

Електронний журнал «Державне управління: удосконалення та розвиток» включено до переліку наукових фахових видань України з державного управління (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 1643 від 28.12.2019).

Спеціальність – 281.

Державне управління: удосконалення та розвиток. 2023. № 11.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2023.11.30>

УДК 314.7:32:303

Д. В. Ткач,

аспірант,

Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, м. Одеса

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-4233-2041>

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УПРАВЛІННЯ МІГРАЦІЄЮ

D. Tkach,

*Postgraduate student, State University of Intellectual Technologies and
Communication, Odesa*

THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON MIGRATION MANAGEMENT: THEORETICAL ASPECTS OF THE STUDY

Події, що відбуваються в останнє десятиліття в сфері міграції, суттєво підвищили до неї інтерес з боку урядів різних країн, міжнародних організацій та наукової спільноти. Урізноманітнилися підходи щодо використання цифрових технологій в міграційних процесах. У цій статті розглядаються підходи в дослідженнях, які стосуються впливу цифрових технологій на управління міграцією. Поєднуються проблеми, які виникають під час дослідження використання мігрантами цифрових технологій з дослідженнями міграції та кордонів, використанням штучного інтелекту, цифрових даних.

Зазначається, що розробка, використання та поєднання різних типів даних по-новому ставить питання доступу та інтерпретації результатів їх аналізу, а також забезпечення конфіденційності та дотримання етики в процесі проведення досліджень. Підкреслюється, що у зв'язку з етнографічними відмінностями досліджень міграційних практик робота з цифровими технологіями та цифровими наборами даних вимагає нових підходів роботи з ними. Акцентується увага на важливості застосування цифрових технологій в тій частині, яка стосується пошуку нових методологічних підходів дослідження цифрової міграції та подальшого їх розвитку. Розглядаються питання необхідності дотримання виваженого підходу при дослідженні використання мігрантами цифрових даних, визначенні сфери і фокусу досліджень цифрової міграції, встановленні місця людини в процесі цифрової трансформації міграції. Пропонуються альтернативні точки зору щодо діяльності прикордонних органів, які використовують цифрові дані мігрантів, а також дослідників міграції для того щоб окреслити можливі шляхи розвитку міграційних досліджень. Представлено нове поле дослідження міграції, яке пов'язане з формуванням цифрового простору мігрантів (ЦПМ), як середовища для отримання різноманітної міграційної інформації та спілкування між мігрантами. Окреслено особливості етичних і методологічних підходів, які при цьому необхідно використовувати. Доведено, що багатоаспектний пошук в дослідженнях впливу цифрових технологій на управління міграцією ґрунтується на принципі, що такі складні явища, як проблема формування і розвитку цифрового міграційного простору, вимагають залучення до досліджень різних дисциплін і зацікавлених в таких дослідженнях та їх результатах стейкхолдерів.

The events taking place in the last decade in the field of migration have significantly increased the interest of the governments of various countries, international organizations and the scientific community. Approaches to the use of digital technologies in migration processes have diversified. This article examines research approaches to the impact of digital technologies on migration management.

The problems that arise during the study of the use of digital technologies by migrants combined with studies of migration and borders, the use of artificial intelligence, and digital data. It noted that the development, use and combination of different types of data raises the issue of access and interpretation of the results of their analysis in a new way, as well as ensuring confidentiality and compliance with ethics in the process of conducting research. It emphasized that in connection with the ethnographic differences of research on migration practices, working with digital technologies and digital datasets requires new approaches to working with them. Emphasis placed on the importance of the use of digital technologies in the part that concerns the search for new methodological approaches to the study of digital migration and their further development. The issues of the need to observe a balanced approach when researching the use of digital data by migrants, determining the scope and focus of research on digital migration, establishing the location are considered of a person in the process of digital transformation of migration. Alternative perspectives on the activities of border authorities using digital data of migrants, as well as migration researchers, offered in order to outline possible ways of development of migration studies. A new field of migration research presented, which related to the formation of the migrant digital space (DMS) as an environment for obtaining various migration information and communication between migrants. The peculiarities of ethical and methodological approaches, which must be use in this case, are outlined. It has been proven that the multi-faceted search in studies of the influence of digital technologies on migration management is based on the principle that such complex phenomena as the problem of the formation and development of the digital migration space require the involvement of various disciplines and stakeholders interested in such studies and their results.

Ключові слова: великі дані, міграційний цикл, цифрові технології, цифровий простір мігрантів, управління міграцією

Keywords: big data, migration cycle, digital technologies, digital space of migrants, migration management

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Незважаючи на центральну роль, яку відіграють технології в міграційних процесах, особливо в умовах нерегульованої міграції, існує мало досліджень, які б містили поглиблений аналіз найважливіших методологічних та етичних проблем у дослідженнях цифрової міграції та пошуку шляхів розвитку даного напрямку. В той час, коли цифрові технології стають одним із важливих інструментів прийняття рішень і основним навігатором пошуку інформації мігрантами, зростає актуальність питань, пов'язаних з управлінням міграційними процесами з боку державних органів, оновленням методологічних підходів щодо цифрової міграції та етичних аспектів можливих наслідків використання інформаційно-комунікаційних технологій і соціальних мереж [1;10;11].

У той час як доступ до "великих даних" (Big Data) здійснюється через прикладні програмні інтерфейси API (Application Programming Interface) або даних із платформ соціальних мереж, таких як Facebook і Twitter, міграційні етнографічні матеріали створюються на основі "польових досліджень" (збору первинних даних) [2;9;18].

Водночас, незважаючи на розширення сфер використання цифрових технологій, перетин між дослідженнями міграції та кордонів з технологіями та міграційною цифровою етнографією спостерігається нечасто. Тому для досліджень міграції та кордонів особливо важливою проблемою є використання штучного інтелекту, цифрових даних, що включають як обчислювальні великі дані, так і етнографічні матеріали [3;13]. Розробка, використання та поєднання цих типів даних і матеріалів досліджень по-новому ставить питання доступу до таких даних та їхньої інтерпретації, а також щодо забезпечення конфіденційності та дотримання дослідницької етики загалом. Сказане вказує на актуальність досліджень щодо цифрових технологій в управління міграційними процесами.

