

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«УНІВЕРСИТЕТ БАНКІВСЬКОЇ СПРАВИ»

НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР ТЗОВ «АЙКЮ ХОЛДИНГ»

# **ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ЯК КЛЮЧОВИЙ ТРЕНД РОЗВИТКУ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА**

Монографія

Київ  
ДВНЗ «Університет банківської справи»  
2019

### Авторський колектив

Т. Е. Белялов (2.5), Л. О. Гаряга (3.2.1), С. В. Діденко (3.2.2), А. В. Дика (2.2.1),  
Ю. В. Жежерун (2.1, 3.1), С. Ю. Колодій (2.5, 3.4), С. К. Колодій (3.4), І. О. Косовський (2.2.2),  
В. О. Криворучко (2.3), С. О. Криниця (2.4, 3.6), А. Я. Кузнєцова (1.5),  
Н. М. Пантелеєва (1.1, 1.2, 1.3, 3.5), О. В. Панченко (3.3), М. А. Ребрик (1.4, 2.2.1),  
Ю. С. Ребрик (1.4), Н. В. Рогова (2.2.3), М. В. Руденко (2.3.1), В. Г. Сословський (2.2.2),  
Г. Г. Чмерук (1.5), О. М. Шинкаренко (2.2.3), А. І. Якимів (1.5).

За загальною редакцією Н. М. Пантелеєвої, С. Ю. Колодія, М. А. Ребрика

### Рецензенти:

Т. В. Майорова — доктор економічних наук, професор,  
завідувач кафедри інвестиційної діяльності  
ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»;  
Н. С. Танклевська — доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки  
і фінансів ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»;  
В. А. Замлинський — доктор економічних наук, професор,  
Інститут бізнесу, економіки та інформаційних технологій  
Одеського національного політехнічного університету

Рекомендовано до друку вченою радою ДВНЗ «Університет банківської справи»  
(протокол № 11 від 23 квітня 2018 року)

Рекомендовано науково-технічною радою Науково-дослідного центру ТзОВ «АЙКЮ ХОЛДИНГ»  
(протокол № 5 від 16 липня 2019 року)

УДК 336.71:338.465.4(477)

Ц75 **Цифрова економіка як ключовий тренд розвитку постіндустріального суспільства** : монографія / [авт. кол.]. ; за заг. ред. Н. М. Пантелеєвої, С. Ю. Колодія, М. А. Ребрика. — Київ : ДВНЗ «Університет банківської справи», 2019. — 299 с.

ISBN 978-966-484-316-1

У монографії подано дослідження питань цифрової економіки в умовах мегатрендів, до яких відносять розвиток постіндустріального суспільства і глобалізацію. Зроблено спробу розкрити, поряд із теоретичними засадами та перспективами розвитку цифрової економіки, питання цифрової трансформації реального сектору економіки, фінансової сфери та інфраструктури, державного управління, а також полярну природу її впливу на соціальні інститути, компенсаційні механізми та нові цінності сучасного суспільства. Спираючись на узагальнення зарубіжного досвіду стосовно викликів, можливостей і загроз цифрової економіки, осмислено і розроблено практичні рекомендації щодо стратегічного управління та регулювання цифрової економіки, упровадження цифрових технологій і поширення процесів цифровізації в умовах вітчизняних реалій.

Для працівників державних установ, підприємств, організацій і установ, які здійснюють свою діяльність у реальному і фінансовому секторах вітчизняної економіки, науковців, аспірантів, викладачів і студентів, а також усіх, хто цікавиться теорією і практикою цифрової економіки.

© Авторський колектив, 2019

© НДЦ ТзОВ «АЙКЮ ХОЛДИНГ», 2019

© ДВНЗ «Університет банківської справи», 2019

ISBN 978-966-484-316-1

---

## ЗМІСТ

---

<b>ПЕРЕДМОВА</b> .....	<b>4</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА І ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ</b> .....	<b>9</b>
1.1. Теорія постіндустріального суспільства і постіндустріальні реалії .....	9
1.2. Цифрова економіка: об'єктні основи, сутнісні характеристики і категоріальні особливості .....	29
1.3. Концептуальні підходи до побудови цифрової економіки .....	42
1.4. Теоретичні підходи до формування інфраструктури цифрової економіки ..	55
1.4.1. Інфраструктура цифрової економіки .....	55
1.4.2. Технологічний бізнес цифрової економіки .....	71
1.5. Теоретичне осмислення феномену криптовалюти як радикальної фінансової інновації цифрової економіки .....	85
<b>РОЗДІЛ 2. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ</b> ...	<b>103</b>
2.1. Індустрія 4.0 і цифрові трансформації реального сектору економіки .....	103
2.2. Цифровізація фінансового сектору і розвиток фінансової інфраструктури цифрової економіки .....	116
2.2.1. Нова парадигма і цифрові технології розвитку фінансової інфраструктури цифрової економіки .....	116
2.2.2. Генеза розвитку і перспективи використання криптовалюти у цифровій економіці .....	133
2.2.3. Адаптаційні аспекти обліку та оподаткування сучасних цифрових активів .....	151
2.3. Цифрове суспільство: трансформаційний потенціал основних соціальних інститутів .....	161
2.4. Державні ініціативи розвитку цифрової економіки в міжнародному контексті .....	176
2.5. Глобалізація як фактор розвитку цифрової економіки і постіндустріального суспільства .....	189
<b>РОЗДІЛ 3. ВИКЛИКИ І МОЖЛИВОСТІ ПОБУДОВИ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ НА ШЛЯХУ ДО ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА</b> ..	<b>204</b>
3.1. Побудова елементів цифрової економіки в реальному секторі України .....	204
3.2. Розвиток фінансового посередництва в умовах цифровізації .....	220
3.2.1. Трансформація стратегій фінансового посередництва .....	220
3.2.2. Потенціал похідних фінансових інструментів для розвитку фінансового посередництва на основі цифрових технологій .....	239
3.3. Цифровий маркетинг: роль та особливості використання в умовах побудови цифрової економіки .....	251
3.4. Формування вітчизняного цифрового профілю постіндустріального суспільства .....	265
3.5. Прикладні аспекти цифровізації державного управління .....	281
3.6. Основні пріоритети стратегії державної політики побудови цифрової економіки в Україні .....	288

### 2.3. ЦИФРОВЕ СУСПІЛЬСТВО: ТРАНСФОРМАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ОСНОВНИХ СОЦІАЛЬНИХ ІНСТИТУТІВ

Нова постіндустріальна епоха повністю переосмислює спосіб сприйняття реалій традиційної економіки, методику здійснення тих чи інших бізнес-процесів, формування цінності ресурсів і людського капіталу, вартості товарів на ринку. Соціально-економічний розвиток нової епохи супроводжується поступовим витісненням матеріальних ресурсів на другий план і зростанням ролі таких ресурсів, як інформація і знання в суспільній та економічній діяльності.

Інформатизація, або цифровізація, суспільства відбувається під «шаленим» розвитком комунікаційних технологій і глобальних комп'ютерних мереж, що, у свою чергу, створює абсолютно нову систему цінностей в економічному житті соціуму. При цьому система є досить динамічною і негармонізованою, адже в цифровому суспільстві цінності мають досить короткий життєвий цикл і здебільшого існують як ідеї та цінності певних невеликих соціальних груп, організацій тощо.

