

ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

FOREIGN EXPERIENCE OF DIGITAL TRANSFORMATION OF NATIONAL ECONOMY DEVELOPMENT MANAGEMENT

У статті доведено ключову роль держави у процесі цифрової трансформації національної економіки, скорочення її цифрового розриву порівняно з економіками інших країн, покращення цифрового рейтингу країни на світовому рівні та формуванні передумов для цифрової трансформації бізнесу й суспільства. Проаналізовано темпи цифрової трансформації, які сформували технологічні зміни у світовій економіці. Визначено географічну структуру цифровізації економік країн світу. На основі композитних ІКТ-індексів здійснено інтегровану оцінку рівня цифрових трансформацій в економіці провідних економік країн світу. Систематизовано цифрові профілі провідних економік країн світу за станом ринків інформаційно-комунікаційних технологій і рівнем розвитку цифрового сектору. Проаналізовано практику державної політики країн щодо стимулювання цифрових трансформацій і формування цифрової економіки. Автором визначено заходи політики цифрової трансформації управління розвитком національної економіки України на основі вивченого закордонного досвіду державної політики забезпечення цифрової трансформації економік.

Ключові слова: цифровізація, цифрова трансформація, цифрова економіка, інформаційно-комунікаційні технології, індекс мережевої взаємодії, індекс цифрової конкурентоспроможності, Індекс мережевої готовності.

В статті доказано ключову роль держави в процесі цифрової трансформації

національної економіки, скорочення її цифрового розрива по порівнянню з економіками інших країн, покращення цифрового рейтингу країни на світовому рівні та формуванні передумов для цифрової трансформації бізнесу й суспільства. Проаналізовані темпи цифрової трансформації, які сформували технологічні зміни у світовій економіці. Визначено географічну структуру цифровізації економік країн світу. На основі композитних ІКТ-індексів здійснено інтегровану оцінку рівня цифрових трансформацій в економіці провідних економік країн світу. Систематизовано цифрові профілі провідних економік країн світу за станом ринків інформаційно-комунікаційних технологій і рівнем розвитку цифрового сектору. Проаналізована практика державної політики країн по стимулюванню цифрових трансформацій і формування цифрової економіки. Автором визначено заходи політики цифрової трансформації управління розвитком національної економіки України на основі вивченого зарубіжного досвіду державної політики забезпечення цифрової трансформації економік.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, цифровая экономика, информационно-коммуникационные технологии, индекс сетевой взаимодействия, индекс цифровой конкурентоспособности, индекс сетевой готовности.

УДК 338.004(477)

<https://doi.org/10.32843/bSES.51-42>

Пустоваров А.І.

заступник міського голови
з питань діяльності виконавчих органів
Запорізької міської ради

Pustovarov Anatolii

Zaporizhzhia City Council

The goal of the article is to carry out an integrated assessment of the level of digital transformations in the economies of leading countries, as well as to generalize the practice of state policy of countries to stimulate digital transformations and the formation of the digital economy. The article proves the key role of the state in the process of digital transformation of national economy, reducing its digital divide compared to other economies, improving the country's digital rating at the global level and creating conditions for digital transformation of business and society. The rates of digital transformation that formed technological changes in the world economy are analyzed. The geographical structure of digitalization of the world's economies, the world's leading economies within a share of value added of the ICT sector in GDP is determined. The article, based on composite ICT indices, makes an integrated assessment of the level of digital transformations in the economies of the world's leading economies. The digital profiles of the world's leading economies (USA, China, Singapore, Japan, South Korea, Sweden, Denmark, Finland, and the United Kingdom) are systematized according to the state of information and communication technology markets and the level of development of the digital sector. The practice of the state policy of the countries concerning stimulation of digital transformations and formation of digital economy is analyzed. The author identifies measures of digital transformation management policy of the national economy of Ukraine on the basis of the studied foreign experience of the state policy of digital transformation of economies in the areas of: regulation of tariffs and quality standards of fixed and mobile communications; mechanism of compensation of universal telecommunication service; joint financing of the spread of artificial intelligence, construction of optical fiber in rural areas, high-speed infrastructure; digitization of state and municipal services; models of the legislative concept of the digital economy. According to the results of the study, the measures of policy of digital transformation of management of development of national economy of Ukraine on the basis of the studied foreign experience of the state policy of maintenance of digital transformation of economies are offered. The article results obtained is that the conceptual approach to the strategy of digital transformation of national economy is to be developed.