В даному контексті особливу актуальність для дослідження даних аспектів набувають питання доступу дослідників до цифрових платформ, якими користуються мігранти, перебуваючи у складних і небезпечних життєвих

умовах, що пов'язані з відсутністю необхідних документів та наявною загрозою бути депортованими. Це значно ускладнює проведення якісного дослідження, так як в процесі дослідження міграції дослідник не може гарантувати, що перевірка онлайн-активності мігрантів не загрожує їх життю та безпеці.

При цьому важливо враховувати те, що переважна частина методологічних підходів орієнтована на обговорення типів знань, який створюється дослідниками цифрової міграції, і на те, як уникнути загроз безпеці учасників дослідження (мігрантів) до, під час і після його проведення. Як вказують окремі автори, стосунки між дослідниками та мігрантами, як учасниками дослідження, побудовані на принципах чесності, поваги та справедливості давно стали етикою поведінки в дослідженнях міграції [35]. Проте для досліджень впливу цифрових технологій на міграцію залишається відкритим питання щодо збереження та зміцнення методологічних і етичних підходів під час використання цифрових даних мігрантів в управлінні міграцією.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Міграційні дослідження, як сфера наукової діяльності, характеризується своєю міждисциплінарністю, відображають значний досвід використання різних методологічних підходів. Особливу увагу привертають процеси залучення мігрантів до використання ІКТ в міграційних [31], медіа та комунікаційних [1;15;18], науково-технічних дослідженнях [33] та дослідженнях кордонів [30], а також збірка статей у спеціальному випуску журналу *Social Media and Society* [22], в якому був проведений повний огляд складності даного питання.

Подібних думок дотримуються і вітчизняні дослідники, які в своїх роботах ставлять акцент на пошуку шляхів вирішення міграційних проблем, зокрема, щодо застосування цифрових технологій і штучного інтелекту в управлінні міграцією [4], правових аспектів цифровізації міграційних процесів [3], використання Big Data для аналізу міграційних даних [5;6], виробленню ефективної політики в управлінні міграційними процесами [7], її впливу на економічне зростання [8] та цілий ряд інших досліджень за даною темою.

Проведені дослідження вказують на наявність цифрового простору

мігрантів, в якому мігранти шукають відповіді на хвилюючі їх питання та вирішення існуючих міграційних проблем [39]. Очевидно, що здійснювані багатоаспектні дослідження впливу цифрових технологій на управління міграцією ґрунтуються на тому, що такі складні явища, як проблема формування і розвитку цифрового міграційного простору, вимагають поєднання різних дисциплін. На думку окремих авторів існують певні передумови, які дозволяють об'єднати зусилля різних дослідників дослідження міграції [11;32;35 та ін.]. В першу чергу, це науковий і практичний інтерес до пошуку рішень, базованих на вивченні та урахуванні цифрових потреб мігрантів та зосередженість на державних рішеннях, наприклад, у сфері міжнародних відносин, права та економіки, які тісно пов'язані з міграційною політикою та прикордонною практикою [3;7;8;30;33]

Формулювання цілей статті. В цій статті основна увага зосереджується на дослідженні теоретичних та методичних підходів стосовно впливу цифрових технологій на формування цифрового простору мігрантів, як одного із елементів управління міграційними процесами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Незважаючи на те, що дослідження використання цифрових технологій в управлінні міграцією не так давно набули своєї актуальності, вони досить швидко сформувалися в окрему повноцінну академічну сферу та стали предметом багатьох досліджень [31;32]. Так, наприклад, у передмові до спеціального випуску для міжнародного журналу *Social Media + Society* [31] поставлена низка запитань, які свідчать про актуальність теми, що досліджується нами в даній статті. Це стосується, зокрема, визначення сфери і фокусу досліджень цифрової міграції; встановлення місця людини в процесі цифрової трансформації міграції [22; 31]. Розгляд цих питань є особливо важливим для розуміння методологічних підходів дослідження впливу цифрових технологій на міграційні процеси та управління ними, а також для подальшого розвитку досліджень.

Дослідження міграційної практики вказують на те, що для пошуку необхідної мігрантам інформації відносно міграційних питань, вони використовують зокрема, листи друзів, які вже емігрували; зарубіжні новини та

відеоконтент; і лише згодом цифрові медіа, ще задовго до того, як дослідники цифрової міграції визнали, що відвідування мігрантами соціальних мереж, сайтів залишають “цифрові сліди” мігрантів і є джерелом отримання міграційних даних. Лише з початку першого десятиліття 21-го століття цифрові дані почали використовуватися для вивчення онлайн-спільнот, що дало можливість отримати дослідникам безпрецедентний доступ до діаспорних спільнот у всьому світі [29].

Згодом комбінований ефект соціальних медіа та “цифрових слідів” [24], а також зростаюча соціальна обізнаність щодо використання великих обсягів цифрових даних для аналізу соціальних явищ створили ідеальну основу для зміни парадигми досліджень стосовно використання мігрантами цифрових технологій і даних [27]. Замість вивчення конкретних спільнот, до яких дослідники мали отримати доступ, “цифрові сліди”, які мігранти залишали за собою у вигляді GPS-координат, публікацій у соціальних мережах, лайків чи поширень, сприяли вивченню міграції через дані без необхідності взаємодіяти з мігрантами, які створювали ці дані. При цьому застосовувалася методика дослідження цифрової міграції, яка ґрунтувалося на паралельному зборі даних із спеціалізованих платформ, соціальних медіа, яка вважалася більш комплексною, а іноді й кращою, методикою дослідження для дослідників як соціальних, так і цифрових аспектів міграції [27].

