

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНЕ ТРАКТУВАННЯ
ВЕКТОРІВ ВЗАЄМОВПЛИВУ
ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА І ПРИРОДИ

Людмила Калашнікова, Ліліана Ярова

ЦИФРОВІЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНИХ ВІДНОСИН:
ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ТА
ЕМПІРИЧНА ВЕРИФІКАЦІЯ

Анотація

Цифровізація є новим логічним етапом розвитку технологічної сфери людства. Будучи найважливішим чинником зростання економіки будь-якої країни і сучасним трендом розвитку, вона спричиняє трансформацію соціальних відносин на тлі впровадження інформаційно-комунікативних технологій та зміни форм повсякденності. Актуальність розвитку цифрової соціології визначається необхідністю теоретичного осмислення процесів цифровізації, датифікації, алгоритмізації й платформатизації, становлення цифрового права, з'ясування сутності цифрових трендів, нових можливостей та цифрових ризиків впровадження інформаційно-комунікативних технологій. Дана наукова праця має на меті окреслення зміни форм, характеру, інтенсивності соціальних взаємодій і зв'язків між людьми або їх групами, які встановлюються у процесі спільної діяльності й детерміновані глобальною цифровізацією на основі результатів міждисциплінарних досліджень, які стосуються як цифрової соціології, так і дотичних до неї психології, соціальної антропології, лінгвістики, програмування, IT-інженерії, математики та ін. Авторами визначено теоретико-методологічні засади соціологічного дослідження процесів цифровізації в межах цифрової соціології. Також схарактеризовано наявні зрушення архітекτονіки соціальних

відносин у сфері цифрової економіки, політики та державного управління, окреслено особливості змін соціальних взаємовідносин і зв'язків в особистісному розвитку, визначено характерні риси, що притаманні людині у цифровому просторі.

Ключові слова: цифрова соціологія, цифровізація, цифрове суспільство, соціальні відносини, повсякденність, тенденції, ризики.

Annotation

Digitization is a new logical stage in the development of the technological sphere of humanity. Being the most important factor in the growth of the economy of any country and a modern development trend, it causes the transformation of social relations against the background of the introduction of information and communication technologies and changes in the forms of everyday life. The relevance of the development of digital sociology is determined by the need for a theoretical understanding of the processes of digitalization, datification, algorithmization, and platformization, the formation of digital law, the clarification of the essence of digital trends, new opportunities, and digital risks of the introduction of information and communication technologies. This scientific work aims to outline changes in the forms, nature, intensity of social interactions and connections between people or their groups, which are established in the process of joint activities and determined by global digitalization based on the results of interdisciplinary research that concerns both digital sociology and tangential to it psychology, social anthropology, linguistics, programming, IT engineering, mathematics, etc. The authors defined the theoretical and methodological foundations of sociological research of digitalization processes within the framework of digital sociology. The existing shifts in the architecture of social relations in the field of digital economy, politics and public administration are also characterized, the features of changes in social relations and connections in personal development are outlined, and the characteristic features inherent in a person in the digital space are defined.

Keywords: digital sociology, digitalization, digital society, social relations, trends, risks.

Вступ

Цифровізація соціальних відносин характеризується кардинальними змінами способів комунікації у суспільстві, які за масштабами і наслідками можна порівняти з появою писемності тисячі років тому. Футурологи вважають, що цифрова революція, що розпочалася у 1980-х рр., ймовірно всього триватиме до кінця ХХІ ст. і буде виражатися у масовій роботизації та кібернетизації, створенні Інтернету речей, змінненні форм людського мислення.

Вже сьогодні цифровізація стала важливою рушійною силою для прискорення глобальних процесів, визначаючи їх специфіку і спрямованість. Суспільство та його структурні складові трансформувалися під впливом ІТ-технологій, визначаючи тим самим перехід від постіндустріального до цифрового етапу його розвитку. Характер й інтенсивність прояву наслідків цифрових перетворень варто розглядати як з позиції їх впливу на перебіг економічних, політичних, соціокультурних та духовних відносин, так і змін самої особистості як суб'єкта і об'єкта цих відносин.

Вперше термін «цифровізація» було введено у науковий обіг Р. Вечелом у 1971 р. в його статті «Гуманітарні науки і комп'ютери: авторський погляд», присвяченій процесу розширеного впровадження комп'ютерних технологій і його наслідкам [52]. Пізніше, у 1995 р. Н. Негропonte в роботі «Бути цифровим» вперше використав поняття «цифрова економіка» [45].

У межах Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 рр. цифровізація визначається як «процес насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможлиблює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір» [15].

Фактично, у широкому сенсі цифровізація розглядається як процес впровадження ІТ-технологій у такі сфери суспільного буття, як економічна, політична, соціальна і духовна і, звісно, повсякденного життя, або особистісна. Як відомо, згідно з теорією

соціальної системи Т. Парсонса, у центрі класичної матриці суспільства як соціальної системи (рис. 1) знаходиться особистість, яка, будуючи соціальні відносини, реалізує свої провідні потреби – бути приналежною до соціальної спільноти (родини, статево-вікової групи, етносу, нації, регіонального соціуму, держави), працювати й примножувати матеріальні блага, брати участь у суспільному житті, висловлювати свої політичні уподобання, духовно розвиватися через формування світоглядних уявлення, засвоєння моральних настанов, підвищення рівня освіченості. Особливого значення у цифровому суспільстві набуває повсякденність, яка модифікується від впливом рутинізованих соціальних практик використання інформаційно-комунікативних технологій та мережевих ресурсів.



Рис. 1. Матриця побудови соціальних відносин особистості

Проте не слід забувати, що процес змін двобічний і зворотній. Під впливом цифрових технологій змінюється і сама особистість – її пізнавальні можливості, тілесна організація, рівень соціального благополуччя, що визначається у більшості випадків високим рівнем сформованості навичок роботи з інформацією, соціально-комунікативних умінь, ініціативністю та інноваційністю мислення. Реконфігурування уявлень про особистість у світлі цифровізації життя, дозволяє науковцям говорити про її нові можливості у цифровому суспільстві, оскільки чисельні перетворення повсякденності вказують на розширення розуміння того, що є

людським і постлюдським.

Цілком очевидним є той факт, що ускладнення системи соціальних відносин, мобільність, надзв'язність, мережеві структури і діджиталізація є якісно новими характеристиками цифрового суспільства, яке функціонує завдяки інформаційно-комунікативним технологіям, а базовою формою організації соціальної взаємодії у ньому є мережеві Інтернет-спільноти.

Оскільки функціонування і розвиток цифрового суспільства детерміновані не лише технічною, а й соціальною складовою, доречно говорити про *соціальну цифровізацію* як процес перетворення соціальних відносин на тлі впровадження інформаційно-комунікативних технологій та появи у повсякденному житті цифрових форм взаємодії (рис. 2). Наслідки їх впливу масштабовані, системні, неймовірно швидко поширювані й змінні. У центрі уваги соціологів, які аналізують ці метаморфози, знаходяться не лише переваги, а й недоліки, так звані цифрові ризики.



Рис. 2. Світові цифрові тренди [19]

Виходячи з актуальності вивчення проблем функціонування цифрового суспільства, *метою даної праці* є окреслення зміни форм, характеру, інтенсивності соціальних взаємодій і зв'язків між людьми або їх групами, які встановлюються у процесі спільної діяльності й детерміновані глобальною цифровізацією. Досягнення мети,

зумовило постановку наступних дослідницьких завдань: *по-перше*, визначити теоретико-методологічні засади соціологічного дослідження процесів цифровізації; *по-друге*, окреслити наявні зрушення соціальних відносин у сфері цифрової економіки, політиці та державному управлінні; *по-третє*, схарактеризувати особливості змін соціальних взаємовідносин і зв'язків у Інтернет-просторі на особистісному та глобальному рівні; *по-четверте*, описати форми духовного розвитку цифрової людини.

Теоретико-методологічне обґрунтування дослідження цифровізації у межах соціології

Науковим підґрунтям для розвитку соціологічного дискурсу щодо проблем цифровізації стали роботи М. Кастельса, який у межах теорії мережевого суспільства намагався оцінити важливість інформаційно-технологічних змін. Акцентовано вивчаючи перехід від традиційних засобів масової інформації до системи мережевих горизонтальних комунікацій в Інтернеті, він запровадив термін «масова самокомунікація» (*mass self-communication*) для характеристики нових форм соціальних відносин, які охоплюють необмежене число інтернет-комунікантів [30].

