



PUBLIC ADMINISTRATION

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

УДК 35:004.9:316.7

ЦИФРОВА ІНКЛЮЗІЯ В Е-УРЯДУВАННІ: ВЕБДОСТУПНІСТЬ ДЕРЖАВНИХ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ

Василь Зеленко

Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна
ORCID: 0000-0002-7073-3635

Резюме. Проаналізовано нинішній стан та особливості розвитку цифрової інклюзії через призму розвитку електронного врядування в Україні, із урахуванням викликів перманентної кризи та процесів інтеграції до Європейського Союзу. Виявлено, що незважаючи на суттєвий прогрес в запровадженні електронних послуг та цифрової трансформації загалом, актуальною залишається проблема забезпечення до них рівного доступу осіб із інвалідністю й інших соціально вразливих категорій населення. Особливої уваги приділено вивченню нормативно-правового забезпечення вебдоступності, а саме імплементації міжнародного стандарту цифрової доступності Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) та його імплементації в українське законодавче поле. Розглянуто наукові підходи до дефініції «цифрова інклюзія» та виокремлено її ключові компоненти, зокрема: усунення цифрової нерівності та соціально-економічна інтеграція, доступність електронних ресурсів, застосування допоміжних технологій. Окрім цього, досліджено міжнародний досвід у даній сфері, а саме – регулювання доступу до електронних послуг у державах-членах Європейського Союзу із окресленням можливостей його адаптації в Україні. Автор оцінює нинішній рівень вебдоступності офіційних інтернет-сайтів державних та місцевих органів влади, а також відповідних мобільних застосунків. Особливу увагу приділено аналізу діяльності Мінцифри у співпраці із програмою ПРООН у цій сфері. Вказано на позитивні тенденції у покращенні доступності інтернет-ресурсів у публічній сфері України. Проте, виявлено ряд проблем, а саме: низьку інклюзивність мобільних сервісів та нерівномірність запровадження стандартів на місцевому рівні. Увагу акцентовано на потребі вдосконалення інституційних механізмів формування цифрової інклюзії. Окреслено шляхи покращення цифрової компетентності держслужбовців, здійснення уніфікації стандартів доступності, а також використання принципу інклюзивності на всіх стадіях створення електронних послуг. Подано практичні рекомендації задля покращення публічної політики у площині цифрової інклюзії та забезпечення гарантії рівних можливостей для всього населення у доступі до державних електронних сервісів.

Ключові слова: цифрова інклюзія, цифрова трансформація, електронне врядування, особи з інвалідністю, вебдоступність, електронні послуги.

Дата надходження 12.04.2026

Дата прийняття 30.04.2026

Дата публікації 25.06.2026

UDC 35:004.9:316.7

DIGITAL INCLUSION IN E-GOVERNMENT: WEB ACCESSIBILITY OF GOVERNMENT INTERNET RESOURCES

Vasyl Zelenko

Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

Summary. This article analyzes the current state and features of the development of digital inclusion through the prism of the development of e-government in Ukraine, taking into account the challenges of the

permanent crisis and the processes of integration into the European Union. It was found that despite significant progress in the implementation of electronic services and digital transformation in general, the problem of ensuring equal access to them for people with disabilities and other socially vulnerable categories of the population remains relevant. Special attention is paid to the study of the regulatory and legal support for web accessibility, namely the implementation of the international digital accessibility standard Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) and its implementation in the Ukrainian legislative field. The paper considers scientific approaches to the definition of "digital inclusion" and identifies its key components, in particular: eliminating digital inequality and socio-economic integration, accessibility of electronic resources, use of assistive technologies. In addition, international experience in this area has been studied, namely, the regulation of access to electronic services in the member states of the European Union, outlining the possibilities of its adaptation in Ukraine. The author assesses the current level of web accessibility of official websites of state and local authorities, as well as relevant mobile applications. Particular attention is paid to the analysis of the activities of the Ministry of Digital Affairs in cooperation with the UNDP program in this area. Positive trends in improving the accessibility of Internet resources in the public sphere of Ukraine have been indicated. However, a number of problems have been identified, namely: low inclusiveness of mobile services and uneven implementation of standards at the local level. The work focuses on the need to improve institutional mechanisms for the formation of digital inclusion. Ways to improve the digital competence of civil servants, unify accessibility standards, and use the principle of inclusion at all stages of creating electronic services have been outlined. Practical recommendations are provided to improve public policy in the field of digital inclusion and to ensure equal opportunities for the entire population in access to government electronic services.

Key words: digital inclusion, digital transformation, e-government, persons with disabilities, web accessibility, e-services.