Key words: digitalization, digital transformation, digital economy, information and communication technologies, Global Connectivity Index, World Digital Competitiveness Index, Networked Readiness Index.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку людської діяльності цифровізація охопила всі сфери соціально-економічного і суспільного життя країн, трансформуючи галузі економіки та зумовлюючи появу нових сфер людської діяльності. Запровадження інформаційно-комп'ютерних і цифрових технологій докорінно змінює розрив між країнами за рівнем їх цифрового розвитку, мережу інфраструктури бізнесу, що

працює із цифровими технологіями, міжнародну діяльність національних компаній тощо. Сьогодні актуальним є вивчення тих головних тенденцій, ідей, принципів, механізмів і моделей іноземних держав, на яких ґрунтуються основні програми і концепції управління цифрової трансформації економіки у країнах. Аналіз досліджень світової практики цифровізації економік дозволить визначити характерні особливості й ознаки регулю-

вання, з'ясувати мету розробки та впровадження механізмів і концепції цифрової трансформації управління розвитком національної економіки України відповідно до сучасних глобальних цифрових потреб.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідженням закордонного досвіду країн на шляху до формування цифрової економіки та процесів цифрової трансформації управління економіки у різних напрямках присвятили праці українські та закордонні науковці, вчені й економісти, зокрема: В. Апалькова, Т. Васильців, С. Веретюк, Г. Голдштейн, О. Данченко, Л. Жукова, Ю. Зайцева, І. Карчева, С. Коляденко, В. Корнеєва, І. Ляшенко, І. Малик, Ч. Мартін-Шилдз, О. Москаленко, М. Пілік, Дж. Синфілд, К. Тан, Д. Тапскотт, Н. Чакпітак, К. Шваб, І. Яненкова та інших. Проте, швидкі темпи цифровізації глобальної економіки, нерівномірність цифрового розвитку економік країн світу, а тому зниження їхньої міжнародної конкурентоспроможності вимагає вивчення різних моделей цифрових трансформацій управління розвитком національною економікою.

Постановка завдання. Метою статті є здійснити інтегровану оцінку рівня цифрових трансформацій в економіці провідних країн, а також узагальнити практику державної політики країн щодо стимулювання цифрових трансформацій і формування цифрової економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Світова та національні економіки трансформуються завдяки швидкій еволюції та збільшення використання інформаційно-комунікаційних і комп'ютерних технологій (ІКТ). Частка експорту послуг, що постачаються цифровим способом, у світовому експорті послуг у 2018 році становила 2,9 трлн дол. США, а світовий експорт послуг ІКТ – 568 млрд дол. США [6]. Хоча темпи цифрової трансформації різні, проте цифрові перетворення вплинули на економіки усіх країн. Найбільші циф-

рові трансформації й, відповідно, цифрові економіки зосереджені у США і Китаї, які володіють 90% капіталізації світового ринку цифрових технологій (70 найбільших цифрових платформ) (рис. 1).

Значимість цифрової економіки підтверджується щорічним зростанням сегменту у ВВП країн практично на 20%, в розвинених державах цей показник становить приблизно 7%. При цьому у 2019 році частка цифрової економіки у ВВП США становить 6,9-21,6%, а у ВВП Китаю – 6-30%. Упродовж 2010-2017 років лідером серед країн у збільшенні частки доданої вартості сектору ІКТ у ВВП залишається Тайвань (провінція Китаю) – 2,0%. Найбільші темпи мають країни Європи – Кіпр, Ісландія, Ірландія, Сербія, Польща, Німеччина.