Як зазначають окремі дослідники [31], «європейська криза біженців», яка тривала з початку другого десятиліття 21-го століття, забезпечила «ідеальний» суспільний контекст для більш широкого, ніж будь-коли, використання цифрових даних у дослідженнях міграції та для паралельної фіксації (збору і накопичення) міграційних даних. Цифрові дані щодо мігрантів та міграції стали представлятися на різноманітних комунікаційних платформах, звітах міжнародних організацій та в академічних дослідженнях [10;12;19;21;23 та ін.]. При цьому слід відзначити, що в окремих дослідженнях способи та процеси отримання цих даних не завжди були однозначними тому могли сприйматися з певним сумнівом щодо їх релевантності.

Як зазначається в окремих дослідженнях, соціальна значимість

досліджень, пов'язаних з «європейською кризою біженців» у Європі, а також наявність різних методів дослідження та практик сумісних академічних галузей зробили перші 15 років досліджень використання цифрових технологій в міграційних процесах лише доповненням до існуючих міграційних досліджень, а не їх поглибленням [19]. Зокрема, у роботі, яка охоплює 15 років досліджень міграції [37], зазначається, що у 2000 - 2016 роках загальна кількість статей за міграційною тематикою подвоїлася. Причиною подібного кількісного зростання стало використання цифрових методів та підходів у дослідженнях міграції, які набули нової актуальності в цей період.

Ентузіазм дослідників значно підвищився зі зростанням значення питань ефективного управління міграцією, зокрема в тій частині, що стосується збору та аналізу міграційних даних, а також і перетину кордонів під час небаченого до цього напливу українських біженців, пов'язаного з вторгненням РФ і початком воєнних дій на території України. В даний час як ніколи гостро постали питання термінового розселення біженців та надання їм необхідної допомоги. Починаючи з 22 лютого 2022 року по жовтень 2023 було здійснено понад 4 мільйони реєстрацій для отримання тимчасового захисту в ЄС; А з врахуванням трудових мігрантів їх кількість сягала біля 6 мільйонів осіб. В цей період 812 435 українських учнів були інтегровані в національні шкільні системи держав-членів ЄС; 41 006 громадян України подало клопотання про надання притулку в ЄС. Кількість внутрішньо-переміщених осіб на цей період становила понад 3,5 мільйона, з яких 1,7 мільйона – це діти [12].

Цей міграційний "вибух", включаючи попередній у 2015-2016 роках, "сирійський", є яскравим підтвердженням набуття нового значення та необхідності проведення досліджень щодо використання цифрових технологій в міграційних процесах. Перед дослідниками постав вражаючий за обсягом об'єм роботи, який охоплює різні аспекти відносин між мігрантами та цифровими технологіями, враховує нову динаміку та нові проблеми.

На основі отриманих результатів існуючих досліджень та їх внеску у вирішення міграційних проблем доцільним є розгляд того, як цифрові технології сприяли розвитку цифрового простору мігрантів (ЦПМ). Для цього в

узагальненому вигляді розглянемо використання цифрових технологій у “міграційному циклі”, який складається із чотирьох етапів (рис.1).

Перший етап – “Перед від’їздом”: прийняття та підготовка рішення щодо міграції; пошук візової інформації через електронні платформи та ін. Другий етап – “В’їзд” (пересічення кордону), який супроводжуються використанням технологій, перевірки даних щодо особи мігранта тощо. На третьому етапі – “Розміщення” цифрові технології використовуються для підтримки мігрантів в частині надання їм різноманітних послуг щодо пошуку житла, роботи, навчання та інших соціальних, консультаційних та побутових послуг. Четвертий етап – “Повернення та реінтеграція”, замикає міграційний цикл у разі прийняття мігрантами рішення щодо повернення у країну свого попереднього перебування. Даний етап супроводжується наданням цифрових послуг, які необхідні для якнайшвидшого облаштування мігрантів та їх пристосування до нових умов життя, так як значна частина із них позбулася свого житла, роботи та інших засобів існування.



Рис.1. Етапи міграційного циклу (адаптовано на підставі [21])

Даний міграційний цикл вказує на те, що використання цифрових технологій часто досліджувалося у якості інструментів, здатних забезпечити доступ до важливих для мігрантів інформаційних ресурсів. Характер цих ресурсів, а також за яких умов вони використовуватимуться в міграційних процесах, значно відрізняються. На це вказують окремі дослідження [20], в яких підкреслюється роль цифрових технологій у наданні доступу до цінної інформації перед подорожжю, тоді як інші відображають використання мігрантами різного роду інформаційних ресурсів в країні призначення для формування так званих "трансглокалізованих" мережевих утворень [28;15], які існують і функціонують окремо поряд з національними та транснаціональними мережами.

Як показують ці та інші дослідження, цифрові технології сприяють отриманні інформації як для того, щоб дістатися до країни призначення, так і для сприяння процесу переселення, надаючи мігрантам цінну соціальну допомогу та створюючи сприятливу емоційну атмосферу [16;32]. Однак, в даному контексті існує певний парадокс між зростанням доступної за обсягами інформації та відсутністю в цих зростаючих об'ємах своєчасної, релевантної та надійної інформації, якій би можна було довіряти та використовувати, як і ресурс, що її поширює [25].

Очевидним є те, що всі ці дослідження зображують соціальний, цифровий і фізичний простір, в якому відбувається надзвичайно складний міграційний процес, насичений різними суб'єктами та підтримуваний різними типами "інфраструктури". Наприклад, дослідження медіа та комунікацій відображають те, як мігранти створюють цифрові спільноти для ведення домашнього господарства [1;31], та "цифрових домашніх таборів" [17]. Інші, використовують поняття "цифрових переходів", щоб зрозуміти як зміни часового поясу та архітектурні обмеження інформаційних ресурсів впливають на їх використання мігрантами [30].

Попри широке охоплення в науковому середовищі досліджень різних аспектів міграції на даний час, як ніколи, вивчається питання управління людською мобільністю за допомогою великих наборів біометричних даних, які,

як вважається, здатні захистити кордони шляхом поєднання ефективності з безпекою [34]. Слід зазначити, що інтерес урядів різних країн та міжнародних організацій до цифрових даних мігрантів ніколи не був таким великим. Особливо це стосується даних, які сприймаються як важливі для здійснення контролю за перетином кордонів або запобігання нелегальній міграції [30].

