

<https://doi.org/10.15407/np.70.067>
УДК 323.2:316.77]:35.07:004.78](477)“364”

Вікторія Бондаренко,

кандидат наук із соціальних комунікацій, старший науковий співробітник,
Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського
Голосіївський просп., 3, Київ, 03039, Україна
e-mail: vikanbuv@ukr.net
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1617-3665>
Scopus ID: 58117186000

МІСЦЕ МОБІЛЬНИХ СЕРВІСІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ДОСТУПУ ДО ОФІЦІЙНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА АДМІНІСТРАТИВНИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ ВІЙНИ

У статті досліджено місце мобільних сервісів у наданні доступу до адміністративної і правової інформації та послуг як одного з інструментів сучасної комунікації між громадянським суспільством і органами державної влади в умовах воєнного стану. Встановлено, що такі цифрові рішення набувають особливої цінності під час війни, адже своєчасне інформування громадян про загрози нападу чи окупації може сприяти вчасній евакуації населення, запобігти гуманітарним катастрофам та вчиненню злочинів проти людяності чи геноциду, а змога отримати послуги дистанційно критично важлива для ВПО, українських біженців за кордоном, релокованих підприємств.

Проаналізовано застосунки, рекомендовані органами державної влади України як такі, що допоможуть громадянам отримати інформаційну підтримку та якісні адміністративні та правові послуги під час війни. Визначені застосунки було досліджено за такими критеріями: функціональність, кількість завантажень, відгуки користувачів. Виявлено позитивну динаміку використання мобільних застосунків на основі даних про завантаження. Проаналізовано відгуки користувачів, що дало змогу отримати уявлення про актуальність контенту / послуг.

З'ясовано, що окрім цифровізації адміністративних та правових послуг, важливим фактором є рівень обізнаності громадян про нові цифрові сервіси адміністративного і правового інформування та обслуговування. Окреслено роль бібліотек як провідних установ, що мають ресурси та навички інформувати населення про появу нових сервісів та популяризувати вже існуючі.

Доведено, що мобільні сервіси в адміністративному та правовому інформуванні відіграють значну роль, спрощуючи та помітно прискорюючи доступ

до адміністративних послуг та інформації. Аналіз існуючих цифрових рішень у сфері доступу до надання адміністративних та правових послуг показав наявність різних сервісів, водночас найбільш популярними рішеннями є ті, що орієнтовані на потреби людини – зрозумілі та доступні в користуванні.

Ключові слова: мобільні технології, мобільні сервіси, мобільні застосунки, інформаційні ресурси, цифрові послуги, комунікація, війна.

Реалізація доступу до офіційної і правової інформації та послуг на сьогодні має важливе значення для забезпечення інформаційно-комунікаційних потреб громадян. Бурхливий розвиток інформаційного суспільства та інноваційних технологій останніх десятиліть спричинив зміни в способах і підходах надання доступу до такого виду інформації та послуг. Важливим елементом змін у цій сфері є можливість надання інформації та послуг в електронному вигляді в зручний час та місці за допомогою мобільних сервісів.

В умовах воєнного стану такі цифрові рішення набувають особливої цінності, адже йдеться про дієвий інструмент, здатний врятувати життя, зберегти час та здоров'я людини. Своєчасне інформування громадян про загрози нападу чи окупації може сприяти вчасній евакуації населення, запобігти гуманітарним катастрофам та вчиненню злочинів проти людяності чи геноциду, а змога отримати послуги дистанційно критично важлива для ВПО, українських біженців за кордоном, релокованих підприємств.

Експерти визначили такі гострі проблеми в перші дні і тижні початку активної фази війни, що стосується адміністративного інформування та обслуговування:

- встановлення особи при втраті всіх документів, і одночасному закритті демографічного реєстру, припинення роботи підрозділів ДМС;
- загалом зупинення усіх послуг, пов'язаних із державними реєстрами (реєстрація бізнесу, нерухомості, транспортних засобів і т. д.);
- припинення надання однієї з наймасовіших груп послуг – реєстрації / декларування місця проживання, що мало вплив на (не)можливість надання інших послуг або утруднило їх надання;
- як наслідок – тимчасова втрата більшості послуг, які надавалися центрами надання адмінпослуг (ЦНАП);
- перебої в роботі застосунку «Дія» та ін.[1].

При цьому фахівці одразу ж наголошують, що «Дія» згодом суттєво врятувала ситуацію, надавши змогу швидко закрити потребу як виплат державної допомоги («Підтримка») мільйонам громадян, так і повернувши інші корисні сервіси (цифрові документи для користувачів застосунку тощо).

Отже, у рамках реформи державного управління, у надскладних умовах повномасштабної війни, уряд продовжує працювати над цифровізацією, визначивши як стратегічну мету – переведення всіх топових послуг для бізнесу та громадян у діджитал-формат. Постійно розширюється перелік електронних публічних послуг, доступних на Єдиному державному вебпорталі електронних послуг та в застосунку «Дія», користувачами яких, станом на кінець 2023 р., є майже 20 млн українців [2].

