

ПЕРІОДИЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ЦИФРОВОЇ НЕРІВНОСТІ В СОЦІОЛОГІЇ

PERIODIZATION OF RESEARCH ON DIGITAL INEQUALITY IN SOCIOLOGY

Цифрова нерівність є однією з форм соціальної стратифікації в сучасному суспільстві, яка базується на здатності індивіда отримати доступ і скористатися комп'ютерними пристроями й інтернетом. Її особливості впливу на життя індивіда асоціюються з темпами розвитку ІКТ в сучасному світі. У статті викладено періодизацію дослідження цифрової нерівності в соціології, яку доповнено за рахунок включення двох етапів: пандемії COVID-19 та актуального сьогодення розвитку ШІ. У дослідженні окреслено особливості й теоретико-методологічні засади вивчення цифрової нерівності на кожному з виокремлених етапів: від порівняння соціально-демографічних характеристик користувачів до комплексних предиктивних моделей взаємодії цифрового й інших форм капіталів. Стаття охоплює цифровий розрив першого рівня (1995–2003), другого (2004 – дотепер), третього (2012 – дотепер), а також пандемію COVID-19 (2020–2023) і поширення штучного інтелекту (2023 – дотепер).

Показано, що з кожним етапом аналіз явища цифрової нерівності ставав більш комплексним: на першому етапі дослідники фокусувалися на соціально-економічних і демографічних чинниках доступу до ІКТ, на другому – фокус зміщувався на структуру явища користування ІКТ та емпіричні індикатори користувацьких кваліфікацій, на третьому – на відчутних наслідках використання ІКТ та трансформації форм капіталів у цифровий і назад.

Внеском автора є доповнена періодизація, за рахунок якої окреслено важливість ролі цифрових технологій для соціальної взаємодії в умовах соціального дистанціювання. Додатково приклад пандемії COVID-19 демонструє, як більш привілейовані позиції в соціальній структурі працюють як запобіжник ризиків здоров'я та добробуту в часи епідемії. Водночас окреслені перспективи впливу розвитку ШІ на цифрову нерівність указують, що цифрова нерівність здатна зберігати й розширювати наявні розриви між індивідами в різних вимірах соціальної стратифікації. Водночас такий зв'язок демонструє, що цифрова нерівність також є наслідком інших форм соціальної нерівності.

Ключові слова: соціальна нерівність, цифрова нерівність, соціально-економічний статус, періодизація, штучний інтелект.

Digital inequality is one of the forms of social stratification in modern society, based on an individual's ability to access and use computer devices and the Internet. Its impact on an individual's life is associated with the pace of ICT development in the contemporary world. This article presents a periodization of the study of digital inequality in sociology, expanded to include two additional stages: the COVID-19 pandemic and the current development of artificial intelligence (AI). The study outlines the key features, theoretical and methodological specifics for the digital inequality studies at each identified stage: from comparisons of the users' socio-demographic characteristics to complex predictive models of the interaction between digital and other forms of capital. The article covers the first-level digital divide (1995–2003), the second-level divide (2004–present), the third-level divide (2012–present), as well as the COVID-19 pandemic (2020–2023) and the spread of artificial intelligence (2023–present).

It is shown that with each stage, the analysis of digital inequality has become more complex: at the first stage, researchers focused on the socio-economic and demographic factors of ICT access; at the second stage, attention shifted to the structure of ICT use phenomenon and empirical indicators of user skills; at the third stage, to the tangible outcomes of ICT use and the transformation of different forms of capital into digital and back.

The author's contribution lies in an expanded periodization that emphasizes the importance of digital technologies for social interaction under conditions of social distancing. Additionally, the example of the COVID-19 pandemic demonstrates how more privileged positions in the social structure function as safeguards against risks to health and well-being during an epidemic. At the same time, the outlined perspectives on the impact of AI development on digital inequality indicate that digital inequality can preserve and widen existing gaps between individuals across different dimensions of social stratification. Moreover, this relationship shows that digital inequality is also a consequence of other forms of social inequality.

