

УДК 330.341.1

Малюта Л.Я.

доктор економічних наук, доцент,
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дерманська Л.В.

кандидат економічних наук, доцент,
Чортківський навчально-науковий інститут підприємництва і бізнесу
Тернопільського національного економічного університету

Maliuta Liudmyla

Ternopil National Technical University named after Ivan Puluj

Dermanska Liudmyla

Chortkiv Educational and Scientific Institute of
Entrepreneurship and Business
Ternopil National Economic University

ІННОВАЦІЙНО-ЦИФРОВІ ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

У статті розглянуто важливість розвитку цифрової економіки для забезпечення конкурентоспроможності України на світовому ринку. Визначено, що інноваційні та цифрові процеси є взаємодоповнюючими, адже застосування інновацій породжує цифрові зміни, впровадження інновацій дає змогу спростити адаптивний процес до цифрової економіки. Особливу увагу приділено взаємозв'язку інноваційних засобів та цифрових процесів в контексті реалізації інноваційно-цифрової економіки. Зокрема, здійснено аналіз основних показників, таких як Networked readiness index, Global innovation index, Global entrepreneurship index, The UN E-Government Development Index, що характеризують нашу державу, яка перебуває на етапі становлення цифрової економіки та цифрового суспільства. Розкрито проблеми, нові виклики та вжиті державою заходи для побудови цифрової інфраструктури.

Ключові слова: економіка, інноваційний розвиток, конкурентоспроможність, трансформація, цифрова економіка.

Постановка проблеми. Світовий та вітчизняний економічний ринок постійно перебуває в адаптації до факторів, які видозмінюються з новими політичними, соціальними та фінансовими процесами. Відомо, що сучасних трансформаційних умовах рушійною силою забезпечення конкурентоспроможності економіки та припливу інвестицій є інновації в усіх проявах. Однак виклики XXI століття формують нові горизонти, для досягнення яких необхідно будувати інноваційно-цифрову економіку. Інноваційні та цифрові процеси є взаємодоповнюючими, адже застосування інновацій породжує цифрові зміни, впровадження інновацій дає змогу спростити адаптивний процес до цифрової економіки. В цьому напрямі необхідно здійснювати узгоджену інноваційну політику від ідеї до реалізації на ринку цифрових технологій для створення й розвитку бізнесу, заснованого на нових технологічних рішеннях або бізнес-моделях, які не застосовувалися раніше. Водночас національна інноваційна політика розвивається недостатньо швидко, а цифрова економіка залишається сферою з нерозкритим потенціалом для України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема перспективного розвитку вітчизняної економіки в умовах постійних інноваційних та цифрових змін економіки активно розкривається у вітчизняних наукових джерелах,

авторами яких є Л. Кіт, Г. Карчева, С. Коляденко, І. Малік, Н. Мешко, А. Шемет, К. Скінер, В. Фіщук та інші вчені. Однак для забезпечення збільшення темпів економічного зростання, особливо на ринках, що розвиваються, необхідно дослідити взаємовплив складових інноваційно-цифрової економіки, які в перспективі впливають на посилення конкурентоспроможних переваг країни.

Формулювання цілей статті. Метою статті є теоретичне обґрунтування тісного взаємозв'язку інноваційного та цифрового розвитку, визначення стану та пріоритетів державної політики для забезпечення становлення цифрової економіки в Україні.

Виклад основного матеріалу. Розглядаючи світову економічну платформу, можемо виділити, що її розвиток відбувається з використанням інноваційних та інформаційних технологій, а цей перехід в цифрову економіку отримав назву Четвертої промислової (індустріальної) революції.

Цифрова економіка (англ. *Digital economy*) – економіка, що базується на цифрових комп'ютерних технологіях. Все частіше цифрова економіка переплітається з традиційною економікою, роблячи чітке розмежування складнішим. Під цифровою економікою розуміють виробництво, продажі та постачання продуктів через комп'ютерні мережі [1].