Уперше категорії «інформаційне суспільство» і «цифрове суспільство» було описано у працях японського вченого Ю. Хаяші «Японське інформаційне суспільство: теми і підходи» (1969), «Контури політики сприяння інформатизації японського суспільства» (1969) і «План інформаційного суспільства» (1971), а також у праці Й. Масуди «Інформаційне суспільство як постіндустріальне суспільство» (1981). «Інформаційне суспільство» є якіснішою і досконалішою моделлю на противагу «індустріальному суспільству», повністю змінюючи базові принципи та цінності останнього. Якщо ключова мета індустріального суспільства базувалась на реалізації масового виробництва, розподілу і споживання матеріальних благ через індустріалізацію і моторизацію виробничих процесів, то інформаційне суспільство визначено як суспільство з високим рівнем творчої та креативної діяльності, де особлива увага приділяється індивідуальному розвитку особистості та забезпечення індивідуальних потреб людини за допомогою засобів ІТ<sup>426</sup>.

У цифровому, або інформаційному, суспільстві відбувається трансформація соціальних структур, зокрема, заміна ієрархічних і бюрократичних систем на децентралізовані та мережеві організації. Критерій власності, як ключовий елемент соціального розшарування населення, змінюється від матеріальної власності до нематеріальної або інтелектуальної власності, де об'єктами належності виступають знання й інформація<sup>427</sup>.

У контексті вивчення цифрового суспільства економічну систему варто розглядати як «економіку, побудовану на знаннях», або «економіку знань». У такій системі матеріальне виробництво зведено в абсолют і значна увага приділяється створенню, розподілу, поширенню й обміну інформацією

<sup>426</sup> The Information Society. World Future Society / Yo. Masuda. — Wasington, D. C. — 1981.

<sup>427</sup> Webster F. Theories of the Information Society / F. Webster. — London and New York, 2006.

і знаннями. При цьому категорії «знання» й «інформація» не можна ототожнювати. На думку А. Фроста, інформація являє собою лише потік повідомлень, отриманих від систематизації й аналізу даних і фактів про ті чи інші явища в соціально-економічному середовищі. Знання — це ширша категорія, ніж інформація, яка включає певні висновки, зроблені на основі аналізу даних і сформовані на їхній базі рекомендації щодо розв'язання потенційно можливих проблем чи поліпшення наявної ситуації в організації<sup>428</sup>.

Окрім того, А. Фрост<sup>429</sup> поділяє знання на три типи: явні (мають певну кодифікацію, наприклад, у документах); неявні (не є документованими, формуються здебільшого на власному досвіді у процесі роботи); вбудовані знання (заблоковані в певних об'єктах чи процесах на стадії їх створення).

Явні знання, фактично формуються у процесі довготривалого використання і наукового підтвердження ефективності застосування неявних знань. Неявні знання розглядають як найбільш цінне джерело інформації для підприємства, яке здатне призвести до певного прогресу в процесі діяльності організації. Однак існує суттєва проблема управління неявними знаннями — це відсутність їхньої кодифікації та можливості поширення, наприклад, у паперовому чи електронному форматі. Неявні знання — це власний досвід, інтуїтивне ухвалення рішень, яке кодифікується лише в мозку того суб'єкта, який його створив.

Як і будь-який матеріальний ресурс, знання мають здатність піддаватися моральному зносу, тобто застарівати протягом довготривалого періоду їх використання, адже їм на заміну приходять нові, досконаліші знання. Якщо раніше термін корисного використання знань можна було умовно окреслити періодом у 15—20 років, то в умовах сьогодення цей показник становитиме в середньому три — п'ять років. При цьому в найближчому майбутньому зазначений термін скорочуватиметься за рахунок прискореного процесу генерації знань. Цінність знання залежить від загальної кількості знань у суспільстві на даний момент. Що більше знань продукує суспільство, то меншу вартість матиме одне єдине конкретне знання. Відповідні процеси знецінення знань визначаємо під категорією «інфляція знань». Проблематику знецінення знань більшість науковців розглядають лише у теоретичному і філософському аспекті, адже в наш час не існує єдиного конкретного наукового підходу для розрахунку вартості знань для можливого проведення аналізу явища «інфляції знань» за допомогою реальних показників. Також не існує конкретної методології щодо розрахунку ціни знань, собівартості на їх виробництво і поширення. А знання, як ресурс або як кінцевий продукт, завжди є результатом процесу їх створення<sup>430</sup>.

Цифровізація дозволяє зберігати величезні масиви інформації та знань у надзвичайно короткі терміни, на відміну від традиційної економіки, де інформація буде аналоговою або фізичною, а комунікації були можливі

<sup>428</sup> Frost A. Failure factors of synthesis of knowledge management [Electronic resource] / A. Frost // A Synthesis of Knowledge Management Failure Factors. — Available at : <http://www.knowledge-management.tools.net/A Synthesis of Knowledge Management Failure Factors.pdf>.

<sup>429</sup> Там само.

<sup>430</sup> Руденко М. В. Інфляція знань у концепції сучасного підприємства / М. В. Руденко, В. О. Криворучко // Інвестиції: досвід та практика. — 2017. — № 17. — С. 39—43.

лише в режимі реального часу. Збереження інформації та знань у цифровому форматі дозволяє інтегрувати величезні інтелектуальні ресурси в єдині фонди та поширювати їх у найкоротший термін між соціальними інститутами незалежно від географічної локації. Це, у свою чергу, значно оптимізує діяльність таких інститутів і сприяє підвищенню ефективності їхньої діяльності. У макроекономічних масштабах цифровізація життя сприяє прискоренню глобалізаційних процесів.

В умовах цифрового суспільства головною умовою, що обмежує залучення особистості до знань та інформації, є наявність або відсутність інтелектуальної діяльності як здатності генерувати, накопичувати, обробляти і застосовувати знання. Доступність знань не означає здатність індивіда вільно оволодіти ними. Знання виникають саме у процесі довготривалої розумової діяльності особистості, яка виникає перш за все під впливом якісної освіти. Таким чином, виникла потреба в людях, здатних створювати нові та вдосконалювати наявні знання, управляти інформаційними та знанневими потоками тощо. Це стимулювало виникнення такої категорії людей, як «працівники знань (knowledge worker)»<sup>431</sup>.

За визначенням П. Друкера і Т. Девенпорта, працівники знань володіють високим рівнем кваліфікації, освіти і досвіду, а також творчим і критичним мисленням, що дозволяє їм створювати, поширювати та застосовувати відповідні знання в межах їхньої компетенції. Працівники знань є генераторами інновацій для тих інститутів, у яких вони діють<sup>432</sup>.

В умовах становлення, розвитку і проникнення в усі сфери життя цифрових технологій трансформаційний потенціал основних соціальних інститутів пов'язаний з появою нових соціальних потреб, які завжди виникали, існували і видозмінювались. Історичний екскурс розвитку соціальних інститутів доводить тезу про постійну трансформацію інститутів, спочатку традиційного типу в сучасні, а в майбутньому — у нові соціальні інститути.