Для інтегрованої оцінки рівня цифрових трансформацій в економіці країн, бізнесі, розвитку цифрової економіки і цифрового суспільства (або його структурних елементів) у міжнародній практиці використовуються композитні ІКТ-індекси (е-індекси), побудовані на базі наборів ІКТ-індикаторів. Конкретний набір індикаторів та методика побудови індексу залежать від обраних пріоритетів. Світова практика налічує більше двадцяти міжнародних е-індексів, розроблених різними національними та міжнародними інституціями (Всесвітній банк, Економічний форум у Давосі, ЮНКТАД ООН, ЮНЕСКО, Паризький інститут адміністрації – INSEAD, Міжнародний союз електров'язку – ІТУ).

Зокрема, Індекс мережевої взаємодії (Global Connectivity Index, GCI, розробленим компанією Huawei) аналізує широкий спектр індикаторів, які відстежують вплив ІКТ на економіку країни, цифрову конкурентоспроможність і майбутнє зростання. За рейтингами GCI у 2019 році провідними країнами стали США, Сінгапур і Швейцарія з 87, 81 і 81 балами відповідно (табл. 1). Індекс цифрової конкурентоспроможності (World Digital Competitiveness Index, WDCI, розроблений IMD

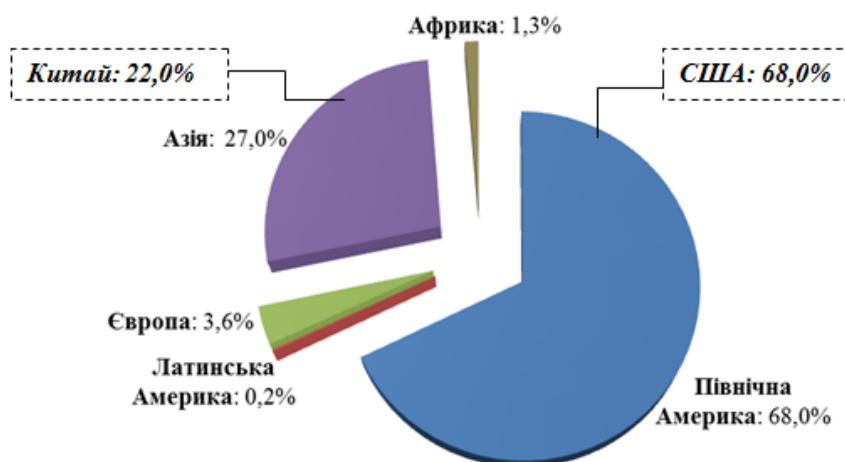


Рис. 1. Географічна структура цифровізації економік світу

Джерело: побудовано на основі [6]

World Competitiveness Center) аналізує та оцінює ступінь прийняття та дослідження цифрових технологій країнами, що призводить до трансформації державної політики, бізнес-моделей та суспільства загалом. Індекс визначає цифрову конкурентоспроможність за трьома основними факторами: знання, технології, майбутня готовність.

За рейтингами WDCI у 2019 році найбільш конкурентоспроможними за рівнем цифрових перетворень впроваджених в економіку стали США (100,00 балів), Сінгапур (99,373 балів) і Швеція (96,070 балів). Запропонований Portulans Institute Індекс мережевої готовності (Networked Readiness Index, NRI) оцінює ступінь використання та застосування інформаційно-комунікаційних технологій, а також цілісні рамки для оцінки багатогранного впливу ІКТ на суспільство та розвиток економіки країни за факторами: технології, люди, державне управління та вплив. У 2019 році найвищий ступінь упровадження ІКТ у національну економіку стали Швеція, Сінгапур і Нідерланди з 82,65, 82,13 і 81,78 балами відповідно. Підкреслимо, що саме країни Європи демонструють найвищі рейтинги Індексом цифрової трансформації.