В сучасних динамічних умовах для підвищення конкурентоспроможності продукції, підприємства, посилення соціально-економічного розвитку держави на світовому ринку слід впроваджувати не тільки інноваційні, але й інноваційно-цифрові технології в усі напрями економічної діяльності.

Інновації є ефективним засобом конкурентної боротьби, оскільки сприяють створенню нових потреб, зниженню собівартості продукції, припливу інвестицій, підвищенню іміджу або рейтингу виробника нових продуктів, відкриттю та захопленню нових ринків, зокрема зовнішніх [2, с. 18].

Цифрові зміни можна представити у вигляді нових технологій, процесів, нових бізнес-моделей, які повинні постійно пристосовуватися до сучасних реалій в процесі реалізації.

Інноваційні та цифрові процеси є взаємодоповнюючими, адже застосування інновацій породжує цифрові зміни, впровадження інновацій дає змогу спростити адаптивний процес до цифрової економіки. Розглянемо бачення сутності поняття «цифрова економіка» сучасними економістами в табл. 1.

Якщо звернути увагу на політику нашої держави, то можна констатувати, що важливим кроком щодо становлення інноваційно-цифрової економіки є схвалення 6 квітня 2017 року Стратегії розвитку високотехнологічних індустрій для України до 2025 року. Саме в ній визначено основні програми, які створюють фундаментальні умови стратегічного розвитку:

- 1) створення Офісу розвитку інновацій для підтримки інноваційних проектів;
- 2) розвиток експортно орієнтованої інноваційної екосистеми;
- 3) затвердження розвитку цифрової інфраструктури та суспільства на порядку денному для України;

4) програма заохочення й залучення світових високотехнологічних лідерів до розвитку виробництва, проведення наукових досліджень та створення робочих місць в Україні;

5) програма популяризації застосування високих технологій, науки та техніки громадянами, насамперед серед молоді [7].

Крім того, Кабінет Міністрів України 25 жовтня 2017 року прийняв Рішення про створення при уряді Ради інновацій, яка є тимчасовим консультативно-дорадчим органом Кабінету Міністрів, що утворюється для вивчення проблемних питань, пов'язаних з реалізацією державної політики у сфері розвитку інновацій, забезпечення ефективної співпраці Кабінету Міністрів, органів виконавчої влади, громадянського суспільства, суб'єктів господарювання та суб'єктів інноваційної діяльності задля розроблення, організації, координації та вжиття заходів, механізмів та умов для інноваційного розвитку національної економіки, створення інноваційної інфраструктури та впровадження реформ у сфері інноваційної діяльності [6].

Важливим етапом процесу переходу до цифрової економіки в Україні став проект Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації», розроблений Міністерством економічного розвитку і торгівлі України та провідними експертами ІТ-сфери наприкінці 2017 року. Він був схвалений у січні цього року та містить такі напрями цифрового розвитку [5]:

- подолання цифрового розриву шляхом розвитку цифрових інфраструктур;
- розвиток цифрових компетенцій;
- впровадження концепції цифрових робочих місць, цифровізація реального сектору економіки;