Слід зазначити, що в сучасних умовах функціонування соціальних інститутів спостерігається підвищений попит на інформаційні ресурси, оскільки це необхідна умова ефективного використання інших ресурсів, таких як праця, капітал, свобода. Цифрові технології поступово стають важливою соціальною силою, оскільки вони сприяють створенню і перерозподілу економічних, соціальних, політичних та інших ресурсів. Аналіз процесів, що відбуваються в постіндустріальному суспільстві, доводить той факт, що інформаційна нерівність (доступ до інформаційних ресурсів) може закріплювати і посилювати соціальну нерівність.

Світові трансформаційні процеси характеризуються не тільки перерозподілом влади, власності, доходів, а й формуванням центрів суспільного прогресу. Спостерігається поступовий перехід від конкуренції на світових ринках до конкуренції умов, які створюються державами для життя людей,

<sup>431</sup> Patalas-Maliszewska J. Managing Knowledge Workers / J. Patalas-Maliszewska // Springer. — 2013.

<sup>432</sup> Drucker P. F. Management: Tasks, responsibilities, practices / P. F. Drucker. — New York : Harper Row, 1973 ; Davenport T. H. Thinking for a living, how to get better performance and results from knowledge workers / T. H. Davenport. — Boston : Harvard Business School Press, 2005.

а відтак розвитку суспільства. Критерієм прогресу суспільства є високий рівень соціального й економічного добробуту його членів. Ринкова система зумовлює доволі високий ступінь нерівності, передусім доходів, а відтак і прав, привілеїв, влади і впливу серед членів суспільства. Відомо, що для суспільства не є ефективними як абсолютна рівність (у цьому разі знижується економічна активність членів суспільства), так і високий ступінь нерівності (посилюються соціальні конфлікти). Саме тому одним із завдань сучасних соціальних інститутів і є нівелювання наслідків суттєвих соціальних дисбалансів, що визначає формування інтегрованої спільноти і забезпечує поступальний рух уперед до цифрового суспільства.

При переході до цифрового суспільства значним чином відбувається переосмислення сутності та принципів діяльності таких соціальних інститутів, як держава, бізнес, освіта, медицина і засоби масової інформації. Проникнення інформаційно-комунікаційних технологій у діяльність головних соціальних інститутів призвела до швидких технологічних, соціальних, політичних та економічних трансформацій у суспільстві.

Цифровізація суспільства диктує необхідність підвищення ефективності діяльності соціальних інститутів, трансформації інституцій, удосконаленні механізмів реалізації соціальної політики, що потребує забезпечення інститутів відповідною інфраструктурою. З економічної теорії відомо, що кожній моделі економіки відповідає певна модель інфраструктури, яка визначає якість управління економікою в цілому. Так і кожному етапові розвитку суспільства потрібний певний набір ефективних соціальних інститутів, який забезпечується функціонуванням інститутів інфраструктури. Створення цифрових інфраструктур — основний чинник розширення доступу членів суспільства до глобального інформаційного середовища та знань. Доступ до Інтернету визнано ООН фундаментальним правом людини — цифровим правом. Саме тому основою побудови нових соціальних інститутів є створення і розвиток цифрових інфраструктур як основи використання переваг цифрового світу в повсякденному житті та платформи для підвищення ефективності економіки взагалі.

Ознакою трансформації соціальних інститутів є якісне перетворення їхньої основи, змістом трансформації слід вважати перетворення системи соціально-економічних відносин у суспільстві. Особливістю сучасного етапу розвитку соціальних інститутів є трансформаційні процеси, що відбуваються під впливом так званих надекономічних факторів (технологічних, культурних, освітніх) унаслідок прогресу постіндустріальних технологій, соціалізації, гуманізації й екологізації суспільного життя.

Прискорений сценарій розвитку нових соціальних інститутів передбачає усунення різного роду перешкод (законодавчих, нормативних, інституційних, фіскальних тощо) і впровадження стимулів, формування потреб серед громадян до поглиблення цифрових компетенцій для забезпечення їх готовності використовувати цифрові можливості майбутнього світу.

Метою трансформації соціальних інститутів є підвищення можливостей і полегшення процедур використання інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій членами суспільства, оскільки простота і доступність

технологій посилить мотивацію користуватися ними, а це об'єктивно полегшить процес комунікації у трикутнику «влада — бізнес — суспільство».

Використання цифрових технологій змінює повсякденне життя людей, структуру економіки, виробничі відносини, освіту і поступово владу, оскільки виникають та впроваджуються нові вимоги до комунікації, інформаційних систем і сервісів, обчислювальних потужностей тощо. У наш час інформація та дані стають новим активом, перш за все за рахунок їхньої альтернативної цінності, тобто в міру застосування нових знань та їх використання для реалізації нових ідей.

Цифровізація суспільства потребує нових форм партнерства і співробітництва різних сфер економіки, суспільства. Використовуючи Концепцію розвитку цифрової економіки і суспільства України на 2018—2020 роки<sup>433</sup>, сформулюємо основні завдання цифровізації, дотримання яких є визначальним для створення, реалізації та користування членами суспільства перевагами, що надають цифрові технології:

- забезпечити кожному громадянину рівний доступ до послуг, інформації та знань, що надаються на основі інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій;

- створювати переваги в різноманітних сферах повсякденного життя, що передбачає підвищення якості надання послуг з охорони здоров'я та отримання освіти, створення нових робочих місць, розвитку підприємництва, сільського господарства, транспорту, захисту навколишнього природного середовища та управління природними ресурсами, підвищення культури, сприяння подоланню бідності, запобігання катастрофам, гарантування громадської безпеки тощо;

- сформувати платформу для цифрової трансформації галузей економіки, сфер діяльності, набуття ними нових конкурентних якостей і властивостей. Усеохоплювана цифровізація має на меті комплексне та глибоке перетворення наявних аналогових економічних, соціальних систем і сфер у нову цінність та якість для їхньої ефективності, розвитку, зручності використання і створення нових робочих місць, нових можливостей для інвестиційної діяльності, поштовх для розвитку ІТ-індустрії тощо;

- сприяти розвитку інформаційного суспільства та засобів масової інформації. Поширення доступу до контенту сприяє соціальному, культурному й економічному розвитку, а також зміцненню інформаційного суспільства і демократії в цілому;

- забезпечити побудову стандартизованих інтегрованих цифрових систем, платформ та інфраструктур, які мають бути використані громадянами, бізнесом і державою для участі у глобальній економіці;

- підвищити рівень довіри і безпеки суспільства. Інформаційна безпека, кібербезпека, захист персональних даних, недоторканність особистого життя і прав користувачів цифрових технологій, зміцнення та захист довіри в кіберпросторі є, зокрема, передумовами одночасного цифрового розвитку і відповідного попередження, усунення та управління супутніми ризиками.

<sup>433</sup> Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018—2020 роки [Електронний ресурс] : розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 67-р. — Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>.