Key words: social inequality, digital inequality, socioeconomic status, periodization, artificial intelligence.

УДК 316.34:004.89

DOI <https://doi.org/10.32782/hbts.78.2.3>

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Кротеви́ч Є.В.

аспірант кафедри соціології

Національний університет

«Києво-Могилянська академія»

ORCID ID: 0009-0007-0331-8945

Вступ. Цифрова нерівність – новітня форма суспільної нерівності, що виникла наприкінці ХХ ст. у зв'язку з поширенням інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ). ІКТ розуміється як парасольковий термін для позначення спектру технологій, до якого входять комп'ютерне обладнання та програмне забезпечення (далі – ПЗ), цифрові технології мовлення, телекомунікації, а також електронні інформаційні ресурси [17]. Нині цифрові технології мають застосування практично в усіх сферах суспільного життя, де використовуються як інструменти для виконання тих чи інших завдань. Так, станом на сьогодні моделі генеративного штучного інтелекту (як-от відомий ChatGPT) є прикладом нового етапу розвитку ІКТ. Разом з тим для

розуміння потенційного впливу поширення цих технологій серед широкої аудиторії на суспільні відносини окреслимо особливості й механізми впливу цифрової нерівності на якість життя індивіда. Для цього використаємо періодизацію досліджень цифрової нерівності, запропоновану ван Дейком [22]. У ній кожен етап відповідає певному рівневі цифрового розриву:

- перший рівень (1995–2003);
- другий рівень (2004 – дотепер);
- третій рівень (2012 – дотепер).

Кожному із запропонованих періодів характерний окремий фокус на різних аспектах цифрової нерівності, де з кожним рівнем зростала складність аналізу цього явища. Якщо на першому рівні до-

слідники мали справу з лише доступом до ІКТ, то в подальшому більша увага вже приділялася навичкам у користуванні ІКТ (другий рівень) і наслідкам цього користування (третій рівень) [22].

Статтю присвячено хронологічному огляду періодів дослідження явища цифрової нерівності в соціології, а також доповненню запропонованої ван Дейком [22] періодизації завдяки включенню етапів пандемії COVID-19 і поширенню штучного інтелекту (ШІ) у широкому вжитку.

Ці доповнення дадуть змогу сформувати коротку історію цифрових технологій у її соціологічному розумінні й окреслити закономірності, що формували суспільні відносини в контексті цього виміру соціальної нерівності. Водночас огляд відносно нещодавніх тенденцій дасть змогу оцінити, яких змін зазнали ці закономірності. Отже, доповнена періодизація досліджень цифрової нерівності має такий вигляд:

- перший рівень (1995–2003);
- другий рівень (2004 – дотепер);
- третій рівень (2012 – дотепер);
- пандемія COVID-19 (2020–2023);
- розвиток штучного інтелекту (2023 – дотепер).

Далі розглянуто особливості кожного з періодів досліджень цифрової нерівності й обговорено гіпотетичні виклики, які може спричинити подальше впровадження ШІ.

Виклад основного матеріалу. Розвиток сучасного інтернету почався в 60-х роках минулого століття як частина військових розробок Сполучених Штатів. Згодом інтернет-з'єднанням почали користуватися університети країни, між якими була утворена комунікаційна мережа. Це давало науковцям змогу обмінюватися короткими повідомленнями та проводити експерименти з різними технологіями передавання даних [9]. Згодом, у середині 90-х років ХХ ст., коли ІКТ почали поширюватися серед значної аудиторії, дослідники та політики звернули увагу на відмінності між тими, у кого був доступ до комп'ютера й інтернету, і тими, хто були його позбавлені. Це сталося завдяки публікації звіту *Falling through the Net* про користування комп'ютерами й інтернетом в американських домогосподарствах від Національного управління телекомунікацій та інформації США [10]. У цьому ж звіті вперше використано термін *the digital divide*, тобто цифровий розрив [10; 22]. Ця метафора стала широко вживаною серед політиків і науковців на позначення проблеми цифрової нерівності, що поставала з використання тогочасних ІКТ [16]. Як зазначає ван Дейк [22], найбільш загальним визначенням цифрового розриву є поділ між тими, хто має доступ і користується ІКТ, і тими, хто таких можливостей не має.