Таблиця 1

Трактування сутності цифрової економіки сучасними економістами

Автор	Визначення
Петро Яцук (голова наглядової ради дата-центру «Парковий»)	Цифрова економіка не створюється рішеннями виконавчої влади, вона, як пазл, складається з окремих елементів, а саме конкретних бізнес-проектів, з використанням сучасних технологій.
Валерій Фіщук (спіголова ІТ-комітету Американської торговельної палати, співавтор Цифрової адженди-2020)	Цифрова економіка – це доведена основа конкурентоспроможності та економічного зростання. Вона природно пришвидшує будь-яку економічну діяльність. Це універсальний інструмент, адже технології навколо нас, потрібно почати їх впроваджувати.
Володимир Михайлов (технічний директор “IT-Enterprise”)	Цифрова економіка – це штучний інтелект, роботизація, електронні гроші, промислова біологія, оброблення великих масивів даних, безпілотний транспорт тощо.
Надія Васильєва (засновник громадської організації, яка раніше очолювала “Microsoft-Україна”)	Йдеться про цифровізацію за трьома напрямками, такими як урядова політика, освіта та бізнес. Кінцевим результатом має стати побудова ринку цифрових технологій, підвищення конкурентоспроможності та перетворення України на розвинену технологічну державу.
Юрій Пивоваров (директор Асоціації «Інноваційний розвиток України»)	Цифрова економіка – це будь-яка діяльність, пов'язана з інформаційними технологіями. В цьому разі важливо розділити терміни «цифрова економіка» й «ІТ-сфера», адже йдеться не про розвиток ІТ-компаній, а про споживання послуг чи товарів, які вони надають (онлайн-торгівля, електронне врядування тощо) з використанням цифрових інформаційних технологій.
Олексій Щербатенко (партнер з розвитку бізнесу “SmartTender.biz”)	Цифрова економіка — це економіка віртуальних світів.

Джерело: систематизовано авторами

- реалізація проектів цифрових трансформацій;
- громадська безпека, освіта, сфера охорони здоров'я, туризм;
- електронна демократія, державне управління;
- екологія та охорона навколишнього середовища;
- життєдіяльність міст;
- безготівкові розрахунки;
- гармонізація з європейськими та світовими науковими ініціативами.

Вагомим фактом, що свідчить про реалізацію поставлених завдань, є затвердження у бюджеті 2018 року 50 млн. грн. на фінансування підтримки інновацій, що дасть змогу реалізовувати наукові розробки у конкретні практичні дії для розвитку інновацій та цифрової економіки в Україні. Ця цифра є мізерною для досягнення цілей, проте перший крок щодо впровадження цифрових технологій та послуг вже зроблено.

Згідно з даними Світового банку, цифрові дивіденди (результати від цифрових трансформацій) – це динамічне зростання економіки, бізнесу, отже, й податкові надходження, притік нових інвестицій тощо. Водночас впровадження цифрових технологій супроводжується певними викликами, які мають подолати суспільство й держава для успішного впровадження цифрової економіки в життя [3, с. 13–21]:

- короткострокове зниження продуктивності праці від впровадження нових технологій;
- скорочення кількості працівників, зокрема високооплачуваних та низько кваліфікованих робітників, отже, зростання технологічного безробіття;
- тимчасове зростання нерівномірності в розподілі доходів на період підвищення кваліфікації працівників до потрібного рівня кваліфікації;
- значні зміни в регіональній структурі розміщення продуктивних сил, необхідній освіті та кваліфікаціях персоналу, інфраструктурі.

Можна констатувати, що Україна також перебуває на етапі становлення цифрової економіки та цифрового суспільства, однак, на якому саме і які кроки необхідні для реалізації, розглянемо на основі фактичних даних, що показують реальний стан.

За останні два роки Україні вдалося зупинити економічне падіння, а у 2017 році економіка зросла на 2,3%. Однак подальше прискорення економічного та соціального розвитку є можливим лише за умови цифрових перетворень. Саме цифрова економіка є акселератором соціально-економічного життя суспільства у сучасному світі, адже саме вона здатна стрімко підвищити ВВП країни. Згідно з даними Всесвітнього економічного форуму у 2015 році частка цифрової економіки у загальносвітовій економіці перевищила 20% і стрімко зростає.

«Сьогодні близько 35% сільського населення України взагалі не мають доступу до широкосмугового Інтернету. 53% українських шкіл і 99% медичних закладів теж не підключені. Виправити цю ситуацію можна за допомогою проектів державно-приватного партнерства, що дадуть змогу за кілька років досягти покриття широкосмугового Інтернету понад 80%. Схвалена Концепція стане нашим дороговказом у цьому та інших цифровізаційних процесах», – зазначив перший віцепрем'єр-міністр, міністр економічного розвитку і торгівлі Степан Кубів.