Received 12.04.2026

Accepted 30.04.2026

Published 25.06.2026

Постановка проблеми. За підсумками останніх років Україна впевнено піднімається у різноманітних світових рейтингах із упровадження та розвитку електронного урядування, доступності населення до електронних послуг, цифрової трансформації загалом. Незважаючи на те, що наша країна уже сьомий рік поспіль перебуває в умовах тотальних криз (спочатку коронавірусу, а на даний час – російської агресії), ці процеси активно сприяють реалізації важливих системних реформ, зменшенню корупції, трансформації країни в цілому. Вкрай актуальною проблемою, яка щодня лише загострюється через воєнні дії, є постійне зростання викликів, пов'язаних зі збільшення чисельності людей з інвалідністю. І Україна, перебуваючи на шляху європейської інтеграції, взяла на себе зобов'язання побудови країни рівних можливостей, зокрема і гарантування рівного доступу усіх її мешканців до державних послуг. Урядом поставлено амбітне завдання – досягти максимального цифрового залучення всіх громадян та їх соціальної цифровізації, незалежно від їх культурної, технологічної та соціально-економічної чутливості. Однак, незважаючи на значні досягнення держави у цьому напрямку, велика частина людей з інвалідністю усе ще не має рівності у доступі до електронних державних послуг. Відтак, актуальність даного дослідження спрямована на здійснення комплексного дослідження процесів запровадження цифрової інклюзії в електронному урядуванні України, зокрема формування вебдоступності інтернет-ресурсів органів державної влади та місцевого самоврядування для осіб з інвалідністю. Аналіз новітніх практик у цій сфері дозволить визначити ефективні інституційні підходи, управлінські механізми та цифрові інструменти, які можуть бути застосовані для вдосконалення та підвищення інклюзивності національної системи публічних послуг у частині підвищення рівня їх вебдоступності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика формування та розвитку в Україні цифрової інклюзії, зокрема у сфері електронного урядування є предметом до активного наукового й практичного обговорення, оскільки вона зумовлена швидкими темпами цифрової трансформації публічного сектора, а також необхідністю адаптації державних органів до міжнародних стандартів управління, зокрема – стандартів ЄС.

В українському науковому дискурсі питання цифрової інклюзії, вебдоступності в публічному секторі розглядаються у працях багатьох науковців та практичних діячів. Зокрема, Давиденко Г. глибинно аналізує проблеми цифрової інклюзії та доступності як соціальної діджиталізації [11]. Криклій О. у своїй праці досліджує теоретичні концепції цифрової інклюзії, а також акцентує на впливі цифрової інклюзії на інформаційну безпеку держави [14]. Єгоров В. свої дослідження присвячує дослідженню взаємозв'язків цифрової інклюзії та боротьбі з цифровим розривом [13]. Самусь Ю. у своїх публікаціях висвітлює основні проблеми та досягнення у сфері доступності урядових вебсайтів в Україні [17]. Доволі цікавими є результати прикладних аналізів у сфері цифрової інклюзії та вебдоступності публічного сектора зокрема на ресурсах World Wide Web Consortium, а також Європейської Комісії.

Однак, враховуючи проблему недостатнього рівня цифрової інклюзії в е-урядуванні України та необхідність адаптації та імплементації досвіду ЄС, продовження досліджень у цій сфері й надалі залишається актуальним.

Мета і завдання дослідження – проведення аналізу сучасного стану та особливостей формування й розвитку цифрової інклюзії в електронному врядуванні України, зокрема, через забезпечення для осіб з інвалідністю доступності до державних послуг через інтернет-ресурси органів державної влади та органів місцевого самоврядування.

Постановка завдання. Для досягнення окресленої мети заплановано виконання комплексу наукових завдань, спрямованих на всебічний аналіз формування і розвитку цифрової інклюзії в електронному врядуванні України.

Зокрема, планується вказати на вагому роль цифрової трансформації для підвищення ефективності та доступності державних послуг, провести короткий аналіз нормативно-правових актів та інституційних інструментів, що забезпечують цифрову інклюзію України. Важливим вважається проведення характеристики міжнародного досвіду у цій сфері задля вироблення ефективних підходів та формування рекомендацій для вдосконалення процесів надання послуг та інформування населення у сфері діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування через покращення рівня інклюзивності цифрових державних послуг. На основі отриманих результатів планується окреслити основні напрямки подальшого розвитку цифрової інклюзії в електронному врядуванні України.

Для вирішення поставлених завдань у дослідженні використано такі методи: аналіз та синтез – для проведення узагальнення теоретичних положень; метод порівняння – для вивчення відповідного міжнародного та українського досвіду; статистичний – для аналізу офіційних даних; системний – для системного аналізу процесів цифрової доступності в електронному врядуванні; нормативно-правовий метод – для оцінювання основних законодавчих актів у досліджуваній сфері.