Для дослідження впливу цифрових технологій на управління міграцією доцільно розглянути прийнятий в дослідженнях підхід щодо міграції, як безперервного відкритого процесу, який можна узагальнити на підставі зібраних та проаналізованих цифрових даних. Відтворюваність результатів дослідження, а також можливість подальших досліджень є загальними аргументами, які використовуються для підтримки подібного підходу [36].

Спільний доступ до цифрових даних, а також їх зберігання після проведення досліджень слід збалансувати з урахуванням інтересів усіх залучених до нього учасників, пам'ятаючи, що цінність даних і потенційна шкода, спричинена ними, може змінюватися з часом. У даному випадку важливо збалансувати суперечливі аспекти, з одного боку, того, що цінність відтворюваності “цифрових слідів” (появи у цифровому просторі) погіршується з часом [36], а з іншого боку, що ризик шкоди для окремої особи існує навіть коли минув значний проміжок часу її появи (фіксації) у ньому [23].

Використовуючи концепцію цифрового простору мігрантів як сформованого практикою простору важливо; (а) враховувати різні практики створення цифрових середовищ (майданчиків); (б) досліджувати зв'язок між людською мобільністю та цифровою технологією; (в) відображати “сліди” (переміщення) мігрантів у цифровому просторі.

Статистичні показники користувачів Інтернет, мобільних гаджетів та глобального використання великих даних в соціальних мережах за їх допомогою вказують на достатню доступність даних (рис.2). Так, із 4.4 мільярда користувачів Інтернет в соціальних мережах присутні лише 3.5 мільярда, а із 5.1 мільярда користувачів мобільних гаджетів в соціальних мережах присутні 3.3 мільярда [26].

Згідно з концепцією ЦПМ створюється відповідна онлайн (і офлайн)

арена, де інформація, знання, комунікація, правозахист та представництво інтересів мігрантів підтримується за допомогою сучасних цифрових технологій. Цей простір формується (а) цифровими інструментами (акаунти, веб-сторінки, хештеги, канали тощо), що торкаються (б) тем, пов'язаних з мігрантами (таких як обговорення маршрутів міграції; вивчення мови; освіти; пошук роботи та ін.), через розмови на (с) різних цифрових платформах. Таким чином, цифровий простір мігрантів спочатку визначається цією потрійною множинністю: кількістю (принаймні декілька) учасників, кількістю тем і платформ.



Рис.2. Точки доступу до цифрових даних (створено на підставі [26]).

Важливо також відзначити, що в концепції ЦПМ прослідковується взаємозв'язок і взаємозалежність аналогових і цифрових просторів. Онлайн-діяльність мігрантів починається і формується з одночасним використанням програмного забезпечення (що потребує певного часу та навичок спілкування) та апаратного забезпечення, тобто пристроїв, антен, кабелів та супутників тощо. Крім того, ЦПМ є продовженням повсякденного життя мігрантів у фізичних просторах (міграційні поселення, громадські місця та ін.), де вони завдяки мобільності здійснюють пошук інформації, взаємодіють в соціальних

мережах тощо.

Таким чином, цифровий простір мігрантів синтезується інтернет-платформами, цифровими суб'єктами та елементами фізичного/матеріального світу [39]. З точки зору форми та функції, ЦПМ - це публічний простір, своєрідна спільнота, яка характеризується різноманітністю та неоднорідністю. В той же час, вважаючи ЦПМ як простір для спілкування, слід зазначити, що його наявність викликає появу декількох зауважень: перше – наявність доступу до ЦПМ не є ознакою його доступності для всіх, що вказує на існуючу нерівність серед мігрантів; і друге, пов'язане зі зростаючою проблемою довіри до учасників і контенту ЦПМ [25].

У даному контексті індивідуальна здатність мігрантів долати ці перешкоди, а також технологічний розрив, який її супроводжує, стають основними елементами, які визначають приналежність до простору, виключаючи певні упередження (етнічні, гендерні, расові, географічні та ін.). Оскільки ЦПМ це простір, який має чіткий зв'язок із фізичним і матеріальним світом, важливо усвідомити, що не може існувати якогось одного, унікального ЦПМ і прийняти ідею, що ЦПМ має просторовий вимір, який обов'язково призводить до появи кількох цифрових просторів мігрантів, які частково перекриваються, оскільки предмети, теми та платформи комбінуються по-різному з врахуванням географічних та мотиваційних контекстів.

Наприклад, сторінки з геолокацією в Греції зосереджені в основному на первинних потребах, у Німеччині - на інформації про поселення, у Швеції - на пошуку притулку, а в Данії - на місцях для зустрічей [21;40].

Базуючись на викладеному вище, ми розглядаємо цифровий простір мігрантів як непізнаваний і нестабільний набір цифрових ресурсів, доступних мігрантам до, під час і після їхнього переміщення. Непізнаваним ЦПМ є у випадку коли цифрові ресурси пропонуються мігрантам невеликими організаціями, часто з невизначеним статусом, які можуть висвітлювати конкретну проблему лише протягом обмеженого періоду часу (наприклад, під час гуманітарних криз).

На нашу думку, для того щоб той чи інший цифровий ресурс був

включений в ЦПМ, перш за все має бути оцінена його здатність надавати інформацію, яка могла би бути релевантною потребам мігрантів. В той же час, доволі часто релевантна інформація, яку можна знайти в різноманітних цифрових ресурсах може бути розкиданою в цифровому просторі і міститися на різних цифрових платформах, починаючи від Facebook до окремих веб-сайтів, від груп WhatsApp до Телеграм-каналів. При цьому слід мати на увазі, що кожна з цих платформ супроводжується власним набором технічних можливостей щодо задоволення очікувань користувачів.

Крім того, цифровий простір мігрантів також є нестабільним. Він містить значну кількість незначних і неформальних надавачів цифрових послуг, які пропонують сучасні соціальні медіа-платформи і увійшли в цифровий простір, щоб надавати актуальну інформацію для мігрантів, однак також породжують нестабільність у просторі. Доволі часто онлайн-простори створюються та стають неактивними (або закриваються) протягом місяців, інформація стає неактуальною та застарілою, а загальний простір постійно змінюється [25].