У наступні роки після виходу звіту *Falling through the Net* [10], під час періоду вивчення першого рівня цифрової нерівності, дослідницька увага була зосереджена на пошуках та інтерпретації соціально-демографічних відмінностей між користувачами й не-користувачами. Такі дослідження фокусувалися на вивченні впливу соціально-демографічних

чинників саме на наявність доступу до ІКТ, тобто фізичної спроможності скористатися комп'ютером та інтернет-підключенням. Вони містять найбільше відповідей про соціально-економічні та демографічні чинники доступу до ІКТ. Так, до цього переліку входять *гендер, вік, расова належність, рівень освіти, соціально-економічний статус, рівень доходів і тип населеного пункту проживання* [3; 5; 7; 8; 10; 16; 18]. Ці чинники – основні ознаки, за якими відбувається врегулювання відносин і соціальна стратифікація в більшості суспільств і сфер соціальної взаємодії. Водночас для першого рівня цифрового розриву характерна закономірність: усі привілейовані за цими ознаками категорії мали більше можливостей для доступу до ІКТ.

Основні особливості дослідження цифрової нерівності в період від 1995 по 2004 роки полягали в спрощеному погляді на користування ІКТ як питання поляризованого доступу. Водночас результати емпіричних досліджень демонстрували, що ІКТ не стануть інструментом вирівнювання можливостей для різних соціальних категорій. Навпаки, деякі дані свідчили про стабільне зростання розривів усередині різних соціально-демографічних категорій одночасно з тим, як частка користувачів ІКТ зростала [12].

У другій половині цього періоду вже з'являлися ідеї щодо розділення можливостей фізично скористатися комп'ютером і власне процесу використання на два окремі явища. На основі агент-структурного підходу уявлення про пріоритетну роль ІКТ для повноцінної участі індивіда в суспільстві ставалося під сумнів. Також подекуди в академічних концептуалізаціях та емпіричних даних з'являлися натяки й на третій рівень цифрової нерівності, де різні способи використання ІКТ були притаманні різним соціально-демографічним категоріям, а отже, і могли продукувати нерівність у суспільстві. Зафіксуємо: доступ і варіативність використання ІКТ зумовлювалися позицією індивіда в структурі суспільства, що, у свою чергу, давало підстави використовувати дворівневе розрізнення. Сегментація першого рівня полягала у вивченні відмінностей між користувачами та не-користувачами, а другого рівня – усередині різних категорій користувачів. Власне, цей поділ другого рівня актуалізується під час розвитку академічного опрацювання цифрового розриву другого рівня, що зосереджується на навичках і мотиваціях користування ІКТ [22].

Період досліджень другого рівня цифрової нерівності, який, за ван Дейком [22], веде свій відлік від 2004 року, характеризувався швидким поширенням доступних для широкого кола користувачів технологічних рішень, спрямованих на максимальне зниження порогу входження в цифровий світ. У цей період поширюються такі комунікаційні технології, як широкосмугове інтернет-з'єднання, популяризуються соцмережі, з'являються перші смартфони, обладнані стільниковим інтернет-зв'язком. Водночас інновації у сфері програмного забезпечення та комп'ютерного обладнання підвищують

обчислювальні потужності комп'ютерів, що дає користувачам змогу виконувати комплексніші завдання й пришвидшувати виконання робочих процесів. Завдяки цьому, на початку 2010-х років повсякденні завдання на кшталт спілкування, покупок, простих інформаційних запитів та інших послуг стали можливими «навіть для дворічної дитини» [22, р. 23].