Виклад основного матеріалу. На сьогодні, в час активного розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, дуже актуальною постає проблема цифрової нерівності і як наслідок – цифрового розриву у суспільстві. Професор Давиденко Г. дійшла такого висновку: «Підтримка цифрової інклюзії, як відповідь на проблему цифрової нерівності, набула значної актуальності протягом останнього десятиліття і є критично важливою для досягнення сталого розвитку» [11]. Відтак, при розбудові систем електронного врядування в сучасних демократіях обов'язковою умовою має бути всеохоплююче впровадження напрацювань у сфері цифрової доступності.

Теоретично, «цифрова інклюзія» у широкому розумінні – це гарантування рівноправного доступу до електронних технологій, мережі Інтернет та послуг онлайн для кожної особистості, незалежно від її фізичних чи розумових здібностей, місця мешкання чи віку. Це охоплює як доступність веб-ресурсів, так і застосування допоміжних засобів

та підвищення рівня цифрової грамотності [18]. Цифрова інклюзія визначається як змога громадян брати активну участь у цифровому суспільстві [15]. Водночас, Криклій О. підкреслює, що поняття «цифрова інклюзія» фокусується на таких аспектах: спроможності як окремих осіб, так і громад користуватися ІКТ; фінальних цілях цифрової інклюзії, якими традиційно є залучення людей та спільнот до різних сфер життєдіяльності інформаційного суспільства та отримання від цього переваг; недопущенні цифрових розбіжностей та/або дискримінації у цифровій сфері; а також на громадянській чи політичній діяльності, спрямованій на забезпечення належного рівня цифрової інклюзії [14].

В загальному, прийнято казати про такі основні складові та цілі цифрової інклюзії:

- Доступність (Web Accessibility): Створення контенту, інтерфейсів та програм, якими можуть користуватися люди з інвалідністю (порушення зору, слуху, мовлення).
- Інструменти підтримки: Розроблення додатків для альтернативної комунікації, наприклад «dimobi.org.ua».
- Соціалізація та економічна участь: Технології допомагають інтегрувати людей з порушеннями мовлення або розладами спектра аутизму в активне суспільне та економічне життя.
- Боротьба з цифровим розривом: Забезпечення можливості користуватися цифровими держпослугами, навчатися та працювати віддалено для всіх верств населення [13; 19; 8].

Відтак, цифрова інклюзія спрямована на усунення дискримінації та формування культури в сучасному суспільстві, де кожен має рівні можливості в цифровому просторі.

У багатьох розвинених європейських країнах, Японії, США та в Україні протягом останніх 10 років активно розроблялася та впроваджувалась у життя концепція «Держава у смартфоні/комп'ютері». Відбуваються ж такі процеси не випадково, оскільки початково бізнес, бажаючи підвищити власну ефективність, активно впроваджував цифрові сервіси у роботі з клієнтами, постачальниками та бізнес-партнерами. Таким чином, у глобальному світі серед великої частини населення поширилися т.з. «цифрові споживчі звички». З іншого боку, держава (в глобальному її вимірі) також почала активно застосовувати ряд цифрових інструментів для комунікації із громадянами, наданні публічних послуг загалом. З іншого боку, кожна сучасна демократична держава декларує побудову т.з. соціальної моделі, у центрі якої знаходиться людина із її правами (на освіту, медицину, рівний доступ до державних послуг і ін.). Відтак, у економічно розвинених країнах (як правило демократичних) рівний доступ для всього населення до отримання цифрових послуг (через електронні застосунки) мав би бути само собою зрозумілим. Однак, як показують результати останніх досліджень, у багатьох країнах світу, в тому числі й Україні, існує ще ряд проблем у досягненні повної цифрової інклюзії для осіб із обмеженими можливостями (через інвалідність, старість, психічні розлади тощо).

Насамперед, слід відзначити, що у 1999 р. Консорціум Всесвітньої Мережі (W3C – World Wide Web Consortium) вперше опублікував керівні принципи доступності веб-контенту (WCAG – Web Content Accessibility Guidelines) [4]. У межах WCAG існує спеціальна ініціатива, яка відповідає за доступність та є безпосереднім розробником вищевказаних Принципів (WAI – Web Accessibility Initiative) [2].

В загальному, WCAG – це відомий міжнародний стандарт, що характеризує вимоги до доступності веб-сайтів та сервісів; використовується урядами держав (в т. ч. і Україною); є базою для побудови цифрової інклюзії в електронному урядуванні країн світу. На сьогодні діє стандарт WCAG 2.2 (четверта версія з 1999), який включає надбання усіх попередніх стандартів. Основні положення стандарту вебдоступності WCAG базуються на чотирьох ключових принципах (POUR), які визначають, яким має бути контент на вебсайтах для максимальної доступності, зокрема для людей з інвалідністю (табл. 1).