Враховуючи викладене, дослідження передумов картографування (географічного поширення) цифрового простору мігрантів можуть здійснюватися за трьома напрямками шляхом:

(а) орієнтації на користувача. Обираючи учасників цифрового простору мігрантів, в якому мігранти шукають інформацію, важливо орієнтуватися на мігрантів з країн з найбільшою еміграцією та мігрантів в країнах з найбільшою імміграцією (приймаючих мігрантів), як таких, що є носіями найбільш достовірної та релевантної інформації, необхідної для отримання аргументованих результатів досліджень;

(б) врахуванням етичних міркувань при зборі міграційних даних. Даний напрям передбачає використання лише загальнодоступних даних, виключаючи дані приватних мобільних пристроїв, дані групових розмов в соціальних мережах чи на платформах, незважаючи на прийняті заходи конфіденційності та безпеки персональних даних, даних розмов та переписки;

(в) врахування постійно змінюваної природи спільноти мігрантів, від якої залежить тривалість її функціонування у часі. Так, незважаючи на

можливості збору минулих довготривалих даних їх слід все одно розглядати як нестабільні за своєю суттю, оскільки невідому кількість даних могло бути вже видалено з платформи до початку збору даних.

Поруч з існуванням досліджень, які вказують на те, що цифрові медіа та цифрові технології змінюють і часто полегшують процес міграції та впливають на процеси соціальної інтеграції [1;29], існує значна різноманітність у фокусах досліджень, емпіричних основах і методах [31]. Враховуючи викладене слід визнати, що при дослідженні впливу цифрових технологій на управління міграцією, варто враховувати три різні парадигми дослідження: (I) активності мігрантів в кіберпросторі, (II) застосування цифрових технологій в повсякденному житті мігрантів, (III) використання мігрантів у якості джерела даних.

Слід зазначити, що ці три парадигми побудовані на різних теоретичних дискурсах та методологічних підходах. У той час як перша парадигма ґрунтується на герменевтичному підході до гуманітарних наук, досліджуючи міграційний процес і мігрантів в єдиній структурно-смысловій єдності, друга базується на теоріях і методах соціальних наук, які передують цифровим даним (наприклад, етнографія, інтерв'ю та спостереження). Нарешті, третя парадигма організована навколо ідеї застосування цифрових методів і практик, спеціально розроблених для обробки даних, що відображають цифрову присутність ("цифрові сліди") мігрантів.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Досліджуючи теоретичні аспекти впливу цифрових технологій на управління міграцією, була зроблена спроба різносторонньо відобразити міграцію як процес, який безпосередньо пов'язаний з формуванням міграційної політики національними урядами, міжнародними організаціями стосовно підвищення ефективності управління міграцією та створення безпечних умов для громадян різних країн підчас їхнього переміщення.

Зокрема, встановлено наявність методологічної множинності у дослідженнях міграційного простору та процесів, що відбуваються у ньому, які в основній своїй частині пов'язані з методами збору, аналізу та етичними

аспектами використання їх результатів. Завдяки цьому, ми прийшли до висновку стосовно наявності просторової різноманітності в дослідженнях міграції, яка втілюється через методологічну множинність проведення самих досліджень. Особливо це стосується впливу цифрових технологій на управління міграційними процесами і свідчить про формування відкритого та широкого поля для проведення досліджень за даним напрямом.

В той же час, зростання кількості академічних досліджень сприяло швидкому розвитку даного напрямку, з одного боку, а з іншого, вказують на наявність можливих ризиків для залучених до досліджень суб'єктів (мігрантів), що вимагає більш обережного підходу до великих даних під час проведення досліджень міграції. Наявна різноманітність методів дослідження динаміки та наслідків перетину кордонів, міграційної мобільності та технологій свідчить про необхідність застосування в дослідженнях багатогранного методологічного інструментарію.

У цілому, проведене дослідження вказує на те, що використання мігрантами цифрових технологій не тільки кидає виклик звичайним уявленням щодо міграції, але й змінює функціонування самих технологій. Методологічні наслідки роботи з цифровими даними в дослідженнях міграції показали, що все більше дослідників міграції, усвідомлюючи можливості цифрових даних, стикаються водночас з певними методологічними та етичними проблемами.

Дані проблеми дали про себе знати і під час проведення даного дослідження, які стосуються наявності так званого цифрового простору мігрантів. Визнаючи певну умовність його існування у явному оформленні, встановлено, що існують дослідження та окремі практики на користь існування подібного гібридного простору мігрантів в якому повсякденний досвід переплітається з великою кількістю цифрових даних та інформації, яка має певне відношення до управління міграційними процесами. На підтвердження подібного висновку в статті наводився приклад множинної поведінки мігрантів, яка характеризує використання ними цифрових технологій перед подорожжю, при перетині кордону і та під час поселення.

Література

1. Висвітлення питань міграції. Посібник для журналістів. *Міжнародний центр із розвитку міграційної політики*. 2020. URL:https://www.icmpd.org/file/download/54467/file/UA_Momenta%2520Handbook.pdf (дата звернення: 10.11.2023).
2. Гнатюк В. "Історія мігранта": форми збору даних та способи їх представлення у наукових публікаціях. *Політичні дослідження*. № 1 (5). 2023. DOI: 10.53317/2786-4774-2023-1-7
3. Голота Н.П., Михайлов Р.І., Машталір М. О. Вплив цифровізації на міграційні процеси: правові аспекти. *Академічні візії*. Випуск 17/2023. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7774383> (дата звернення: 10.11.2023).
4. Вашай Ю. В. Дорошенко, О. О. Застосування сучасних цифрових технологій та штучного інтелекту в міжнародних міграційних процесах. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування* 2022. №2(98)). С. 35-42.
5. Великі дані й аналітика. Сайт Softserve. 2023. URL: <https://www.softserveinc.com/uk-ua/services/big-data-analytics> (дата звернення: 10.11.2023).
6. Курдупов О. Л., Зелінська О. В. Інтелектуальна розробка даних для міграції в безпечні середовища на основі NoSQL. *Прикладні інформаційні технології*. Донецький національний університет імені Василя Стуса. 2022. С. 26-29. URL: <https://jait.donnu.edu.ua/issue/view/428> (дата звернення: 10.11.2023).
7. Малиновська О.А. Міграційна політика: глобальний контекст та українські реалії : монографія / О.А. Малиновська. К. НІСД, 2018. 472 с.
8. Мульська О. П. Міграційні процеси & економічне зростання: теорія каузальності та практика ефективного управління: монографія. Державна установа «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України», Львів, 2022. 472 с.
9. Навігація в цифровому просторі. *Портал*. 2023. URL: <https://diginauts.co/resources/> (дата звернення: 10.11.2023).
10. Наслідки міграційних процесів: нові виклики та можливості для регіонів / НАН України, ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І.Долишнього»; наук. ред. Садова У.Я. Львів, 2015. 252 с.