На початку 2000-х рр. Дж. Уррі аналізував перші наслідки мобільної революції з огляду на те, як поява мобільного зв'язку детермінувала зміни соціальних відносин, що виявляються в:

- швидкому й передбачуваному переміщенні соціального капіталу;
- створенні умов для розвитку мережевих структур, здатних до самовідтворення;
- ускладненні технологій, які являють собою гібрид кібернетичної архітектури і соціотехнічних систем;
- нелінійності змін взаємовідносин між людьми, в сім'ях і спільнотах, які не можна пояснити наявністю прямих причинно-наслідкових зв'язків;
- наявності точок біфуркації, коли коливання впливу об'єктивних і суб'єктивних чинників досягають критичного рівня,

детермінуючи переструктурування системи й відбудови її на вищому рівні впорядкованості;

-сприйнятті усіх живих організмів і матеріального простору як єдиної, самоорганізованої системи [50].

На думку Дж. Уррі, соціальні відносини у цифровому суспільстві базуються на засадах «уявної присутності», завдяки мобільності об'єктів, людей, інформації і зображень. Мобільні комунікації зумовили перехід від соціальних відносин, що визначаються територіальною приналежністю («буття поряд з іншими»), до тих, які засновуються на інформаційно-комунікативних технологіях («буття на відстані»). Саме тому провідним завданням цифрової держави є контроль за переміщеннями особливо мобільних громадян [50].

Сьогодні в соціології активно розвивається новий галузевий напрям – цифрова соціологія, у межах якої досліджується цифрове суспільство, що виникло внаслідок запровадження сучасної технологічної інфраструктури (інформаційно-комунікативних мереж, Big Data, алгоритмізованих систем, штучного інтелекту, хмарних технологій, доповненої та віртуальної реальності й т. ін.). Перші систематичні соціологічні дослідження цифрової сфери ініційовані наприкінці 2000-х рр. у Великобританії, Австралії у межах соціології Інтернету. Перша наукова стаття, у назві якої фігурував термін «цифрова соціологія», опублікована Дж. Вінном у 2009 р. [54].

У 2012 р. у складі Британської соціологічної асоціації сформовано дослідницьку групу (М. Керріган, Е. Хед, Х. Девіс), яка мала на меті розробляти методи цифрової соціології. У 2013 р. було видано першу фундаментальну працю «Цифрова соціологія: критичні перспективи» [34]. А у 2015 р. на базі Університету Нью-Йорка за участі Східного соціологічного товариства проведено першу конференцію, присвячену цифровій соціології [32].

Сьогодні в Університеті Південної Каліфорнії реалізується проєкт вивчення цифрового майбутнього. На базі Оксфордського університету засновано Інститут дослідження Інтернету. У Гарвардському університеті функціонує Центр Б. Кляйна, який спеціалізується на вивченні проблем взаємодії Інтернету та

суспільства. В Італії працює центр вивчення Інтернету та товариства NEXA, створений на базі Туринського політехнічного університету. У Німеччині функціонує Інститут Інтернету та товариства ім. О. Гумбольдта. У 2020 р. в межах діяльності Міжнародної соціологічної асоціації створено тематичну групу, провідною метою роботи якої є розвиток та популяризація досліджень теоретичного, емпіричного, методологічного і соціально-етичного характеру в галузі цифрової соціології [37]. До числа соціологів, які предметно займалися розвитком цифрової соціології, слід віднести М. Керрігана [34], Н. Селвіна [48], Д. Лаптона [43], Н. Коулдрі, У. Мехіаса [32] та багатьох інших. З-поміж українських соціологів, які займалися питаннями цифрової соціології, варто виокремити М. Бірюкову [2], Н. Бойко [3], О. Кислову [6], А. Лобанову [41; 42], Л. Черноус [25], В. Щербину [27] та ін.

Так, Н. Селвін у своїх роботах зауважує, що складна інфраструктура цифрового суспільства детермінує зміни індивідуальних і соціальних цінностей, визначає трансформацію старих та появу нових соціальних практик, впливає на суб'єктивне благополуччя через наявний цифровий розрив у соціальній структурі, а також формування ідентичності як окремої особистості, так і суспільства в цілому [48].

Натомість, Д. Лаптон акцентовано вивчав вплив цифрових технологій на конструювання ідентичності і соціальні взаємодії, аналізуючи інституційні зміни у сфері освіти, медицини, засобів масової комунікації та появу цифрової нерівності. У своїх роботах він розмірковує про те, що під впливом нових цифрових технологій змінюються не лише соціальні відносини, а й особистість як їх суб'єкт. У цьому сенсі заслуговують уваги публікації Д. Лаптона, в яких він пише про цифрову самість і цифрове «Я». На його думку, персональні дані перестають належати людині (чіпування техніки, людей, збір персональних даних, зокрема і біометричних), що призводить до володарювання світових цифрових гігантів (Google, Apple, Microsoft, Facebook, Amazon). Постійне використання розумних технологій з функцією самовідстеження сприяє оцифровуванню (конвертуванню інформаційних потоків у цифрові

біти), а акумулювання персональних даних мільйонів людей є прямою загрозою демократії [43].

Датифікація як процес оцифрування повсякденних соціальних практик аналізувалася у роботах Н. Коулдрі й У. Мехіаса. Вони наголошували на необхідності автоматизованого аналізу нового соціального порядку, в основі якого лежить безперервне відстеження Інтернет-активностей [32].

Не менш значимими для розвитку цифрової соціології є напрацювання С. Барз, М. Джонг та Х. Ніссенбаум, які вивчали проблеми приватності у цифровому суспільстві, конфіденційності персональних даних, а також процеси колоніалізму даних, які, будучи важливим соціальним ресурсом, можуть використовуватися в інтересах глобальних капіталістичних акторів [28; 42].

На відміну від інших, Р. Кітчін зосередив свої дослідження на вивченні алгоритмізованих систем управління, які створені для регулювання поведінки індивідів через формування їх потреб [40]. Фактично йдеться про нейролінгвістичне програмування, вірусний маркетинг та інші маніпулятивні технології.

Б. Уеллман, Л. Райні аналізують у своїх працях становлення нового світопорядку як результат взаємодії Інтернету, соціальних мереж і технологій мобільної комунікації. На їх думку, становлення та розвиток соціальних мереж пов'язане не скільки із технологічними інноваціями, стільки зі змінами соціальних взаємовідносин між людьми. Соціальні мережі існували задовго до епохи Інтернету, проте у цифровому суспільстві їх кількість, склад учасників та інтенсивність їх взаємодії суттєво зросли, що детермінувало зміни світопорядку і появу мережевого індивідуалізму. В основі мережевого індивідуалізму лежить свобода вибору, право будувати свої власні мережі онлайн чи офлайн, базуючись на власних інтересах, цінностях і схильностях. У цифровому суспільстві мережевий капітал стає невід'ємною частиною соціального капіталу особистості [48].

Е. Елліот у своїх наукових напрацюваннях доводить, що мобільні технології, які умовно розміщуються «у кишені», сприяють миттєвому налагодженню комунікації. Тим самим, з одного боку,

вони полегшують побут, з іншого – видозмінюють природні механізми людської пам'яті, логіки, уяви, грамотності. Анонімність Інтернет-взаємодії детермінує конфлікти, агресивне поведіння, кібербулінг. Поява GPS, акселерометрів, гіроскопів у поєднанні з розвитком інтелектуального транспорту та безпілотних технологій спричинили суттєві зміни у сфері туризму і логістики транспортних систем. А автоматизовані системи мобільності активно використовуються у військових цілях і системах сучасного озброєння, зокрема, це картографічні дрони чи безпілотні літальні апарати [36].

Поступове розширення функцій смартфонів зробило їх невід'ємним атрибутом сучасного життя, а хмарні технології та алгоритми синхронізації засобів комунікації такими, що забезпечують зв'язок незалежно від простору і часу. Аналізуючи цифрове майбутнє, Е. Макафі, Е. Бриньолфсон акцентують увагу на провідних ризиках «потрійної революції». Перший з них пов'язаний із розвитком штучного інтелекту і здатністю сучасних машин до самонавчання, другий – з виникненням платформ, які не мають власних товарних запасів, проте володіють великими обсягом даних про користувачів мережі, третій – з появою масового знання, досвіду, ентузіазму, який широко доступний завдяки мережі [29].