Для аналізу стану ринків інформаційно-комунікаційних технологій, завдяки яким реалізуються цифрові трансформації і формується цифровий сектор, у 2018 році Міжнародний союз електрозв'язку оцінив 192 країни за напрямками: інфраструктура ІКТ; державна політику та ініціативи щодо покращення доступу та використання ІКТ для домогосподарств та фізичних осіб; інвестиції у секторі ІКТ. У таблиці 2 представлено узагальнену інформацію про цифровий профіль провідних економік країн світу за станом ринків інформаційно-комунікаційних технологій і рівнем розвитку цифрового сектору у 2017 році. За більшістю показників лідирує Данія, особливо за ступенем забезпечення населення 3G та (LTE)/

WiMAX-покриття (на 100%). Також 100-відсоткове забезпечення населення 3G та (LTE)/WiMAX-покриттям мають Сінгапур і Швеція. Зазначимо, що у Фінляндії найнижчий показник серед країн ЄС щодо абонентів фіксованого телефонного зв'язку у розрахунку на 100 осіб – 6,8 осіб, і один з найвищих щодо абонентів мобільного зв'язку у розрахунку на 100 осіб – 132,3 осіб та щодо активних абонентів мобільного широкопasmового доступу у розрахунку на 100 осіб – 153,8 особи. За показником міжнародної пропускної здатності на одного користувача Інтернету найвищий показник має Сінгапур (954,1 Кбіт/с) і Великобританія (421,6 Кбіт/с). Досягнення таких високих показників у сфері поширення ІКТ і цифрового сектору зумовлено не лише високим рівнем розвитку економік цих країн, а також адекватною процесам цифровізації державною політикою цифрових трансформацій.

Так, з метою реактивного реагування на швидкі темпи розвитку телекомунікаційного сектору в США у 1934 році був створений регулятор Федеральна комісія зв'язку. Першочерговим завданням Комісії було розвиток і розширення галузі. У 2015 році регулятором затверджено «Стратегічний план 2015–2018 рр.», у якому визначаються цілі щодо забезпечення громадських інтересів, зокрема прав споживачів, безпека та доступ до широкопasmового зв'язку. Також у державному управлінні телекомунікаційним сектором у США велике значення надається стимулюванню конкуренції в телекомунікаційному середовищі. У 2009 році запроваджено правила нейтральності мережі, відповідно до яких тарифи зв'язку регулюються ринком, а питання щодо встановлення та моніторингу стандартів якості послуг регулюються державою. Іншими ініціативами Комісії є «Кування нашого 5G майбутнього», Аукціон стимулювання трансляції, «Connect2Health and Accessible Communications for Everyone».

Таблиця 1

Топ-10 цифровізованих економік країн світу за Індексом цифрової трансформації у 2019 році

Місце країни у рейтингу	Індекси цифрової трансформації (цифровізації економіки)		
	Індекс мережевої взаємодії (Global Connectivity Index, GCI)	Індекс цифрової конкурентоспроможності (World Digital Competitiveness Index, WDCI)	Індекс мережевої готовності (Networked Readiness Index, NRI)
1	США (87)	США (100,00)	Швеція (82,65)
2	Сінгапур (81)	Сінгапур (99,373)	Сінгапур (82,13)
3	Швейцарія (81)	Швеція (96,070)	Нідерланди (81,78)
4	Швеція (80)	Данія (95,225)	Норвегія (81,30)
5	Данія (77)	Швейцарія (94,648)	Швейцарія (81,08)
6	Фінляндія (76)	Нідерланди (94,261)	Данія (81,08)
7	Нідерланди (75)	Фінляндія (93,732)	Фінляндія (80,34)
8	Великобританія (75)	Гонконг (93,686)	США (80,32)
9	Японія (75)	Норвегія (93,671)	Німеччина (78,23)
10	Норвегія (73)	Південна Корея (91,297)	Великобританія (77,73)

Джерело: побудовано на основі [7; 8; 10]