11. Новосад К. Сучасні моделі дослідження міжнародної міграції. Ужгородський національний університет. *Грани*. 2020. Том 23 № 5. DOI: <https://doi.org/10.15421/172049> (дата звернення: 10.11.2023).

12. Управління міграцією: прийом біженців з України. Migration and Home Affairs. *Official website of the European Union*. 2023. URL: https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/migration-and-asylum/migration-management/migration-management-welcoming-refugees-ukraine_uk (дата звернення: 10.11.2023).

13. Ухова А.В. Діджиталізація міжнародної міграції висококваліфікованих працівників у 21 ст. *Журнал міжнародних відносин КНУ ім. Т.Г. Шевченка*. 2019. URL: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/viewFile/3782/3447 (дата звернення: 10.11.2023).

14. Черненко Н.І. Міграційні процеси в умовах війни: шляхи розв'язання проблем. *Таврійський науковий вісник*. Серія: "Економіка". 2023. Випуск 16, <http://tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/article/view/389/363> (дата звернення: 10.11.2023).

15. Alencar, Amanda. (2018). "Refugee Integration and Social Media: A Local and Experiential Perspective." *Information, Communication and Society*. vol.21 (11): 1588-1603.

16. Alinejad, Donya, and Sandra Ponzanesi. (2020). "Migrancy and Digital Mediations of Emotion." *International Journal of Cultural Studies*. vol.23(5) pp.621-638.

17. Almenara-Niebla, Silvia. (2020). "Making Digital 'Home-Camps': Mediating Emotions among the Sahrawi Refugee." *International Journal of Cultural Studies*. vol.23 (5) pp.28-744.

18. Bruns, Axel. (2019). "After the 'APIcalypse': Social Media Platforms and Their Fight Against Critical Scholarly Research." *Information, Communication and Society*. vol.22 (11). pp.1544-1566.

19. Candidatu, Laura, Koen Leurs, and Sandra Ponzanesi. (2019). "Digital Diasporas: Beyond the Buzzword: Toward a Relational Understanding of Mobility and Connectivity." *The Handbook of Diasporas, Media, and Culture*, pp.31-47.

20. Dekker, Rianne, Godfried Engbersen, Jeanine Klaver, and Hanna Vonk. (2018). "Smart Refugees: How Syrian Asylum Migrants Use Social Media Information in Migration Decision-Making." *Social Media + Society* vol.4 (1). URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2056305118764439> (Accessed 10 Nov 2023).
21. Digital technology and migration. *IOM UN Site*. URL: <https://wmr-educatorstoolkit.iom.int/module-9-digital-technology-and-migration-resources> (Accessed 10 Nov 2023).
22. Forced Migrants and Digital Connectivity. (2018). *Social Media and Society Journal*. URL: <https://journals.sagepub.com/page/sms/collections/special-issues/forced-migrants-and-digital-connectivity> (Accessed 10 Nov 2023).
23. General Data Protection Regulation (EU GDPR) <https://gdpr-text.com/> (Accessed 10 Nov 2023).
24. Giglietto, Fabio, Luca Rossi, and Davide Bennato. (2012). "The Open Laboratory: Limits and Possibilities of Using Facebook, Twitter, and YouTube as a Research Data Source." *Journal of Technology in Human Services*. vol.30 (3-4): pp.145-159.
25. Gillespie, Marie et al. (2016). "Mapping Refugee Media Journeys: Smartphones and Social Media Networks". URL: https://www.researchgate.net/publication/310416833_Mapping_Refugee_Media_Journeys_Smartphones_and_Social_Media_Networks (Accessed 10 Nov 2023).
26. Key opportunities and challenges for the use of big data in migration research and policy. UCL Open Environ. 2021. *National Library of Medicine*. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10171412/#r5> (Accessed 10 Nov 2023).
27. Kitchin, Rob. (2014). "Big Data, New Epistemologies and Paradigm Shifts." *Big Data & Society*. vol.1 (1). URL: <https://kitchin.org/wp-content/uploads/2019/04/Big-Data-Society-2014-Kitchin-.pdf> (Accessed 10 Nov 2023).
28. Kok, Saskia, and Richard Rogers. (2017). "Rethinking Migration in the Digital Age: Transglobalization and the Somali Diaspora." URL: https://www.researchgate.net/publication/301795545_Rethinking_migration_in_the_digital_age_Transglobalization_and_the_Somali_diaspora (Accessed 10 Nov 2023).

