

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ЯК КЛЮЧОВИЙ ТРЕНД РОЗВИТКУ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА

I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА ТА ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА ТА ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



Е. Тоффлер у книзі «Третя хвиля», спираючись на опис старої цивілізації (або цивілізації другої хвилі, тобто індустріаналізму), розглядає ті можливі перспективи, які несуть в собі нові перетворення ... **«багато з сьогоднішніх змін взаємозалежні і не випадкові. ... всі ці явища є компоненти одного набагато більшого феномена – загибелі індустріалізму і зростання нової цивілізації»**, такої, що:

- заохочує індивідуальний розвиток, що підтримує расове, регіональне, релігійне і культурне розмаїття;
- не стала, але пульсуюча, що безперервно породжує нове, і в той же час здатна забезпечити стабільність тим, хто її потребує;
- не віддає всі свої сили та енергію ринку;
- здатна направити зусилля в мистецтво;
- стоїть перед обличчям безпрецедентних в історії виборів, для здійснення яких необхідно розробити нові етичні та моральні норми;
- демократична та гуманна, що підтримує рівновагу з біосферою і не потрапляє в небезпечну економічну залежність від решти світу.

ТЕОРІЯ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА ТА ПОСТІНДУСТРІАЛЬНІ РЕАЛІЇ



Компаративний аналіз концепцій постіндустріального суспільства

Трансформаційний аспект	Постіндустріальне суспільство Д. Белла	«Мережеве» суспільство М. Кастельса	Суперіндустріальне суспільство Е. Тоффлера
Політична система	головування уряду, «меритократія» змінює технократію;	дієвість інститутів влади визначається структурою та конфігурацією інформаційних потоків;	принципи: влада меншості, напівпряма демократія, розподіл сфери рішень;
Економічна система	нематеріальне виробництво; інтелектуалізація виробництва та праці; планове суспільство зі зростаючою роллю держави;	глобальний масштаб економічних процесів, мережевий принцип формуванням глобальної взаємодії економічних агентів;	електроніка, комп'ютери, генетика, біоінженерія, космос, океанія; невеликі партії продукції на замовлення; світова економіка, глобальна з домінуванням транснаціональних корпорацій;

ТЕОРІЯ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА ТА ПОСТІНДУСТРІАЛЬНІ РЕАЛІЇ



Компаративний аналіз концепцій постіндустріального суспільства

Трансформаційний аспект	Постіндустріальне суспільство Д. Белла	«Мережеве» суспільство М. Кастельса	Суперіндустріальне суспільство Е. Тоффлера
Технологічні інновації	наукомісткі й інформаційно-інтелектуальні технології;	ІКТ, конвергенція конкретних технологій у високо інтегрованій системі;	ІКТ, концепція «електронного котеджу»;
Наука та освіта (галузі, моделі)	хімічна промисловість, обчислювальна техніка, електроніка, оптика, феномен НДР, розвиток університетів та інших організаційних форм вищої освіти;	мікроекономіка, генна інженерія, ІКТ; класична модель освіти;	енергозберігаючі технології; професійно-орієнтована освіта протягом життя за мережевими технологіями;
Культурно-ціннісні пріоритети	цінність знань та інформації, поведінкові особливості суспільства, екологічна культура, якість життя.	політичні системи, система цінностей, взаємовідносини владної еліти та суспільства, масова культура, розвиток науки та освіти.	суспільні інститути, система цінностей, зростання інформаційних потоків, ментальна реальність, екологічна культура.

I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА ТА ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



Деякі постіндустріальні трансформації, свідками та учасниками яких ми зараз є:

- Зміна сенсу категорії праці, модернізація соціальної структури та характеру праці.
- Політичні інститути, форми, методи, засоби та технології політичного впливу.
- Зміна простору і часу.
- Людина та сім'я у постіндустріальному суспільстві.



I. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА ТА ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



А. А. Чухно у своїх працях обґрунтовував стратегічну мету економічного розвитку України – «завершення індустріального розвитку і становлення постіндустріального суспільства, досягнення якого має спиратися на інноваційний тип розвитку і структурні зрушення в економіці шляхом поєднання високих індустріальних технологій із широким використанням інформаційно-комунікаційних технологій, нарощуванням людського, інтелектуального капіталу, розвитку науки та освіти, прискорення науково-технологічного переозброєння економіки».



ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА: ОБ'ЄКТНІ ОСНОВИ, СУТНІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА КАТЕГОРІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ



Між індустріальним і постіндустріальним етапами розвитку економіки, існують міжетапні та внутрішньоетапні залежності переходів у розвитку сучасної економіки (неоіндустріальна, віртуальна і цифрова, інноваційна та інформаційна економіки, неоекономіка).

Форма	Тлумачення сутності
Неоіндустріальна економіка	Новий етап індустріального розвитку економіки, що характеризується широким використанням досягнень науки і техніки, технологій, організації та управління матеріальним виробництвом при органічному взаємозв'язку з соціальною сферою і природнім середовищем в умовах «змішаної» ринково-планової економіки та зростанням соціальної орієнтації державної політики.
Цифрова економіка	Тип економіки, заснований на перенесенні інформаційних ресурсів і знань на комп'ютерну платформу з метою створення товарів і послуг.
Віртуальна економіка	Це етап розвитку інформаційної економіки... здійснення різних економічних операцій в електронному просторі, ... новий спосіб ведення господарської діяльності суб'єктів через віртуального посередника.
Інноваційна економіка	Тип економіки, заснованої на потоці інновацій, на постійному технологічному вдосконаленні, на виробництві й експорті високотехнологічної продукції з дуже високою доданою вартістю і самих технологій.
Інформаційна економіка	Галузь економіки, що вивчає економічні закони, що діють у сфері виробництва та відтворення науково-технічної інформації, наукового знання. Інформаційна економіка вивчає не інформаційний сектор господарства, а економічні закони виробництва, громадського руху і продуктивного застосування науково-технічної інформації, в будь-яких сферах і секторах економіки.
Неоекономіка	Економічна модель функціонування суспільства в постіндустріальну епоху, відрізняється переважанням розвитку фінансового сектору на відміну від реального і виробничого секторів, заснована на поширенні застосування інформації в інтернаціоналізованій системі економічних відносин, що динамічно розвивається на основі ІКТ і мережевих моделей управління.

СУТНІСНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ СТОСОВНО ЦІЛЮВИХ ПРІОРИТЕТІВ І ПРОЦЕСІВ



Форма	Цільові пріоритети	Цільовий процес
Цифрова економіка	Зростання інноваційності економіки. Підвищення конкурентоспроможності. Підвищення продуктивності праці. Зниження витрат. Формування нових бізнес-моделей, нових ринків, нових споживачів з опорою на можливості цифрової економіки. Створення нових продуктів. Підвищення якості життя.	Цифровізація. Комп'ютеризація як початковий етап цифровізації.
Віртуальна економіка	Задоволення реальних потреб віртуальним способом (економіка вражень).	Віртуалізація суспільства і економіки в цілому.
Інноваційна економіка	Підвищення конкурентоспроможності. Підвищення якості життя. Підвищення вартості й якості людського капіталу.	Інноватизації економіки як процес підвищення інноваційної активності суб'єктів господарювання.
Інформаційна економіка	Формування нової економіки, орієнтованої на знання, джерелом яких є інформація. Формування умов для нового економічного зростання, заснованого на масштабних інноваціях.	Інформатизація як процес якісної зміни продуктивних сил на основі інформаційних засобів виробництва та інформаційно-комунікаційних технологій.
Пост-індустріальна економіка	Підвищення якості життя.	Автоматизація й інтелектуалізація виробничих процесів. Надання послуг для виробництва на основі розвитку третинного сектора.

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА



Д. Тапскотт: «економіка, що заснована на домінуючому застосуванні цифрових технологій, вона перетворює фізичні та матеріальні речі у віртуальні. ... змінює раніше прийняті основні правила, які стосуються типів можливих інститутів, соціальних відносин, а також характер економічної діяльності».

О. Ларіна: «...економіка цифрового світу, в якому угоди і транзакції здійснюються алгоритмічно на основі інтелектуального аналізу великих даних».



ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА



О. В. Кешелава, В. Г. Буданов, В. Ю. Румянцев :
«...економіка, характерною особливістю якої є максимальне задоволення потреб всіх її учасників за рахунок використання інформації, у т.ч. й персональної, що стає можливим завдяки розвитку інформаційно-комунікаційних і фінансових технологій, а також доступності інфраструктури, яка забезпечує можливість повноцінної взаємодії в гібридному світі всіх учасників економічної діяльності: суб'єктів та об'єктів процесу створення, розподілу, обміну і споживання товарів і послуг».



ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ ВЛАСТИВІ ТАКІ ОСОБЛИВОСТІ



- 1. Економічна діяльність здійснюється на цифрових платформах,** середовища для забезпечення комунікаційної взаємодії, зниження витрат, створюють функціонал і забезпечують інформаційний обмін у процесі співпраці щодо створення інноваційних продуктів і рішень.
- 2. Персоніфікація сервісних моделей** задля максимального задоволення будь-яких потреб, розвиток цифрового маркетингу, використання великих даних для персоналізації сервісів і профілів споживачів.
- 3. Зростання значення індивідуального внеску.** Разом з поширенням бізнес-моделей B2B, B2C, B2G, підвищується індивідуальна активність економічних агентів, що вимагає враховувати таке явище як фрілансерство та аутсорсинг.
- 4. Взаємодія споживачів і виробників** будується на скороченні економічного циклу за рахунок усунення проміжних ланцюгів і мінімізації участі посередників.
- 5. Поширення економіки спільного використання,** що знижує трансакційні витрати, надає економічні вигоди від спільного використання будь-яких товарів, надання інформації на платній основі.
- 6. Цифрова економіка стає акселератором** прийняття та поширення трендів технологічного розвитку XXI ст.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО ПОБУДОВИ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



Спираючись на дослідження Б. Чакраворті, А. Бхалла та Р. Ш. Чатурведі з горизонтом 2008-2015 рр., сьогодні вже сформувалась карта кластеризації цифрових країн світу.

Так, до країн-лідерів відносяться – Великобританія, Сінгапур, Нова Зеландія, ОАЕ; країн, темп розвитку яких уповільнюється – Швеція, Корея, Франція, Австрія, Канада та ін.; проблемних – Єгипет, Пакистан, Перу та ін.; перспективних – Індія, Кенія, Мексика, Росія та ін.

Спостерігається **невизначеність позиції** (уповільнення розвитку або лідерство) для таких країн, як Німеччина, США, Естонія, Японія, Ізраїль, Фінляндія.

Існує **небезпека переходу** від країн з уповільненим темпом розвитку цифрової економіки до проблемних – Словенія, Словаччина, Греція, Таїланд.
Нажаль на цій карті Україна відсутня.



ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ В КРАЇНАХ СВІТУ



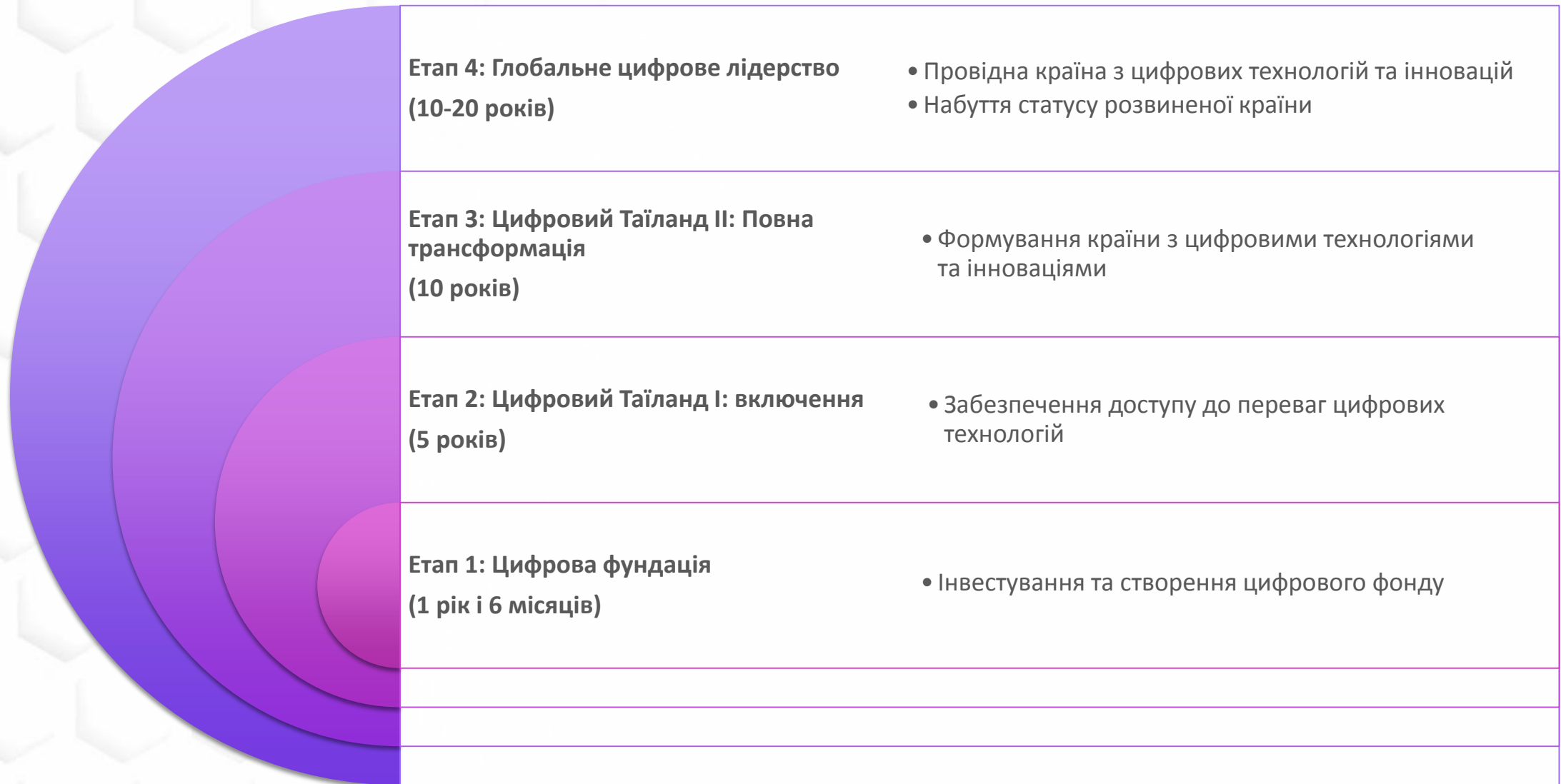
Кластер / Країни	Передумови / Загрози	Необхідні рішення
Лідери: Великобританія, Сінгапур, Нова Зеландія, ОАЕ	Розвинута ЦЕ, стимулювання впровадження інновацій / Складність підтримки тривалий час високих темпів зростання	Створення нового попиту Розробка інноваційних рішень
Країни з уповільненим темпом розвитку: Швеція, Корея, Данія, Франція, Австрія, Австралія, Швейцарія	Розвинута ЦЕ / Втрачають динаміку розвитку	Зміна економічної моделі Активізація розвитку цифрових технологій, інноваційних рішень
Перспективні: Китай, Малайзія, Індія, Болівія, Кенія, Росія	Низький рівень цифровізації, значний потенціал, позитивна динаміка розвитку, привабливість для інвесторів / Нерозвинута інфраструктура, низька якість інституційного середовища	Створення інститутів для стимулювання інновацій
Проблемні Єгипет, Пакистан, Перу, Південна Африка та ін.	Низький рівень цифровізації, низька динаміка розвитку, нестача інфраструктури, інституційні обмеження, не підготовлений споживач	Покращення доступу населення до інтернету за рахунок збільшення підключень до мобільного інтернету

ХАРАКТЕРИСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТРАТЕГІЙ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ КРАЇН СВІТУ



Країна	Стратегічні цілі	Вирішення проблеми / Напрями
Великобританія	світове лідерство в побудові кіберпростору задля процвітання нації	Вирішення проблеми: пропорційний (безкризовий) розвиток економіки Напрями: економіка даних; цифрова інфраструктура світового класу; лідерство у цифровому бізнесі; підготовка кадрів за рахунок державних інвестицій; залучення населення до середовища ЦЕ; безпека кіберпростору
США	лідерство у світовій торгівлі	Напрями: безкоштовний і відкритий інтернет; довіра та безпека інтернету; інновацій і нові технології в ЦЕ
Сінгапур	прагнення стати розумною нацією, щоб підтримувати краще життя, зміцнювати громади і створювати більше можливостей для всіх	Напрями: транспорт; довкілля; продуктивність бізнесу; охорона здоров'я; послуги державного сектора
Китай	зростання якості життя за рахунок ефективного виробництва	Вирішення проблеми: подолання негативних тенденцій у розвитку економіки Напрями: промисловість; фінанси; торгівля
Канада	підвищення якості життя	Напрями: побудова інфраструктури світового класу; впровадження інновацій; зростання сектору ІКТ; збільшення канадського контенту в цифровому середовищі; формування цифрових кваліфікацій на майбутнє
Індія	перетворення країни в суспільство з широкою політикою і знаннями	Напрями: побудова цифрової інфраструктури; цифрове розширення прав і можливостей громадян; електронне управління

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА: 20-РІЧНИЙ ЦИФРОВИЙ ЛАНДШАФТ ТАЇЛАНДУ



ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ КОНЦЕПЦІЇ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ЯПОНІЇ



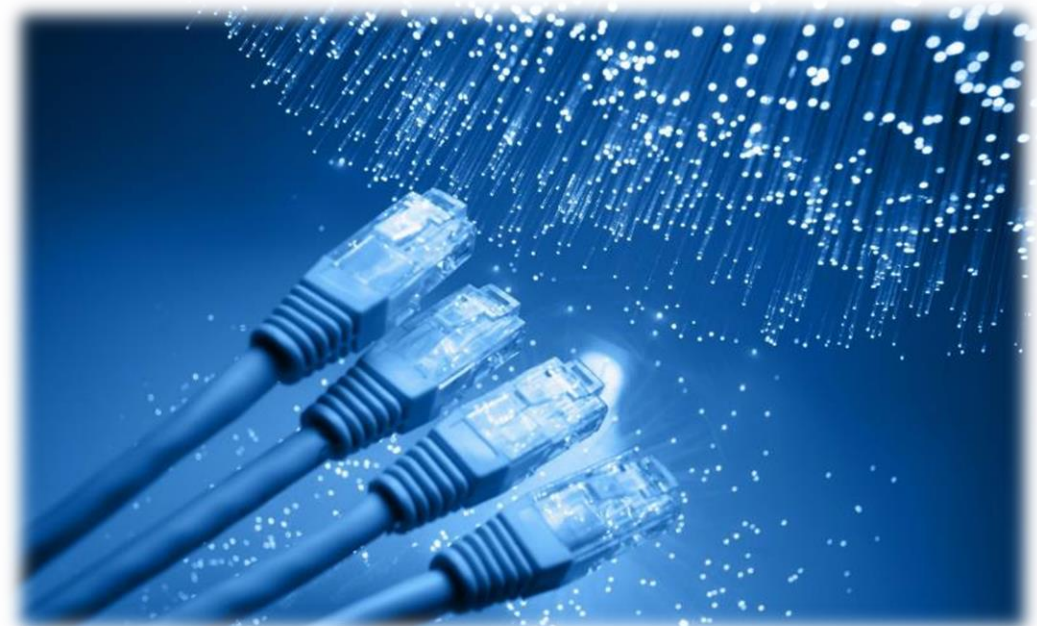
ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ФОРМУВАННЯ ІНФРАСТРУКТУРИ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



Цифрова інфраструктура – комплекс комунікацій, технологій, продуктів і процесів, котрі забезпечують обчислювальні, телекомунікаційні та мережеві можливості та працюють на цифровій (а не на аналоговій) основі

Для успішного формування цифрової економіки потрібні такі, ефективно функціонуючі, компоненти:

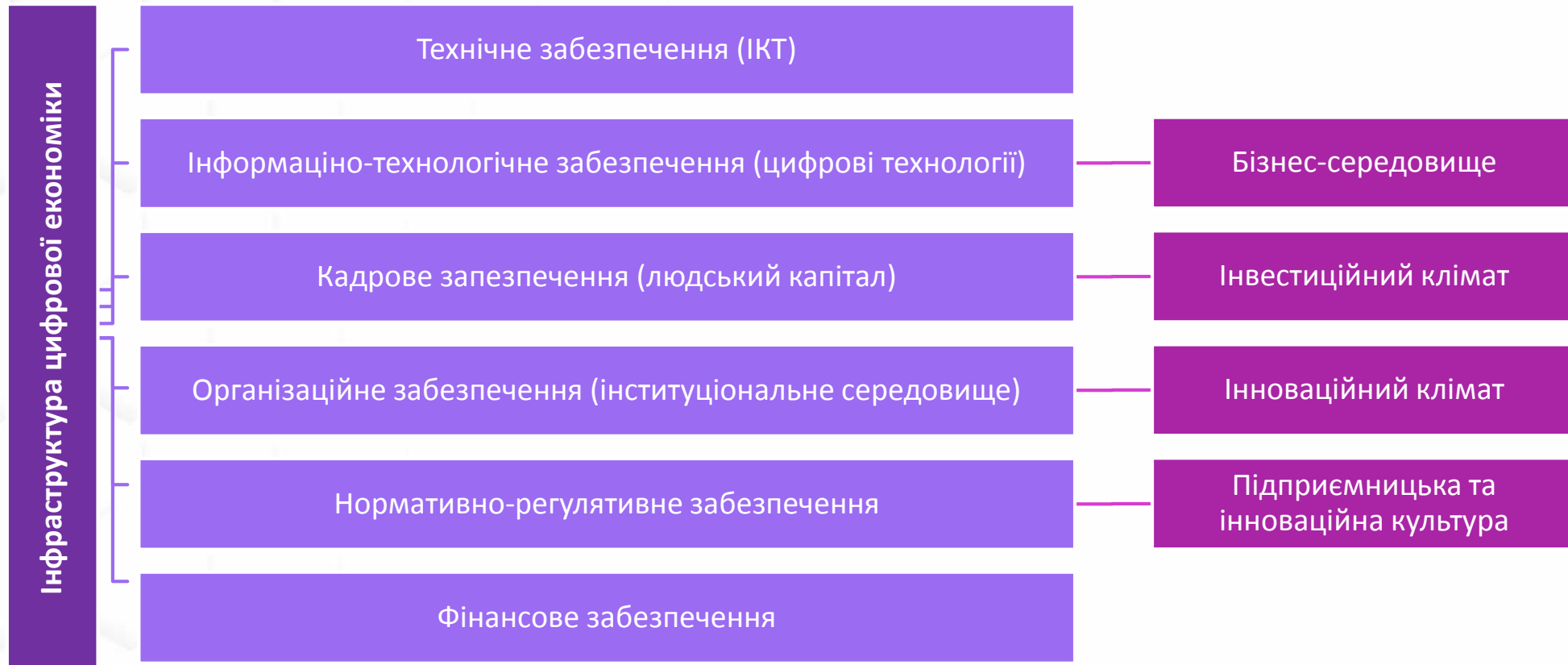
1. інформаційні та телекомунікаційні технології, що забезпечують доступ до цифрових технологій (connectivity);
2. відповідний людський капітал;
3. сприятливий бізнес-клімат;
4. ефективне управління.



КЛЮЧОВІ КОМПОНЕНТИ ІНФРАСТРУКТУРИ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



Інфраструктура цифрової економіки – комплекс взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих підсистем забезпечення ефективної взаємодії суб'єктів цифрової економіки з метою оптимального задоволення їх потреб у цифрових товарах і послугах в умовах обмеженості ресурсів.