Одними з основних показників, які характеризують стан та динаміку розвитку економіки, зокрема інноваційного, є Індекс галузевої готовності (Networked readiness index), Глобальний інноваційний індекс (Global innovation index) та Індекс глобального підприємництва (Global entrepreneurship index). На рис. 1 зображено рейтинг України за відповідними індексами. Так, Індекс галузевої готовності – це комплексний показник, який характеризує рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, за якого Україна покращила свої позиції від 72 місця у 2013 році до 59 місця у 2016 році. Позитивна динаміка спостерігається щодо глобального інноваційного індексу, адже наша держава за п'ять років піднялась на 28 позицій, посівши 43 місце у світовому рейтингу. Зовсім інша ситуація спостерігається щодо Індeksu глобального підприємництва, де Україна послабила свій рейтинг за три роки на 9 пунктів.

Для більш повного розкриття цієї проблематики проаналізуємо Індекс розвитку електронного урядування Організації Об'єднаних Націй (The UN E-Government Development Index, EGDI), який надає системне оцінювання тенденцій у використанні інформаційно-комунікаційних технологій державними структурами (рис. 2).

Динаміка коливання позицій України за відповідним індексом свідчить про вкрай негативну тенденцію за десять років. Тільки у 2016 році видно покращення ситуації на 25 пунктів, а у 2018 році Україна опустилась на 20 позицій, посівши 82 місце зі 193 країн, коли, наприклад, Польща посідає 33 місце.

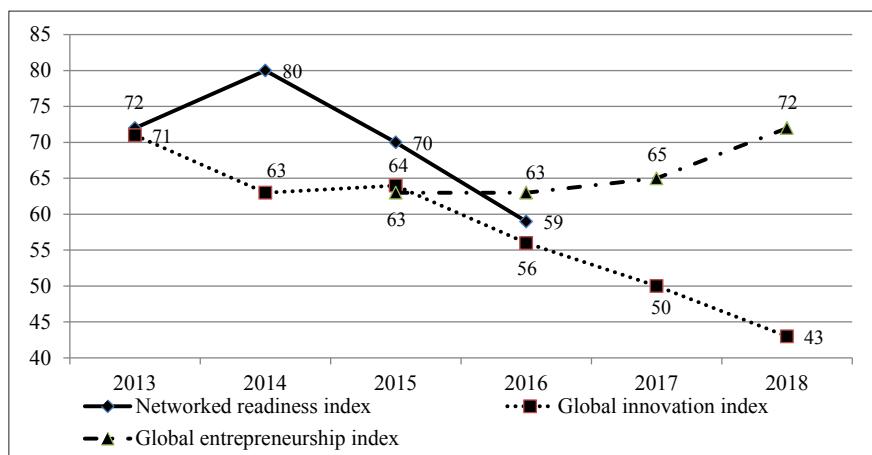


Рис. 1. Місце України у світових рейтингах за 2013-2018 роки

Джерело: складено на основі джерела [11]