З огляду на те, як швидко поширювався Інтернет, розвивалися соціальні мережі, інновації у галузі штучного інтелекту, це неминуче призвело до реструктуризації «комунікативної» та «віртуальної» мобільності, а також поєднання «онлайн» і «офлайн» соціальних світів. Н. Тріфт назвав це явище «інформаційним накладанням» сучасних суспільств. Це накладання переорієнтує соціальне життя, породжуючи нові форми цифрової взаємодії, які трансформують основні координати простору та часу. Так, наприклад, останнім часом на ринку з'являється все більше споживчих пристроїв, які обходяться без звичайних інтерфейсів, таких, як Alexa (Amazon) чи Home (Google). Приклади нових інтерфейсів включають доповнену і віртуальну реальність, інтерактивні голограми, ЕЕГ (електроенцефалограма) споживчого рівня, імплантацію RFID (радіочастотної ідентифікації), засоби комп'ютерного аналізу та

прогнозування емоційного стану. Також йдеться про нові інтерфейси, що включають імерсивні тактильні відчуття, до яких імплантують ЕЕГ або ЕКГ (електрокардіограма), багатофункціональні імплантати, аугментацію людини та екзоскелети [49].

На думку Т. Дуфва і М. Дуфва, глобальне поширення цифрових технологій призвело до симбіозу людини і комп'ютера, породивши постлюдське і заклавши основу постцифрового світу. Нове покоління цифрових людей (покоління Z, «цифрові аборигени») суттєво відрізняється від своїх попередників, оскільки від народження змушені задля соціальної та особистісної орієнтації повсякчас набувати нових цифрових навичок і досвіду взаємодії з цифровою реальністю. У них формується новий тип мислення, необхідний для пізнання віртуальної реальності, в основі якого лежать образні метафори та художня уява [35].

Розширила уявлення про цифрову соціологію Н. Маррес, включивши до її предметного поля питання вивчення нових можливостей соціального моніторингу, аналізу цифрових характеристик соціального життя, а також використання інноваційних соціологічних методів дослідження соціальної реальності [34].

Узагальнюючи, зазначимо, що цифрова соціологія є відносно новим міждисциплінарним напрямом, галуззю соціологічного знання, яка вивчає історію розвитку мережевої комунікації, аналізує вплив технологічної інфраструктури, цифрових технологій (соціальні онлайн-мережі, Big Data, алгоритми, платформи) на формування цифрового суспільства, теоретично осмислює процеси цифровізації, датифікації, алгоритмізації й платформатизації, становлення цифрового права, виявляє цифрові тренди трансформації соціальних відносин, їх нові можливості та цифрові ризики. Відтак, її предметне поле становлять питання вивчення провідних форм, характеру та інтенсивності вжитку сучасних цифрових медіазасобів, цифровізації результатів кількісних і якісних емпіричних соціологічних досліджень, рефлексійного й критичного аналізу медіа з використанням соціологічних концепцій.

Останніми роками було опубліковано результати численних

міждисциплінарних досліджень, які стосуються як цифрової соціології, так і дотичних до неї психології, соціальної антропології, лінгвістики, програмування, ІТ-інженерії, математики та ін. Тим самим, йдеться про перспективи розвитку цифрової соціології за рахунок конвергенції різних наукових дисциплін і технологій. У цьому сенсі теоретичні напрацювання соціологів спрямовані, у першу чергу, на висвітлення можливих напрямів зміни соціальних відносин у різних сферах суспільного життя під впливом інформаційно-комунікативних технологій. А зусилля дослідників-практиків – на розробку методології моніторингу медіапростору, соціальної та цифрової реальності, а також симбіоз традиційних соціологічних методів і методів цифрової соціології.

Архітектоніка соціальних відносин у сфері цифрової економіки: загальні тенденції

Сьогодні вже можна констатувати той факт, що широке використання цифрових технологій в економіці є цілком виправданим, оскільки відображає логіку прогресивної зміни науково-технічних парадигм. Становлення й розвиток цифрової економіки сприяло зростанню продуктивності праці та підвищенню якості соціальних послуг, спрощенню і прискоренню процесів міжнародної комунікації між бізнес-партнерами, забезпеченню широких можливостей щодо вирішення глобальних проблем сучасності. Концепція «Індустрія 4.0» активно реалізується як на глобальному, державному, регіональному, так і корпоративному рівнях, знайшовши своє відображення у державних програмах і стратегіях бізнесу.

Провідними напрямками цифровізації економіки є:

- *автоматизація бізнес-процесів* за мінімальної участі людини й впровадження *робототехніки*, що суттєво здешевило виробництво товарів/послуг, зробило їх доступнішими, сприяло розвитку вірусного маркетингу;

- створення *Інтернету речей* дозволило не лише змінити

систему управління логістичними мережами у корпораціях, а й оптимізувати муніципальне управління на основі впровадження смарт-технологій у побуті;

-використання *технологій доповненої реальності* розширило можливості вжитку штучного інтелекту, накладаючи на нього цифровий контекст завдяки можливостям «комп'ютерного зору», поява WebAR зробила доповнену реальність доступною до масового споживача у таких сферах, як маркетинг, е-комерція, медицина, освіта, індустрія розваг;

-запровадження *методики віртуальної реальності* у сфері медицини, військового оснащення, машинобудуванні, культурі, освіті, медіа, розвагах дозволило змінити емоційне сприйняття звичних речей, сприяло формуванню нестандартного мислення фахівців цих галузей за рахунок ефекту присутності в інтерактивному світі;

-активного вжитку набули *SD-моделювання* і *SD-друк* у роботі сервісних підприємств, медичному протезуванні для виготовлення технологічно складних виробів, запчастин;

-послугуючись *технологіями машинного навчання та штучного інтелекту*, виробники отримали можливість алгоритмізувати сервісні послуги, які реалізуються чат-ботами (від технічного обслуговування до передбачення поведінки покупців, змін у їхньому житті);

-введення *електронних грошей, криптовалюти* як грошового сурогату, альтернатива готівці і безготівковим коштам, що існують поза межами банківських систем і переміщуються в межах інформаційно-комунікаційних мереж.

До глобальних ризиків розвитку цифрової економіки, фахівці відносять зміни клімату, погіршення екологічної ситуації, поширення пандемій та їх наслідків тощо. Ризики цифровізації соціально-економічних відносин на рівні конкретної країни пов'язані з появою нового типу соціальної нерівності – цифрової, оскільки вигоди від їх використання доступні лише розвиненим економікам. Спостерігається бум у сфері виробництва і споживання інформації,

надмірна концентрація монополістів, які, у свою чергу, гальмують конкуренцію, знижують активність впровадження інновацій, що викликає зворотній ефект.

За даними Data Reportal, у січні 2023 р. аудиторія всесвітньої павутини налічувала 5160 млрд осіб, що становило майже 64,4 % від загальної чисельності населення планети, кількість власників мобільних телефонів сягнула 5440 млрд осіб (68,0 %). Говорячи про точки доступу, зазначимо, що 92,3 % Інтернет-користувачів приєднуються до мережі за допомогою мобільних пристроїв, 65,6 % – стаціонарного комп'ютера чи планшету [39, с. 10]. Відтак, попри те, що забезпечення Інтернетом щорічно зростає, третина населення позбавлена благ цифровізації. Цей цифровий розрив можна спостерігати не лише між окремими країнами, а й всередині них. Так, близько 21 % домогосподарств, що входять до складу найменш забезпечених верств у своїх країнах, не мають доступу навіть до мобільних телефонів, не говорячи про Інтернет. Окремо слід говорити про доступність мережі для різних територіальних спільностей (лише 78,3 % жителів міських і 45,8 % – сільських поселень мають доступ до Інтернету [39, с. 28]). Оскільки цифрова нерівність посилює соціальну і обмежує частину населення в житті суспільства, виникає так зване «цифрове виключення» [51].

Поширення цифровізації детермінує зміни усталеної системи соціально-трудових відносин, ініціює нові ризики і загрози. У першу чергу, йдеться про створення нових вакансій у сфері ІКТ і послуг, проте зворотній бік цього процесу – скорочення зайнятих на виробництві, особливо з-поміж працівників середньої ланки, посилення протиріч між високо- і низькокваліфікованою працею, стагнація розмірів заробітної плати, зростання неповної зайнятості та безробіття, зниження рівня життя, зникнення окремих професій.

Змінюється як робочий день працівників, так і характер трудової діяльності – більш гнучкий графік, віддалена зайнятість, зниження фізичного навантаження, розмиття меж між роботою та особистісним простором, надмірне напруження зорових аналізаторів, збільшення інформаційного навантаження, виникнення «техностресу»

(нездужання, втома внаслідок роботи з гаджетами на роботі і вдома).