ПРІОРИТЕТНІ СФЕРИ СПРИЯННЯ ЦИФРОВИМ ТРАНСФОРМАЦІЯМ У ЄС



**Цифрові знання
та ринок ІКТ**

Сприяння
сектору ІКТ,
цифровим
інноваціям та
їх
комерціалізації

**Цифрове бізнес-
середовище**

Посилення
цифрової
інфраструктури,
регуляторної
бази та
спрощення
ведення бізнесу

**Доступ до
фінансів для
бізнесу**

Покращення
доступу до
фінансів і
сприяння
цифровим
інвестиціям

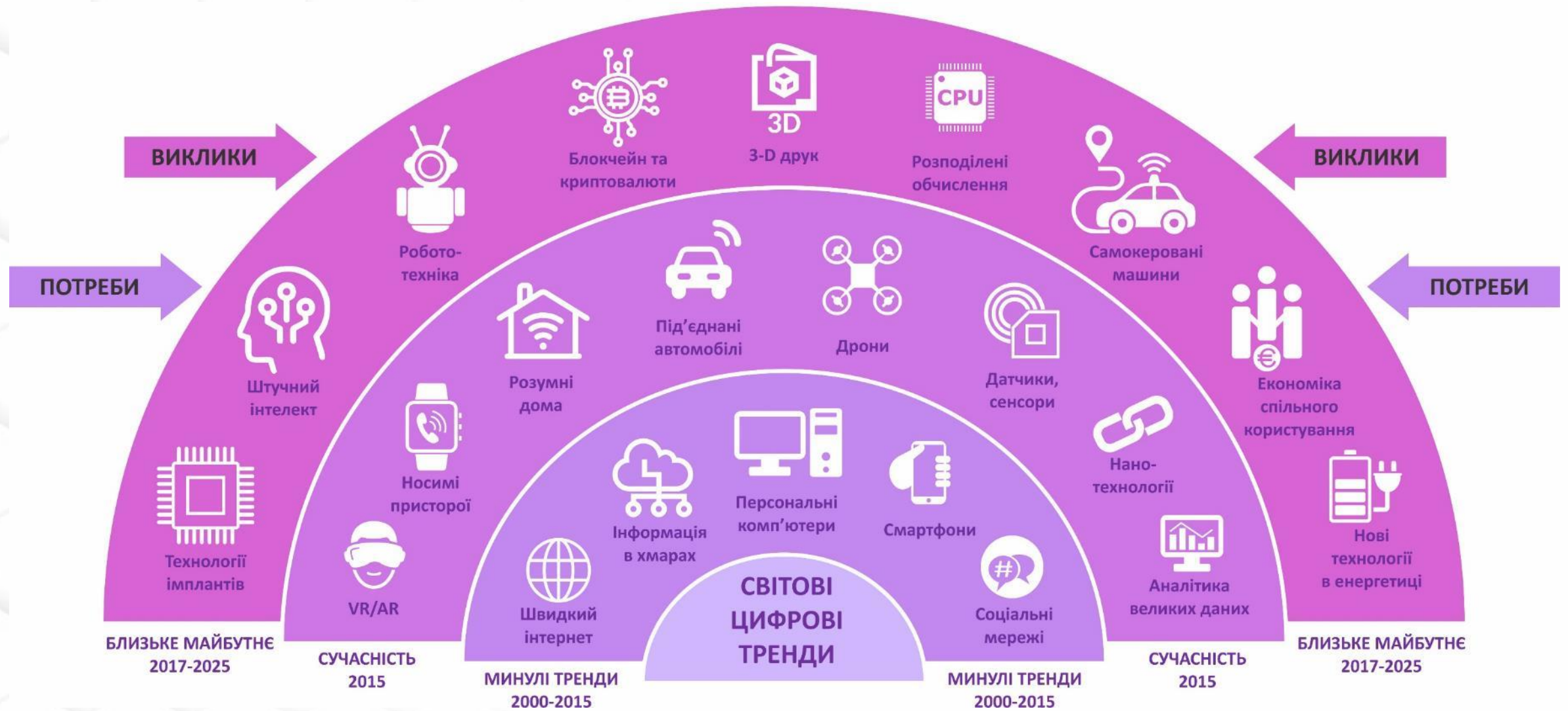
**Цифрові навички
та електронне
лідерство**

Виховання
навичок
цифрового
лідерства
шляхом
навчання та
тренування

**Підприємницька
культура**

Створення
підтримуючої
підприємни-
цької
культури

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ БАЗИС ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



КЛЮЧОВІ ТРЕНДИ У ФІНАНСОВИХ ТЕХНОЛОГІЯХ (FINTECH)



«Гарячі» тренди FinTech		«Холодні» тренди FinTech
<ul style="list-style-type: none">• електронний банкінг;• Автоматизація;• біометрична ідентифікація;• машинне навчання;• штучний інтелект;• прогнозування та моделювання;• смарт-контракти.	<ul style="list-style-type: none">• Блокчейн;• BigData;• цифровізація реєстрів;• ICO;• ІТ безпека;• безпека платежів;• відкриті API.	<ul style="list-style-type: none">• електронні гаманці;• мобільні додатки;• операції з готівкою;• мобільні технології;• платіжні картки;• інтернет-еквайринг.

ТЕОРЕТИЧНЕ ОСМИСЛЕННЯ ФЕНОМЕНУ КРИПТОВАЛЮТИ ЯК РАДИКАЛЬНОЇ ФІНАНСОВОЇ ІННОВАЦІЇ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



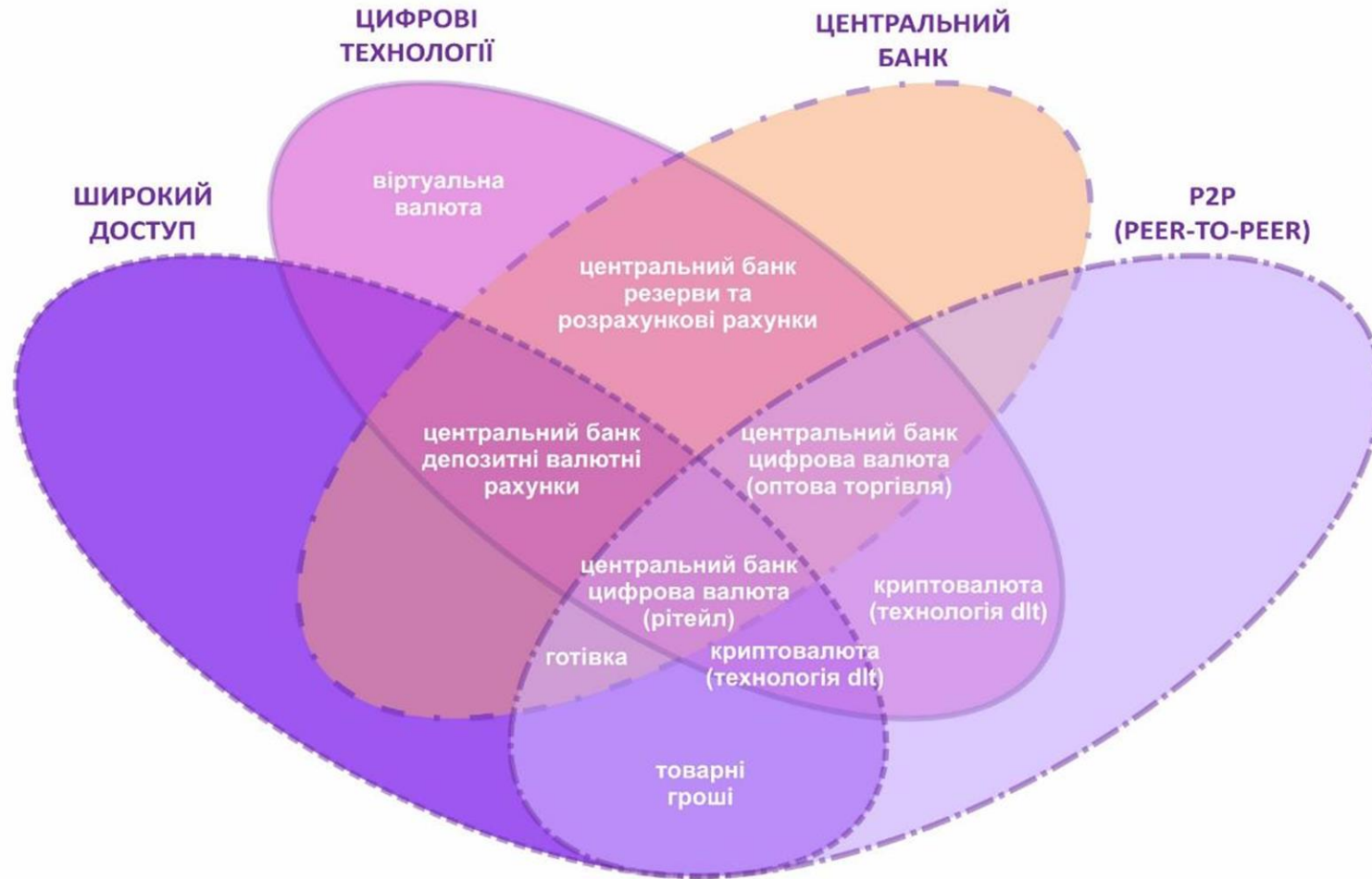
Автор, інституція	Характеристика поняття
В. Корнеєв, О. Чеберяко	валюта, яка складається з монет, захищена від підробки, являє собою зашифровану інформацію, яку неможливо скопіювати; її емісія заснована на криптографічних методах і схемою-доказом Proof-of-work, дії відбуваються децентралізовано в розподіленій комп'ютерній мережі; нічим не забезпечена, існує суто на довірі користувачів; основна її перевага – анонімність; її можна зберігати в електронних гаманцях і переводити між гаманцями.
В. Достов, П. Шуст	недержавні розрахункові одиниці, що не мають єдиного емісійного центру.
О. Железов, Д. Вахрушев	особливий різновид електронних грошей, функціонування яких засноване на децентралізованому механізмі емісії та обігу, які є складною системою інформаційно-технологічних процедур, побудованих на криптографічних методах захисту, що регламентують ідентифікацію власників і фіксацію факту їх зміни.

ТЕОРЕТИЧНЕ ОСМИСЛЕННЯ ФЕНОМЕНУ КРИПТОВАЛЮТИ ЯК РАДИКАЛЬНОЇ ФІНАНСОВОЇ ІННОВАЦІЇ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



Автор, інституція	Характеристика поняття
В. Закоржевський	система розрахунків, заснована на децентралізованому зберіганні інформації про стан рахунків і транзакціях, застосуванні криптографічних алгоритмів для забезпечення цілісності бази даних.
В. Сословський	засіб розрахунків, який не має матеріальної форми, а існує у вигляді програмного коду, із застосуванням криптографічних методів захисту, випуск та облік якого частіше децентралізований і відомий учасникам розрахунків; а також системою платежів, яку утворюють одиниця розрахунку та операції з нею.
Європейський центральний банк	цифровий образ цінності, що не випускається центральним банком, кредитною установою або установою електронних грошей, яка, в деяких випадках, може використовуватися як альтернатива грошам.
Європейська банківська організація	цифрове представлення вартості, що не є визначеною центральним банком, але використовується фізичними або юридичними особами як засіб платежу і може передаватися, зберігатися та реалізовуватися в електронному вигляді.

КРИПТОВАЛЮТА З ПОЗИЦІЇ ТЕОРІЇ ГРОШЕЙ



Криптовалюти мають значний економічний і соціальний потенціал, але на їх еволюційному шляху спостерігаємо багато проблем, які потребують обґрунтованих рішень.

II. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



1. Низький рівень розвитку економіки та її недосконала структура.
2. Високий рівень корупції та тіньової економіки.
3. Наявність суттєвих ризиків: валютних, інфляційних, фінансових, політичних та геополітичних.
4. Складний фінансовий стан банківського сектору України.
5. Низький рівень міжнародної конкурентоспроможності.
6. Низька інвестиційна привабливість України.
7. Низька норма прибутку інвестицій.



ЦИФРОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ



Пріоритетні напрями державної промислової політики України:

- створення інфраструктури Індустрії 4.0 – індустріальних парків, галузевих центрів технологій тощо;
- доступ до капіталу для створення нових інноваційних виробництв;
- розвиток цифрових навичок для підготовки персоналу, здатного працювати з технологіями Індустрії 4.0.

Для успішної імплементації досвіду економічно розвинутих країн необхідно виконати наступні завдання:

- таргетинг, тобто аналіз і дослідження промислових секторів з метою оцінки конкурентоспроможності та перспектив розвитку;
- впровадження сучасних інформаційних технологій промисловості, або програма просвіти та трансферу кращих практик з ІТ-сектору і цифрових індустрій у промислові сектори;
- інжинірингові кластери;
- галузеві «дорожні карти» цифрових трансформацій;
- офіційне визнання міжнародних стандартів, які становлять загальноновизнану основу Індустрії 4.0 (близько 100 стандартів);
- державна підтримка діяльності технічних комітетів, які беруть участь у роботі над стандартами, що стосуються Індустрії 4.0;
- створення механізму заохочення подання заявок на винаходи в Україні;
- створення механізму державної підтримки патентування вітчизняних об'єктів інтелектуальної власності;
- можливість захисту патентних прав через звернення до спеціалізованих судів;
- створення механізмів трансферу технологій.

ЦИФРОВІ ТРАНСФОРМАЦІЇ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ



Індустрія 4.0 – наступний етап цифровізації виробництва і промисловості, на якому головну роль відіграють такі технології та концепти, як Інтернет речей, «великі дані» (big data), «предикативна аналітика», хмарні та туманні обчислення, «машинне навчання», машинна взаємодія, штучний інтелект, робототехніка, 3D-друк, доповнена реальність. основні напрями цифровізації економіки в межах концепції «Індустрія 4.0»:

- цифровізація й інтеграція вертикальних і горизонтальних ланцюгів створення вартості;
- цифровізація продуктів і послуг;
- цифровізація бізнес-моделей і доступу клієнтів.