Окресливши основні завдання цифровізації суспільства, перейдімо до аналізу трансформаційного потенціалу основних соціальних інститутів. Спираючись на проведені дослідження, зауважимо, що основними соціальними інститутами, які, на нашу думку, зазнають найбільшої та найшвидшої трансформації в умовах цифровізації, є:

— економічний інститут (відносини бізнесу і влади, співвідношення свободи і регламентованості в економіці, мотивація економічної поведінки, закономірності взаємодії економічної та соціальної сфер життя, механізми регулювання відносин між суб'єктами обміну тощо);

— інститут влади в суспільстві (електронна демократія, відносини людини і держави, санкції влади, впровадження нових елементів інституційного порядку);

— інститут науки та освіти (стимулювання створення знань, інтенсифікація освітнього процесу, нестандартні та неформальні методики навчання, дистанційна освіта);

— інститут охорони здоров'я та ЗМІ (створення системи Electronic Health Record, нові програмні продукти медичного призначення; ЗМІ як посередник у процесі обміну інформацією, формування нового комунікативного середовища)<sup>434</sup>.

У вищенаведених соціальних інститутах створюються умови для розвитку цифрової економіки (економічна складова, нормативне регулювання, кадри і освіта, формування дослідницьких компетенцій, технологій), включаючи формування основних інфраструктурних елементів: інформаційна інфраструктура й інформаційна безпека.

Вважаємо, що інші соціальні інститути, такі, як сімейний, обрядовий, релігійний тощо, більш консервативні та дискусійні щодо змін, тому їхня перебудова потребує перегляду деяких догм суспільства, що значно знижує швидкість трансформаційних процесів.

У країнах ЄС цифровізація суспільства стимулюється за допомогою Стратегії єдиного цифрового ринку, розробленої Європейською комісією, яка передбачає вжиття конкретних заходів для розвитку транскордонних цифрових публічних послуг і забезпечує використання цифрових інструментів для поліпшення системи електронного урядування суспільного життя. Відповідні інструменти створюють можливості щодо поліпшення соціального обслуговування населення, наприклад у сфері охорони здоров'я — єдиної системи електронної реєстрації пацієнтів і моніторингу здоров'я. Подібні інструменти в інших сферах, наприклад, застосування систем інтелектуального енергоспоживання в будинках і на транспорті, щоб зменшити негативний вплив на навколишнє середовище, аналогічно підтримуються і стимулюються Європейською комісією, перш за все, фінансово. Також відповідна стратегія ЄС передбачає підтримку проектів, що дозволяють оптимізувати процеси навчання, працевлаштування, виконання того чи іншого виду роботи, а також вирішення соціальних проблем за допомогою цифрових інструментів<sup>435</sup>.

<sup>434</sup> Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018—2020 роки [Електронний ресурс] : розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 67-р. — Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>.

<sup>435</sup> Creating a Digital Society [Electronic resource] / European Commission. — Available at : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/creating-digital-society>.

Розглянемо більш поглиблено трансформаційний потенціал основних соціальних інститутів. Економічні інститути зазнають суттєвих змін за умов цифровізації суспільства, оскільки конфігурація глобальних ринків здійснює масштабну перебудову. Значна кількість традиційних індустрій втрачають свою значимість у структурі світової економіки на тлі швидкого зростання нових секторів, що генерують кардинально нові потреби суспільства. Визначального значення набувають дослідження і нові розробки, які вимагають створення системи управління винаходами в області цифрової економіки, що забезпечує координацію зусиль зацікавлених сторін — представників органів виконавчої влади, підприємств, суспільства, вищих навчальних закладів і наукових установ.

Інформаційна модернізація економіки та її інститутів відбувається в усіх країнах світу і є глобальним явищем, проте швидкість та якість змін доволі різна і визначається обсягами частки інформаційно-цифрової економіки у валовому внутрішньому продукті. Інститут електронної комерції є глобальним трендом XXI століття, сьогодні більшість членів суспільства не представляє свого життя без електронної купівлі-продажу, реалізації товарів дистанційним способом шляхом вчинення електронних правочинів із використанням інформаційно-телекомунікаційних систем. Електронна комерція — це відносини, спрямовані на отримання прибутку, що виникають під час вчинення правочинів щодо набуття, зміни або припинення цивільних прав і обов'язків, здійснені дистанційно з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем, унаслідок чого в учасників таких відносин виникають права і обов'язки майнового характеру<sup>436</sup>.

Нормативно-правове регулювання електронної торгівлі в нашій державі здійснюється на підставі Закону України «Про електронну комерцію»<sup>437</sup>, у якому окреслено організаційно-правові засади діяльності у сфері електронної комерції, встановлено порядок вчинення електронних правочинів із застосуванням інформаційно-телекомунікаційних систем та визначено права і обов'язки учасників відносин у сфері електронної комерції. Закон установлює свободу електронних угод, свободу підприємницької діяльності з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем, а також зрівнює юридичну силу електронних угод і угод, укладених у будь-якій іншій передбаченій законодавством формі.

Обсяги Інтернет-торгівлі зростають по всьому світу, зокрема основними драйверами поширення онлайн-продажів виступають США і Китай. Ринок Інтернет-продажів Піднебесної великою мірою зростає завдяки зусиллям Alibaba Group з їхніми майданчиками і сервісами, серед яких Alibaba.com, Alibaba Pictures, AliExpress.com, Taobao.com, Alipay і 1688.com. У рамках майданчиків покупці та продавці мають змогу напряму домовлятися про поставки. Те, для чого раніше було потрібно посередництво торгово-промислової палати або посольства, сьогодні стало можливим за наявності будь-якого комп'ютера або смартфона з доступом до Інтернету. При цьому майданчики виступають гарантами чесності контрагентів, а також займаються доставкою продукції

<sup>436</sup> Про електронну комерцію [Електронний ресурс] : Закон України від 03.09.2015 № 675-VIII, зі змінами та доповненнями. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/675-19>.

<sup>437</sup> Там само.

та навіть можуть допомагати в розрахунках. Що стосується США, тут беззаперечним лідером онлайн-комерції виступає «Amazon». Компанія, яка стартувала з простого книжкового онлайн-магазину, вдало обрала курс на максимальну клієнтоорієнтованість. Результат — база з десятків мільйонів дояльних покущів у США і за межами країни<sup>438</sup>.

Визначальним чинником зростання економіки є цифровізація її секторів та окремих бізнес-процесів. Застосування новітніх технологій у багатьох сферах має бути основою продуктових і виробничих стратегій. Їхня перетворювальна сила змінює традиційні моделі бізнесу, виробничі ланцюги та процеси, зумовлює появу нових продуктів і послуг, платформ та інновацій<sup>439</sup>.

Сучасними технологічними концепціями цифровізації економіки та перебудови її інститутів є «смартфабрики» («розумне виробництво») — концепція «цифровізації» промислових виробництв з метою поліпшення їхньої операційної та бізнес-ефективності. «Смартфабрика» апелює до таких технологій, як «хмарні» обчислення, безпроводні комунікації, дистанційне управління й обслуговування, кібербезпека, інтеграція систем управління, інтеграція та краща співпраця в ланцюжку доданої вартості, 3D-друк та інші. Оновлена концепція «смартфабрики» — «Індустрія 4.0» ототожнюється з Четвертою промисловою революцією і появою кіберсистем. «Індустрія 4.0» говорить про наступну фазу цифровізації, де вперед виходять такі технології, як аналітика великих даних (Big Data), предиктивна аналітика, machine learning, m2m-комунікації, штучний інтелект, нове покоління роботів тощо. Через поступове зниження вартості цих технологій вони стають доступними, тобто все частіше починають використовуватися промисловістю і бізнесом, що врешті-решт впливає на наявні бізнес-моделі або взагалі створює нові бізнес-моделі<sup>440</sup>.