Таблиця 1. Принципи цифрової доступності WCAG

<i>Назва і сутність принципу</i>	<i>Основні вимоги</i>
1.Сприйнятість Інформація та інтерфейс повинні надаватися так, аби усі користувачі мали змогу їх адекватно сприйняти незалежно фізичних можливостей	- масштабування тексту - субтитри для відео та аудіо - контрастні кольори - альтернативний текст для зображень
2.Керованість Інтерфейс повинен бути зручним у застосуванні та доступним шляхом різних способів взаємодії	- відсутність мерехтіння екрану - логічна навігація по сайту - навігація клавіатурою є та зручна - достатній час для дій користувача
3.Зрозумілість Контент сайту і його функціонал повинні бути зрозумілими та логічними	- прості формулювання тверджень - передбачуваність у діях - підказки в навігації - повідомлення про знайдені помилки
4.Надійність Контент сайту має бути технічно коректним та сумісним з різноманітними технологіями	- коректний HTML сайту - сумісність із різними браузерами - підтримання допоміжних технологій на сайті

*Сформовано автором на основі [3].

Дотримання даних принципів гарантує довготривалу доступність державних електронних сервісів, забезпечуючи зручність їх використання незалежно від технічних засобів користувача. Саме тому у Європейському Союзі була розроблена відповідна нормативно-правова база, що регулює доступність як в цілому, так і питання цифрової інклюзії державних послуг (зокрема – щодо вебдоступності WCAG). Україна, яка знаходиться на шляху приєднання до ЄС, також робить ряд імплементаційних заходів, зокрема щодо підвищення рівня вебдоступності вебресурсів органів державної влади та місцевого самоврядування.

У 2016 р. вступила в дію директива 2016/2102 «Щодо доступності веб-сайтів та мобільних застосунків органів державного сектора», а також, з 2019 р. ЄС послуговується Європейським Актом про доступність (директива 2019/882). Зокрема, Європейська Комісія доручила європейським організаціям зі стандартизації, до яких належать CEN, CENELEC та ETSI, розробити та впровадити стандарти доступності. До стандартів у сфері ІКТ належить Мандат 376 Доступність ІКТ, що призвело до прийняття європейського стандарту EN 301 549 (European standard for ICT accessibility), що вступив в дію у червні 2025 р. [1].

Слід зауважити, що зі створенням у 2019 р. Міністерства цифрової трансформації України, проблема досягнення високого рівня доступності усіх верств населення до цифрових послуг держави стала одним із пріоритетів його розвитку. У 2022 році в Україні було прийнято національний стандарт ДСТУ EN 301 549:2022 (EN 301 549 V3.2.1 (2021-03), IDT) «Інформаційні технології. Вимоги щодо доступності продуктів та послуг ІКТ». Цей Стандарт є прийнятий в Україні методом перекладу та є ідентичним щодо стандарту ЄС EN 301 549 V3.2.1 (2021-03) (версія en) «Accessibility requirements for ICT products and services», а також відповідно до Директиви ЄС 2016/2102. Важливо відзначити, що у даному документі також прописана методологія WCAG 2.1, мова про яку ішла вище [10]. Законодавчо це закріплено у постанові Кабінету Міністрів України від 21 липня 2023 р. № 757 «Деякі питання доступності інформаційно-комунікаційних систем та документів в електронній формі» [12].

У загальному, право громадян на доступність, у т. ч. і цифрову, регламентується загальними законами та підзаконними актами, державним стандартом, розробленими на основі WCAG 2.1 та відповідного законодавства ЄС. Окрім цього, у процесі доопрацювання перебуває законопроект «Про цифрову доступність».

Важливим із точки впровадження цифрової інклюзії для громадян у сфері публічних послуг є належна підготовка державних службовців та інших працівників органів державної

влади та органів місцевого самоврядування. Наприкінці 2024 року в результаті співпраці Мінцифри, програми ПРООН та уряду Швеції відбулося представлення Центру компетенцій з цифрової доступності, основним завданням якого є проведення навчань для фахівців державного сектору. Метою Центру компетенцій є допомога державним органам, проєктним менеджерам, а також розробникам забезпечувати інклюзивність електронних ресурсів та сервісів для всіх українців. Центр створено при держпідприємстві Дія [16].

На сьогодні Міністерство цифрової трансформації проводить щорічний моніторинг рівня вебдоступності сайтів органів державної влади. Відтак, у 2025 р. моніторинг вебдоступності 100 урядових сайтів проводився з 01.09 по 15.11.2025 р. у межах проєкту підтримки DIA, що реалізується ПРООН в Україні за фінансової підтримки Швеції разом з Центром компетенцій цифрової доступності.

Оцінка формувалась на перевірці 10 ключових складових (параметрів), які відповідають стандарту WCAG 2.1: текстовий опис для нетекстового контенту; заголовки та їх ієрархія; контрастність тексту; зміна розміру тексту; доступність із клавіатури; фокус клавіатури; назва сторінок (title); мова сторінки; навігація (повторювані блоки); адаптивність (Responsive design) [5].