Хоча ван Дейк виділяє 2004 рік як початкову точку в дослідженнях цифрового розриву другого рівня, термін *the second level digital-divide* вперше використаний раніше, у 2002 році [6]. Поява ідей, пов'язаних із другим рівнем цифрового розриву, дала змогу посилити аналіз цифрової нерівності, адже новий фокус на нерівність у навичках не замінив початковий фокус на відмінності в доступі до ІКТ, а доповнив погляд на досліджуване явище згідно із запитами, які формували дослідники. На цьому етапі теорія цифрової нерівності зміщує акцент у бік впливу структурної позиції індивіда на особливості його використання ІКТ.

У 2005 році Ван Дейк опублікував роботу, де була представлена спроба оформити теоретичну рамку для вивчення цифрової нерівності. У ній автор застосовує теоретичну причинно-наслідкову модель (теорію ресурсів та апропріації), яка включає соціальну нерівність як компонент використання ІКТ, а саме явище використання розглядається як певний процес. Автор використовує лінійну модель, щоб пояснити вплив особистих (вік, гендер, етнічність) і соціальних нерівностей (освіта, зайнятість) на доступ до ІКТ [21].

В основі цієї теоретичної рамки лежить процес перерозподілу соціальних благ і ресурсів, де їх обсяги визначають початкові умови доступу до ІКТ [21]. Водночас явище доступу перемижується з користуванням, адже в цей концепт вкладається декілька компонентів включно з користувацькими навичками та способами використання ІКТ. Ці компоненти, у свою чергу, впливають на участь індивіда в суспільно-значимих сферах відносин. Як наслідок, залучення індивіда до цих сфер відносин впливає на перерозподіл ресурсів і позицій у соціальній структурі [21]. Перевагами теорії причинно-наслідкової теоретичної моделі [21] є врахування як передумов, сформованих соціальною нерівністю, так і наслідків впливу використання ІКТ на соціальну структуру. Це суттєво підсилює теоретичну рамку, адже врахування ширшого суспільного контексту й циклічність у взаємодії представлених чинників дає можливість включати предиктивну складову в емпіричні компоненти майбутніх досліджень. Крім того, це дає змогу стверджувати, що використання ІКТ має безпосередній вплив на життя індивіда за рахунок зміни його позиції в структурі суспільних взаємовідносин.

В емпіричному контексті період досліджень другого рівня цифрової нерівності характеризується розробками валідизованих шкал для вимірювання користувацьких навичок [20]. Підхід таких досліджень переважно покладався на використання шкал Лайкерта з метою отримання від респондента

відносної оцінки частоти або успішності виконання тих чи інших дій, які пов'язані з окремими вимірами цифрової нерівності. Так, дослідження ван Дерсена та колег [20] базувалося на теоретичній моделі ван Дейка [21] і вимірювало чотири виміри цифрових навичок. До переліку входили операційні, інформаційні, соціальні та креативні типи навичок [20]. Після цього дослідники використовували процедури статистичної валідизації отриманих результатів, зокрема експлораторного й конфірмаційного факторного аналізу, перевірок дискримінантної та конвергентної валідності тощо [20]. Такі дослідження мали на меті не лише продемонструвати здатність окремих шкал вимірювати різні аспекти навичок користування ІКТ, а й запропонувати дослідницькій спільноті стандартизований підхід до вимірювання цих явищ.