Двигоном розвитку цифрового суспільства є люди, не стільки як фізичні індивіди, скільки як суб'єкти — носії знань, талантів, навичок, умінь, досвіду, інтелекту тощо. Бізнес сьогодні стає більш швидким, технологічним, мобільним і глобальним, тому використання сучасних технологічних інструментів передбачає наявність повної свободи вибору щодо місця доступу до виконання своїх професійних функцій. Саме тому все частіше актуалізується питання застосування «цифрових» робочих місць.

Цифрове робоче місце — віртуальний еквівалент фізичного робочого місця, котрий вимагає належної організації, користування й управління, оскільки воно має стати запорукою підвищеної ефективності працівників і створення для них більш сприятливих умов праці. В умовах цифрової економіки робочі місця перестають бути прив'язаними до фізичних місць. Вони стають «цифровими», віртуальними, мобільними, тобто такими, що не потребують постійного перебування працівника на робочому місці. Концепція

<sup>438</sup> Ляшенко В. І. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку : монографія / В. І. Ляшенко, О. С. Вишневський ; НАН України, Ін-т економіки промисловості. — Київ, 2018. — 252 с.

<sup>439</sup> Цифрова адженда України — 2020 («Цифровий порядок денний» — 2020). Концептуальні засади (версія 1.0) Першочергові сфери, ініціативи, проекти «цифровізації» України до 2020 року [Електронний ресурс]. — Київ : ГС «Хай-тек офіс Україна», 2016. — 90 с. — Режим доступу : <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.

<sup>440</sup> Там само.

«цифрових робочих місць» поширюється надзвичайно швидко в бізнес-середовищі та позитивно сприймається переважною більшістю працівників, яким подобаються гнучкі способи роботи, можливість працювати вдома, на відпочинку, тобто з будь-якого місця<sup>441</sup>.

В умовах цифровізації суттєвих змін зазнає інститут влади в суспільстві, оскільки з появою нових технологій полегшується процес залучення громадян до участі у громадському житті та політичних процесах через механізми електронної демократії. Головними складовими розвитку електронної демократії є е-уряд, е-голосування, е-правосуддя, е-медіація (досудове врегулювання спорів), е-референдуми, е-консультації, е-петиції, е-політичні кампанії, е-опитування тощо.

Е-демократія складається з усіх електронних засобів комунікацій, що дозволяють / уможливають для громадян застосування зусиль для тримання керівників / політиків відповідальними за свої дії у сфері публічного життя. Залежно від аспектів демократії, що просуваються, е-демократія може використовувати різні технології: 1) для підвищення прозорості політичного процесу; 2) посилення прямого залучення й участі громадян; 3) удосконалення якості формування думки-позиції шляхом відкриття нового простору для інформації й обговорення<sup>442</sup>.

Згрупуємо функції та інструментарій е-демократії таким чином: 1) форма — е-демократія; 2) технологія — е-урядування; 3) мета — прозорість дій влади; залучення громадян до управління; сприяння формуванню громадської позиції; 4) підвищення прозорості — е-доступ; 5) підвищення участі — е-консультації, е-петиції, е-голосування; 6) підвищення обговорення — е-форуми<sup>443</sup>.

Безперечно, без розуміння і широкого застосування громадянами демократії як такої ефективність, власне, е-демократії може бути низькою. Тому, вважають громадські активісти, слід розвивати суспільство в цьому напрямі: «Що ж потрібно для того, щоб демократія все ж працювала? По-перше — інформація, якщо виборець не знає чогось важливого, що могло б вплинути на його вибір серед кандидатів, то він не зможе проголосувати адекватно. По-друге — для незалежного вибору потрібна свобода від чужої думки, здатність мислити, бажання мати свою думку»<sup>444</sup>.

Перспективним напрямом використання «цифрових» технологій в е-демократії є розвиток електронного голосування виборців (e-voting). Це найпростіша форма електронної демократії, однак містить велику кількість політичних та організаційних викликів. Попри це, саме ця форма поступово впроваджується в різних країнах світу. Електронне голосування та вибори

<sup>441</sup> Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018—2020 роки [Електронний ресурс]: розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 № 67-р. — Режим доступу : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>.

<sup>442</sup> Brack A. E-Democracy around theWorld:ASurvey for the Bertelsmann Foundation / A. Brack, Ph. Noble. — Summer, 2001.

<sup>443</sup> Evolution of the Use of New Technologies in Order to Facilitate Democracy in Europe. E-Democratizing the Parliaments and Parties of Europe. — Geneva & Florence, 2003. — October. — P. 45.

<sup>444</sup> Електронна демократія : навч. посіб. / Н. В. Грицяк, С. Г. Соловійов ; за заг. ред. д-ра наук з держ. упр., проф. Н. В. Грицяк. — Київ : НАДУ, 2015 — 66 с.

за відповідних умов можуть бути набагато чеснішими, відкритішими та ефективнішими, аніж традиційні офлайн-аналоги.

Голосування через Інтернет має значні переваги. По-перше, це дозволяє полегшити доступ до процедури волевиявлення для значно більшої кількості громадян і підвищити загальну оперативність отримання його результатів. По-друге, громадяни, які перебуватимуть за межами своєї країни, можуть скористатися своїм виборчим правом без потреби пошуку найближчої територіальної дільниці. Можливість електронного голосування в Україні дозволить залучити до виборчого процесу набагато більшу кількість громадян, особливо молодь, що в цілому поліпшить репрезентативність та якість виборів<sup>445</sup>.

Політичні Інтернет-технології відкривають принципово нові можливості комунікації та взаємодії: роблять доступною політичну інформацію, спрощують отримання зворотного зв'язку, створюють інноваційні форми участі населення в політичному процесі, стають джерелом прозорості дій політичних інститутів і конкретних політиків<sup>446</sup>.

У доповіді ООН, присвяченій е-урядуванню, зазначено, що реструктуризація сектору е-урядування не може бути завершена без застосування інформаційно-комунікаційних технологій урядами для підтримки трансформації ієрархічних структур державного управління в мережеві структури. Проте застосування ІКТ урядами — це не тільки і не стільки створення сайтів органів публічної влади. З погляду політичної теорії мова про серйозну трансформацію самих принципів взаємодії влади і громадянського суспільства, коли громадянин з об'єкта владно-управлінської взаємодії перетворюється на компетентного споживача послуг, які надаються корпусом державних і муніципальних службовців, і водночас стає повноправним учасником процесу ухвалення політичних рішень як на місцевому, регіональному, так і на загальнонаціональному рівнях<sup>447</sup>.