Таблиця 2

Цифровий профіль країн світу за поширенням ІКТ і цифрового сектору у 2017 році

Ключові показники ІКТ	Країни										
	США	Китай	Сінгапур	Японія	Південна Корея	Швеція	Данія	Фінляндія	Нідерланди	Великобританія	
Кількість абонентів фіксованого телефонного зв'язку (на 100 ос.)	37,0	13,7	34,7	50,2	52,7	28,2	25,1	6,8	38,5	50,1	
Кількість абонентів мобільного зв'язку (на 100 ос.)	123,3	104,6	148,2	133,5	124,9	125,5	121,7	132,3	120,5	119,6	
Кількість активних абонентів мобільного широкосмугового доступу (на 100 ос.)	132,9	83,6	148,2	133,2	112,8	122,6	129,0	153,8	90,8	88,1	
3G-покриття (у % до населення)	99,9	98,0	100,0	99,9	99,9	100,0	100,0	99,9	99,0	99,8	
LTE/MiMAX-покриття у % до населення)	99,8	98,0	100,0	99,0	99,9	100,0	100,0	99,9	99,0	99,3	
Кількість приватних користувачів Інтернет (%)	75,2	54,3	84,4	90,9	95,1	96,4	97,1	87,5	93,2	94,6	
Кількість домашніх господарств, що мають комп'ютер (%)	88,8	55,0	86,5	76,8	79,9	92,8	93,1	86,8	91,0	91,7	
Кількість домашніх господарств з доступом до Інтернет (%)	87,0	59,6	91,1	96,2	99,9	94,7	93,7	87,8	96,2	94,0	
Міжнародна пропускна здатність на одного користувача Інтернету (Кбіт/с)	125,4	27,9	954,1	25,0	69,9	67,0	87,1	83,8	119,7	421,6	
Кількість абонентів з фіксованим широкосмуговим доступом (на 100 ос.)	33,9	28,0	25,8	31,7	41,6	37,7	43,2	30,9	42,3	39,3	
Кількість абонентів з фіксованим широкосмуговим доступом за рівнем швидкості, у % поширення											
– від 256 Кбіт/с до 2 Мбіт/с	0,9	0,1	5,8	1,0	-	0,3	0,5	-	0,1	-	
– від 2 до 10 Мбіт/с	13,5	3,2	2,4	5,4	-	10,3	5,4	15,4	1,1	6,9	
– 10 Мбіт/с і вище	85,6	96,6	91,8	93,5	100,0	89,5	94,0	84,6	98,8	93,1	

Джерело: складено автором на основі даних [9]

У 2008 році Уряд Китаю здійснив реструктуризацію телекомунікаційної галузі шляхом злиття, щоб сформувати трьох національних операторів рівних за масштабом для ефективної конкуренції. Усі вони стали загальнодоступними. За політику та регулювання галузі відповідає Міністерство промисловості та інформаційних технологій Китаю. З 2015 до 2017 року Китай продовжує просувати політику, що забезпечує швидші телекомунікаційні мережі та доступніші послуги. Це дозволило швидше модернізувати широкопasmову інфраструктуру країни, за рахунок чого швидкість широкопasmових з'єднань значно зросла, ціни продовжували знижуватися, кількість додатків різних типів також зростала. У той же час Китай вдосконалив механізм компенсації універсальної телекомунікаційної послуги. З 2015 до 2017 року за керівництва Національного фінансового фонду підприємства інвестували понад 6,2 млрд дол. США у будівництво оптичного волокна у 130 000 адміністративних селах, що охоплює 95% адміністративних сіл країни. Зусилля, пов'язані із впровадженням універсальних телекомунікаційних послуг, фактично подолали цифровий розрив між міською та сільською місцевістю в країні та ефективно сприяли розробці Інтернет-додатків, зокрема електронної комерції у сільській місцевості.

Правове регулювання відносин у секторі інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій у Сінгапурі здійснюється на підставі дії Закону про телекомунікації, прийнятого у 2017 році. Державний нагляд за телекомунікаційним сектором відповідає Інфокомунікаційне управління розвитку засобів масової інформації Сінгапуру. Урядом Сінгапуру активно реалізується політика щодо стимулювання процесів впровадження цифрових технологій суб'єктами малого та середнього бізнесу. Так, заплановано нарощення обсягів виробництва та реалізації цифрових технологій, зокрема для експорту в інші країни. Задля досягнення визначених цілей урядом передбачено виділення 1,68 млрд дол. США. У найближчі чотири роки для забезпечення цифрової трансформації економіки та активізації процесів продукування цифрових інновацій, зокрема безпосередньо на розширення цифрових можливостей малого й середнього бізнесу державою заплановано спрямувати 56,43 млн дол. США [3].