Секретаріат Кабінету Міністрів України за підтримання ПРООН та Швеції оновив конструктор урядових вебсайтів, що використовується багатьма органами виконавчої влади як на центральному, так і на місцевому рівнях. Це стало одним із основоположних факторів масового зростання чисельності сайтів із високим рівнем доступності. Загалом 52 з 100 протестованих вебсайтів вже мають достатній або високий рівень базової доступності. Водночас кількість сайтів із низьким і середнім рівнем доступності зменшилася – з 76 у 2024 році до 48 у 2025 році. Згідно з аналізом, 16 вебсайтів отримали максимально можливі 10 балів за доступність у 2025 р. Окрім цього, 5 вебсайтів, які належать обласним державним адміністраціям, відобразили найбільше зростання доступності за цей рік, зокрема: Рівненська (+8 балів), Закарпатська, Івано-Франківська, Донецька та Тернопільська області (+7 балів кожна) [9].

Для порівняння, у 2024 році сім вебсайтів мали високий рівень вебдоступності, сімнадцять – достатній, і майже половина (55) вебсайтів демонстрували середній рівень доступності [17]. На рисунку 1 продемонстровано аналіз вебдоступності 100 державних сайтів у динаміці за 2021 по 2025 роки включно (за 10-ма критеріями доступності: C1–C10).

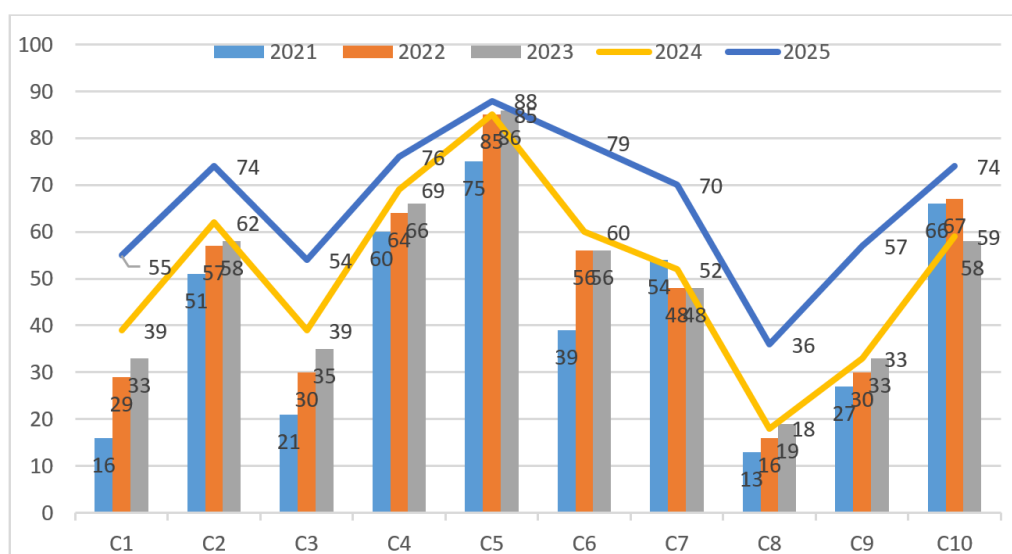


Рисунок 1. Рівень доступності державних сайтів у динаміці за 2021–2025 рр.*

Сформовано автором на основі даних [9].

Як бачимо із діаграми, прослідковується постійне її зростання. Критерії C7, C8 та C10 показують падіння у 2022, 2023 або 2024 рр., однак, 2025 рік вказує на суттєве їх зростання у порівнянні із попередніми 2021–2024 рр. Відтак, незважаючи на певну нестабільність (у воєнний період), програма Мінцифри доводить свою доцільність, ефективність про що свідчать статистичні дані досліджуваних державних сайтів.

Зауважимо, що у 2025 р. вперше було проведено поглиблене оцінювання п'яти вебсайтів серед лідерів моніторингу. Їх аналізували за 50 критеріями Керівних принципів доступності веб-контенту (WCAG) 2.1, які лягли в основу власного державного стандарту України. Виявилося, що сайти-лідери здебільшого відповідають вимогам – показник становить 78–94%. Крім того, вперше було проаналізовано доступність мобільних додатків. Дві версії п'яти популярних додатків для Android та iOS – «Дія», «Державна служба зайнятості», «Kyiv Digital», «Моя податкова служба» та «Helsi» – були оцінені за десятьма основними компонентами. І лише 20% були доступними на високому рівні, отримавши дев'ять балів з 10. Ще 20 мали лише низький рівень доступності, отримавши лише три бали з 10 [9].