З другого боку, електронне урядування дозволяє переосмислити організацію взаємовідносин між державою і суспільством, роблячи громадські послуги простішими та доступнішими для громадян, тобто створюючи умови легше, швидше і дешевше користуватися державними послугами. Цифровізація урядової діяльності створює суттєву економію фінансових ресурсів щодо забезпечення суспільства вищезгаданими послугами. Наприклад, у Данії електронне документування та здійснення сплати податків до бюджету через електронні системи дозволяє заощаджувати на рік до 150 млн євро для фізичних осіб і понад 50 млн євро для підприємств. У межах ЄС застосування цієї системи електронного документування зумовило б економію майже 50

<sup>445</sup> Цифрова адженда України — 2020 («Цифровий порядок денний» — 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти «цифровізації» України до 2020 року [Електронний ресурс]. — Київ : ГС «Хай-тек офіс Україна», 2016. — 90 с. — Режим доступу : <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.

<sup>446</sup> Дубас О. П. Електронна демократія: сутність і перспективи розвитку в Україні / О. П. Дубас // Вісник держ. акад. керів. кадрів культури і мистецтв / М-во культури і туризму України, Нац. акад. керів. кадрів культури і мистецтв. — Київ : Міленіум, 2011. — С. 187—190.

<sup>447</sup> Теория политики : учеб. пособие / под ред. Б. А. Исаева. — Санкт-Петербург : Питер, 2008. — 464 с.

млрд євро на рік. Також в Італії застосування систем електронних закупівель дозволяє скоротити витрати на організацію й обслуговування цього процесу до 5 млрд євро. Окрім того, Стратегія єдиного цифрового ринку передбачає надання транскордонних електронних громадських послуг, які передбачають створення загальноєвропейської мережі електронного документування, ідентифікації громадян тощо<sup>448</sup>.

У наш час окремі функції державних органів влади інколи дублюються, а іноді не стикаються між собою. З упровадженням цифрових технологій в інститути влади в суспільстві ця проблема має зникнути, також підвищиться прозорість і знизяться корупційні можливості окремих представників владних повноважень. Введення цифрових технологій у сферу державного управління значно підвищить його ефективність, скасовуючи частину наявних на сьогодні державних функцій, заміну чиновника на машину, а часом суб'єктивного рішення особи на виважений алгоритм.

Освітня система займає ключові позиції в інформаційному суспільстві, адже саме вона є засобом, який стимулює створення нових і вдосконалення наявних знань як найважливішого ресурсу. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітній діяльності створює можливості для інтенсифікації освітнього процесу, тобто збільшуючи швидкість засвоєння нових знань, роблячи навчальний процес динамічнішим та якіснішим.

Застосування інформаційних технологій в освіті певною мірою дозволяє мотивувати і залучати студентів до навчання, а також дозволяє пов'язувати отримані теоретичні знання з практикою за межами навчальних закладів, що, у свою чергу, створює так звану «економічну життєздатність» майбутніх працівників. Аналогічно інформаційно-комунікаційні технології сприяють удосконаленню професійної діяльності вчителів<sup>449</sup>.

Упровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес відкриває можливості швидкого пошуку потрібної інформації, що дозволяє концентрувати увагу на якісних і потрібних у подальшій діяльності знаннях, не вимагає запам'ятовування зайвого. Важливим аспектом нової освітньої системи стає впровадження нестандартних і неформальних методик навчання з використанням цифрових технологій і відхід від класичних штампованих навчальних програм, які в умовах інформаційного суспільства є досить архаїчними.

Яскравим проявом цифровізації освіти можна виокремити існування систем дистанційного навчання. Така система створює умови для безперервного навчання людини невідривно від процесу її виробничої діяльності, а також створює умови для навчання осіб із фізичними вадами, завдяки доступу до освітніх ресурсів через засоби комунікації. Окрім того, дистанційне навчання створює відповідні стимули до самоосвіти і саморозвитку особистості. Важливим аспектом стає впровадження безперервної освіти. Гасло «Навчання протягом життя» звучатиме як обов'язкова вимога, адже накопичені знання

<sup>448</sup> E-Government & Digital Public Services [Electronic resource] / European Commission. — Available at : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/policies/egovernment>.

<sup>449</sup> Yusuf M. O. Information and communication technology and education: Analyzing the Nigerian national policy for information technology / M. O. Yusuf // International Education Journal. — 2005. — № 6 (3). — P. 316—321.

певної кваліфікації мають свій «життєвий цикл» і здатні в короткий термін втратити власну цінність і попит на ринку, що вимагатиме від людини регулярно оновлювати індивідуальні знання, навички, підвищувати кваліфікацію. У цьому разі освіта повинна відігравати роль «акумулятора знань», де останні постійно оновлюються відповідно до нових змін в економіці<sup>450</sup>.

Варто зазначити, що наукова сфера також піддається впливові цифровізації, зокрема, це пояснюється із застосуванням засобів інформаційно-комунікаційних технологій у процесі здійснення науково-дослідних робіт не тільки як допоміжний інструмент, але і як об'єкт дослідження. Суттєво змінюється тематика наукових досліджень, яка все більше прив'язується до вивчення таких категорій, як «інформація» і «знання» в контексті їхнього впливу на розвиток різних галузей соціально-економічного життя суспільства, а також вивченню якості даних нематеріальних ресурсів і побудові методики управління, адаптивної під різні умови внутрішнього і зовнішнього середовища.

Вплив цифровізації на суспільство також спостерігається на ринку праці, який ставить нові вимоги до освітньої системи, а саме наявність «цифрової компетентності», тобто здатності працювати із засобами інформаційних і комунікаційних технологій, аналізувати значні масиви даних та інформації, а на основі їхнього аналізу робити певні висновки. Це вимагає наявності критичного і творчого мислення у спеціаліста, яке також повинно розвиватися протягом навчання.

Цифровізація освіти є досить складним явищем у контексті необхідності додаткового фінансування для забезпечення навчальних закладів інформаційно-комунікаційними технологіями та перекваліфікації спеціалістів до умов нової освіти. Перспективним джерелом таких інвестицій виступає приватний сектор. Співпраця навчальних закладів і бізнесу створить можливість не тільки щодо залучення додаткових інвестицій в освіту, а також забезпечить доступ до баз знань підприємств-інвесторів, застосування яких прирівнюватиме освітній процес до реалій бізнесу і, відповідно, дозволить освітнім закладам готувати спеціалістів з актуальними і реальними компетенціями, попит на яких існує на ринку праці.

В інформаційному суспільстві засоби масової інформації виступають як окремий соціальний інститут, роль якого полягає в розповсюдженні знань та інформації в соціумі. Завдяки оновленим і вдосконаленим засобам масової інформації, через їх критичне сприйняття й осмислення відбувається сучасне формування соціальних структур і суспільної думки, що визначає діяльність членів суспільства, життєві позиції, світоглядні орієнтації, моделі поведінки тощо. Засоби масової інформації займають важливе місце в системі забезпечення соціального відтворення суспільства, а також виступають посередником у процесі обміну інформацією між соціальними інститутами та індивідами, сприяють формуванню інформаційного поля, що відповідає потребам та умовам стійкого відтворення суспільства. Новітні інформаційні технології в системі засобів масової інформації створюють особливе комунікативне середовище, у межах якого відбувається трансформація традиційної

<sup>450</sup> Гапоненко А. Л. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал : учеб. пособие / А. Л. Гапоненко, Т. М. Орлова. — Москва : Эксмо, 2008. — 400 с.