За нагляд та регулювання у ІКТ галузі Японії відповідає Міністерство внутрішніх справ та зв'язку. Основним регуляторним актом є Закон про бізнес телекомунікацій 1985 року. Японія вже давно має традицію багаторічних планів, таких як «Електронна Японія 2001», «Електронна Японія 2005» і «Електронна Японія 2009», які визначають розвиток сектору та забезпечують лідерство країни у сфері ІКТ. Також у 2017 році Міністерством розроблено базову стратегію прогнозування

ІоТ-суспільства «Всеосяжна стратегія ІоТ». Мета стратегії полягає в тому, що великі дані, зібрані пристроями ІоТ, дадуть точні рішення для вирішення соціальних викликів, аналізуючи їх за допомогою штучного інтелекту. Наприклад, Міністерство заохочує створити еталонні моделі ІоТ послуг у таких галузях як економіка спільного користування, сільське господарство, медицина та охорона здоров'я, і поширити ці моделі у всій Японії.

У Південній Кореї галузеву політику реалізує Міністерство науки та ІКТ. Починаючи з 1980-х років країна реалізує політику на основі програм з обмеженими термінами і цілями щодо просування ІКТ як стратегічного інструменту національного розвитку. Такими програмами є «Кібер-Корея 21» (1999 рік), «е-Корея» (2002 рік) та «у-Корея» (2005 рік). В основному вони передбачали координацію між урядом, бізнесом та дослідницькими спільнотами. Крім того, наприкінці 2017 року уряд Південної Кореї спільно з іншими суміжними відомствами, оприлюднив «План реагування на 4-ту промислову революцію», який визначає галузеву революцію та вирішення соціальних проблем. Планом встановлено чотири ключові цілі: 1) сприяти розвитку надійних флагманських галузей та створення широкого спектру нових галузей за допомогою інтелектуальних інновацій; 2) покращити якості життя людей шляхом вирішення хронічних соціальних проблем; 3) посилити мережі соціального захисту шляхом створення якісних робочих місць; 4) забезпечити особисте користування світовими інтелектуальними технологіями, даними та мережами.

Шведський Закон про телекомунікації був ухвалений у 1993 році і забезпечив створення незалежного регулятора, а також лібералізацію ринку. Швеція стала членом ЄС у 1995 році, що значно вплинуло на політику ІКТ. Економіка Швеції є провідною у розвитку ІКТ у світі, а також серед інших європейських країн. У 2016 році урядом прийнято План широкопasmового зв'язку на період до 2025 року. Відповідно до Плану у короткостроковій перспективі до 2020 року Швеція прагне забезпечити 95% усіх домогосподарств та підприємств доступом до широкопasmового зв'язку із мінімальною швидкістю 100 Мбіт/с. Довгострокова мета Плану полягає, щоб не пізніше 2025 року 98% домогосподарств та підприємств мали доступ до широкопasmового зв'язку з мінімальною швидкістю 1 Гбіт/с, 1,9% з мінімальною швидкістю 100 Мбіт/с та 0,1% – 30 Мбіт/с. Довгострокові цілі широкопasmової стратегії також включають доступ кожного користувача до надійних та якісних мобільних послуг не пізніше 2023 року.

Данія відкрила свій ринок телекомунікацій для повної конкуренції у липні 1996 році, за 18 місяців до кінцевого терміну дії, 1998 року, встановленого Директивою Європейського Союзу про повну

конкуренцію. Ринок Данії є одним з найбільш відкритих для ІКТ і телекомунікацій, без бар'єрів для входу та обмежень для іноземних компаній. Таким чином, Данія залучила велику кількість операторів на свій ринок телекомунікацій. Уряд Данії оголосив, що кожне домогосподарство та бізнес у країні повинні мати доступ до широкопasmового зв'язку зі швидкістю не менше 100 Мбіт/с та швидкістю у 30 Мбіт/с до 2020 року. Цифрова стратегія «Сильніша та безпечніша цифрова Данія» на період 2016–2020 рр. використовує нейтральний до технологій підхід та створює умови для розвитку широкопasmового зв'язку та інвестицій для досягнення цих цілей. Передбачається, що регулятор ринку надає додатковий спектр для бездротового широкопasmового доступу. Очікується, що подальші інвестиції у високошвидкісну інфраструктуру будуть надходити від приватних операторів. Крім того, у 2016 році датські органи влади запровадили Положення про зниження податків для приватних домогосподарств, що встановлюють широкопasmовий доступ.