З часом розвиток досліджень цифрової нерівності вийшов на новий концептуальний рівень. Дослідники, поєднуючи в теоретичних рамках вплив індивідуальних ресурсів і характеристик, передбачали можливість впливу модусів використання ІКТ на ці ж самі ресурси. Власне, дослідження третього рівня цифрового розриву фокусувалися на спробах емпірично зафіксувати вплив використання цифрових пристроїв на реальні життєві переваги, які отримували індивіди. Одне з перших використань терміна «третій рівень цифрового розриву» (*the third-level digital divide*) фіксується в дослідженні, присвяченому вивченню цифрового розриву в Іспанії [15]. У публікації автори дослідження визначали третій рівень цифрової нерівності як ефект нерівномірного розподілу використання Інтернету на суспільні відносини, що визначають структуру суспільства [15]. Виходячи із цього визначення, автори припускали, що Інтернет є ресурсом, який дає індивідам змогу отримувати розширений доступ і користуватися суспільно значущими ресурсами для покращення своєї позиції в структурі суспільства [15]. Виходячи із цих припущень, автори дійшли висновку, що нерівність у цій ситуації виникає між користувачами, котрі здатні отримати користь від використання інтернету, і тими, хто не здатні цього зробити [15].

Однак методологічні обмеження згаданого дослідження не дали змоги авторам повноцінно розкрити теоретичний потенціал роботи: через обмеженість даних, емпіричний акцент робився на оцінці шансів респондента бути користувачем ІКТ залежно від соціально-демографічних та економічних характеристик [15]. Дослідники намагалися подолати розрив між запропонованою теоретичною основою й емпірикою за рахунок побудови концептуального зв'язку між соціальною нерівністю й концептуалізацією доступу до інтернету як суспільно значимого ресурсу, який дає індивідам змогу отримувати додаткові можливості покращення своєї позиції в соціальній структурі [15]. Дослідження стало одним із перших, які порушували питання про фіксацію відчутних переваг використання інтернету й інших цифрових технологій у реальному житті.

Надалі метою досліджень цифрового розриву третього рівня стало виявлення взаємозв'язків між різними способами використання ІКТ та їх наслідками і різних сферах суспільного життя [19]. Розвиток концептуальних ідей щодо цього рівня цифрового розриву стосувався нерівності в контексті здатності індивідів трансформувати свої можливості доступу й використання інтернету в сприятливі результати офлайн [19]. 2017 року була представлена теоретична рамка для опису третього рівня цифрової нерівності за авторством М. Раньєдда [14], у якій зроблений акцент на веберіанському підході.

Важливим внеском М. Раньєдди в розвиток досліджень цифрової нерівності є включення терміна «цифровий капітал» [14] на позначення поєднання експертизи, досвіду, знань, цифрової грамотності й доступу до ІКТ. Він складається із цифрової грамотності (навичок роботи в інтернеті, пошуку інформації), загальної грамотності (здатності писати й читати), упевненості у власній змозі скористатися ІКТ, а також мовних компетенцій (здатності розуміти мови, зокрема англійську, і доступно висловлювати свої думки) [14]. Цей капітал є особливим, оскільки, маючи здатність конвертуватися в інші форми капіталів, він також оснований на соціальному, культурному, економічному капіталах [14]. М. Раньєдда [14] називає його капіталом-містком (*a bridge capital*), який здатен перевести наявні в індивіда ресурси до цифрового виміру, а по застосуванню цей капітал повертає отримані переваги у формі зростання обсягів тих чи інших форм капіталу в офлайн вимірі.

Дослідження цифрової нерівності отримали новий виток розвитку через епідемію COVID-19 у 2019–2022 роках. Коли соціальне дистанціювання стало одним із основних засобів індивідуальної безпеки, спілкування й інші повсякденні завдання на короткий період стали можливими виключно в цифровому форматі. У цей же період цифрові сервіси отримали новий виток розвитку за рахунок появи потреб роботодавців перевести свої робочі процеси в цифрову форму, а бізнесів – шукати споживачів онлайн [4]. За таких умов цифрова нерівність, імовірно, стала одним із ключових вимірів нерівності. Вона також стала викликом для дослідників цифрової нерівності, адже звичне середовище дослідження передбачало дослідження в умовах, де цифрові технології слугували супровідними засобами на додаток до звичної соціальної взаємодії у фізичному вимірі [11].