Окрім цього, результати іншого дослідження вказують, що у 2025 р. українці найчастіше користувалися послугами у державному додатку електронних послуг та веб-порталі «Дія» це – 48% (що на 6% більше порівняно з 2024 р.). Інші популярні послуги у 2025 році включали: платний доступ до інформації з державних реєстрів або цифрових витягів з них (15%), а також послуги з пенсійних питань (15%), особистий транспорт (13%), отримання субсидій (12%) та податкові питання (12%) [7].

Висновки. Результати проведеного аналізу впровадження в Україні цифрової інклюзії вказують на те, що останніми роками відбувається постійне покращення її рівня, особливо із точки зору забезпечення для осіб інвалідністю вебдоступності електронних ресурсів органів державної влади та місцевого самоврядування. Основним органом у цій сфері є Міністерство цифрової трансформації України. Варто відзначити, що набагато краща ситуація спостерігається у державних сайтах, з яких 52% уже досягли достатнього та високого рівня вебдоступності, а 48% мають середній або низький рівень. Щодо мобільних застосунків, то лише 20% із них відповідають вимогам на достатньому рівні.

Важливо, що Україна будує свої програми із цифрової інклюзії, базуючись на досягненнях міжнародного стандарту Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), відповідних стандартів та законодавства Європейського Союзу. В Україні уже розроблено стандарт ДСТУ EN 301 549:2022, який відповідає WCAG 2.1 та відповідній Директиві ЄС. Однак, залишається невирішеною проблема із запровадження цифрової інклюзії на місцевому рівні влади, де часто ще немає стандартних підходів у цій сфері. Наступним, а ще краще паралельним кроком, після формування інклюзивних державних ресурсів повинно стати активне запровадження цифрової доступності у недержавному секторі.

Проведене дослідження дозволяє сформулювати наступні рекомендації щодо розвитку доступності е-урядування в Україні:

- 1) провести уніфікацію стандартів доступності, шляхом провадження на національному рівні обов'язкової відповідності порталів та мобільних застосунків WCAG 2.2 для всіх органів державної влади та органів місцевого самоврядування;
- 2) розробити офіційну загальнодержавну інструкцію з доступності, відповідно до вимог European Accessibility Act (ЕАА) для інтеграції в українське законодавство;
- 3) покращити вебдоступність мобільних сервісів, які забезпечують високий рівень доступності для осіб з інвалідністю;
- 4) організувати постійне навчання цифровій грамотності шляхом упровадження спеціальних курсів із користування е-послугами для осіб з інвалідністю;

5) постійно оновлювати навчальні програми для службовців з метою постійного контролю доступності своїх електронних ресурсів;

6) проводити регулярні моніторинги та оцінювання вебдоступності сайтів і мобільних застосунків на відповідність стандартам WCAG та ЄС;

7) проектувати нові е-послуги за принципом інклюзивності.

Conclusions. The results of the analysis of the implementation of digital inclusion in Ukraine indicate that in recent years its level has been constantly improving, especially in terms of ensuring web accessibility for persons with disabilities of electronic resources of state authorities and local self-government bodies. The main body in this area is the Ministry of Digital Transformation of Ukraine. It is worth noting that a much better situation is observed in state websites, of which 52% have already achieved a sufficient and high level of web accessibility, and 48% have an average or low level. As for mobile applications, only 20% of them meet the requirements at a sufficient level.

It is important that Ukraine builds its digital inclusion programs based on the achievements of the international standard Web Content Accessibility Guidelines (WCAG), relevant standards and legislation of the European Union. Ukraine has already developed the DSTU EN 301 549:2022 standard, which complies with WCAG 2.1 and the relevant EU Directive. However, the problem of implementing digital inclusion at the local level of government remains unresolved, where there are often no standard approaches in this area. The next, and even better, parallel step after the formation of inclusive government resources should be the active implementation of digital accessibility in the non-governmental sector.

The conducted research allows us to formulate the following recommendations for the development of e-government accessibility in Ukraine:

1) unify accessibility standards by introducing mandatory compliance of portals and mobile applications with WCAG 2.2 at the national level for all government bodies and local self-government bodies;

2) develop an official nationwide accessibility instruction in accordance with the requirements of the European Accessibility Act (EAA) for integration into Ukrainian legislation;

3) improve web accessibility of mobile services that provide a high level of accessibility for persons with disabilities;

4) organize ongoing digital literacy training by introducing special courses on using e-services for persons with disabilities;

5) constantly update training programs for employees in order to constantly monitor the accessibility of their electronic resources;

6) conduct regular monitoring and assessment of web accessibility of sites and mobile applications for compliance with WCAG and EU standards;

7) design new e-services based on the principle of inclusion.