Стратегічною метою уряду Фінляндії є розвиток ІКТ, зокрема, розповсюдження широкопasmового зв'язку. Фінляндія прагне досягти рівня 99% доступу усіх постійних помешкань та офісів у межах 2 км до волоконно-оптичної або кабельної мережі, що забезпечує зв'язок на 100 Мбіт/с. Для того, щоб зробити високошвидкісний Інтернет широкодоступним, уряд просуває волоконно-оптичні мережі та надає кошти для районів з недостатнім обслуговуванням. Місцеві муніципалітети та кооперативи стають важливими гравцями у розповсюдженні широкопasmового зв'язку та дозволяють уряду створювати спільні підприємства з іншими муніципалітетами або приватними операторами для розгортання NGA. Крім того, уряд сприяє спільному будівництву та використанню мережевої інфраструктури.

Прийнята у Великобританії у 2014 році цифрова стратегія базується на концепції «цифровізації за замовчуванням» і передбачає дотримання критеріїв стандарту надання цифрових послуг, що включають розуміння потреб клієнтів, використання гнучких, ітеративних та орієнтованих на користувача методів, відкритих стандартів і загальних платформ, стимулювання використання цифрових сервісів тощо. Дотримання таких принципів цифровізації, за оцінками уряду Великобританії, дає змогу щорічно економити до 1,8 млрд фунтів [4].

У 2017 році Законом «Про цифрову економіку» (UK Digital Economy Act 2017) [5] законодавчо закріплена концепція цифрової економіки, а також її окремих елементів. На основі цього розроблена «Стратегія цифрової економіки», яка націлена на цифрову трансформацію економіки, тобто просування та впровадження інновацій в економіку та бізнес за допомогою цифрових інформаційно-

комунікаційних технологій. Модель законодавчої концепції цифрової економіки Великобританії можна охарактеризувати такими видами: ухвалення спеціального закону; створення нормативно-правових приписів в області електронної комунікаційної інфраструктури та послуг; забезпечення надання цифрових послуг світового рівня та повна трансформація адміністративних процесів і процедур із метою підвищення їхньої ефективності; орієнтація на побудову та вдосконалення відносин між пристроєм і людиною або взаємодії між людьми за допомогою пристроїв [1].

Для досягнення високого рівня цифровізації національної економіки України та підвищення її цифрової конкурентоспроможності визначено заходи політики цифрової трансформації управління розвитком національної економіки на основі вивченого закордонного досвіду державної політики забезпечення цифрової трансформації економік, просування інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій і формування цифрового й інформаційного суспільства: встановлення Міністерством цифрової трансформації правила нейтральності мережі, відповідно до якого ринок регулює тарифи фіксованого і мобільного зв'язку, а стандарти якості послуг регулюються державою; запровадження механізму компенсації універсальної телекомунікаційної послуги; залучення державних і приватних інвестицій, фондів для будівництва оптичного волокна у сільській місцевості; реалізація комплексних програм об'єднання секторів інформаційних комунікацій, обчислювальних технологій та ЗМІ; упровадження політики фінансування процесів впровадження цифрових технологій суб'єктами малого та середнього бізнесу у напрямку експорту цифрових технологій; фінансування програм з розповсюдження штучного інтелекту у суспільство за допомогою додатків різних типів; забезпечення правової та нормативної бази для розширення широкопasmових мереж операторами у сільських та віддалених районах; фінансування й інвестиції у високошвидкісну інфраструктуру державою та заохочення приватних операторів шляхом пільгового оподаткування; надання правого гравця на ринку телекомунікацій місцевим органам влади у розповсюдженні широкопasmового зв'язку; оцифрування максимальної кількості державних і муніципальних послуг; розробка моделі законодавчої концепції цифрової економіки.