Якщо деталізувати, то взаємодія цифрової нерівності й контексту, який утворювався під час пандемії, передовсім стосувався питання здоров'я. В умовах соціальної ізоляції та переходу комунікації, зокрема з боку урядових організацій, у цифровий формат створювалася ситуація інформаційного дисбалансу стосовно питань здоров'я [1]. Крім того, менш привілейована позиція в контексті цифрової нерівності мала негативні наслідки на сфери життя, асоційовані з впливом на фізичне

та ментальне здоров'я [1]. Це стосується передовсім необхідності порушення умов ізоляції й ризику щодо контакту з вірусом для інформаційно-депривованих категорій суспільства задля задоволення своїх інформаційних і комунікаційних потреб. Таким чином, розгортається взаємодія між умовами, спричиненими вірусом COVID-19, і механізмами дії цифрової нерівності. Обидва ці чинники підсилюють наявні нерівності та створюють більш загрозливі умови для індивідів з обмеженими можливостями знайти цифровий аналог своїм звичним сферам діяльності [1].

Також дослідники звертали увагу на вплив цифрової нерівності на зміни в комунікації між індивідами в контексті пандемії COVID-19 [11]. Дослідники також порушували тему комунікацій з використанням інтернету. За результатами репрезентативного соціологічного опитування за участі 1374 дорослих мешканців США, виявилось, що в умовах, коли цифрова комунікація стала одним із основних способів соціальної взаємодії, представники таких соціальних категорій, як люди старшого віку й люди, які мають низькі навички користування інтернетом, скорочували цю комунікацію [11]. Як зазначали автори дослідження, особливо вразливими в цьому випадку могли бути індивіди, котрі поклалися на свої соціальні зв'язки для вирішення питань, пов'язаних з ІКТ [11]. Загалом період пандемії COVID-19 у дослідженнях цифрової нерівності присвячений взаємодії викликів в умовах соціальної ізоляції й ІКТ як інструмента їх подолання. Також пандемія коронавірусу та спричинені нею виклики продемонстрували, що депривація через нездатність скористатися ІКТ може становити суттєві ризики для добробуту індивіда.

Станом на зараз останньою значною подією в розвитку цифрових технологій є поширення інструментів генеративного штучного інтелекту, або ШІ. За визначенням, згенерованим одним із таких інструментів, штучний інтелект – це сукупність інструментів і технологій, що дають змогу автоматизувати завдання, пов'язані з аналізом даних, розпізнаванням, навчанням і прийняттям рішень, які раніше вимагали людських когнітивних зусиль [13]. Найпоширенішими завданнями, для яких застосовується ШІ, є створення та редагування тексту, зображень, числових даних, а також пошук, обробка й систематизація інформації тощо. Робота з такими інструментами дає змогу швидко опрацьовувати великі масиви інформації.

Принцип роботи доступних для широкого кола користувачів інструментів ШІ будується навколо формату чат-боту – обміну текстовими повідомленнями між користувачем і «ботом» (автоматичною системою). Звертаючи увагу на логіку, якою користувалися дослідники цифрової нерівності в попередні епізоди значних кроків у розвитку ІКТ, можна припустити, що розвиток ШІ сприятиме зниженню цифрової нерівності. Особливо це стосується другого та третього рівнів цифрового розриву, адже

моделі ШІ мають доступ до незліченних обсягів інформації та здатні опрацьовувати її незалежно від компетенцій користувача.

Ризики, асоційовані з упровадженням штучного інтелекту, стосуються передовсім сфери праці, адже автоматизація завдань може загрожувати окремим професіям і заняттям [2]. Водночас нерівність може проявлятися на етапі використання отриманої від ШІ інформації. Як зазначається на сторінці чат-боту ChatGPT, отриману інформацію потрібно уважно перевіряти, оскільки бот може помилятися [13]. Тобто користувач може швидко знайти відповідь на питання будь-якого рівня складності, але перевірити її достовірність без контекстуального експертного знання буде складно. Це дає змогу зробити припущення, що рівень освіти й культурного капіталу індивіда все ще може відігравати важливу роль у процесі користування ШІ.