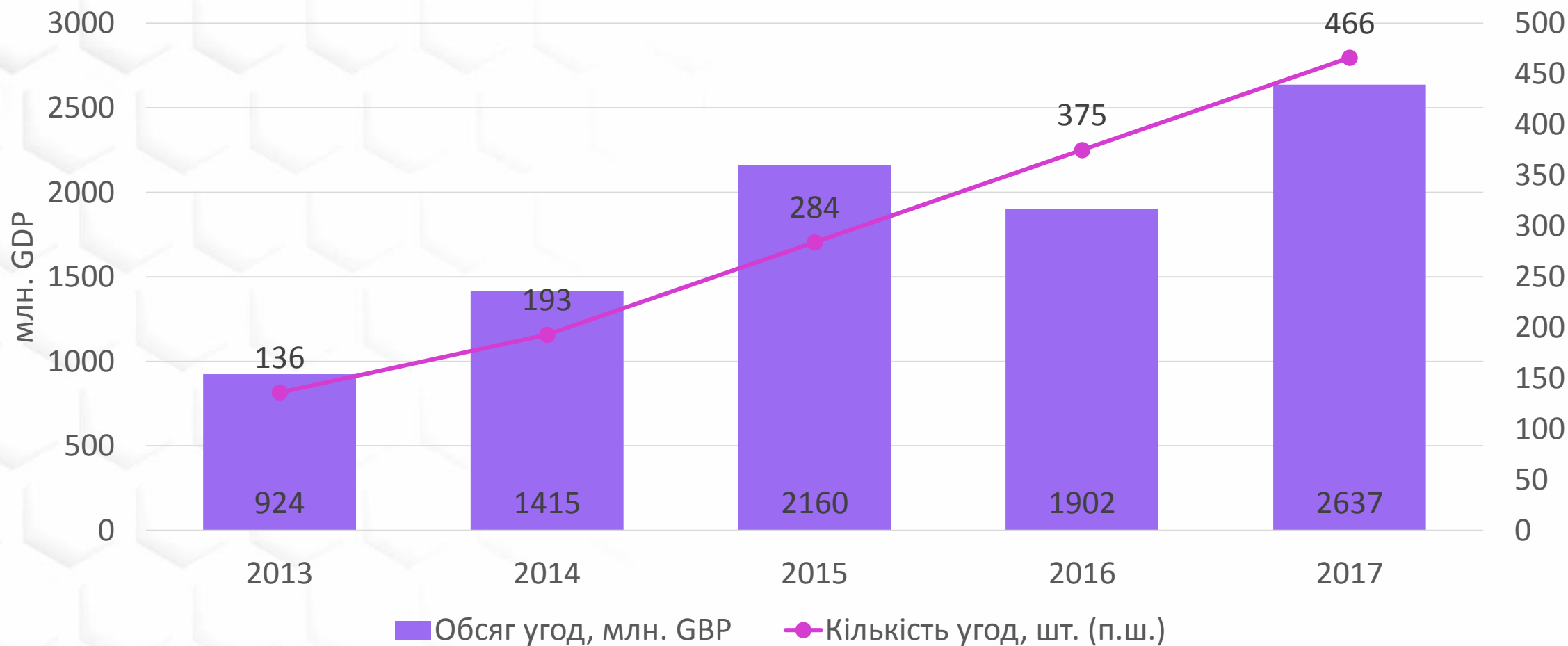
Ключові компоненти Індустрії 4.0



ЦИФРОВІЗАЦІЯ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ І РОЗВИТОК ФІНАНСОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



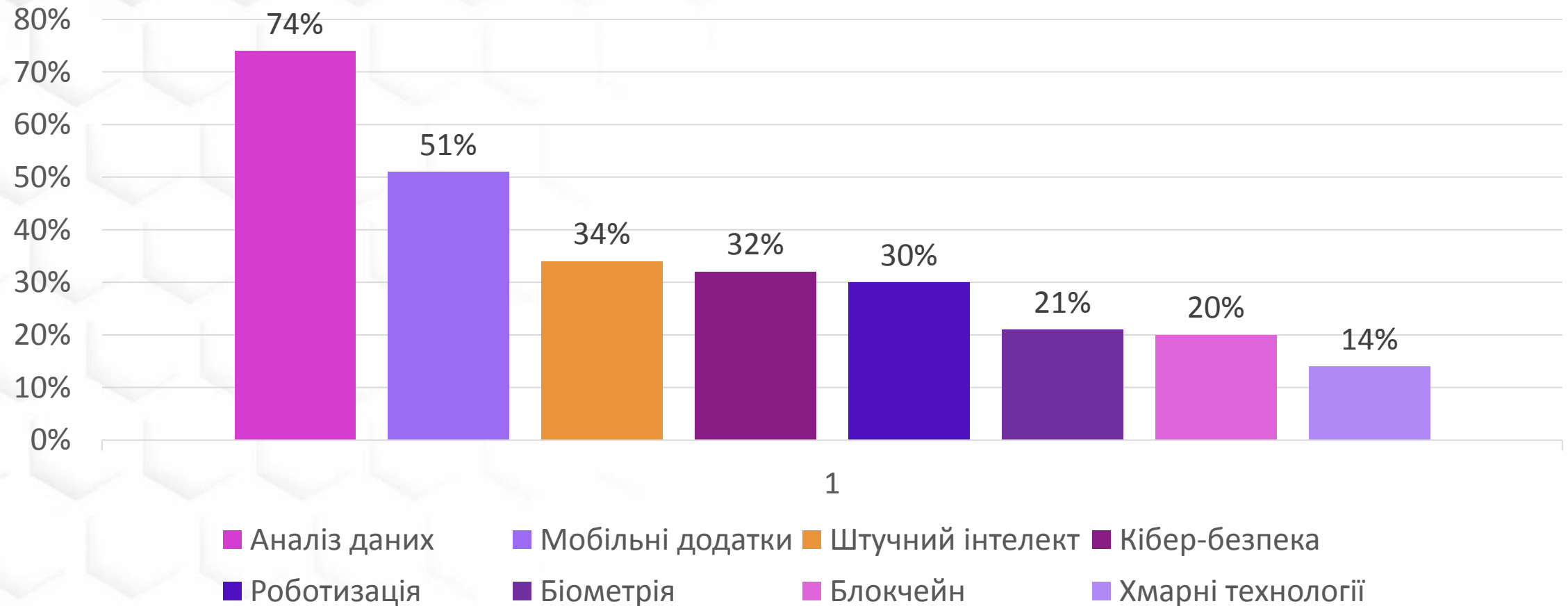
Динаміка інвестицій у FinTech-компанії Європи в 2013-2017 рр.



ЦИФРОВІЗАЦІЯ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ І РОЗВИТОК ФІНАНСОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



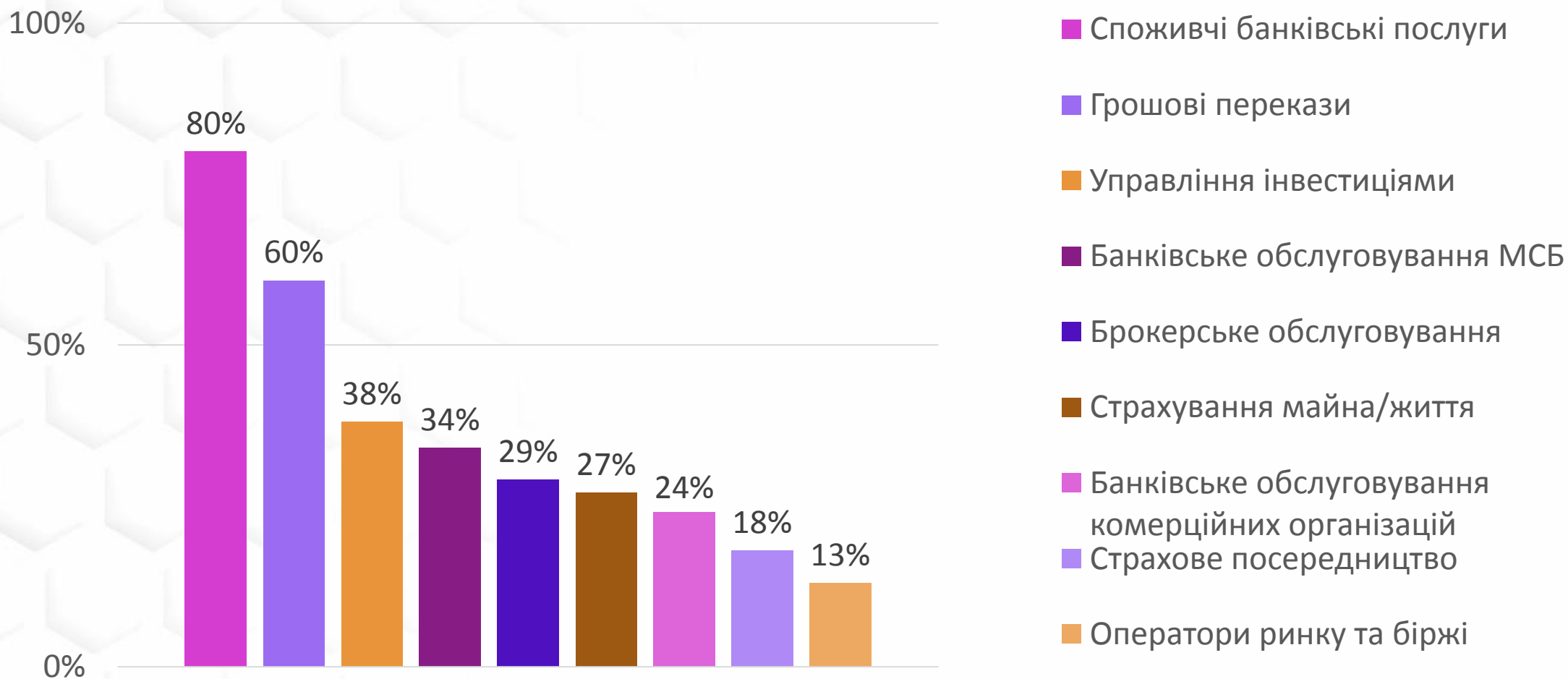
Найбільш привабливі для інвестування інноваційні технології за опитуванням PWC
(% респондентів, 2017 р.)



ЦИФРОВІЗАЦІЯ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ І РОЗВИТОК ФІНАНСОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



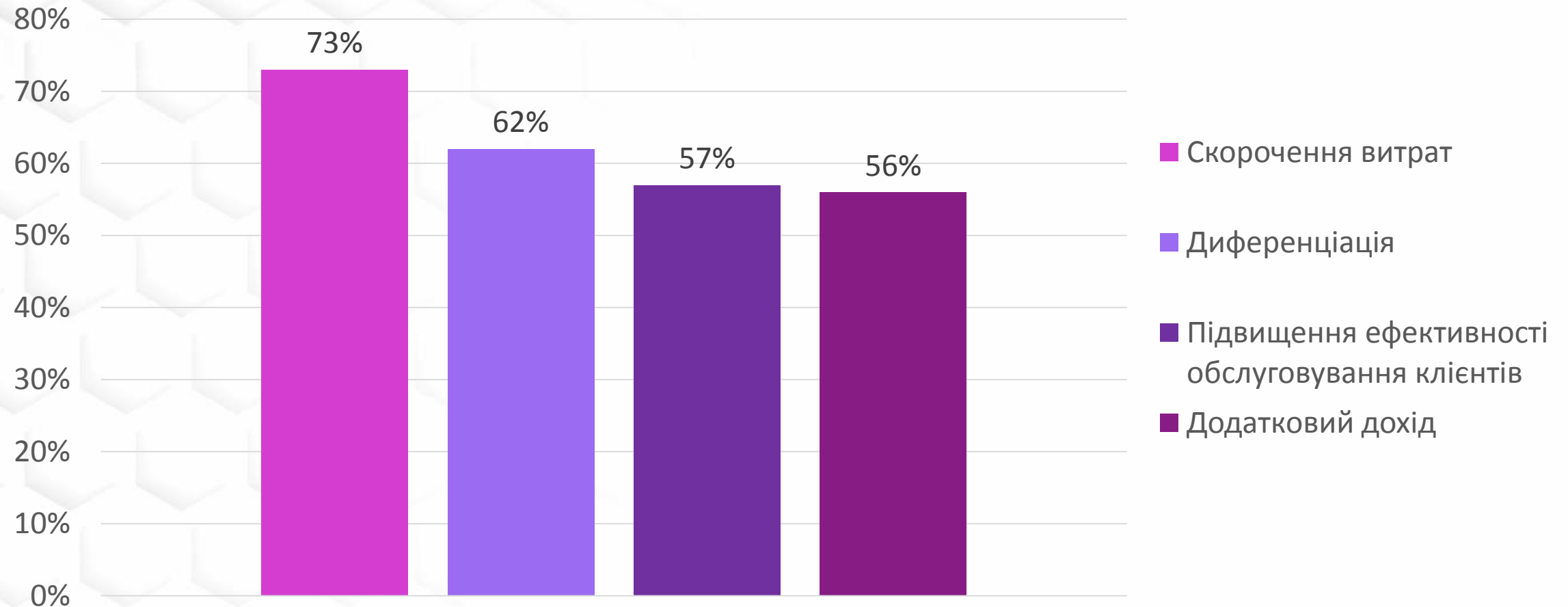
Галузі фінансових послуг, в яких відбудуться революційні зміни до 2020 р.
(% компаній, що відчують вплив FinTech, 2017 р.)