Список використаних джерел

1. Accessibility standardisation – European Commission URL: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/disability/accessibility-standardisation_en (дата звернення: 12.03.2026).
2. Making the Web Accessible: strategies, standards, and supporting resources to help you make the Web more accessible to people with disabilities. URL: <https://www.w3.org/WAI/> (дата звернення: 12.03.2026).
3. W3C Accessibility Principles. URL: <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/> (дата звернення: 04.03.2026).
4. WCAG 2 Overview. URL: <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/> (дата звернення: 01.03.2026).
5. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1. URL: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/> (дата звернення: 07.03.2026).
6. World Wide Web Consortium. URL: <https://www.w3.org/> (дата звернення: 10.03.2026).

7. 59% українців користуються електронними державними послугами, згідно з дослідженням, підтриманим ПРООН. URL: <https://www.undp.org/ukraine/press-releases/59-ukrainians-use-government-e-services-undp-backed-study-finds> (дата звернення: 03.03.2026).
8. Digital inclusion для комунікації. URL: <https://www.aac.org.ua/digital-inclusion/> (дата звернення: 14.03.2026).
9. Вебдоступність 100 сайтів державних органів влади. Моніторинг за 2025 рік. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications/vebdostupnist-100-saytiv-derzhavnykh-orhaniv-vlady-monitorynh-za-2025-rik> (дата звернення: 01.04.2026).
10. Вимоги щодо доступності продуктів та послуг ІКТ: Національний стандарт України ДСТУ EN 301 549:2022 (EN 301 549 V3.2.1 (2021–03), IDT). URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_en_301_549_2022_informaciyni_tekhnologii_vimogi_schodo_.pdf (дата звернення: 09.04.2026).
11. Давиденко Г. Цифрова інклюзія та доступність: соціальна діджиталізація : монографія. Вінниця : Твори, 2023. С. 240. DOI: <https://doi.org/10.58521/978-617-552-348-3-2023-236>
12. Деякі питання доступності інформаційно-комунікаційних систем та документів в електронній формі : Постанова Кабінету Міністрів України від 21 липня 2023 р. № 757. URL: <https://www.kmu.gov.ua/pras/deiaki-pytannia-dostupnosti-informatsiino-komunikatsiinykh-system-ta-dokumentiv-v-elektronnii-formi-i210723-757> (дата звернення: 09.03.2026).
13. Єгоров В. Цифрова інклюзія та боротьба з цифровим розривом. *Цифрова трансформація освіти та науки : матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф., м. Харків, 14–15 берез. 2024 р. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди; редкол.: Ю. Д. Бойчук (голов. ред.) та ін. Харків, 2024. С. 19–24. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/items/b7ec3122-1e05-4650-92b8-0a5f365d0864> (дата звернення: 01.04.2026).*
14. Криклій О. А. Концепція цифрової інклюзії: сутність, фактори, елементи. *Економічні горизонти*. 2022. № 3 (21). С. 62. DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.3\(21\).2022.263631](https://doi.org/10.31499/2616-5236.3(21).2022.263631)
15. Криклій О. А., Боженко В. В., Артюхов А. Є. Вплив цифрової інклюзії на інформаційну безпеку країни. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2021. № 2 (72). С. 75. DOI: <https://doi.org/10.32836/2521-666X/2021-72-11>
16. Мінченко С. Мінцифра з ПРООН представили Центр компетенцій з цифрової доступності. ПРООН в Україні. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/press-releases/mintsyfra-z-proon-predstavlyly-tsentri-kompetentsiy-z-tsyfrovyoi-dostupnosti-provely-pershyu-treninh-dlya-derzhavnykh> (дата звернення: 10.03.2026).
17. Самусь Ю. Доступність вебсайтів уряду України зростає четвертий рік поспіль. ПРООН. 2024. URL: <https://www.undp.org/ukraine/press-releases/accessibility-ukrainian-government-websites-increases-fourth-year-row> (дата звернення: 01.04.2026).
18. Синицька А. Цифрова інклюзія: більше доступності для кожного. URL: <https://ceit-blog.ucu.edu.ua/vykladannya/tsyfrova-inklyuziya/> (дата звернення: 18.03.2026).
19. Що таке платформа «Цифрова інклюзія». URL: <https://dimobi.org.ua/about> (дата звернення: 02.03.2026).