29. Komito, Lee, and Jessica Bates. (2009). "Virtually Local: Social Media and Community among Polish Nationals in Dublin." URL: https://www.researchgate.net/publication/228505476_Virtually_Local_Social_Media_and_Community_Among_Polish_Nationals_in_Dublin (Accessed 10 Nov 2023).
30. Latonero, Mark, and Paula Kift. (2018). "On Digital Passages and Borders: Refugees and the New Infrastructure for Movement and Control." *Social Media + Society*. vol.4 (1). DOI:10.1177/2056305118764432 (Accessed 10 Nov 2023).
31. Leurs, Koen, and Kevin Smets. (2018). "Five Questions for Digital Migration Studies: Learning from Digital Connectivity and Forced Migration in (to) Europe." *Social Media+ Society*. vol.4 (1). DOI:10.1177/2056305118764425 (Accessed 10 Nov 2023).
32. Leurs, Koen, and Madhuri Prabhakar. (2018). "Doing Digital Migration Studies: Methodological Considerations for an Emerging Research Focus." *Qualitative Research in European Migration Studies*, pp.247-266.
33. Marino, Sara. (2015). "Making Space, Making Place: Digital Togetherness and the Redefinition of Migrant Identities Online." *Social Media + Society*. vol.1 (2). pp.1-9.
34. Sontowski, Simon. (2018). "Speed, Timing and Duration: Contested Temporalities, Techno-political Controversies and the Emergence of the EU's Smart Border." *Journal of Ethnic and Migration Studies* vol.44 (16): 2730-2746.
35. Voutira, Eftihia, and Giorgia Dona. (2007). "Introduction. Refugee Research Methodologies: Consolidation and Transformation of a Field." *Journal of Refugee Studies*. vol.20 (2): 163-171.
36. Weller, Katrin, and Katharina E. Kinder-Kurlanda. (2016). "A Manifesto for Data Sharing in Social Media Research." *In Proceedings of the 8th ACM Conference on Web Science*, pp.166-172.
37. Yalaz, Evren, and Ricard Zapata-Barrero. (2018). "Mapping the Qualitative Migration Research in Europe: An Exploratory Analysis." *In Qualitative Research in European Migration Studies*, pp.9-31.
38. Zapata-Barrero, Richard, and Yalaz Evren. (2020). "Qualitative Migration Research Ethics: A Roadmap for Migration Scholars." *Qualitative*

Research Journal 20 (3): 269-279. URL:<https://doi.org/10.1108/QRJ-02-2020-0013>. (Accessed 10 Nov 2023).

39. Vasiliki Makrygianni, Ahmad Kamal, Luca Rossi, and Vasilis Galis. (2022). “Migrant Digital Space: Building an Incomplete Map to Navigate Public Online Migration”. URL:<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1652361/FULLTEXT01.pdf> (Accessed 10 Nov 2023).

40. Vasilis Galis, Vasiliki Makrygianni. (2022). Analog flows in digital worlds: ‘Migration multiples’ and digital heterotopias in Greek territory. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0962629822000130> (Accessed 10 Nov 2023).

References

1. International Center for the Development of Migration Policy (2020), “Guide for journalists. Coverage of migration issues”, available at: https://www.icmpd.org/file/download/54467/file/UA_Momenta%2520Handbook.pdf (Accessed 10 Nov 2023).

2. Hnatiuk, V. (2023), “History of a migrant”: forms of data collection and methods of their presentation in scientific publications”, *Politychni doslidzhennia*, vol. 1 (5). DOI: 10.53317/2786-4774-2023-1-7.

3. Golota, N.P., Mykhaylov R.I. and Mashtalir M.O. (2023), “The impact of digitalization on migration processes: legal aspects”, *Akademichni vizii*, vol. 17. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7774383> (Accessed 10 Nov 2023).

4. Vashai, Yu. V. and Doroshenko, O. O. (2022), “Application of modern digital technologies and artificial intelligence in international migration processes”, *Visnyk Natsional'noho universytetu vodnoho hospodarstva ta pryrodokorystuvannia*, vol. 2(98), pp. 35-42.

5. Softserve Site. 2023), “Big data and analytics”, (available at: <https://www.softserveinc.com/uk-ua/services/big-data-analytics> (Accessed 10 Nov 2023).

6. Kurdupov, O. L. and Zelinska, O. V. (2022), “Intelligent development of data for migration to secure environments based on NoSQL”, *Prykladni informatsijni tekhnolohii. Donets'kyj natsional'nyj universytet imeni Vasylia Stusa*, pp. 26-29, available at: <https://jait.donnu.edu.ua/issue/view/428> (Accessed 10 Nov 2023).

7. Malinovska, O.A. (2018), *Mihratsijna polityka: hlobal'nyj kontekst ta ukrains'ki realii* [Migration policy: global context and Ukrainian realities], NISD, Kyiv, Ukraine.

8. Mulska, O. P. (2022), *Mihratsijni protsesy & ekonomichne zrostannia: teoriia kauzal'nosti ta praktyka efektyvnoho upravlinnia* [Migration processes & economic growth: the theory of causality and the practice of effective management], *Derzhavna ustanova "Instytut rehional'nykh doslidzhen' imeni M. I. Dolishn'oho NAN Ukrainy"*, L'viv, Ukraine.

9. Diginauts Navigation Digital Space Portal. (2023), "Navigation in digital space", available at: <https://diginauts.co/resources/> (Accessed 10 Nov 2023).

10. Sadova, U.Ya. (2015), *Naslidky mihratsijnykh protsesiv: novi vyklyky ta mozhlyvosti dlia rehioniv* [Consequences of migration processes: new challenges and opportunities for regions], *NAN Ukrainy, DU «Instytut rehional'nykh doslidzhen' imeni M.I.Dolishn'oho»*, L'viv, Ukraine.

11. Novosad, K. (2020), "Modern research models of international migration", *Uzhhorods'kyj natsional'nyj universytet. Hrani*, vol.23, issue 5, DOI: <https://doi.org/10.15421/172049> .

12. Migration and Home Affairs. Official website of the European Union. (2023), "Migration management: reception of refugees from Ukraine", available at: https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/migration-and-asylum/migration-management/migration-management-welcoming-refugees-ukraine_uk (Accessed 10 Nov 2023).

13. Ukhova, A.V. (2019), "Digitalization of international migration of highly qualified workers in the 21st century", *Zhurnal mizhnarodnykh vidnosyn KNU im. T.H. Shevchenka*, available at: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/viewFile/3782/3447 (Accessed 10 Nov 2023).

14. Chernenko, N.I. (2023), "Migration processes in the conditions of war: ways to solve problems", *Tavrrijs'kyj naukovyj visnyk. Serii: "Ekonomika"*, vol.16, available at: <http://tnv-econom.ksauniv.ks.ua/index.php/journal/article/view/389/363> (Accessed 10 Nov 2023).