ЦИФРОВІЗАЦІЯ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ І РОЗВИТОК ФІНАНСОВОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



Очікувані вигоди від партнерства традиційних фінансових посередників з FinTech-компаніями
(% респондентів, 2017 р.)



КЛЮЧОВІ НАСЛІДКИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ



Галузь	Перспективи подальшого розвитку	Глобальні тренди	Наслідки для фінансових посередників	Супутні технології
Платежі та перекази	розвиток можливостей безготівкових розрахунків та альтернативних каналів трансакцій	мобільні платежі; криптовалюти; р2р-платформи; інтегровані та оптимізовані платежі	втрата контролю над трансакціями клієнтів; зникнення (або трансформація (банківських карт); зміна підходів до встановлення комісій; зменшення посередницької ролі фінансових інститутів	Інтернет-речей; біометрія; токенизація; блокчейн; big data; штучний інтелект; хмарні технології
Страхування	багатофункціональне страхування; розвиток кіберстрахування; розвиток р2р-страхування	кіберстрахування; державно-приватне партнерство; автоматизований андеррайтинг; блокчейн; персоналізоване страхування	створення більш наповненого пакету послуг, зосереджуючи увагу на консалтингу; розвиток комерційного страхування	Інтернет-речей; розумні датчики; блокчейн, big data; штучний інтелект
Кредитування та вклади	розвиток альтернативних способів кредитування; віртуальне спілкування з клієнтом	р2р-кредитування; віртуальний банкінг; інтегроване кредитування	переміщення сфери на альтернативні майданчики; складність оцінки кредитоспроможності клієнта з огляду на розподіленість кредитної історії між різними платформами	віртуальний банкінг; блокчейн; big data; штучний інтелект; APIs
Управління інвестиціями	конкуренція інвест-менеджерів і платформ з досвідченими інвесторами; орієнтованість на консалтинг	робо-едвайзинг; краудфандинг; соціальний трейдинг; обмін інвестиційним досвідом	необхідність більш суворого регулювання у сфері захисту прав споживачів; підвищення відкритості ринку; збільшення інвестиційних можливостей	аналітика; віртуальний банкінг; блокчейн; big data; штучний інтелект; APIs
Фінансовий трейдинг	прискорення здійснення операцій; поява нових торгових майданчиків	алгоритмічний трейдинг; end-to-end трансакції	підвищення «ціни» помилки; зменшення ролі фінансових посередників; орієнтованість на консалтинг; надшвидка обробка даних, що може стати причиною введення додаткового регулювання щодо порядку «введення» інформації на ринок	аналітика; інтернет-речей; віртуальний банкінг; блокчейн; big data; штучний інтелект; APIs

ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ НАПРЯМІВ ВЗАЄМОДІЇ ТРАДИЦІЙНИХ ФІНАНСОВИХ ПОСЕРЕДНИКІВ З FİNTECH-КОМПАНІЯМИ



Напря́м взаємодії	Коротка характеристика	Ключові переваги	Ключові недоліки
Конкурування (R&D з орієнтацією на власні корпоративні ресурси)	Створення власної інноваційної культури та внутрішніх організаційних можливостей для інновацій, акселераторів, інкубаторів тощо.	Створення власної інноваційної культури та внутрішніх організаційних можливостей для інновацій має довготривалий позитивний ефект, знижує залежність від зовнішніх провайдерів, покращує імідж організації.	Вимагає наявності та значних витрат фінансових, кадрових та організаційних ресурсів.
Аутсорсинг	Використання послуг широкого кола сторонніх провайдерів інноваційних послуг.	Зниження витрат на інновації, отримання доступу до готових рішень та інноваційних потужностей.	Необхідність адаптації власних бізнес-процесів до вимог FinTech-компаній, зростання залежності від зовнішніх провайдерів, втрата частини доходів.
Інвестування, злиття та поглинання	Часткова або повна купівля Fintech-компаній.	Зниження витрат на інновації, отримання доступу до готових рішень та інноваційних потужностей.	Складність визначення вартості стартапів, розрахунку синергетичних ефектів, інтеграції, можливість конфлікту корпоративних культур, тривалий час, необхідний для досягнення синергії.
Партнерство	Спільна розробка продуктів і надання послуг.	Отримання доступу до готових рішень та інноваційних потужностей, можливість використання портфельного підходу, швидкий вихід на ринок.	Складність відбору стартапів, розрахунку синергетичних ефектів, інтеграції, можливість конфлікту корпоративних культур, тривалий час, необхідний для досягнення синергії.

ГЕНЕЗА РОЗВИТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОВАЛЮТ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ



Напрями та питання досліджень криптовалют

Напрямок досліджень	Питання досліджень
Сутність та виникнення	<ul style="list-style-type: none">• сутності та використання blockchain та смарт-контрактів;• сутності та принципів функціонування криптовалют;• порівняльного аналізу з існуючими платіжними системами;• причин виникнення та факторів розвитку;• формування та розвитку ринку криптовалют;• класифікації та проведених досліджень.
Функціонування та створення інфраструктури	<ul style="list-style-type: none">• створення криптовалют та існування конкуренції;• функціонування бірж та обмінних майданчиків;• моделювання розвитку вартісних показників.
Взаємодія з існуючими системами	<ul style="list-style-type: none">• впливу криптовалют на існуючі системи, розгляд як чинника трансформаційних процесів;• моделювання розвитку.
Використання у власних інтересах (особистих, регіональних, державних)	<ul style="list-style-type: none">• доцільності та ефективності використання;• використання у банківській діяльності (на рівнях окремого банку, центрального банку та банківської системи в цілому);• впровадження та регулювання;• формування інвестиційного портфелю;• майнінгу та торгівлі криптовалютами.

ГЕНЕЗА РОЗВИТКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОВАЛЮТ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ



Характеристики правового статусу криптовалют в Україні

Режим регулювання	Відповідність криптовалюти об'єкту режиму регулювання	Статус криптовалюти відносно положень законодавства
Обіг грошових коштів	Не існує у формі банкнот, монет, записів на рахунках у банках.	Не може бути визнана грошима.
Валютне законодавство	Не має прив'язки до грошової одиниці жодної з держави.	Не може бути визнана валютою або законним платіжним засобом іноземної держави, та не є валютною цінністю.
Обіг електронних грошей та використання платіжних засобів	Не випускається банком і не є грошовим зобов'язанням певної особи.	Не може бути визнана електронними грошима.
Цивільні правовідносини щодо регулювання діяльності із цінними паперами	Не має ознак документа у вигляді грошових знаків, а також даних про емітента і мету виготовлення.	Не може бути цінним папером; не може бути визнана грошовим сурогатом.

III. ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ НА ШЛЯХУ ДО ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА

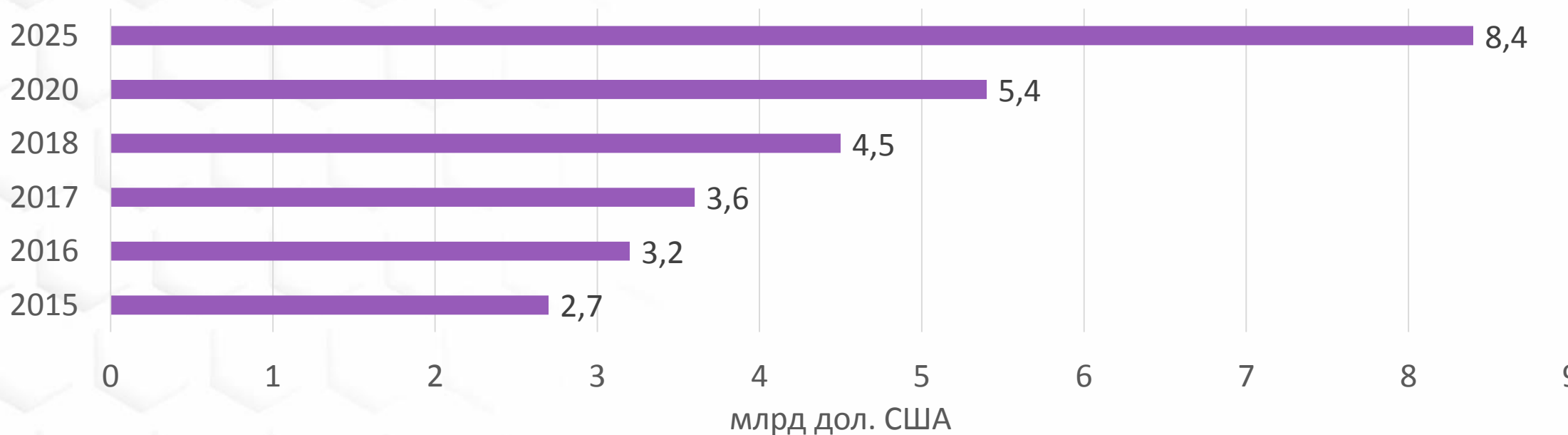


ПОБУДОВА ЕЛЕМЕНТІВ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ В РЕАЛЬНОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ



Україна знаходиться на 7 місці за якістю та ефективністю фріланс-працівників у діджитал-середовищі та на 24 місці у топ-55 найбільш привабливих країн для аутсорсингу. Так, 13 українських IT-компаній потрапили у топ-100 постачальників послуг з аутсорсингу: EPAM, Ciklum, ELEKS, Luxoft, N-iX, Miratech, Intetics, SoftServe, Softjourn, Sigma, Software, TEAM International Services, Program-Ace, Softengi

Динаміка та прогноз обсягів експорту IT-послуг
упродовж 2015–2025 рр.



ЦИФРОВІЗАЦІЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ



Цифровізація реального сектору економіки неможлива без належної фінансової підтримки. Впровадження нових технологій потребує залучення фінансових ресурсів, основним джерелом фінансової яких є банківський кредит. За таких умов особливої актуальності набувають дослідження шляхів активізації кредитування реального сектора економіки вітчизняними банками.



ЦИФРОВІЗАЦІЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ



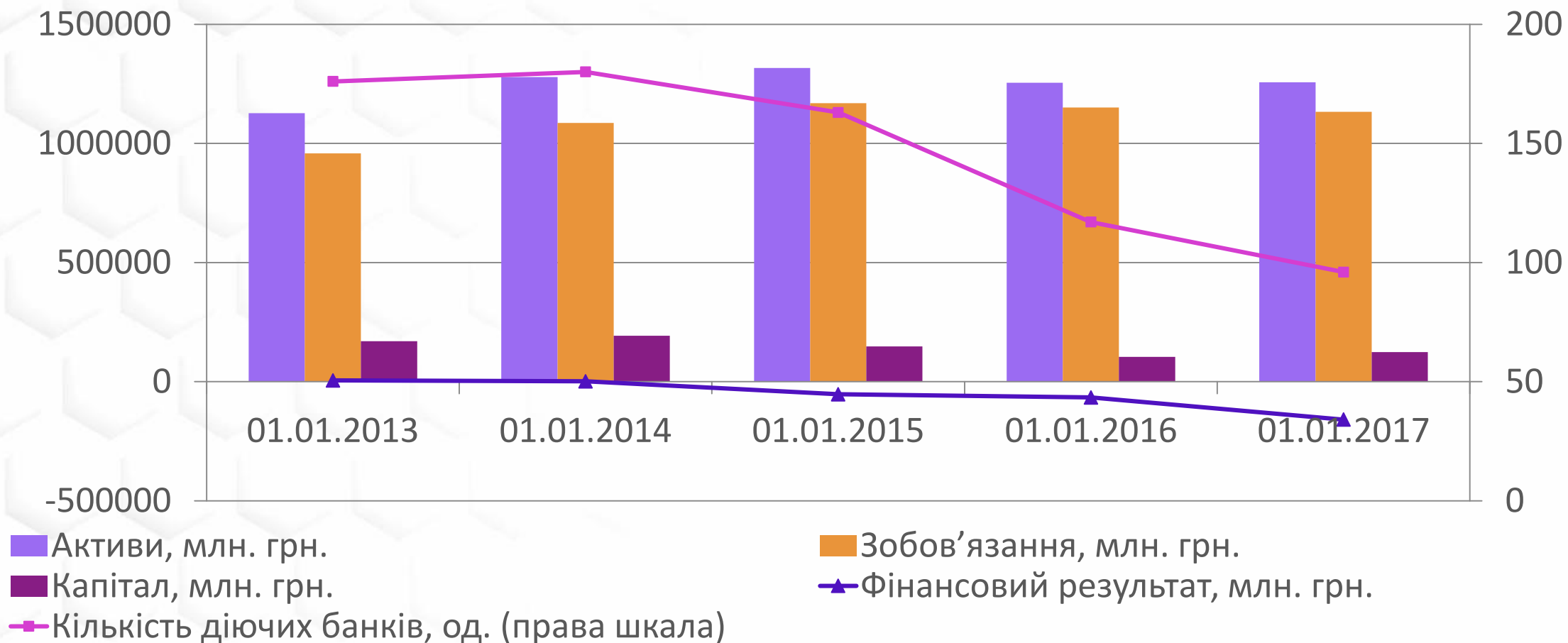
Ключові цифрові тренди реального сектору національної економіки:

