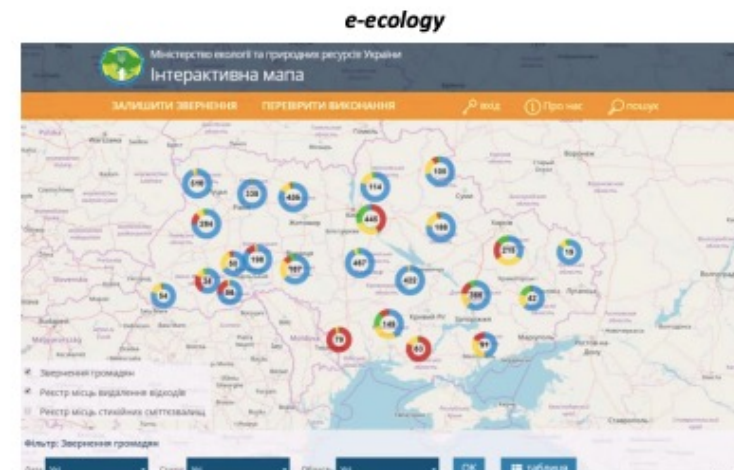
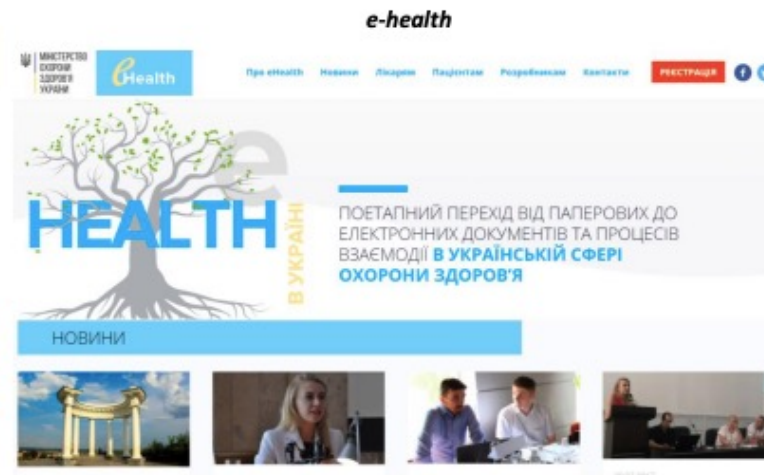
ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ



Уряду: Е-урядування базовими галузями

Ключові заходи

- ✓ Охорона здоров'я:
 - створення базових медичних реєстрів;
 - запровадження електронної медичної картки пацієнта та електронного рецепту;
 - розвиток телемедицини ...
- ✓ Екології та природні ресурси
 - система екологічного моніторингу;
 - електронний інтегрований дозвіл;
 - електронна система водного балансу України.
- ✓ Освіта і наука: розвиток навчальних інформаційних систем ...
- ✓ Соціальний захист: запровадження єдиного державного реєстру соціальної сфери та інтеграція існуючих розрізнених баз даних ...
- ✓ Фінансова та бюджетна політика
- ✓ Транспорт та інфраструктура
- ✓ Охорона прав і свобод людини
- ✓ Вибори



ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ



Громадянину : Відкриті дані

Ключові заходи

- ✓ формування та розвиток інфраструктури відкритих даних на базі єдиного державного веб-порталу відкритих даних, інтегрованих з ним місцевих веб-порталів відкритих даних, публічних інтерфейсів прикладного програмування (API), відкритих стандартів та форматів;
- ✓ оприлюднення та регулярне оновлення наборів даних у формі відкритих даних відповідно до суспільного інтересу, кращих світових практик, встановлених вимог щодо якості даних і відкритості та прозорості діяльності;
- ✓ стимулювання розвитку на базі відкритих даних загальнодоступних проектів і сервісів (соціальних, громадських, медійних та комерційних)



Відкриті дані – прозорість та ефективність роботи Уряду, потужне джерело для розвитку громадських та комерційних проектів



ЕЛЕКТРОННЕ УРЯДУВАННЯ – «КЛЮЧ» ДО РЕФОРМ В УКРАЇНІ



Управління розвитком е-урядування

Ключові заходи

- ✓ Формування базової ІТ інфраструктури електронного урядування:
 - система е-взаємодії органів виконавчої влади;
 - система е-взаємодії державних реєстрів;
 - система е-ідентифікації;
 - електронний кабінет громадянина;
 - веб-портал електронного урядування gov.ua;
 - спеціальні захищені мережі передачі даних;
 - захищені центри обробки даних;
 - формування базових державних реєстрів.
- ✓ Підвищення ефективності управління розвитком електронного урядування:
 - модернізація Національної програми інформатизації, галузевих та регіональних програм інформатизації;
 - запровадження проектного підходу до реалізації проектів у сфері електронного урядування та стандартів управління інформаційними системами;
 - гармонізація та запровадження міжнародних стандартів у сфері інформаційних технологій.



Digital by Default

СКЛАД
Міжгалузевої ради з питань розвитку електронного урядування

Міністр Кабінету Міністрів України, голова Міжгалузевої ради
Голова Державного агентства з питань електронного урядування, заступник голови Міжгалузевої ради
Державний секретар Кабінету Міністрів України, заступник голови Міжгалузевої ради
Заступник Голови Державного агентства з питань електронного урядування, секретар Міжгалузевої ради
Заступник Голови Адміністрації Президента України (за згодою)
Державний секретар Міністерства економіки
Державний секретар МСБН
Державний секретар Мінсоцполітики
Державний секретар Мін'юсту
Державний секретар Мінфіну
Державний секретар МОЗ
Державний секретар Мінприроди
Державний секретар МПП
Державний секретар МВС
Державний секретар Мінінфраструктури
Державний секретар Міноборони
Державний секретар Мінрегіону