Дослідження впливу користувацького досвіду на використання та ставлення до ШІ демонструють, що більш досвідчені й упевнені користувачі ІКТ мали позитивніше ставлення до інструментів ШІ й частіше користувалися ними для щоденних завдань [2]. Аналізуючи основні соціально-демографічні й економічні чинники, дослідники виявили, що гендер, вік, рівень доходу та досвід використання ІКТ мали вплив на цифрову впевненість індивіда (обізнаність про ІКТ та досвід взаємодії) у користуванні ІКТ [2]. Отже, для користування ШІ діють ті самі стратифікаційні чинники, що і для ІКТ загалом. Оскільки такі результати свідчать про важливість досвіду використання ІКТ, можна припустити, що для технології ШІ діятимуть ті самі закономірності, що й для решти цифрових технологій.

Висновки. У статті окреслено закономірності, що формували суспільні відносини в контексті цифрової нерівності шляхом хронологічного огляду розвитку досліджень цифрової нерівності й доповнення запропонованої ван Дейком [21] періодизації. Якщо на початку цифрова нерівність розглядалася як відносно новітня форма соціальної нерівності, нині цей опис виглядає дискусійним. Зважаючи на те, яку роль відіграє позиція індивіда в соціальній структурі щодо віку, гендеру, соціально-економічного статусу, освіти й місця проживання, можна стверджувати, що вона є радше наслідком технологічної модернізації комунікації та взаємодії з інформацією.

Для досліджень цифрової нерівності на всіх етапах було характерним твердження про її каталітичний характер взаємодії з іншими формами соціальної взаємодії. Так, кожен крок з упровадження нових цифрових технологій супроводжувався оптимізмом стосовно їхнього потенціалу до зниження соціальної нерівності. Натомість приклади впровадження домашніх комп'ютерів, смартфонів та інших мобільних гаджетів демонстрували зворотній ефект: вони однаковою мірою розширювали можливості для всіх користувачів, а отже, наявні розриви зберігалися або ж роз-

ширювалися. Такий самий потенціал зберігають й актуальні розробки програмного забезпечення у сфері штучного інтелекту.

Підсумовуючи, ці аргументи свідчать про те, що цифрові технології є радше посередником, який сприяє відтворенню чи посиленню соціальної нерівності. До того ж М. Раньєдда [14] у концепції цифрового капіталу називав його капіталом-містком, який переміщує інші форми капіталів у цифровий, а потім знову до офлайн-формату. Таким чином, цифрова нерівність є радше наслідком і складовою наявних форм соціальної стратифікації, які отримують нове вираження через технологічні особливості ІКТ в ході їх ужитку.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Beaunoyer E., Dupéré S., Guitton M. J. COVID-19 and digital inequalities: Reciprocal impacts and mitigation strategies. *Computers in Human Behavior*. 2020. Vol. 111. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106424>.
2. Bentley S.V., Naughtin C.K., McGrath M.J., Irons J.L., Cooper P.S. The digital divide in action: how experiences of digital technology shape future relationships with artificial intelligence. *AI And Ethics*. 2024. Vol. 4(4). P. 901–915. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43681-024-00452-3>.
3. Bucy E.P. Social access to the internet. *Harvard International Journal of Press/Politics*. 2000. Vol. 5(1). P. 50–61. DOI: <https://doi.org/10.1162/108118000568967>.
4. Calvino F., Criscuolo C., Ughi A. Digital adoption during COVID-19. *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1787/f63ca261-en>.
5. DiMaggio P., Hargittai E. From the 'Digital Divide' to 'Digital Inequality': Studying Internet Use as Penetration Increases. *Working Paper Series. Center for Arts and Cultural Policy Studies*. 2001. Vol. 15. DOI: <https://doi.org/10.31235/osf.io/rhqm4>.
6. Hargittai E. Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. *First Monday*. 2002. Vol. 7(4). DOI: <https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942>.
7. Hoffman D.L., Novak T.P. Bridging the racial divide on the internet. *Science*. 1998. Vol. 280(5362). P. 390–391. DOI: <https://doi.org/10.1126/science.280.5362.390>.
8. Hoffman D.L., Novak T.P., Schlosser A.E. The Evolution of the Digital Divide: Examining the Relationship of Race to Internet Access and Usage over Time. *The Digital Divide: Facing a Crisis or Creating a Myth?* / ed. by B.M. Compaine. 2001. P. 47–98. DOI: <https://doi.org/10.7551/mitpress/2419.003.0007>.
9. Leiner B.M., Cerf V.G., Clark D.D., Kahn R.E., Kleinrock L., Lynch D.C., Postel J., Roberts L.G., Wolff S. A brief history of the internet. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*. 2009. Vol. 39(5). P. 22–31. DOI: <https://doi.org/10.1145/1629607.1629613>.
10. National Telecommunications and Information Administration (NTIA). *Falling through the Net: A Survey of the 'Have Nots' in Rural And Urban America*. 1995. URL: <https://www.ntia.gov/page/falling-through-net-survey-have-nots-rural-and-urban-america>.