15. Alencar, A. (2018), "Refugee Integration and Social Media: A Local and Experiential Perspective.", *Information, Communication and Society*, vol.21 (11), pp.1588-1603.
16. Donya, A. and Ponzanesi, S. (2020), "Migrancy and Digital Mediations of Emotion." *International Journal of Cultural Studies*. vol. 23 (5): pp.728-744.
18. Bruns, A. (2019), "After the 'APIcalypse': Social Media Platforms and Their Fight Against Critical Scholarly Research.", *Information, Communication and Society*, vol.22 (11), pp. 1544-1566.
19. Candidatu, L., Koen, L. and Ponzanesi, S. (2019), "Digital Diasporas: Beyond the Buzzword: Toward a Relational Understanding of Mobility and Connectivity.", *The Handbook of Diasporas, Media, and Culture*, pp.31-47.
20. Rianne, D., Engbersen, G., Klaver, J and Vonk, H. (2018), "Smart Refugees: How Syrian Asylum Migrants Use Social Media Information in Migration Decision-Making.", *Social Media + Society*, vol. 4 (1), available at: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2056305118764439> (Accessed 10 Nov 2023).
21. IOM UN Site (2023), "Digital technology and migration", available at: <https://wmr-educatorstoolkit.iom.int/module-9-digital-technology-and-migration-resources> (Accessed 10 Nov 2023).
22. Social Media and Society Journal (2018), "Forced Migrants and Digital Connectivity", available at: <https://journals.sagepub.com/page/sms/collections/special-issues/forced-migrants-and-digital-connectivity> (Accessed 10 Nov 2023).
23. GDPR-TEXT (2018), "General Data Protection Regulation (EU GDPR)", available at: <https://gdpr-text.com/> (Accessed 10 Nov 2023).
24. Giglietto, F., Rossi, L. and Bennato, D. (2012), "The Open Laboratory: Limits and Possibilities of Using Facebook, Twitter, and YouTube as a Research Data Source.", *Journal of Technology in Human Services*, vol.30 (3-4), pp.145-159.
25. Gillespie, M. (2016), "Mapping Refugee Media Journeys: Smartphones and Social Media Networks", available at: https://www.researchgate.net/publication/310416833_Mapping_Refugee_Media_Journeys_Smartphones_and_Social_Media_Networks (Accessed 10 Nov 2023).

26. UCL Open Environ. (2021), “Key opportunities and challenges for the use of big data in migration research and policy”, *National Library of Medicine*, available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10171412/#r5> (Accessed 10 Nov 2023).

27. Kitchin, R. (2014), “Big Data, New Epistemologies and Paradigm Shifts.”, *Big Data & Society*, vol.1 (1), available at: <https://kitchin.org/wp-content/uploads/2019/04/Big-Data-Society-2014-Kitchin-.pdf> (Accessed 10 Nov 2023).

28. Saskia, K. and Rogers, R. (2017), “Rethinking Migration in the Digital Age: Transglobalization and the Somali Diaspora”, available at: https://www.researchgate.net/publication/301795545_Rethinking_migration_in_the_digital_age_Transglobalization_and_the_Somali_diaspora (Accessed 10 Nov 2023).

29. Lee, K. and Bates, J. (2009), “Virtually Local: Social Media and Community among Polish Nationals in Dublin”, available at: https://www.researchgate.net/publication/228505476_Virtually_Local_Social_Media_and_Community_Among_Polish_Nationals_in_Dublin (Accessed 10 Nov 2023).

30. Latonero, M. and Kift, P. (2018), “On Digital Passages and Borders: Refugees and the New Infrastructure for Movement and Control.”, *Social Media + Society*, vol.4 (1). DOI:10.1177/2056305118764432 .

31. Leurs, K., and Smets, K. (2018), “Five Questions for Digital Migration Studies: Learning from Digital Connectivity and Forced Migration in (to) Europe.”, *Social Media+ Society*, vol.4 (1). DOI:10.1177/2056305118764425 .

32. Leurs, K., and Madhuri, P. (2018), “Doing Digital Migration Studies: Methodological Considerations for an Emerging Research Focus.”, *Qualitative Research in European Migration Studies*, pp.247-266.

33. Marino, S. (2015), “Making Space, Making Place: Digital Togetherness and the Redefinition of Migrant Identities Online.”, *Social Media + Society*, vol.1 (2), pp.1-9.

34. Sontowski, S. (2018), “Speed, Timing and Duration: Contested Temporalities, Techno-political Controversies and the Emergence of the EU’s Smart Border.”, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, vol. 44 (16), pp.2730-2746.

35. Voutira, E. and Giorgia, D. (2007), "Introduction. Refugee Research Methodologies: Consolidation and Transformation of a Field.", *Journal of Refugee Studies*, vol.20 (2), pp.63-171.
36. Weller, K. and Katharina E. Kinder-Kurlanda. (2016), "A Manifesto for Data Sharing in Social Media Research.", *In Proceedings of the 8th ACM Conference on Web Science*, pp.166-172.
37. Yalaz, E., and Zapata-Barrero, R. (2018), "Mapping the Qualitative Migration Research in Europe: An Exploratory Analysis.", *In Qualitative Research in European Migration Studies*, pp. 9-31.
38. Zapata-Barrero, R. and Yalaz E. (2020), "Qualitative Migration Research Ethics: A Roadmap for Migration Scholars.", *Qualitative Research Journal*, vol.20 (3), no. 2, pp. 69-279. <https://doi.org/10.1108/QRJ-02-2020-0013>.
39. Makrygianni, V., Kamal, A., Rossi, L. and Galis, V. (2022), "Migrant Digital Space: Building an Incomplete Map to Navigate Public Online Migration", available at: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1652361/FULLTEXT01.pdf> (Accessed 10 Nov 2023).
40. Galis, V. and Makrygianni, V. (2022), "Analog flows in digital worlds: 'Migration multiples' and digital heterotopias in Greek territory", available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0962629822000130> (Accessed 10 Nov 2023).

Стаття надійшла до редакції 15.11.2023 р.