Гібридна та віддалена зайнятість стали важливими пріоритетами цифрової трансформації 2021-2022 рр. У майбутньому підприємства будуть отримувати інвестиції від впровадження цих інновацій, проте більшість роботодавців сьогодні готові повернутися до звичного режиму роботи після стабілізації епідемічної ситуації, тому у майбутньому віддалена робота буде скоріше виключенням, ніж нормою.

Як висновок, зазначимо, що мінімізація зазначених ризиків можлива щонайменше за чотирьох умов: 1) забезпечення всезагальної, у тому числі, і цінової доступності Інтернет-послуг (реалізація політики так званої цифрової інклюзії); 2) зміцнення людського та інституційного потенціалу; 3) створення нормативно-правової бази, здатної регулювати конкуренцію, розробку та впровадження цифрових інновацій; 4) сприяння глобальному цифровому співробітництву.

Українська влада взяла курс на цифрові перетворення, затвердивши у 2018 р. Концепцію і План дій щодо розвитку цифрової економіки та суспільства [15]. Їх реалізація спонукала до створення у 2019 р. Міністерства цифрової трансформації [8], а також розробки у 2019-2020 рр. амбітних проектів «Національна стратегія Індустрії 4.0» [10] та «Цифрова адженда України» [16].

Аналізуючи можливості розвитку цифрової економіки в Україні, експерти дійшли висновку, що Україна має усі шанси для здійснення цифрового стрибка [22; 23]. Їх оцінки базувалися, у першу чергу, на зміні місця України у рейтингу глобального інноваційного індексу – у 2016 р. вона посіла 56-у позицію, а у 2020 р. піднялася на 45-у [11]. Україна має усі умови для переходу на більш високий технологічний рівень розвитку: виробляє та використовує інформаційно-комунікативні й цифрові технології; готує висококваліфікованих ІТ-фахівців для обслуговування відновних технологій; поширює технології серед громад і бізнесу, примножуючи креативні індустрії і т. ін. Проте повномасштабна війна зруйнувала усі плани і призупинила розвиток цифрової економіки.

Тренди цифрової взаємодії у політиці та державному управлінні

Державні органи влади усе частіше у своїй діяльності використовують цифрові технології, будуючи довірливі публічні відносини з населенням і бізнесом. Цифрові технології у державному управлінні покликані оптимізувати процес реалізації державно-управлінських рішень, надання адміністративних послуг, формування дієвих механізмів реалізації державної політики у всіх сферах життєдіяльності суспільства. Йдеться, у першу чергу, про забезпечення інтересів усіх суб'єктів адміністративно-управлінського процесу через усунення інформаційних бар'єрів, скорочення числа бюрократичних процедур щодо надання адміністративних послуг і отримання дозвільних документів, мінімізацію фінансових витрат на утримання державно-адміністративного апарату [4].

Важливою складовою реалізації концепції електронного урядування є електронна демократія, яка спрямована на підвищення ступеня участі громадян у процесах управління за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій [5]. Участь громадськості у формуванні та реалізації державної політики забезпечує врахування інтересів кожного, сприяє більшій прозорості та відкритості державного управління, сприяє більш широкому сприйняттю державної політики в суспільстві і виступає гарантом демократичності процесів управління. Це, насамперед, передбачає комплексний підхід до надання державних послуг користувачам в е-форматі й дозволяє не лише відсторонити їх від безпосереднього контакту з державними службовцями (деперсоніфікація), а й забезпечує участь громадян у процесах управління, сприяє зменшенню рівня корупції в органах влади. Сьогодні у більшості країн світу наявний досвід створення державних агенцій електронного урядування, реалізації проєктів прозорості і підзвітності у державному управлінні та послугах, створення цифрових систем ідентифікації особистості для проведення виборів, заповнення електронних декларацій тощо.

Одним з перших кроків у запровадженні цифрових

трансформацій в Україні стало створення у 2016 р. електронної системи публічних закупівель, адміністратора бази даних та модулю аукціонів «Prozorro». В 2019 р. світ побачив державний портал «Дія», його основним призначенням є реалізація права українців на доступ до електронних послуг та інформації про адміністративні й інші публічні послуги. Від початку роботи порталу найпопулярнішим його сервісом стали послуги відкриття, внесення змін та закриття ФОП, який дозволив скоротити процес їх реєстрації у 10 разів. Сьогодні не лише на порталі, а й у мобільному застосунку «Дія» можна отримати доступ до єдиного державного реєстру юридичних осіб, ФОП та громадських об'єднань, державного земельного кадастру, реєстру транспортних засобів та їх власників й т. ін. З 2020 р. на базі порталу створено ідентифікатор електронних цифрових підписів і печаток. Наразі успішно використовуються Дія City, Bank ID, ЕМалятко, Дій Вдома та інші розділи ресурсу. У період пандемії в Дії розміщувалися сертифікати вакцинації [18].

Ще однією тенденцією є розвиток розумних міст (smart-city), створення яких детерміновано як загальносвітовими процесами урбанізації, зростанням кількості населення міст, так і перетворенням міських територій на осередок сучасних інновацій та впровадження інформаційно-комунікаційних технологій [26]. З-поміж наймасштабніших смарт-проектів, що побудовані «з нуля» слід виокремити м. Масдар в ОАЕ, перше у світі підводне місто «Океанська спіраль» у Японії, «Велике місто» поблизу Ченду (Китай), Тяньцзінь Еко Сіті – спільний проект Китаю та Сінгапуру [12].

Основною метою розумного міста є створення міського середовища, що забезпечує високу якість життя його жителів, а також генерує загальне економічне зростання. Тому головною перевагою розумних міст є їх здатність сприяти підвищенню надання послуг громадянам з меншою інфраструктурою та меншими витратами. У межах проєктів розумного міста реалізуються заходи щодо надання муніципальним даним статусу прозорих та доступних, зокрема через створення порталів відкритих даних або мобільного додатку. Це дозволяє мешканцям працювати з даними та розуміти, для чого вони

використовуються. За допомогою програмних продуктів, які розробляються у межах впровадження розумних міст, жителі можуть переглядати енергоспоживання свого будинку, оплачувати рахунки, знаходити ефективний громадський транспорт та ін.

У 2015 р. в м. Київ вперше реалізовано проект «Картка киянина», застосовано мобільний додаток Kyiv Smart City з метою поєднання усіх муніципальних послуг на одній платформі для їх доступності у використанні. Пізніше подібні проєкти було запущено у Харкові, Львові, Вінниці, Луцьку, Дніпрі, Одесі та Кривому Розі. Так, у м. Харків було створено наймасштабнішу геоінформаційну систему управління, яка поєднувала інтерактивні локації комунального майна, правил їх забудови, розвитку, інформації про власників і вартість. У м. Львів вперше запроваджено віртуальний туристичний трекінг для пошуку пам'яток, ресторанів, готелів, а також ознайомлення з календарем найближчих цікавих подій. Другою інновацією стало створення Центру управління транспортом, який автоматизовано аналізує дорожній потік і управляє світлофорами, контролює роботу диспетчерів перевізників. У м. Вінниця розроблено сервіс «Цілодобова варта», що відповідає за опрацювання заявок екстрених служб охорони здоров'я, освіти, транспорту та правоохоронних органів [9].

За останнє десятиліття до Міжнародної хартії відкритих даних розумних міст доєдналися фактично усі обласні центри України. До створення міських проєктів цифровізації активно приєднувалися навчальні заклади, представники громадськості, активісти креативної індустрії, які на волонтерських засадах та ентузіазмі сприяли впровадженню інноваційного досвіду європейських міст.

Попри усі наявні переваги щодо запровадження електронного урядування, провідним ризиком є проблема безпеки персональних даних. Масштабований збір інформації загрожує недоторканності приватного життя і безпеці людей не лише в мережі, а й за її межами, крім того нагромадження персональних даних мільйонів людей суперечить всім нормам міжнародного права і є прямою загрозою провідним принципам демократичного співіснування [14].

Надання особистістю персональних даних здійснюється для

отримання необхідних електронних послуг. У більшості випадків під час процедури заповнення типового бланку і згоди на їх обробку не визначається, хто і в який спосіб буде обробляти ці дані. Враховуючи кількість подібних соціальних практик у сучасних електронних сервісах, відстежити їх передачу третім особам фактично не видається можливим, а відтак і належним чином захистити від неправомірного поширення персональної інформації.