1. Інтернет сервіси, які дозволяють малому бізнесу і підприємцям залучати кошти інвесторів для свого розвитку, а населенню – вкладати кошти безпосередньо в бізнес.
2. Поява нових, унікальних систем і процесів, що складають їх нову ціннісну сутність (наприклад, Uber, кібер-виробництво, Internet-банкінг тощо).
3. Трудова міграція та відтік «мізків». Попит на IT-сервіси за кордоном набагато вищий, ніж в Україні.
4. Цифровізація найбільш прибуткового і кредитоспроможного виду економічної діяльності – сільського господарства.
5. Розвиток «Інтернету речей», тобто мережі, що складається із взаємопов'язаних фізичних об'єктів (або речей) або пристроїв, які мають вбудовані датчики та сенсори, а також програмне забезпечення, що дозволяє здійснювати взаємодію фізичних речей із комп'ютерними системами та мережами, у т.ч. Інтернет.

РОЗВИТОК ФІНАНСОВОГО ПОСЕРЕДНИЦТВА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ



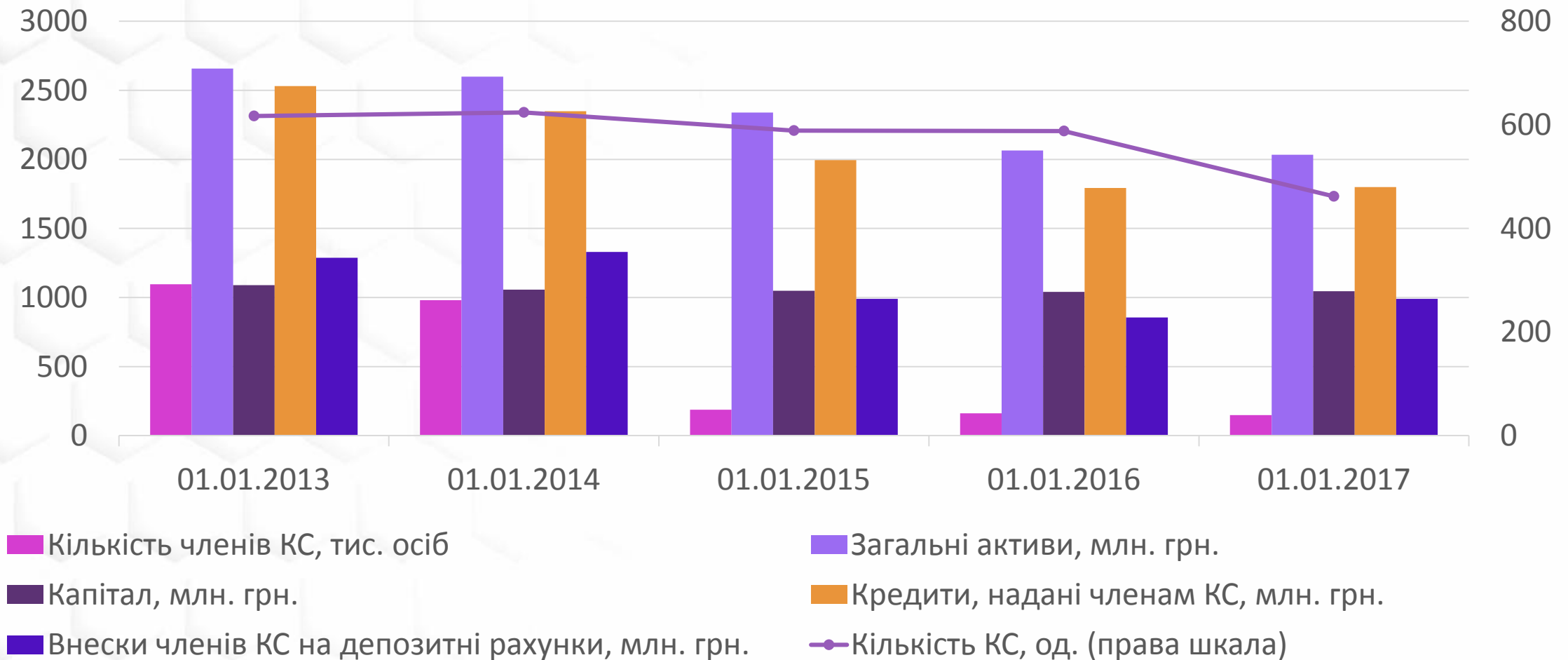
Основні показники діяльності банків



РОЗВИТОК ФІНАНСОВОГО ПОСЕРЕДНИЦТВА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ



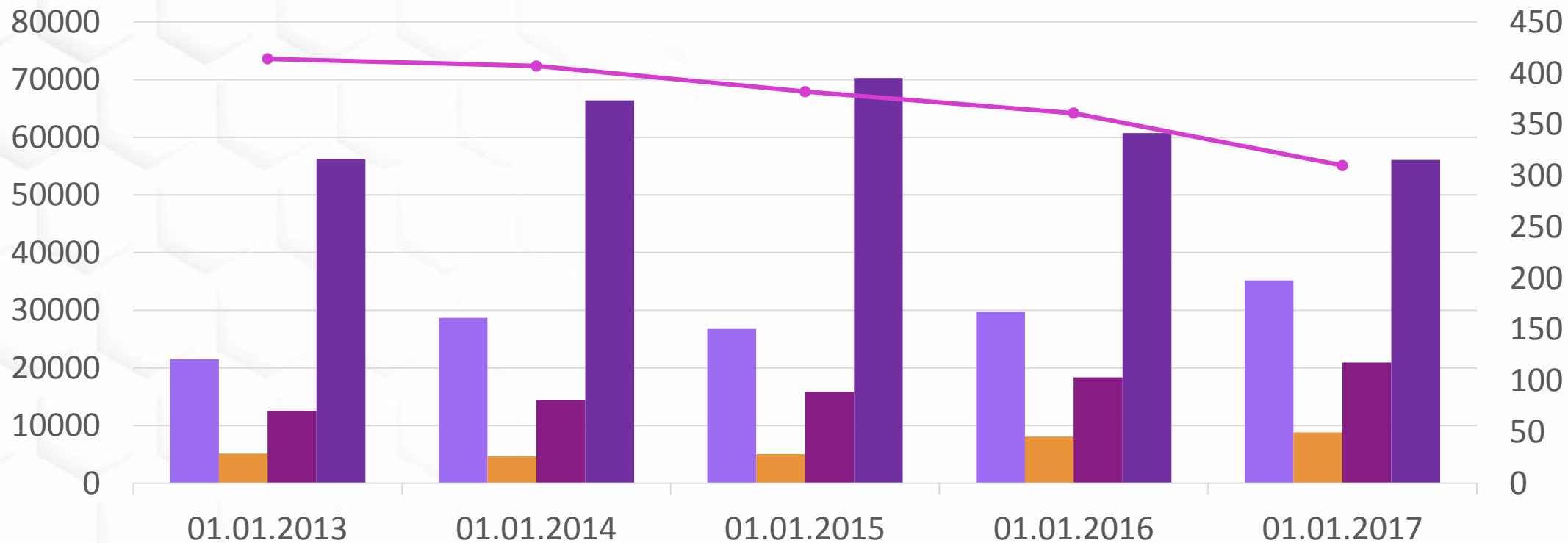
Основні показники розвитку кредитних спілок



РОЗВИТОК ФІНАНСОВОГО ПОСЕРЕДНИЦТВА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ



Основні показники розвитку страхового ринку



Валові страхові премії, млн. грн.

Страхові резерви, млн. грн.

Кількість СК, од. (права шкала)

Валові страхові виплати, млн. грн.

Загальні активи страховиків, млн. грн.

РОЗВИТОК ФІНАНСОВОГО ПОСЕРЕДНИЦТВА В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ



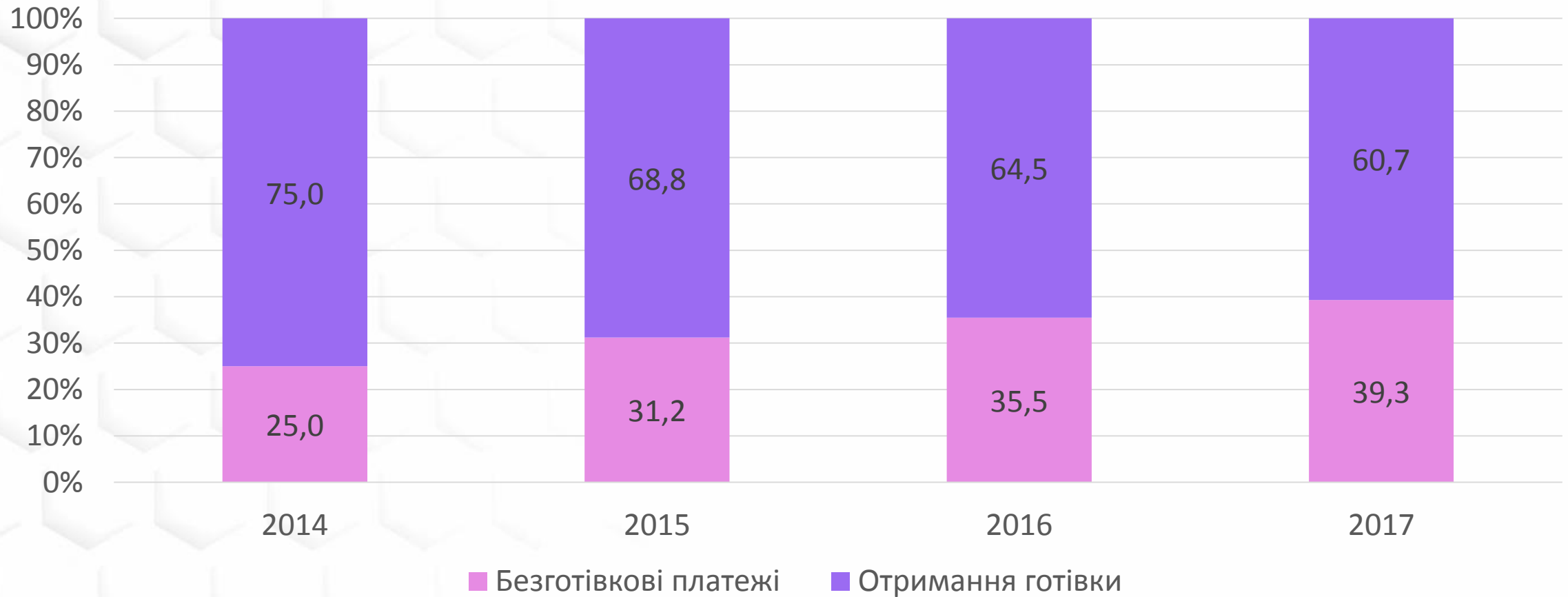
Основні показники розвитку ломбардів



ТЕНДЕНЦІЯ ЗРОСТАННЯ БЕЗГОТІВКОВИХ РОЗРАХУНКІВ І РОЗШИРЕННЯ ПЛАТІЖНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ



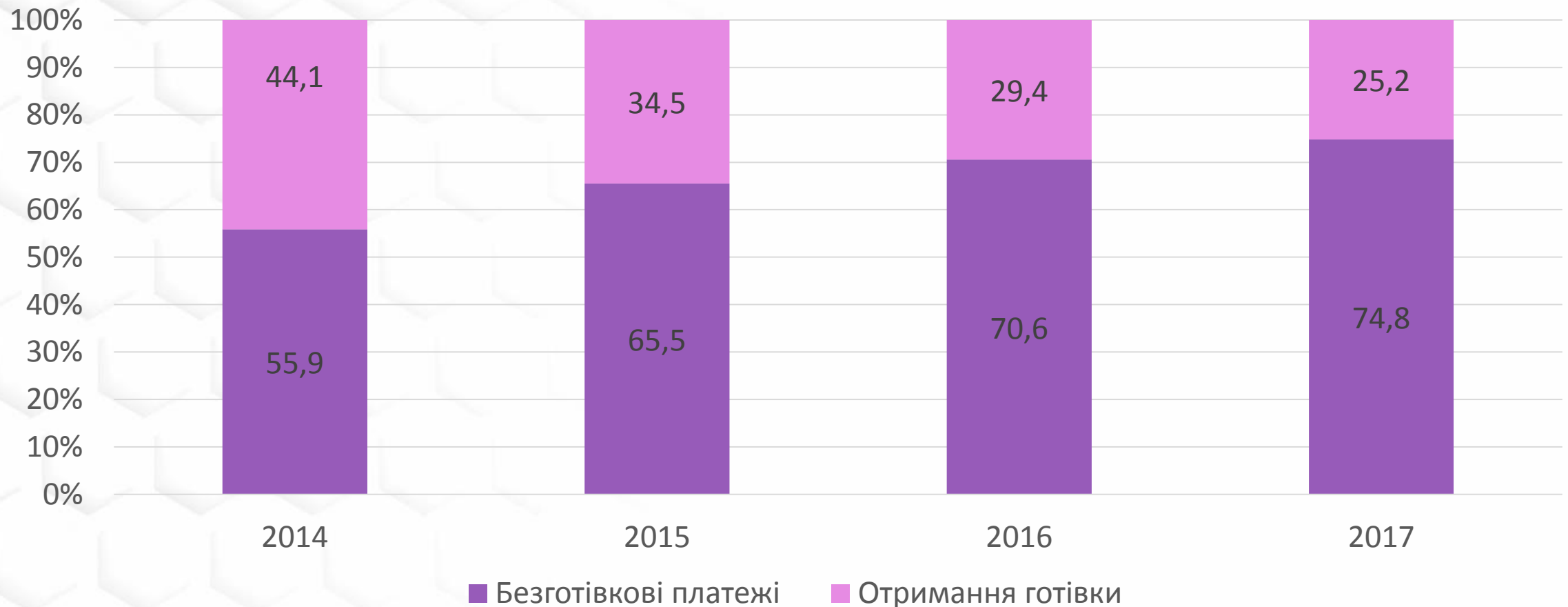
Структура обсягів операцій із використанням платіжних карток в Україні, %



ТЕНДЕНЦІЯ ЗРОСТАННЯ БЕЗГОТІВКОВИХ РОЗРАХУНКІВ І РОЗШИРЕННЯ ПЛАТІЖНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ



Структура кількості операцій із використанням платіжних карток в Україні %



ТЕНДЕНЦІЯ ЗРОСТАННЯ БЕЗГОТІВКОВИХ РОЗРАХУНКІВ І РОЗШИРЕННЯ ПЛАТІЖНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ



Платіжна інфраструктура України, тис. од.



ПОРІВНЯННЯ ФУНКЦІОНАЛУ ІНТЕРНЕТ-БАНКІНГУ НАЙБІЛЬШИХ БАНКІВ УКРАЇНИ



Назва банку	Критерії порівняння											
	Вартість грошового переказу всередині банку	Вартість грошового переказу між банками	Відкриття депозиту	Наявність мобільного додатку	Відкриття поточного рахунку	Погашення кредитів	Валютні перекази	Оплата комунальних послуг	Регулярні платежі	Оплата інтернету	Поповнення мобільного рахунку	Купівля білетів
Приватбанк	0	1,0%	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
Ощадбанк	0,1%	0,7%	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+
Укрексімбанк	0	0,5%	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-
Райффайзен Банк Аваль	0	0	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
ПУМБ	0	0,5%	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-
Unicredit Bank	0,1%	0,3%	+	+	-	-	+	+	-	+	+	-
Альфа-банк	0	0	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-
Сбербанк Росії	0	1,0%	-	+	-	+	+	+	-	+	-	-
УкрСиббанк	0	8 грн.	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-
Промінвестбанк	0	0,5%	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-

МОБІЛЬНІ БАНКИ УКРАЇНИ ТА СВІТУ



Країна походження Назва банку	Основні послуги банку	Сайт
Україна Monobank	<ul style="list-style-type: none"> оформлення картки MasterCard переказ коштів кредитування та можливість придбання товарів у розстрочку депозити кешбек від покупок у вигляді реальних грошей 	www.monobank.com.ua
Канада Koho	<ul style="list-style-type: none"> оформлення передоплатних карток Visa здійснення P2P-переказів обслуговування у формі живого чату можливість використання технології безпеки на основі Touch ID 	www.koho.ca
США Simple	<ul style="list-style-type: none"> оформлення карток Visa заощадження додаток щодо управління витратами 	www.simple.com
Германія N26	<ul style="list-style-type: none"> поточні рахунки дебетові картки рахунки класу преміум овердрафт міжнародні перекази інвестиції та споживчі кредити до 25000 євро 	next.n26.com
Великобританія Atom Bank	<ul style="list-style-type: none"> додаток для IOS і Android технологія біометричної автентифікації клієнтів: технологія розпізнавання обличчя та голосу депозити Fixed Saver терміном на один і два роки цифрова іпотека (Digital Mortgages) кредитування для малого та середнього бізнесу 	www.atombank.co.uk

ПОТЕНЦІАЛ ПОХІДНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО ПОСЕРЕДНИЦТВА НА ОСНОВІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



У системі фінансових ринків найбільш динамічно розвивається та викликає неоднозначне ставлення ринок похідних фінансових інструментів, як з боку регуляторів, так й інвесторів і фінансових посередників, адже його характеристичні особливості визначаються фінансовою інновацією – похідними фінансовими інструментами, що мають високий ступінь ризику.



ПОТЕНЦІАЛ ПОХІДНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО ПОСЕРЕДНИЦТВА НА ОСНОВІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



Нове "гнучке" визначення деривативів

- яке включає в себе ф'ючерс (укладається на регульованому ринку), опціон та своп (укладається на регульованому ринку та поза ним), форвард (укладається поза регульованим ринком), а також будь-який інший договір, що передбачає: а) одноразово або періодично сплачувати певну суму залежно від значення базового показника; або б) купити або продати (у разі пред'явлення вимоги) базовий актив або укласти інший дериватив; або в) відчужити базовий актив у визначений час у майбутньому та обов'язок його прийняти й оплатити.

Концепція організованих ринків

- уніфікація підходів до регулювання «біржової діяльності» незалежно від виду активу.

ПОТЕНЦІАЛ ПОХІДНИХ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОГО ПОСЕРЕДНИЦТВА НА ОСНОВІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



Нова інфраструктура ринку деривативів

- оператор – ліцензія на укладення деривативів на регульованому ринку;
- центральний контрагент – клірингова діяльність;
- торговий репозитарій – функція Центрального депозитарію.

Концепція кваліфікованих інвесторів

- автоматично визначені (МФО, іноземні держави та їхні ЦБ, держава Україна та НБУ, ФУ та певні юридичні особи);
- будь-яка юридична або фізична особа, яка відповідає визначеним критеріям.

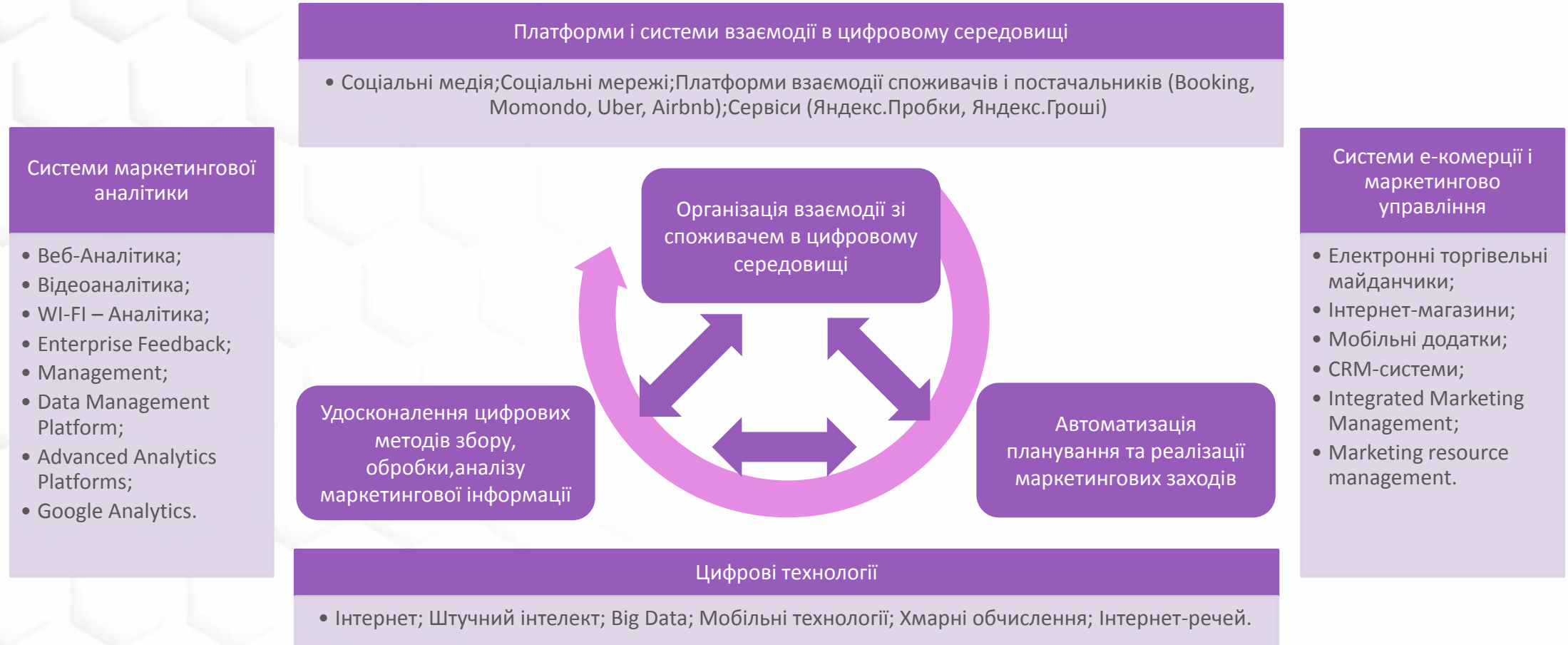
Механізм захисту учасників ринку

- остаточність розрахунків (безвідкличність переказу коштів і фінансових інструментів та документів на обтяження);
- ліквідаційний нетинг .

ЦИФРОВИЙ МАРКЕТИНГ: РОЛЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ В УМОВАХ ПОБУДОВИ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



Цифровий маркетинг передбачає використання різноманітних форм цифрових каналів для взаємодії зі споживачами та іншими контрагентами на ринку.



ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГОВОГО ЛАНДШАФТУ



Назва – функціональність	Переваги	Недоліки	Практична реалізація
Інструменти цифрової маркетингової точки – орієнтовані на одиничну маркетингову функцію, обмежені стандартними можливостями, можуть бути налаштовані, але вимагають спеціальної розробки для зміни вбудованих функцій.	<ul style="list-style-type: none"> - простий вибір ІТ-продукту; - забезпечує достатню швидкість при оцінці простих і чітко визначених завдань маркетингу. 	<ul style="list-style-type: none"> - неоднозначність стосовно ризиків; - не завжди економічно забезпечується функціональність маркетингу. 	інструменти для «прослуховування» соціальних медіа та мереж, інструменти маркетингу електронної пошти.
Цифровий інтегратор маркетингу – інтеграція на рівні продуктів одного постачальника у вигляді набору базових і додаткових модулів.	<ul style="list-style-type: none"> - інтеграція, спроектована постачальником; - низька вартість. 	<ul style="list-style-type: none"> - недостатній рівень конкурентоспроможності додаткових модулів; - обмеженість розширення внаслідок пропріетарності програмного забезпечення та методів інтеграції; - можуть бути відсутні деякі функції адміністрування. 	Marketo, ExactTarget.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГОВОГО ЛАНДШАФТУ



Назва – функціональність	Переваги	Недоліки	Практична реалізація
Цифрова маркетингова платформа – стандартизовані послуги через програмний інтерфейс прикладного програмування для створення нових додатків для користувача, розширень та інтеграції з іншими комерційними додатками та джерелами даних.	<ul style="list-style-type: none">- оптимізація процесів;- інтеграція декількох додатків;- підтримка інноваційної диференційованої функціональності.	<ul style="list-style-type: none">- зростання ризику залежності від спеціалізованої платформи одного постачальника;- тривалість реалізації;- не економічно для невеликого набору функцій.	платформи для мобільного маркетингу, платформи для управління даними.
Цифровий центр маркетингу – 1) ліцензійне програмне забезпечення; 2) гібридна хмарна служба; 3) керована послуга, що надається агентством або маркетинговим аутсорсером.	<ul style="list-style-type: none">- інтеграція даних;- факторна аналітика;- безпека й аутентифікація;- гнучкість, відкриті програмні коди.	<ul style="list-style-type: none">- можуть бути монолітними засобами, що обмежує відносини з іншими розробниками програмного забезпечення.	Adobe, HubSpot, Lyris, Neolane, Aprimo.

ФОРМУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО ЦИФРОВОГО ПРОФІЛЮ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА



Дослідження цифрового профілю вітчизняного постіндустріального суспільства передбачає, з одного боку, ідентифікацію сучасного стану формування та розвитку цифрової економіки України з урахуванням загальних критеріїв постіндустріальної економіки (позитивістський економічний аналіз), а з іншого, розробка реалістичних пропозицій щодо формування основних тенденцій подальшого розвитку цифрової економіки в Україні (нормативний економічний аналіз).



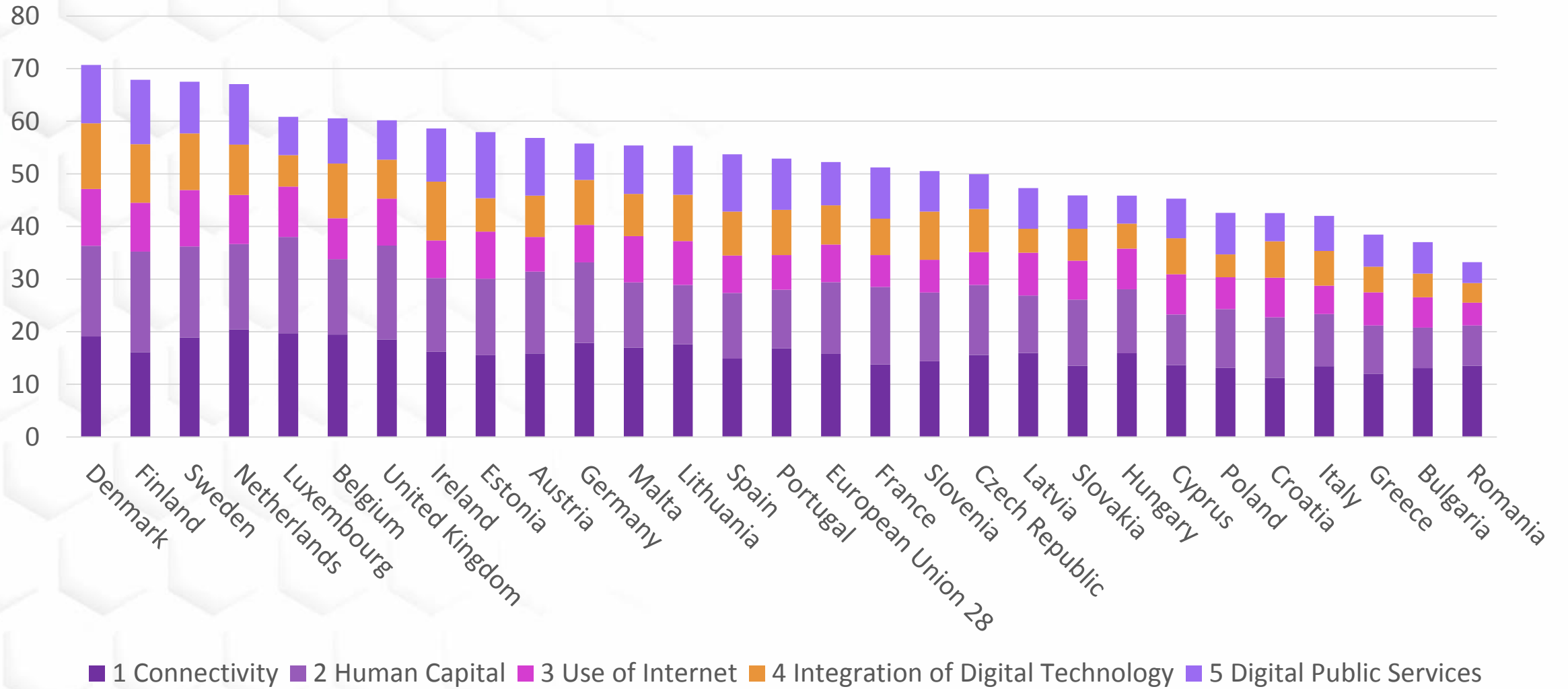
ФОРМУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО ЦИФРОВОГО ПРОФІЛЮ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА



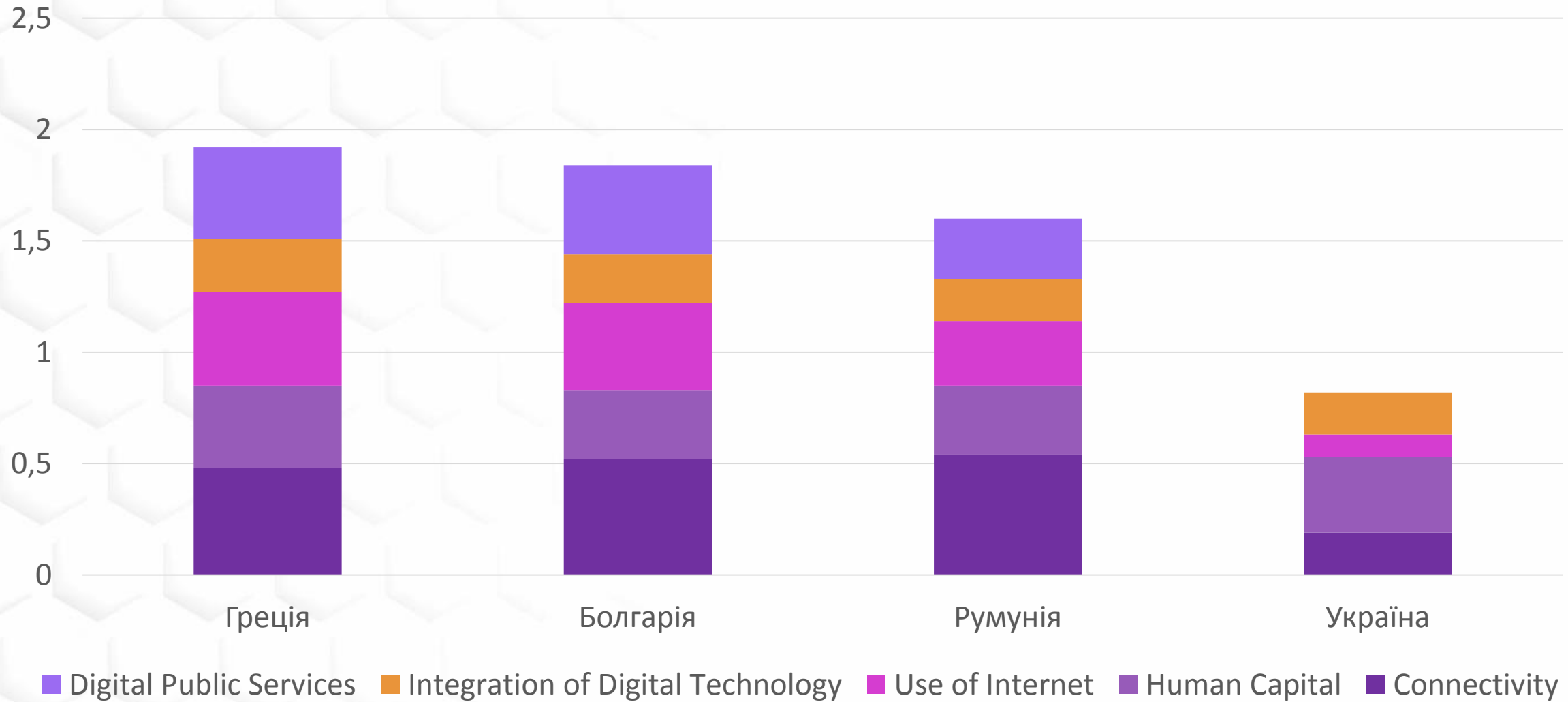
Внаслідок перетворень і сформованої національної моделі змішаної економіки профіль національної економіки характеризують міжнародні індекси.

Країна	HDI людський розвиток	GCI Конкурентоспром.	SPI соціальний розвиток	CPI сприйняття корупції	DBI легкість ведення бізнесу
Україна	0,743	4,11	68,35	30	76
Білорусь	0,796	-	67,80	44	38
Естонія	0,865	4,85	82,96	71	12
Польща	0,855	4,59	79,65	60	27
Румунія	0,802	4,28	73,53	48	45
Словаччина	0,845	4,33	80,22	50	39
Словенія	0,890	4,48	84,32	61	37
Угорщина	0,834	4,33	77,32	45	48
Чехія	0,878	4,77	84,22	57	30

DIGITAL ECONOMY AND SOCIETY INDEX, 2017



DIGITAL ECONOMY AND SOCIETY INDEX, 2017



МАРКЕРИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ



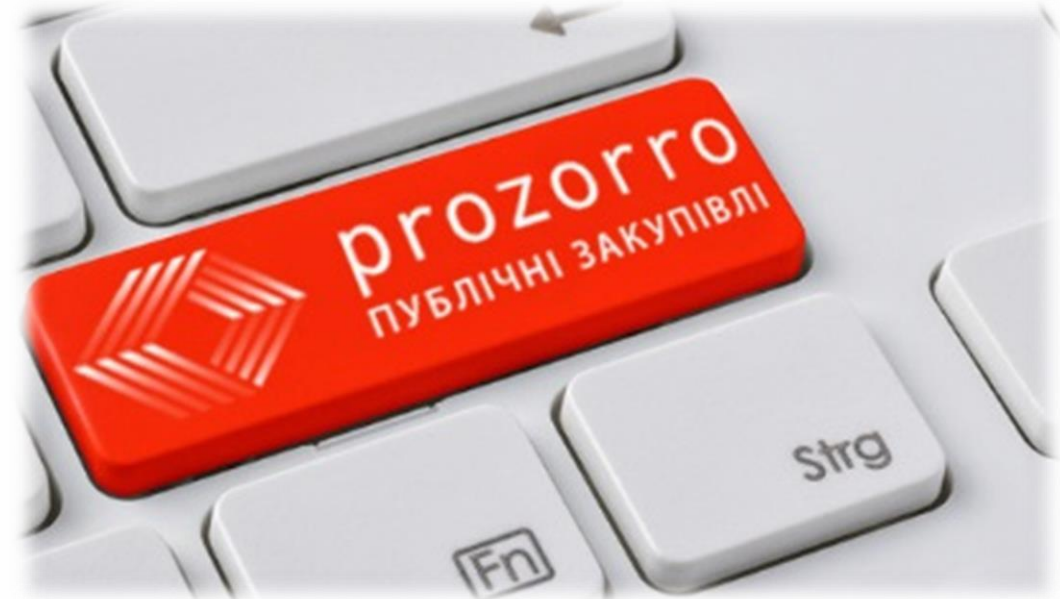
1. Розвиток нових форм грошей і створення нових технологій розподілу обмежених ресурсів і функціонування ринків.
2. Створення нових фінансових інструментів і розвиток нових форм і суб'єктів діяльності на ринках.
3. Розвиток технологій FinTech в умовах цифрової економіки.
4. Розвиток системи ідентифікації, яка заснована на поєднанні системи доступу до банківських продуктів і використання її в різних сферах.
5. Розвиток системи STEM-освіти та підвищення цифрової грамотності населення.



ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ



1. Удосконалення системи електронних закупівель.
2. Управління державними інвестиціями.
3. Удосконалення ведення державних реєстрів, управління активами держави.



ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ



Дія це —

- 1. Портал.** Онлайн-сервіс державних послуг, де все швидко, чітко й зрозуміло. Тут можна отримати послугу там і тоді, коли потрібно.
- 2. Застосунок.** Мобільний застосунок з електронними документами, та даними про людину з реєстрів.
- 3. Освіта.** Портал з онлайн-курсами: базовий із цифрової грамотності, для вчителів і для батьків. «Онлайн- безпека дітей».
- 4. Бізнес.** Портал з допомоги малому та середньому бізнесу.
- 5. ЦНАПи.** Центри надання адміністративних послуг у кожному куточку України. У майбутньому Центри Дії