системи цінностей і формування нових форм взаємодій, зв'язків, норм і правил поведінки в суспільстві. Як соціальний інститут засоби масової інформації характеризуються високим ступенем сформованості, динамічності, високим потенціалом соціального проектування сучасного суспільства, що формується і розвивається<sup>451</sup>.

ЗМІ можуть виконувати як позитивний, так і негативний вплив на життя соціуму. Перший виражається як можливість швидко поширювати знання, ідеї, думки, підтримувати комунікації між певними соціальними групами та інститутами. Також ЗМІ може забезпечувати прозорість тих чи інших політичних або економічних процесів. З другого боку, ЗМІ може застосовуватись як засіб пропаганди і нав'язування соціуму ідеї окремої соціальної групи тощо<sup>452</sup>.

З розширенням глобального медіапростору в умовах інформаційного суспільства важливими залишаються питання щодо наслідків концентрації комерційних і некомерційних ЗМІ, проблематика просування незалежних та альтернативних засобів масової інформації, співвідношення цензури і свободи слова та вираження громадської думки в ЗМІ<sup>453</sup>.

Сьогодні ЗМІ характеризуються широким розповсюдженням, доступністю і здатністю задовольняти різноманітні інформаційні потреби членів суспільства, що значно розширює сферу їхнього впливу. Їхня важлива роль полягає у здатності до швидкого реагування на актуальні явища і процеси, що відбуваються в суспільстві, а також трансляції в суспільстві ідей, норм і цінностей. Разом із розвитком суспільства радикально змінюються глибина і якість знань, а також рівень культури суспільства загалом. Кількість інформації, що виробляють ЗМІ, стає надзвичайно великою і різноплановою, а людина — усе менше поінформованою, адже виникає складність виділення з цілого потоку потрібних сигналів. Розумова діяльність людини перебуває під впливом інформації, яка навіть ще не є знанням, що може призвести до певних змін у людській свідомості, наприклад, некритичного сприйняття реальності, неадекватного розуміння ситуації, байдужого ставлення до подій, виникнення девіантної поведінки, порушення і розладів психо-емоційних реакцій<sup>454</sup>.

Інформаційно-комунікаційні технології у сфері охорони здоров'я з часом стають невід'ємною її частиною. Цифровізація медицини є скоріше не наслідком «цифрової революції», а вимогою часу. На нинішній день лікарський процес пов'язаний не тільки з накопиченням та обробкою значних обсягів інформації й обслуговуванням потоку пацієнтів, а також здійсненням надскладних діагностичних і лікувальних процедур, які так чи інакше пов'язані з використанням цифрових засобів.

<sup>451</sup> Литовченко І. В. Особливості сучасних засобів масової інформації як соціального інституту інформаційного суспільства / І. В. Литовченко // Вісник НАУ. Філософія. Культурологія. — 2014. — № 1 (19). — С. 37—40.

<sup>452</sup> The Media & The information society [Electronic resource]. — Available at : <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN020000.pdf>.

<sup>453</sup> Raboy M. Media and Democratization in the Information Society / M. Raboy // Communicating in the Information Society. — 2014.

<sup>454</sup> Розлуцька А. До питання про світоглядний аспект інформаційного суспільства та маніпулятивність інформаційного середовища / А. Розлуцька // Політологічний вісник. — Київ : «ІНТАС», 2009. — Вип. 44. — С. 361—374.



Європейська програма «Європейська стратегія здоров'я — 2020» передбачає, що в Україні потрібно розробити і реалізувати Загальнодержавну програму «Здоров'я — 2020: український вимір», що дозволить удосконалити методику розв'язання актуальних проблем у вітчизняній медицині. Першочергова умова на шляху до повноцінного переходу до цифрової медицини — створення національної системи Electronic Health Record (EHR). Система представляє базу систематизованих електронних даних про стан здоров'я окремого пацієнта, що створює безперервний інформаційний обмін між учасниками процесу виробництва і споживання медичних послуг, тобто пацієнтами і лікарями<sup>455</sup>.

Водночас вагомими проблемами на шляху до цифровізації вітчизняної системи охорони здоров'я є відсутність повноцінного фінансування медичних закладів, нерозуміння більшості керівництва медичних закладів можливостей і корисності від застосування інформаційних технологій. Медичні працівники практично не володіють інформацією про наявні на ринку програмні продукти медичного призначення та очікуваний ефект від їх використання. У такому разі необхідним є проведення навчальних та ознайомлювальних робіт з метою підвищення рівня цифрової грамотності серед медичного персоналу. Не менш важливим є залучення страхових компаній як партнерів щодо фінансування розвитку медичних закладів у напрямі цифровізації<sup>456</sup>.

З метою оцінки рівня цифровізації суспільства Європейською комісією було розроблено «індекс цифрової економіки і суспільства» (Digital Economy and Society Index — DESI). Індекс дозволяє узагальнити відповідні кількісні й якісні показники цифровізації соціальних інститутів країн ЄС і визначити рівень цифрової конкурентоспроможності держав за такими ключовими характеристиками:

- комунікативність — визначає наявність, застосовуваність та якість ширококутної комунікаційної інфраструктури для обміну даними та інформацією в цифровому суспільстві;

- людський капітал — визначення якості «цифрових навичок», потрібних для реалізації можливостей, пропонованих цифровим суспільством, а саме взаємодіяти через мережі «Інтернет», споживати цифрові товари і послуги з метою підвищення продуктивності та соціально-економічного зростання;

- застосування мережі «Інтернет» — показник імплементації можливостей Інтернету у процесі господарської діяльності суспільства, наприклад, через реалізацію онлайн-магазинів, онлайн-банкінгу тощо;

- інтеграція цифрових технологій у бізнесі та громадській діяльності — процес модернізації та оцифрування виробництва і сервісу, а також застосування інформаційних технологій в урядуванні та державному управлінні<sup>457</sup>.

<sup>455</sup> Цифрова адженда України — 2020 («Цифровий порядок денний» — 2020). Концептуальні засади (версія 1.0). Першочергові сфери, ініціативи, проекти «цифровізації» України до 2020 року [Електронний ресурс]. — Київ : ГС «Хай-тек офіс Україна», 2016. — 90 с. — Режим доступу : <https://uccr.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.

<sup>456</sup> Олексієнко М. М. Проблеми та перспективи впровадження інформаційних технологій в медичну практику / М. М. Олексієнко // Інформаційні технології управління. — 2012. — № 12. — С. 132—136.

<sup>457</sup> The Digital Economy and Society Index (DESI) [Electronic resource] / European Commission. — Available at : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.

Динаміку індексу цифрової економіки і суспільства у країнах ЄС за вищезгаданими показниками наведено на *рис. 2.21*.