Найбільшою базою персональних даних володіють і розпоряджаються державні органи влади, саме тому по відношенню до них висуваються найсуворіші вимоги щодо її зберігання. Проте комерційні структури у цьому сенсі контролювати значно складніше.

З огляду на переваги, персоніфіковане відстеження застосовується правоохоронними органами для пошуку злочинців, надання екстренної медичної допомоги через отримання сигналів сім-карт та визначення геолокації. Масові відстеження пов'язані з формуванням «чорних списків» політичних активістів чи терористів. Розумні відстеження використовуються комерційними компаніями для оптимізації продажів і збільшення прибутків, наприклад, у таргетинговій рекламі.

Пандемія коронавірусу посилила соціальний контроль з боку державних органів за хворими і вакцинованими. Використання роботів у медичних центрах, визначення місця геолокації мобільного телефону хворих, які перебували у зоні карантину, дозволило контролювати соціальні контакти з метою зменшення поширення захворюваності. У цьому контексті межа між повноваженнями влади щодо захисту здоров'я громадян і її зловживанням дуже сумнівна й вимагає додаткового законодавчого регулювання.

Особливу роль у питаннях захисту персональних даних відіграє поширення кіберзлочинності, до провідних провів якої відносять: поширення вірусних програм; хакерські атаки; злами; фішинг; спам; технологічні перебої та ін. За оцінками Cybersecurity Ventures у 2021 р. великі бізнес-компанії кожні 11 секунд піддавалися кібератакам. Щороку у світі фіксується близько 560 млн кіберзлочинів, збитки від яких сягають 100 млрд доларів. Наймасштабнішим злочином є фішинг. При цьому кількість таких

програм-вимагачів у 2021 р. зросла майже у 4 рази, порівняно з попереднім роком, що пов'язано з високим рівнем привабливості персональних медичних даних на кіберзлочинному ринку [44].

Провідною перешкодою на шляху до зниження рівня кіберзлочинності є відсутність висококваліфікованих кадрів. Проте удосконалення механізмів міжнародної взаємодії у сфері кібербезпеки, а також підвищення рівня цифрової грамотності як бізнесу, так і окремих громадян дозволило б оптимізувати дуальні засоби захисту персональних даних, вчасно виявляти кіберзагрози, що, у свою чергу, сприяло б зниженню рівня кіберзлочинності в цілому.

Зміни соціальних взаємовідносин і зв'язків у мережі: особистісний вимір

Лейтмотивом змін у соціальній царині є «переселення» людей в онлайн. У звіті Data Reportal станом на січень 2023 р. визначено, що середньодобовий час перебування користувача в мережі становив 6,5 годин. На перегляд телепередач в Інтернеті користувачі витрачають 3,4 години, спілкування у соціальних мережах – 2,5, читання онлайн-видань – 2,2, прослуховування музики – 1,6, ігрова діяльність – 1,2, листування – 1,0 [39, с. 26]. Користувачі 16-24 років перебувають онлайн 7,2 години на добу, 25-34 роки – 7,0 годин, 35-44 років – 6,5 годин, 45-54 років – 6,0 годин, 55-64 років – 5,3 годин, відповідно [39, с. 43]. Як бачимо, традиційні канали інформування, поступилися соціальним мережам і конвергентним ЗМІ, які супутно задовольняють потреби у комунікації та соціалізації. Аудиторія соціальних онлайн-мереж на початок поточного року налічувала 4760 млрд осіб, що еквівалентно 59,4 % від загальної чисельності населення планети [39, с. 10].

У рейтингу мотивів перебування в мережі інформанти означили: пошук інформації (57,8 % від загальної кількості варіантів відповідей, що були дані респондентами); спілкування з друзями і родиною (53,7 %); читання новинної стрічки (50,9 %); перегляд відео, телешоу, фільмів (49,7 %); пошук лайфхаків, практичних порад (47,6 %);

пошук нових ідей і натхнення (44,3 %); дослідження продуктів і брендів (43,02 %); пошук і прослуховування музики (41,0 %); проведення вільного часу і безцільне «блукання» мережею (41,0 %); освіта і навчальні курси (38,3 %); вивчення можливостей відпочинку, маршрутів мандрів (36,4 %); вивчення проблем здоров'я та харчування (34,7 %); управління фінансами і заощадженнями (33,7); ігри (30,5 %); знайомства, нові контакти (29,0 %); питання бізнесу (28,9 %) [39, с. 63]. Найвідвідуванішими сайтами є: чати і месенджери (94,8 % від загальної кількості варіантів відповідей, що були дані респондентами); соціальні мережі (94,6 %); пошукові сервіси (81,8 %); шопінг, об'яви (76,0 %); карти, паркування, сервіси локації (55,0 %); електронна пошта (48,9 %); музика (46,3 %); новини (41,4 %); погода (41,1 %); розваги (39,7 %); ігри (34,3 %); послуги мобільності – покупка квитків, прокат авто, байків, велосипедів і т. д. (29,0 %); банківські і страхові послуги (27,7 %); спорт (26,4 %); мандри (25,0 %); здоров'я і фітнес (24,1 %); освіта (23,8 %); їжа на виніс та доставка (23,6 %) [39, с. 65]. Статистичні показники розвитку українського сегменту Інтернету відбивають усі світові тренди, зокрема щодо функціонального призначення мережі.

Означений перелік мотивів Інтернет-діяльності засвідчує той факт, що переважна більшість користувачів використовує потенціал мереж для інформування та комунікації. Сьогодні Інтернет є найбільш доступним, оперативним і дешевим джерелом інформування. А комунікація у соціальних мережах є привабливим засобом втечі від реальності за рахунок анонімності, відчуття відносної безпеки.

Поява Інтернету дозволила суттєво розширити соціальний капітал, створивши нові форми взаємодії, емоційної підтримки. Такі тенденції сприяли становленню суспільства «сконцентованого на собі», посилювався індивідуалізм особистості, її автономність, особливо у період карантинних обмежень, коли життєвий простір зосередився вдома, а спілкуванням у месенджерах, соціальних мережах витіснило особистісні контакти. Це суспільство, в якому способи встановлення нових зв'язків і системи очікувань матеріалізувалися у віртуальному медіапросторі, базуючись не лише на індивідуальному, а й на

колективному досвіді.

Сьогодні найбільшою з-поміж соціальних мереж є Facebook, вона налічує 2,958 млн учасників, серед інших – Youtube (2,514), Whatsapp (2,000), Instagram (2,000), Wechat (1,309), TikTok (1,051), Facebook Messenger (0,931), Douyin (0,715), Telegram (0,700), Twitter (0,556) тощо [39, с. 182]. Рейтинг популярних соціальних мереж, сформований на основі вподобань українців, збігається зі світовим.

Зростання числа мереж та їх учасників спричиняє мережевий ефект (*network effect*), що являє собою зростання споживчої цінності мережі з огляду на збільшення її масштабу та внутрішніх зв'язків. У цифровому світі людина здобуває новий тип автономії, де, на відміну від традиційної соціальної дійсності, вона не реалізує свої можливості через приналежність до соціуму, а сама поширює та постійно змінює свої зв'язки.

В Інтернет-просторі особистість здобуває низку нових соціальних ролей і статусів, будучи учасником одночасно кількох різних соціальних онлайн-спільнот, як закритих чи відкритих, загальнодоступних, професійних або авторських, освітніх, торговельних, розважальних і т. ін. Саме тому проблема особистісної та соціальної ідентифікації звучить по-новому, оскільки традиційні механізми розпізнавання втрачають свою актуальність в них.

Завдяки можливості асинхронного спілкування користувач мережі отримав здатність впливати на час, відтермінуючи комунікацію у часі й просторі. Переплетення соціальної дійсності й віртуальної реальності спричинило фрагментарність суспільства і особистості, як наслідок, втрати останньою її суб'єктності. Анонімність та фактична відсутність норм мережевого спілкування породила дестабілізаційний ефект у поведінці, мотивації вчинків особистості, поставивши від загрозу звичний соціальний порядок. Обсяги комунікації повсякчас збільшуються, а обмежені фізіологічні можливості людського сприйняття роблять інформування поверхневим. Отримані дані не фіксуються у пам'яті на тривалий час, а споживання інформації стає схожим на поглинання фаст-фуду – швидко, доступно, «калорійно» (забагато), не корисно. Цифрова людина не використовує усі обсяги своєї пам'яті, довіряючи

зовнішнім носіям, а більшу частину інформації взагалі не запам'ятовує, завжди маючи можливість знайти її в мережі. Відтак, у цифровому суспільстві масового поширення набули деградація розумових здібностей, зниження інтелектуальної активності, погіршення психічного здоров'я, зростання рівня агресії тощо.