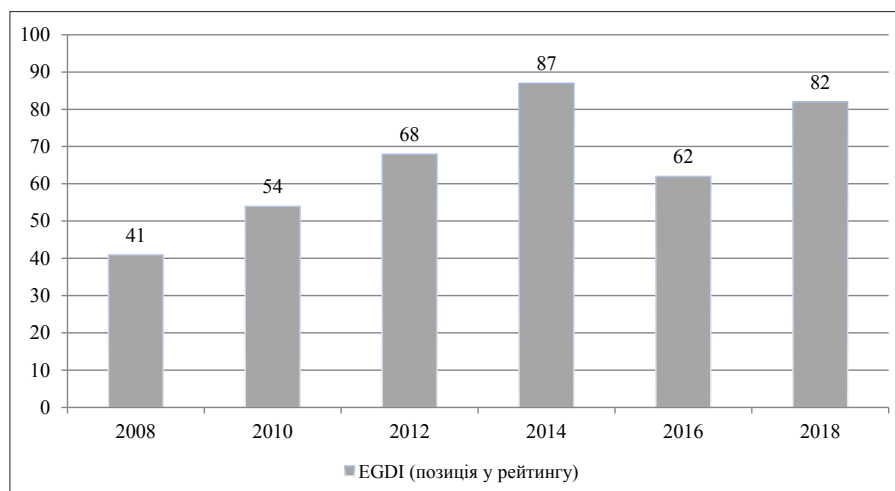


Рис. 2. Позиція України у світовому рейтингу за розвитком електронного врядування за 2008-2018 роки

Джерело: складено на основі джерела [10]

Індекс EGDІ формується з таких трьох складових, як Індекс онлайн-послуг (OSI), який для України у 2018 році становив 0,5694; Індекс інфраструктури електрозв'язку (ТІІ) (0,4364), що є досить низькими відносно світових лідерів, а саме Австралії та Монако. Щодо третьої складової, то нею є Індекс людського капіталу (НСІ), який склав 0,8436 у 2018 році, коли лідером стала Німеччина з показником 0,9150, що свідчить про те, що Україна залишається світовим осередком людського інтелекту для розвитку цифрової економіки.

Запровадження цифрової економіки в Україні фактично звужується до розвитку комунікаційних та інформаційних мереж. Це не стане для когось новою, адже цифрова інфраструктура в Україні зовсім нерозвинена. Про це свідчать цифри: позиції України у світі за показниками якості інтернет-з'єднання неймовірно низькі, адже у січні 2019 року вона посіла 93 місце за якістю мобільного Інтернету та 51 місце за якістю широкопasmового Інтернету [12].

Аналізуючи показники, які характеризують розвиток інформаційної мережі, зазначаємо, що хоча динаміка є позитивною, однак вона демонструє недостатній рівень інтернет-забезпечення країни. Світовим лідером є Німеччина, де інтернет-користувачі становлять 96,67%. У Польщі питома вага широкопasmового Інтернету складає 19,17%, бездротового Інтернету – 68,59%, а інтернет-користувачів – 73,3%.

Згідно з офіційними статистичними даними у 2017 році кількість підприємств, що отримували замовлення через

комп'ютерні мережі на продаж товарів або послуг, щодо кількості підприємств, які використовували комп'ютери, становила 6,4%. Кількість підприємств, що здійснювали закупівлі через комп'ютерні мережі товарів або послуг, щодо кількості підприємств, які використовували комп'ютери, становила 20,3% [4].

Крім того, в українській економіці існує низка інших вагомих факторів, які негативно впливають на становлення цифрової економіки, усунення яких є складним завданням. Зокрема, рівень зношеності виробничих ресурсів є високим, великою є залежність від імпорту інноваційних технологій, відсутня орієнтація освіти на циф-

рові тенденції, наявний відтік за кордон кваліфікованих спеціалістів у сфері ІТ-технологій, не створені сприятливі умови для впровадження інновацій та технологій.

Говорячи про подальше розширення використання електронних технологій, вважаємо, що уряд нашої держави повинен реалізовувати конкретні дії та кроки, а не визначати пріоритети та концепції тільки у формальному вигляді.

Проте владою передбачається розвиток цифрової економіки, що має стимулювати зростання за основними показниками до 30 пунктів.