11. Nguyen M.H., Hargittai E., Marler W. Digital inequality in communication during a time of physical distancing: The case of COVID-19. *Computers in Human Behavior*. 2021. Vol. 120. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106717>.
12. Norris P. Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide. New York, NY : Cambridge University Press, 2001. 303 p.
13. OpenAI. Definition of artificial intelligence (AI) [ChatGPT response] *OpenAI*. 17.08.2025. URL: <https://chat.openai.com/>.
14. Ragnedda M. The Third Digital Divide: A Weberian Approach to Digital Inequalities. Routledge, 2017. 128 p.
15. Robles J.M., Torres-Albero C. Digital divide and the information and communication society in Spain. *Sociologija / Prostor*. 2017. Vol. 50(3). P. 291–307. DOI: <https://doi.org/10.5673/sip.50.3.1>.
16. Selwyn N. 'E-stablishing' an Inclusive Society? Technology, social exclusion and UK government policy making. *Journal of Social Policy*. 2002. Vol. 31(1). P. 1–20. DOI: <https://doi.org/10.1017/s0047279402006487>.
17. Selwyn N. Reconsidering political and popular understandings of the digital divide. *New Media & Society*. 2004. Vol. 6(3). P. 341–362. DOI: <https://doi.org/10.1177/1461444804042519>.
18. Stover S. Rural internet connectivity. *Telecommunications Policy*. 2001. Vol. 25(5). P. 331–347. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0308-5961\(01\)00008-8](https://doi.org/10.1016/s0308-5961(01)00008-8).
19. Van Deursen A.J.A.M., Helsper E.J. The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online?. *Communication and Information Technologies Annual: Digital Distinctions and Inequalities Studies in Media and Communications*. 2015. Vol. 10. P. 29–52. DOI: <https://doi.org/10.1108/s2050-206020150000010002>.
20. Van Deursen A.J.A.M., Helsper E.J., Eynon R. Development and validation of the Internet Skills Scale (ISS). *Information Communication & Society*. 2015. Vol. 19(6). P. 804–823. DOI: <https://doi.org/10.1080/1369118x.2015.1078834>.
21. Van Dijk J.A.G.M. The deepening divide: Inequality in the information society. Sage Publications, 2005. 240 p.
22. Van Dijk J.A.G.M. The digital divide. Polity, 2020. 208 p.

Стаття надійшла у редакцію: 24.10.2025

Стаття прийнята: 05.11.2025

Опубліковано: 08.12.2025