Ідентичність визначається кількістю і якістю контенту, який продукується та споживається особистістю в мережі. Так, за даними статистики, щоденно в блогах публікується 7,5 млн повідомлень [39]. Процес споживання різного контенту, у тому числі «мережевого сміття», рутинізується, модифікуючи звичний уклад життя і формуючи залежність від Інтернету. Згідно з результатами опитування американських користувачів мережі, 48 % респондентів вважають себе у певній мірі залежними від цифрових пристроїв [33].

Комунікації в Інтернет-просторі мають переважно гетерогенний, вертикальний характер, порушується звична ієрархічна структура соціальної взаємодії, спостерігається дифузія контактів за рахунок стирання меж публічного і приватного простору, актуалізується екзистенційна нестійкість та невизначеність відносин, оскільки як швидко ці спільноти створюються, так же швидко і розпадаються. Інтернет-користувачі згруповані у соціальних мережах чи месенджерах за характером своєї діяльності. Ці соціальні спільноти мобільні, контактні, здатні до солідаризації, короткотермінової кооперації. Міжособистісна взаємодія всередині цих спільнот вирізняється оперативністю, що дозволяє швидко, дешево і комфортно сповіщати всіх її учасників. Більша частина інформації, яка споживається, продукується самим учасниками взаємодії.

Філологи зауважують, що в мережі мова набуває важливого інструментального характеру. Інтернет-комунікація здійснюється трьома мовами – природною, штучною та вторинною. Природна мова використовується як в офлайн, так і в онлайн житті. Проте в Інтернеті вона стає більш примітивнішою за рахунок використання елементів антиграматики (наприклад, замість «привіт» часто вживається «превет»), скорочення (замість «дякую» використовується коротке «дяк»), сленгових висловів. Штучна мова передбачає використання гіпертекстових посилань для підготовлених користувачів. Натомість,

вторинна мова насичена візуалізованими складовими – мемами, емодзі, «гіфками» та ін. Успішність адаптації та ідентифікації комуніканта в мережевому просторі напряду залежить від швидкості засвоєння цих мов [24].

Перша хвиля інформаційних викликів, з якими зіштовхнулася світова спільнота у соціальних онлайн-мережах, пов'язана з поширенням пандемії Covid-19. Комунікативний потенціал віртуальних мереж почав активно використовуватися державними органами влади для інформування про поширення хвороби та можливі засоби захисту. Це дозволило, у першу чергу, налагодити новий канал комунікації між владою і населення для контролю за перебігом інфодемії. Проте, негативним наслідком стали маніпуляції зі статистичними даними щодо рівня захворюваності, контроль за обов'язковою вакцинацією, що спричинили негативні реакції громадськості (від вияву роздратування, незадоволення, недовіри до формування рухів антивакциаторів).

Друга хвиля змін функціонального призначення віртуальних соціальних мереж детермінована початком повномасштабної війни в Україні. Завдяки їх ресурсу відбувалося інформування світової громадськості про перебіг війни, поширення актів руського тероризму, оприлюднення фото-, відеофактів злочинів, вчинених країною-агресором. Не менш важливими стали поширення практик волонтерства, створення мереж підтримки (фінансової, соціальної, психологічної та ін.). Особливо слід відмітити можливості соціальних онлайн-мереж щодо популяризації національних ідей, поширення української культурної спадщини. Зокрема, красномовним є той факт, що у 2008-2010 рр. на початку зародження української складової соціальних мереж та блогосфери, їх україномовна частина становила не більше чверті, то сьогодні майже 100 % цей сегмент перетворився на суто український.

Провідним ризиком цього періоду стало посилення проявів інформаційної гібридної війни, особливо на окупованих територіях України. Зокрема, лідери громадської думки у Херсонській, Запорізькій областях, що прагнули надати публічного розголосу актам жорстокості російської армії, були заблоковані через

висвітлення «насильницького» контенту, переслідувалися окупаційною владою, піддавалися тортурам. Керівництво кампаній Google та Meta виявилось не готовим до врегулювання питань воєнного контенту, агресивної роботи російських-ботів.

Узагальнюючи, зауважимо, що Інтернет став невід'ємною і відносно автономною складовою суспільного простору, проте функціонує поки що поза межами правового регулювання. Основною проблемою є відсутність правосуб'єктності, а відтак і ефективних механізмів контролінгу. Усі заходи по мінімізації цифрових ризиків, що реалізуються сьогодні на рівні держав чи окремих сфер життєдіяльності, будуються на засадах компенсації їх можливих негативних наслідків. З іншого боку, добровільність використання технічних засобів породжує ряд етичних проблем і ставить під загрозу правове регулювання цього процесу, оскільки це стосується прав і свобод конкретної особистості й може стати перешкодою на шляху технічного прогресу, суспільної користі використання ІТ-технологій. Тож постає питання необхідності переосмислення людиною способів взаємодії з Інтернетом як продуктом її власної творчості.

Інновації у духовній складовій соціальних відносин

Впровадження ІТ-технологій у медицині спричинило «монетизацію» досвіду в цій сфері і дозволило їй стати прибутковою як у соціальному, так й економічному плані. Людина стала біо-техно-соціальною істотою, для якої відкриті можливості зміни параметрів життєдіяльності (подовження тривалості життя, використання лікарських препаратів для збільшення обсягу пам'яті, генна інженерія, клонування, вживлення чіпів і контроль функціонування окремих органів, покращення тілесної будови організму через імплантування, необмежені простором та часом можливості і т. ін.), що створює умови для саморозвитку і самовдосконалення.

Цифровізація створює не лише небачені раніше можливості людського прогресу, а й породжує та посилює ризики нестабільності. Перший із них пов'язаний з неможливістю контролювати розвиток

штучного інтелекту, що актуалізує необхідність регламентації взаємовідносин між робототехнікою і людиною. Адже майбутнє суспільство може стати трансгуманістичним, для якого властивий перехід від людського до постлюдського (від біосоціального до біо-техно-соціального). Людині-кіборгу (постлюдині) властивий високий рівень адаптивності до непередбачуваного, ризикованого оточуючого світу за рахунок покращення тілесної організації. Природна гендерна ідентичність людини замінюється андрогінністю постлюдини. Постлюдина має декілька «Я» через одночасне існування у кількох вимірах – персоніфікованій соціальній дійсності і анонімній віртуальній реальності безлічі соціальних мереж [7].

Система цінностей сучасної людини базується на здатності будувати взаємовідносини задля ефективної цифрової комунікації, у першу чергу, йдеться про ресурси – соціально-комунікативні (soft-skills) та цифрові (digital-skills) навички. Такій людині не властива емпатія, дружбу для неї замінили чисельні підписники та їх вподобайки, любов – порнографія й т. ін. Сенс її життя фактично зводиться до особистісного успіху, мережевого визнання.

Предметним полем формування нових цінностей є культура і освіта. Культура цифрового суспільства зберігає здобутки попередніх поколінь і продукує нові. Більшість артефактів культурної спадщини сьогодні підлягають оцифруванню – створюються електронні каталоги найбільших архівів, музеїв, бібліотек, розробляються цифрові експозиції галерей, у цифровий формат переводяться рукописи, стародруки, мапи, креслення тощо. Відтак вони стають доступнішими для загалу завдяки мережі Інтернет, культура у такий спосіб інтегрується і глобалізується.

Мережеві можливості сприяли розвитку нових культурних ринків: для музичної індустрії – передплата потокової музики, продаж копій; для театрів – показ вистав онлайн; для аудіовізуальних індустрій, зокрема, кінематографу – створення спецефектів, отримання відео «за запитом», перегляд у відтермінованому режимі часу; для ігрової індустрії – екранізація за рахунок додатків смартфонів, підключення на засадах передплати оновлень; для бібліотек – безкоштовний/платний доступ до електронних ресурсів;

для музеїв і галерей – створення віртуальних мобільних додатків, 3D-експозицій [39]. Під впливом інформаційно-комунікативних технологій виникають гібридні та нові види мистецтва (наприклад, відео-арт, комп'ютерна графіка, анімація, електронна музика й т. д.). Також Інтернет простір породжує нові форми усної народної творчості – кіберфольклор (*computer folklore, virtual folklore, e-folklore, digital folklore*), що складають бесіди в чатах, форумах, пости в блогах, меми та ін. З-поміж цифрових ризиків культурної сфери слід означити поглиблення культурної нерівності на тлі доступу до мережі, адже через брак коштів, інфраструктури, часу та персоналу далеко не всі сектори культури підлягають цифровізації.

Наука і освіта повинні прогнозувати майбутні тренди, тому у своєму розвитку мають випереджати технічний прогрес, змінювати свої технології та зміст формування компетенцій швидше, ніж виникає на те запит суспільства.

Сьогодні трансформації системи освіти спричинені необхідністю підготовки креативного, надінтелектуального фахівця, здатного до активної взаємодії з оточуючим світом, критичного аналізу, прийняття нестандартних рішень з використанням інноваційних цифрових технологій, створених ним самим. Його базові компетенції, були визначені Радою Європи ще наприкінці 1990-х рр. як: здатність до автономної дії (самостійність, ініціативність); уміння використовувати інструменти, включаючи фізичні, соціокультурні засоби, зокрема комп'ютер, мову і т. ін.; навички функціонування у неоднорідних соціальних спільнотах (толерантність, готовність взаємодії з різними людьми); політична і соціальна компетентність (вирішення конфліктних ситуацій, участь у громадянських ініціативах); критичне ставлення до інформації у ЗМІ і рекламі; здатність навчатися протягом життя [53]. Новим у сучасній системі освіти є підхід організації навчального процесу – студентоцентрованого, де взаємодія між викладачем і студентом відбувається в межах гуманістичної педагогіки співробітництва. Провідним ризиком у системі освіти є зниження мотивації студентів до процесу навчання, як наслідок – неорганізованість і безініціативність [17].

Найгостріше у цифрову еру постає питання зміни соціальних відносин у релігійній сфері. Представники духовенства, які до визначеного моменту категорично засуджували запровадження технічних інновацій мережевого суспільства за їх руйнівний вплив на усталені ієрархічні структури соціуму та духовний світ особистості, сьогодні розглядають його як інструмент євангелізації, ефективний засіб релігійної комунікації, що повною мірою вписується у тенденції світських мас-медіа. У цьому сенсі переломним моментом став період пандемії, а пізніше російсько-української війни. Спочатку актуалізувавши дискусії щодо дотримання церквою карантинних обмежень, пізніше російської пропаганди в стінах храмів [20]. Оскільки процес трансформації цієї складової духовного життя триває, оцінювати можливі ризики й визначати можливі шляхи їх мінімізації вкрай проблематично.

Отже, оцифровування духовної сфери означає нівелювання суто людських цінностей, пов'язаних з моральними, етичними і релігійними ідеалами. Цифровізація розриває зв'язки людини з духовним світом. Можливість одночасного перебування у онлайн/офлайн світі, роздвоює особистість. Перший шлях для неї – збереження своєї ідентичності, орієнтація на духовність та загальнолюдські цінності, в яких викарбовано людськість, збереження суб'єктності, координація діяльності у віртуальній і соціальній реальності, а також підтримка цілісності. Натомість, другий – трансформація тілесного і духовного задля нового існування цифрової людини. Інтеграція соціальної й віртуальної дійсності спонукає особистість до прийняття нестандартних рішень у незвичних умовах життєдіяльності.

Висновки

Інформаційно-комунікативні технології та цифрові інновації, поширюючись повсюди, кардинально змінили спосіб життя, роботи, спілкування за відносно короткий (в історичному аспекті існування людства) проміжок часу. Змін зазнали усі компоненти якості життя: благополуччя, трудова зайнятість, стан здоров'я, освіти, соціальні

зв'язки, навколишнє середовище, можлива участь й управління громадянським суспільством. Поряд із новими можливостями цифрові технології несуть із собою неминучі ризики. Перед соціологами, які вивчають проблеми становлення та функціонування цифрового суспільства, постає виключно важливе завдання розробки нових інструментів аналізу наслідків цифрової трансформації як на рівні конкретної особистості, так і суспільства в цілому, зокрема в умовах війни. Ризики цифровізації різноманітні за своєю природою, оскільки проникають у всі сфери людського буття (економічну, соціальну, політичну, духовну), й надзвичайно масштабні, через те, що 2/3 від населення планети щодня більшу частину доби проводять у мережі. Й оскільки нівелювати їх усі неможливо, так само як і призупинити науково-технічний прогрес, то принаймні варто спробувати максимально мінімізувати вплив негативних наслідків.

Початок російсько-української війни змінив терміни реалізації цифрової трансформації українського суспільства з короткострокових на невизначені. Від початку озброєної агресії населення країни потерпає від масштабних перебоїв з підключенням світла і доступу до мережі Інтернет, внаслідок масованих обстрілів і руйнування енергетичної інфраструктури, яка була основою стійкого розвитку та необхідною передумовою розвитку цифрової економіки України. Проте слід зазначити, що саме завдяки позитивним зрушенням у процесах цифровізації, що спостерігалися протягом останніх років, державним органам влади вдалося швидко налагодити кризову комунікацію із громадянами, вчасно надавати соціальні послуги внутрішньо- і зовнішньопереміщеним особам, які постраждали від навали рашистської орди.

Досвід пандемії призвичаїв українців до дистанційного формату роботи і навчання, тому попри війну багатьом підприємствам і організаціям швидко вдалося відновити свою роботу, адаптуватися до нових реалій військового часу. Але міграція і військова служба спричинили нестачу ІТ-фахівців, що, у свою чергу, також стало об'єктивним чинником гальмування цифрових трансформацій.

Залишається сподіватися і вірити, що, *по-перше*, завершення війни, *по-друге*, повернення українців додому, *по-третє*, політична

та соціально-економічна допомога країн-партнерів у межах організації економічного співробітництва і розвитку дозволить українському суспільству відновити свій потенціал й реалізувати перспективні плани з укріплення, відновлення та подальшого розвитку цифрового простору.

Список використаних джерел

1. 2021 року українські ІТ-фахівці почали заробляти більше завдяки іноземцям. *Фокус*. 16 грудня 2021. URL : <https://focus.ua/uk/digital/500782-v-2021-godu-ukrainskie-it-specialisty-nachali-zarabatyvat-bolshe-blagodarya-inostrancam> (дата звернення: 23.01.2023).

2. Бірюкова М. В. Мобільні месенджери як технології сучасної self-взаємодії у фокусі цифрової соціології. *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. Серія: Політологія. Соціологія. Право. 2019. № 4. С. 8-12. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKPI_soc_2019_4_3 (дата звернення: 23.01.2023).

3. Бойко Н. Інтернет як соціальний ресурс демократизації сучасного українського суспільства: монографія. Київ: Інститут соціології НАНУ, 2020. 256 с.

4. Бондарчук Н. В. Взаємодія органів публічної влади та громадянського суспільства в умовах цифровізації. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. 2022. Вип. 28. С. 36-39.

5. Інструменти е-демократії у містах України. Інформаційно-аналітичний довідник / за ред. С. Лобойка, М. Находа, Д. Хуткого. Київ, 2017. 58 с. URL : <https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/50/2017---.pdf> (дата звернення: 21.01.2023).

6. Кислова О. Н. Быть или не быть цифровой социологии? *Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. Серія «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи»*. 2013. № 1045. С. 9-15.

7. Левченко Є. В. Постлюдина та постлюдство: особливості

прояву. *Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2015. Вип. 60. С. 152-161. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpqgvzdia_2015_60_16 (дата звернення: 21.01.2023).

8. Міністерство цифрової трансформації України : офіційний сайт. URL : <https://thedigital.gov.ua/ministry> (дата звернення: 23.01.2023).

9. Мураєв Є. В. Український досвід впровадження концепції смарт-міст: основні досягнення та проблеми. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020. № 2. С. 91–96. URL : <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=843> (дата звернення: 23.01.2023).

10. Національна стратегія Індустрії 4.0. *Асоціація підприємств промислової автоматизації України*. 2019. URL : <https://mautic.appau.org.ua/asset/42:strategia-rozvitku-4-0-v3pdf> (дата звернення: 21.01.2023).

11. Оdotюк І. В. Розвиток цифрової економіки в Україні: підсумки імплементації прискореного сценарію та перспективні заходи розбудови інноваційної інфраструктури. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. URL : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8332> (дата звернення: 21.01.2023).

12. Панасюк Т. Смарт-міста, які довели, що майбутнє вже настало (фото, відео). 10.07.2022. Magazine «Pay Space». URL : <https://psm7.com/uk/technology/5-gorodov-dokazali-budushhee-nastupilo.html> (дата звернення: 21.01.2023).