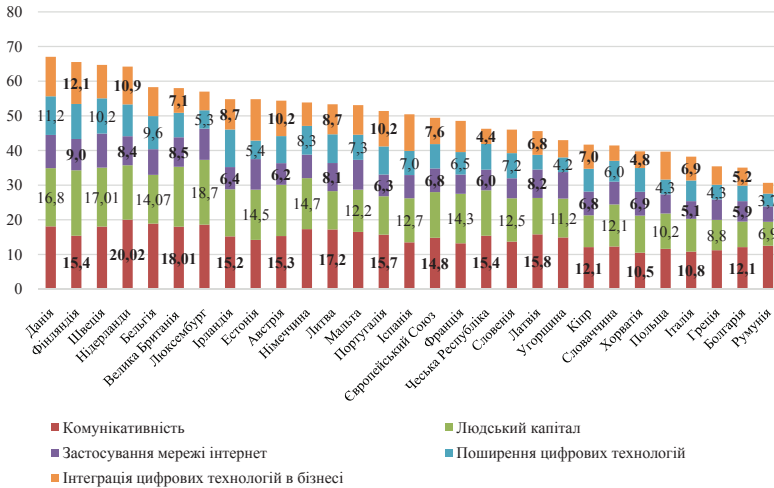


Рис. 2.21. Порівняльна динаміка індексу цифрової економіки і суспільства у країнах ЄС за даними 2017 року<sup>458</sup>

Бачимо, що найвищі показники підключення до високошвидкісних комунікаційних систем зареєстровані в Нідерландах, Бельгії, Швеції, Люксембурзі, Німеччині, Данії, Литві, Мальті та Фінляндії. Водночас найнижчі показники спостерігаються в Болгарії, Хорватії, Італії, Греції, Словенії. Фіксований широкосмуговий зв'язок доступний для 98 % громадян ЄС, а понад 75 % європейських домогосподарств отримують доступ до високошвидкісних мереж комунікації. Мобільні високошвидкісні мережі типу 4G доступні майже для 84 % населення ЄС. Щодо показників людського капіталу, то такі країни, як Данія, Люксембург, Фінляндія, Швеція та Нідерланди, мають найвищі оцінки, а Румунія, Болгарія, Греція та Італія отримали найнижчі значення. Майже 80 % громадян ЄС регулярно користуються мережею «Інтернет». Водночас 44 % європейців не володіють досконалыми базовими цифровими навичками. Варто зазначити, що протягом останніх п'ять років у ЄС значно підвищилась частка фахівців у сфері ІКТ у загальному обсязі трудових ресурсів. Найбільша кількість користувачів мережі «Інтернет» зосереджено в таких країнах як Данія, Швеція, Люксембург, Німеччина, Нідерланди. Як і в попередній ситуації, Румунія, Болгарія та Італія мають найнижчі показники в цьому вимірі.

Щодо інтеграції цифрових технологій у господарську діяльність бізнес-структур, то найвищі показники спостерігаються в Данії, Ірландії, Фінляндії, Німеччині, а найнижчі — у Румунії, Болгарії та Греції. Підприємства застосовують цифрові технології в напрямках електронного обміну даними

<sup>458</sup> The Digital Economy and Society Index (DESI) [Electronic resource] / European Commission. — Available at : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.

та інформацією, а також надсилання електронних рахунків-фактур (60 % підприємств), окрім того, як соціальні мережі для взаємодії з клієнтами і партнерами (30 % підприємств), а також в електронній комерції МСП (25 % підприємств). Кількість публічних послуг, доступних у режимі онлайн на кінець 2017 року, становила майже 80 %. Найбільш розвинені цифрові громадські послуги в таких країнах, як Естонія, Фінляндія і Нідерланди, а найменш — Румунія, Угорщина і Хорватія<sup>459</sup>.

Таким чином, цифровізація економіки разом із реалізацією потенціалу трансформації соціальних інститутів створює можливості для формування інформаційного суспільства, комунікативні зв'язки, у середині якого будуть базуватися на різних цифрових платформах і технологіях. У майбутньому «цифровому суспільстві» добробут громадян забезпечується експлуатацією знань, тому члени суспільства, які мають засоби і можливості для участі в такому процесі, отримують додаткові вигоди і переваги, порівняно з тими, хто таких можливостей або засобів не має.

У рамках концепції трансформації соціальних інститутів стратегічна невизначеність у трикутнику «влада — бізнес — суспільство» у питаннях формування пріоритетів розвитку і використання цифрових технологій призводить до гальмування модернізації національної економіки України на інформаційно-цифровій основі.

#### **2.4. ДЕРЖАВНІ ІНІЦІАТИВИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ В МІЖНАРОДНОМУ КОНТЕКСТІ**

Проникнення цифрових технологій, автоматизації та ІТ на всі рівні життя і сфери економіки розпочалась ще в минулому столітті та триває й досі. Загалом, цей процес має об'єктивний характер. Однак цьому процесові, як і ринковим відносинам загалом, властиві вади і провали ринку, що потребують державного регулювання і втручання. Окрім загальновідомих «провалів» ринку, як-от безробіття, монополізація, циклічність, соціальна нерівність, цифровій економіці властиві й специфічні «провали»<sup>460</sup>.

Головним з них називають цифрову нерівність, або цифровий розрив (digital divide, digital gap)<sup>461</sup>. Цифровий розрив — поняття, що отримало останнім часом поширення у зв'язку зі зростаючим значенням нових інформаційно-комунікаційних технологій, посиленням процесів глобалізації, становленням

<sup>459</sup> The Digital Economy and Society Index (DESI) [Electronic resource] / European Commission. — Available at : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.

<sup>460</sup> Ткач А. А. Інституціональна економіка. Нова інституціональна економічна теорія : навч. посібник / А. А. Ткач. — Київ : Центр учбової літератури, 2007. — 304 с.

<sup>461</sup> Soltan L. Digital Divide: The Technology Gap between the Rich and Poor [Electronic resource] / L. Soltan. — Available at : <http://www.digitalresponsibility.org/digital-divide-the-technology-gap-between-rich-and-poor>.

*Наукове видання*

**ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА  
ЯК КЛЮЧОВИЙ ТРЕНД РОЗВИТКУ  
ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО СУСПІЛЬСТВА**

Монографія

*За науковою редакцією*

*доктора економічних наук, професора А. Я. Кузнєцової,  
доктора економічних наук, професора С. Ю. Колодій,  
доктора економічних наук, доцента Н. М. Пантелєєвої*

**Авторський колектив**

*Т. Е. Беялов, Л. О. Гаряга, С. В. Діденко, А. В. Дика, Ю. В. Жежерун, С. Ю. Колодій,  
С. К. Колодій, І. О. Косовський, В. О. Криворучко, С. О. Криниця, А. Я. Кузнєцова,  
Н. М. Пантелєєва, О. В. Панченко, М. А. Ребрик, Ю. С. Ребрик, Н. В. Рогова,  
М. В. Руденко, В. Г. Сословський, Г. Г. Чмерук, О. М. Шинкаренко, А. І. Якимів*

Редактор	О. П. Яремчук
Технічний редактор	І. В. Мазінг
Комп'ютерний макет	С. В. Полець
Коректор	О. П. Яремчук

Підписано до друку 01.11.2019. Формат 60 x 84<sup>1/16</sup>.

Обл.-вид. арк. 20,9. Умовн. друк. арк. 16,74.

Тираж 300. Зам. № 1423.

Державний вищий навчальний заклад «Університет банківської справи».

04070 м. Київ, вул. Андріївська, 1.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

серія ДК № 5033 від 29.12.2015.

Друк ТзОВ «НІЛАН-ЛТД»

«Медмістечко», с. Березина, Вінницький р-н, Вінницька обл., 21029.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

серія ДК № 4299 від 11.04.2012.