Висновки з проведеного дослідження. Таким чином, запропоновано заходи політики цифрової трансформації управління розвитком національної економіки України на основі вивченого закордонного досвіду державної політики забезпечення цифрової трансформації економік у напрямках: регулювання тарифів і стандартів якості фіксованого і мобільного зв'язку; механізму компенсації

універсальної телекомунікаційної послуги; спільного фінансування розповсюдження штучного інтелекту, будівництва оптичного волокна у сільських місцевостях, високошвидкісної інфраструктури; оцифрування державних і муніципальних послуг; моделі законодавчої концепції цифрової економіки.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Левицька Н.О. Сучасні тенденції і розвитку нормативно-правового регулювання цифрової економіки. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2019. № 5. С. 26–29. URL: <http://www.lsej.org.ua/index.php/arkhiv-nomeriv/2-uncategorised/117-5-2019-ukr>
2. Прокопчук М.Б. Цифрові трансформації в економіці: світовий досвід та можливості для України. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2001/347.pdf>
3. Фролова Н.Л. Особливості державної політики стимулювання процесів цифрової трансформації суб'єктів малого та середнього підприємництва в Україні. *Причорноморські економічні студії*. 2020. Вип. 55-1. С. 40–46.
4. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение : доклад к XX Апрельской между-народной научной конференции по проблемам развития экономики и общества (Москва, 9-12 апреля 2019 г.) / Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л.М. Гохберг и др. Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. 82 с.
5. Digital Economy Act 2017. URL: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2017/30/introduction>
6. Digital Economy Report 2019. Value creation and capture: implications for developing countries. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_en.pdf
7. GCIRankingTable. URL: <https://www.huawei.com/minisite/gci/en/country-rankings.html#>
8. IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019. URL: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2019/>
9. Measuring the Information Society Report. *Statistical reports*. Volume 2. ICT Country Profiles 2018. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/misr2018.aspx>

10. The Network Readiness Index 2019: Towards a Future-Ready Society. URL: <https://networkreadiness-index.org/wp-content/uploads/2020/03/The-Network-Readiness-Index-2019-New-version-March-2020.pdf>

REFERENCES:

1. Levitska, N.O. (2019) "Current trends in the development of regulatory regulation of the digital economy". *Yurydychnyi naukovyi elektronnyi zhurnal* [Online], no. 5. Available at: <http://www.lsej.org.ua/index.php/arkhiv-nomeriv/2-uncategorised/117-5-2019-ukr>
2. Prokopchuk, M.B. "Digital transformations in the economy: world experience and opportunities for Ukraine". Available at: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/01/347.pdf>
3. Frolova, N.L. (2020) "Features of the state policy of stimulating the processes of digital transformation of small and medium enterprises in Ukraine". *Prychornomorski ekonomichni studii*, vol. 55-1, pp. 40–46.
4. Chto takoe tsifrovaya ekonomika? Trendy, kompetentsii, izmerenie [What is the digital economy? Trends, competencies, measurement]. *Problemy razvitiya ekonomiki i obshchestva: XX Mizhnar. nauk.-prakt. konf* (Russia, Moscow, April 9-12, 2019) / G.I. Abdrakhmanova, K.O. Vishnevskiy, L.M. Gokhberg. Moscow: Izd. dom Vysshey shkoly ekonomiki, pp. 82.
5. "Digital Economy Act 2017". Available at: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2017/30/introduction>
6. "Digital Economy Report 2019. Value creation and capture: implications for developing countries". Available at: https://unctad.org/system/files/official-document/der2019_en.pdf
7. "GCI Ranking Table". Available at: <https://www.huawei.com/minisite/gci/en/country-rankings.html#>
8. "IMD World Digital Competitiveness Ranking 2019". Available at: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2019/>
9. "Measuring the Information Society Report" (2018) *Statistical reports* [Online], vol. 2. Available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/misr2018.aspx>
10. "The Network Readiness Index 2019: Towards a Future-Ready Society". Available at: <https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/03/The-Network-Readiness-Index-2019-New-version-March-2020.pdf>