References

1. Accessibility standardisation – European Commission. Available at: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/disability/accessibility-standardisation_en (accessed: 12.03.2026).
2. Making the Web Accessible: strategies, standards, and supporting resources to help you make the Web more accessible to people with disabilities. Available at: <https://www.w3.org/WAI/> (accessed: 12.03.2026).
3. W3C Accessibility Principles. Available at: <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/> (accessed: 04.03.2026).
4. WCAG 2 Overview. Available at: <https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/> (accessed: 01.03.2026).
5. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.1. Available at: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/> (accessed: 07.03.2026).
6. World Wide Web Consortium. Available at: <https://www.w3.org/> (accessed: 10.03.2026).
7. 59% ukrainsiv korystuiusia elektronnyy derzhavnyy posluhamy [59% of Ukrainians use electronic public services]. Available at: <https://www.undp.org/ukraine/press-releases/59-ukrainians-use-government-e-services-undp-backed-study-finds> (accessed: 03.03.2026).
8. Digital inclusion dlia komunikatsii. [Digital inclusion for communication]. Available at: <https://www.aac.org.ua/digital-inclusion/> (accessed: 14.03.2026).
9. Web accessibility of 100 government websites: monitoring for 2025 [Vebdostupnist 100 saitiv derzhavnykh orhaniv vlady. Monitorynh za 2025 rik]. Available at: <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications/vebdostupnist-100-saytiv-derzhavnykh-orhaniv-vlady-monitorynh-za-2025-rik> (accessed: 01.04.2026).

10. National Standard of Ukraine DSTU EN 301 549:2022 (EN 301 549 V3.2.1 (2021–03), IDT). Requirements for accessibility of ICT products and services [Vymohy shchodo dostupnosti produktiv ta posluh IKT: Natsionalnyi standart Ukrainy DSTU EN 301 549:2022]. Available at: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_en_301_549_2022_informaciyni_tekhnologii._vimogi_schodo_.pdf (accessed: 09.04.2026).
11. Davydenko H. (2023). Tsyfrova inkluziia ta dostupnist: sotsialna didzhytalizatsiia: monohrafiia [Digital inclusion and accessibility: social digitalization: monograph]. Vinnytsia: Tvory. DOI: <https://doi.org/10.58521/978-617-552-348-3-2023-236>
12. Some issues of accessibility of information and communication systems and electronic documents: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 21, 2023 No. 757 [Deiaki pytannia dostupnosti informatsiino-komunikatsiinykh system ta dokumentiv v elektronni formi: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 21 lypnia 2023 r. № 757]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/npas/deiaki-pytannia-dostupnosti-informatsiino-komunikatsiinykh-system-ta-dokumentiv-v-elektronni-formi-i210723-757> (accessed: 09.03.2026).
13. Yehorov V. (2024) Digital inclusion and combating the digital divide [Tsyfrova inkluziia ta borotba z tsyrovym rozryvom]. *Digital transformation of education and science: materials of the II All-Ukrainian scientific and practical conference, Kharkiv, March 14–15, 2024 / H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University; editorial board: Yu. D. Boichuk (ed.-in-chief) et al. Kharkiv*. Pp. 19–24. Available at: <https://dspace.hnpu.edu.ua/items/b7ec3122-1e05-4650-92b8-0a5f365d0864> (accessed: 01.04.2026).
14. Kryklii O. A. (2022) The concept of digital inclusion: essence, factors, elements [Kontseptsiiia tsyvrovoi inkluzii: sutnist, faktory, elementy]. *Economic Horizons*, no. 3 (21), pp. 62. DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.3\(21\).2022.263631](https://doi.org/10.31499/2616-5236.3(21).2022.263631)
15. Kryklii O. A., Bozhenko V. V., Artiukhov A. Ye. (2021). The impact of digital inclusion on the information security of the country [Vplyv tsyvrovoi inkluzii na informatsiinu bezpeku krainy]. *Scientific View: Economics and Management*, no. 2 (72), pp. 75–81. Doi: <https://doi.org/10.32836/2521-666X/2021-72-11>.
16. Minenko S. Mintsyfra z PROON predstavly Tsentri kompetentsii z tsyvrovoi dostupnosti [Ministry of Digital Transformation and UNDP presented Digital Accessibility Competence Center]. Available at: <https://www.undp.org/uk/ukraine/press-releases/mintsyfra-z-proon-predstavly-tsentr-kompetentsiy-z-tsyvrovoyi-dostupnosti-provely-pershyy-treninh-dlya-derzhavnykh> (accessed: 14.04.2026).
17. Samus Yu. (2024). Dostupnist vebseitiv uriadu Ukrainy zrostaie chetvertyi rik pospil [Accessibility of Ukrainian government websites increases for the fourth consecutive year]. Available at: <https://www.undp.org/ukraine/press-releases/accessibility-ukrainian-government-websites-increases-fourth-year-row> (accessed: 10.03.2026).
18. Synytska A. Tsyfrova inkluziia: bilshe dostupnosti dlia kozhnoho [Digital inclusion: more accessibility for everyone]. Available at: <https://ceit-blog.ucu.edu.ua/vykladannya/tsyfrova-inklyuziya/> (accessed: 18.03.2026).
19. Shcho take platforma “Tsyfrova inkluziia” [What is the “Digital Inclusion” platform]. Available at: <https://dimobi.org.ua/about> (accessed: 02.03.2026).