Багато сучасних економістів та політиків визначають, якими мають бути подальші кроки держави щодо розвитку інноваційно-цифрової економіки, однак доцільно виділити основні:

- формування цифрового соціального середовища для населення;
- формування податкових пільг щодо витрат, пов'язаних зі вкладенням у технології;
- лояльна кредитна політика щодо погашення частки кредиту на інноваційно-цифрові проекти за рахунок бюджетних коштів;
- митні преференції під час імпорту інноваційного обладнання;
- створення умов для реалізації новаторських ідей науковців;
- впровадження інформаційних систем в управлінні об'єднаними територіальними громадами;
- розширення інтернет-комунікацій;

Таблиця 2

Розвиток інтернет-інфраструктури в Україні за 2012-2018 роки

Показник	Роки				Абсолютне відхилення		
	2012	2014	2016	2018	2014/2012	2016/2014	2018/2016
Інтернет користувачі, %	23,0	33,7	43,4	52,48	10,7	9,7	9,08
Бездротовий Інтернет, %	5,79	5,43	6,7	23,01	-0,36	1,27	16,31
Широкопasmовий Інтернет, %	8,05	8,0	8,41	12,2	-0,05	0,41	3,79

Джерело: складено на основі джерела [10]

– кібербезпека та конфіденційність;
– посилення співпраці в міжнародному цифровому просторі.

Щодо оподаткування цифрової економіки 30 липня 2018 року у Буенос-Айресі міністри фінансів Великої двадцятки обговорили проблеми питання та підтвердили своє зобов'язання укласти багатосторонню угоду стосовно оподаткування цифрової економіки. Обговорувалась також проблема використання криптоактивів задля ухилення від оподаткування. В результаті дискусії була опублікована доповідь, яка містить рекомендації щодо податкової політики, спрямовані на врегулювання майбутніх технологій [8].

Отже, як зазначається, цифрова економіка – це інноваційна динамічна економіка, що базується на активному впровадженні інновацій та інформаційно-комунікаційних технологій в усі види економічної діяльності та сфери життєдіяльності суспільства, що дає змогу підвищити ефективність та конкурентоспроможність окремих компаній, економіки та рівень життя населення [9].

Наведемо приклади вираження реалізації цифрової економіки в Україні. Банки створили онлайн-сервіси для

смартфонів; медична реформа містить доступну опцію надсилання результатів аналізів чи консультацій з лікарем через Інтернет; освітній сектор пропонує масові онлайн-курси, вебінари, онлайн-конференції та інтернет-тестування; в державному управлінні має місце формування онлайн-сервісів для спрощення обслуговування населення. Цифрові трансформації відкривають нові можливості для держави, суспільства та громадян.

Висновки. Постійний прогрес породжує появу цифрових та інноваційних технологій, нових моделей, технологій, нового типу мислення, формує нові умови для всіх суб'єктів економічної діяльності, що в подальшому не тільки приведе до зростання ВВП, але й забезпечить створення основи для формування електронних систем, необхідних для громадян та бізнесу. Крім того, Україна володіє вагомим інноваційно-цифровим потенціалом, який залишається не реалізованим сьогодні. Отже, щоби ми не залишались для передових країн джерелом інтелектуального ресурсу, уряду доцільно в короткі терміни створити сприятливі умови та вжити дієвих інноваційних заходів в контексті розвитку цифрової економіки в Україні.

Список літератури:

1. Цифрова економіка / Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Цифрова_економіка (дата звернення: 15.04.2019).
2. Дерманська Л. Економічний механізм управління інноваційним розвитком підприємств харчової промисловості : дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04. Тернопіль, 2013. 217 с.
3. Карчева Г., Огородня Д., Опенько В. Цифрова економіка та її вплив на розвиток національної та міжнародної економіки. Фінансовий простір. 2017. № 3(27). С. 13–21
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 15.04.2019).
5. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 року. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npras/pro-shvalennya-konceptsiyi-rozvitku-cifrovoyi-ekonomiki-ta-suspilstva-ukrayini-na-20182020-roki-ta-zatverdzhennya-planu-zahodiv-shodo-yiyi-realizaciyi> (дата звернення: 15.04.2019).
6. Про утворення Ради з розвитку інновацій : Постанова КМУ від 25 жовтня 2017 року № 895. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/895-2017-p> (дата звернення: 15.04.2019).
7. Стратегії розвитку високотехнологічних індустрій для України до 2025 року. URL: <http://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=a8590ddc-7f44-49ed-8587-4127ca3655bd&title=UriadoviiKomitetPidGolovuvanniamStepanaKubivaSkhvalivStrategiiuRozvitkuVisokotekhnologichnikhIndustriiDliaUkrainiDo2025-Roku> (дата звернення: 15.04.2019).
8. Унікальна інтерактивна платформа податкових знань Taxlink. URL: <https://taxlink.ua/ua/news/ministri-finansiv-velikoi-dvadcjatk-i-obgovorili-opodatkuwannja-cifrovoyi-ekonomiki-ta-kriptoaktivi.htm#hcq=AN1V6jr> (дата звернення: 15.04.2019).
9. Шваб К. Четвертая промышленная революция / пер. с англ. Москва : Э, 2017. 208 с.
10. E-Government Development Index 2018. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information> (дата звернення: 15.04.2019).
11. Networked readiness index. URL: <https://knoema.ru/atlas/topics/Мировые-рейтинги/Мировые-рейтинги/Networked-readiness-index?baseRegion=UA> (дата звернення: 15.04.2019).
12. Speedtest Global Index. URL: <https://www.speedtest.net/global-index> (дата звернення: 15.04.2019).

ИННОВАЦИОННО-ЦИФРОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ

В статье рассмотрена важность развития цифровой экономики для обеспечения конкурентоспособности Украины на мировом рынке. Определено, что инновационные и цифровые процессы являются взаимодополняющими, ведь применение инноваций порождает цифровые изменения, внедрение инноваций позволяет упростить адаптивный процесс к цифровой экономике. Особое внимание уделено взаимосвязи инновационных средств и цифровых процессов в контексте реализации инновационно-цифровой экономики. В частности, осуществлен анализ основных показателей, таких как Networked readiness index, Global innovation index, Global entrepreneurship index, The UN E-Government Development Index, которые характеризуют наше государство, находящееся на этапе становления цифровой экономики и цифрового общества. Раскрыты проблемы, новые вызовы и принятые государством меры для построения цифровой инфраструктуры.

Ключевые слова: экономика, инновационное развитие, конкурентоспособность, трансформация, цифровая экономика.

INNOVATIVE AND DIGITAL PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT OF ECONOMY OF UKRAINE

The article considers the importance of the development of the digital economy to ensure Ukraine's competitiveness on the world market. The fourth industrial (industrial) revolution is the development of the economic world space with the use of innovative and information technologies. It has been determined that innovation and digital processes are complementary, since the use of innovations generates digital changes; the introduction of innovations makes it possible to simplify the adaptive process to the digital economy. That is why the definition of the concept of "digital economy" is revealed by modern Ukrainian economists, which gives a greater possibility to understand its essence. Particular attention is paid to the interconnection of innovative tools and digital processes in the context of the implementation of innovation and digital economy. In particular, the analysis of key indicators was done: Networked readiness index, Global innovation index, Global entrepreneurship index, The UN E-Government Development Index, Online Services Index (OSI), Telecommunication Infrastructure Index (TII), Human Capital Index (HCI)) that characterize our state, which is at the stage of the emergence of the digital economy and digital society. The introduction of the digital economy in Ukraine is actually narrowing down to the development of communication and information networks. This will not be the news for anyone that the digital infrastructure in Ukraine is completely underdeveloped. This is evidenced by the figures that the position of Ukraine in the world in terms of Internet connection quality is incredibly low: in January 2019, 93 place on the quality of mobile Internet and 51 on the quality of broadband Internet. In particular, the article outlines the main legislative and economic measures of the state for building digital infrastructure, in addition, the existing problems and new challenges are systematized, which allows constructing an effective innovation and digital system in the complex. At the moment, Ukraine remains the world's center for human intelligence for the development of the digital economy. Further expansion of the use of electronic technologies, the government of our state should implement concrete actions and steps, and should not define priorities and concepts only in a formal way.

Key words: economy, innovation development, competitiveness, transformation, digital economy.