13. Питання Єдиного державного веб-порталу електронних послуг та Єдиного державного порталу адміністративних послуг: Постанова Кабінету Міністрів України від 04.12.2019 р. № 1137. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1137-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 25.01.2023).

14. Посібник з європейського права у сфері захисту персональних даних. Київ : К.І.С., 2015. 115 с.

15. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. *Верховна Рада України. Законодавство*

України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (дата звернення: 21.01.2023).

16. Проект Цифрова адженда України – 2020 («Цифровий порядок денний» – 2020) Концептуальні засади (версія 1.0). URL : <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (дата звернення: 21.01.2023).

17. Рущенко І. П., Калашнікова Л. В. Освітні загрози та ризики у студентському середовищі: аналіз результатів якісного соціологічного дослідження. *Габітус: науковий журнал*. 2021. № 23. С. 43-49.

18. Сидоренко Н. О. Державний портал «Дія» – шляхи удосконалення сфери надання адміністративних послуг. *Наукові перспективи* (Серія «Державне управління», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Медицина», Серія «Педагогіка», Серія «Психологія»). 2021. № 9 (15). С. 227-238. URL : <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/480/483> (дата звернення: 22.01.2023).

19. Україна 2030Е – країна з розвинутою цифровою економікою Український інститут майбутнього. 2018. URL : <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html> (дата звернення: 21.01.2023).

20. Українське християнство в цифровому світі: виклики та перспективи / За ред. А. Смирнова. Острог : Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2022. 286 с.

21. Федак М. Підготовка аналітичного звіту по реалізації стратегії Індустрії 4.0. 21 лютого 2022. *Асоціація «підприємств промислової автоматизації України»*. URL : <https://appau.org.ua/publications/pidgotovka-zvitu-po-strategiyi-industriyi-4-0/> (дата звернення: 24.01.2023).

22. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти / Від. ред. О. Пишуліна. Київ : Центр Разумкова, Вид-во «Заповіт», 2020. 274 с. URL : https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf (дата звернення: 21.01.2023).

23. Цифрові трансформації в Україні: чи відповідають вітчизняні

інституційні умови зовнішнім викликам та європейському порядку денному? Чернігів : Поліський фонд міжнародних та регіональних досліджень, 2020. 76 с. URL : http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research_DT_PF_WG2_ua-1.pdf (дата звернення: 21.01.2023).

24. Чемеркін С. Українська мова в Інтернеті: позамовні та внутрішньоструктурні процеси. Київ : НАНУ, Інститут української мови, 2009. 240 с. URL : http://ndiu.org.ua/book/chemerkin_book.pdf (дата звернення: 23.01.2023).

25. Черноус Л. С. Інституціоналізація Інтернет у сучасному українському суспільстві: автореф. дис. ... канд. соціол. наук : 22.00.04. Запоріжжя, 2011. 20 с.

26. Чукут С. А. Смарт-сіті чи електронне місто: сучасні підходи до розуміння впровадження е-урядування на місцевому рівні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 13. С. 89-93.

27. Щербина В. М. Образи інформаційного суспільства: соціологічний вимір. Київ : Агентство «Україна», 2006. 246 с.

28. Barth S., Jong M.D. T. de. The privacy paradox – Investigating discrepancies between expressed privacy concerns and actual online behavior – A systematic literature review. *Telematics and Informatics*. 2017. Vol. 34. Iss. 7. Pp. 1038-1058. URL : <https://doi.org/10.1016Zj.tele.2017.04.013> (date accessed: 12.01.2023).

29. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. New York: W. W. Norton&Co, 2014. 306 p.

30. Castells M. The Information Age: Economy, Society and Culture. Vol. I. *The Rise of the Network Society*. Oxford: Wiley-Blackwell. 2010. 624 p.

31. Couldry N., Mejias U.A. Data Colonialism: Rethinking Big Data's Relation to the Contemporary Subject. *Television and New Media*. 2019. Vol. 20. Iss. 4. Pp. 336-349.

32. Daniels J., Gregory K., Cottom T. M. Digital sociology. *Mini Conference, organized in conjunction with the Eastern Sociological Society meetings*. 27-28 February 2015.

33. Digital device addiction among users in the United States.

September 2022. URL : <https://www.statista.com/statistics/1343695/us-users-addiction-digital-devices/> (date accessed: 23.01.2023).

34. Digital Sociology: Critical Perspectives / K. Orton-Johnson, N. Prior (ed.). UK : Palgrave Macmillan, 2013. 249 p.

35. Dufva T., Dufva M. Grasping the future of the digital society. *Futures*. 2019. No 3. Pp. 17-28.

36. Elliott A. Automated mobilities: From weaponized drones to killer bots. *Journal of Sociology*. 2019. 55 (1). Pp. 20-36. URL : <https://doi.org/10.1177/1440783318811777> (date accessed: 23.01.2023).

37. Fussey P., Roth S. Digitizing Sociology: Continuity and Change in the Internet Era. *Sociology*. 2020. 54 (4). Pp. 659-674.

38. IFACCA: Культура в цифрову добу Український фонд культурних досліджень. 5 листопада 2020. URL : <https://uaculture.org/texts/ifacca-kultura-v-czyfrovu-dobu/> (дата звернення: 21.01.2023).

39. Kelm S. Digital 2023: Global overview report. *DataReportal*. 26 January 2023. URL : https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report?utm_campaign=Digital_2023&utm_content=Article_Hyperlink&utm_medium=Partner_Article&utm_source=Global_Digital_Reports (date accessed: 23.01.2023).

40. Kitchin R. The data revolution: Big Data, open data, data infrastructures and their consequences. London: Sage Publ., 2014. 238 p. URL : <https://doi.org/10.4135/9781473909472> (date accessed: 22.01.2023).

41. Kuzior A., Lobanova A. Tools of Information and Communication Technologies in Ecological Marketing under Conditions of Sustainable Development in Industrial Regions (Through Examples of Poland and Ukraine). *Risk Financial Manag.* 2020. 13 (10). 238. URL : <https://doi.org/10.3390/jrfm13100238> (date accessed: 22.01.2023).

42. Lobanova A., Kuzior A., Zoska Y., Viznytsia Y., Kochmanska A., Komarova O. The needs of intelligent information and media education for students of higher education institutes: the sociological aspect. *In International Conference on New Trends in Languages, Literature and Social Communications (ICNTLLSC 2021)*.

Atlantis Press. 2021. URL : <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210525.026> (date accessed: 19.01.2023).

43.Lupton D. Digital sociology. New York: Routledge, 2014. 236 p. URL : <https://doi.org/10.4324/9781315776880> (date accessed: 18.01.2023).

44.Morgan S. Cybersecurity Almanac: 100 Facts, Figures, Predictions And Statistics. *Cybercrime Magazine*. 19 January 2022. URL : <https://cybersecurityventures.com/cybersecurity-almanac-2022/> (date accessed: 23.01.2023).

45.Negroponte N. Being Digital. New York: Vintage, 1996. 272 p.

46.Nissenbaum H. Privacy in Context Technology, Policy and the Integrity of Social Life. Redwood City, CA: Stanford University Press, 2009. 304 p. URL : <https://doi.org/10.1515/9780804772891> (date accessed: 16.01.2023).

47.Rainie L., Wellman B. Networked: the new social operating system. Cambridge, 2012. 358 p.

48.Selwyn N. What is Digital Sociology? Cambridge, UK: Polity Press, 2019. 152 p.

49.Thrift N. The «Sentient City» and What it May Portend. *Big Data and Society*. 2014. Vol 1(1). Pp. 1-21.

50.Urry J. Mobile Sociology. *British Journal of Sociology*. 2000. Vol. 51. № 1. January/March. Pp. 185-203.

51.Van Deursen, A., Helsper, E., Eynon, R., Van Dijk, J. The compoundness and sequentiality of digital inequality. *International Journal of Communication*. 2017. No 11. Pp. 452-473. URL : <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/5739> (date accessed: 20.01.2023).

52.Wachal R. Humanities and computers: A personal view. *The North American Review*. 1971. 256 (1). Pp. 30-33.

53.Walo H. Key competencies for Europe. *Report of the Symposium Berne, Switzerland 27-30 March, 1996*. Council for Cultural Cooperation (CDCC) aSecondary Education for Europe. Strasburg, 1997.

54.Wynn J. R. Digital sociology: emergent technologies in the field and the classroom. *Sociological Forum*. 2009. 24 (2). Pp. 448-456.