Тож актуальність пропонованого дослідження підтверджується, з одного боку, динамічним розвитком мобільних сервісів та еволюцією їх інструментарію, а також постійним зростанням кількості користувачів таких сервісів, з іншого – запитом на наукове осмислення та узагальнення цього питання як складової сучасної соціокомунікативістики.

Питання доступу до офіційної інформації та послуг студіювалися широким колом науковців. Сьогодні наукові розвідки цієї тематики розглядаються у двох аспектах: досліджується правова природа адміністративних цифрових послуг, їх сутність, особливості, проблеми впровадження, теоретичні підходи та технологічні аспекти до визначення механізмів надання; з іншого боку – науковий інтерес зосереджується на дослідженні запитів користувачів та впливу на функціонування громадянського суспільства.

Так, Н. Смірнова, досліджуючи реалізацію адміністративно-правових норм через інформаційно-комунікаційні технології, констатує, що «...із широким запровадженням концепції е-урядування відбулася заміна традиційних відносин громадян і уряду за принципом “людина несе зобов’язання перед державою” на сучасний, базований на розумінні сервісності держави та сприянні громадянам у реалізації їх прав і допомоги у виконанні обов’язків». Дослідниця дійшла висновку, що інфраструктура інформаційно-комунікаційних технологій має бути адаптована для підтримки різних проявів е-демократії [3].

Питання доступу до публічної інформації і відкритих даних як засобу забезпечення прав і безпеки громадян в умовах цифрових трансформацій досліджували О. Конотопенко та С. Лапшин. Науковці переконані, що «відкриті дані продукують економічні інновації, соціальні зміни, нові форми політичної і державної звітності» [4]. О. Кожушко у своїй статті «Проблеми та перспективи розвитку електронних адміністративних послуг в Україні» досліджувала правову природу адміністративних електронних послуг, їх сутність, особливості і проблеми впровадження. Дослідниця підсумовує, що одним із основних чинників процесу трансформації адміністративних послуг в електронні стала «“коронакриза”, яка створила так

звану нову реальність, ...а це своєю чергою потягло за собою трансформацію сфери надання послуг громадянам і державних адміністративних процесів» [5].

Науковцями також досліджувалися теоретичні підходи до визначення механізмів надання адміністративних послуг у публічному управлінні [6], технологічні аспекти надання адміністративних послуг органами місцевого самоврядування [7]. З погляду користувачького запиту такої значної категорії як біженці і переселенці проаналізувала інформаційні ресурси підтримки С. Закірова. Вивчивши понад 70 інформаційних ресурсів підтримки біженців, створених в Україні та 24 державах світу, вчена виокремлює три головні напрями інформаційної підтримки: легалізація становища біженців, соціалізація та інтеграція в державі, облаштування життя на новому місті [8]. Вплив сучасних інформаційних технологій на окремі форми подієвої комунікації та застосування соціальних мереж і можливостей інтернету в суспільній взаємодії та державному управлінні аналізував М. Закіров. Автором виявлено можливості та виклики застосування мережевих інструментів в організації подієвої комунікації в умовах війни; підкреслено формування нової якості в забезпеченні інформаційної безпеки, функціонуванні державного механізму та організації колективної суспільно значущої діяльності [9].

Особливостям діяльності бібліотек як соціальних інститутів із формування та реалізації державної політики з питань забезпечення принципу гендерної рівності в суспільстві присвятила низку праць Л. Чернявська. Вона дослідила діяльність бібліотек у питанні формування цифрових компетенцій у жінок як бази цифрового включення їх до суспільних процесів. Авторка наголошує на важливості навчання жінок принципам інформаційної та медіаграмотності у воєнний час [10].

Попри значний масив праць, присвячених дослідженням доступу до адміністративної і правової інформації та послуг, недостатньо розкритими залишаються питання місця мобільних сервісів у цьому процесі в контексті якісного інформування та обслуговування під час війни. З огляду на це, актуальним видається визначення місця мобільних сервісів в наданні доступу до адміністративної і правової інформації та послуг як одного з інструментів сучасної комунікації між громадянським суспільством і органами державної влади в умовах воєнного стану, чому й присвячена пропонована стаття.

Під час цього дослідження було проаналізовано застосунки, рекомендовані органами державної влади України як такі, що допоможуть громадянам отримати інформаційну підтримку та якісні адміністративні і правові

послуги під час війни. Визначені застосунки було вивчено за такими критеріями: функціональність, кількість завантажень, відгуки користувачів.

Мобільні сервіси в адміністративному та правовому інформуванні відіграють значну роль: спрощують та помітно прискорюють доступ до адміністративних послуг та інформації про закони, правила та процедури, тож у такий спосіб сприяють ефективності управління, забезпечують зручний обмін інформацією між учасниками процесу адміністрування.

Наймасштабнішим державним проектом у сфері адміністративного інформування та надання послуг за допомогою мобільних технологій в Україні є запуск мобільного застосунку «Дія» (понад 10 млн завантажень з Google Play, рейтинг 4,0), що забезпечує доступ до чисельної номенклатури цифрових образів документів, а також низки послуг. У застосунку реалізована можливість ділитися копіями цифрових документів, перевірки дійсності цифрових документів іншою людиною, оплати штрафів за порушення Правил дорожнього руху та оплати боргів за виконавчими провадженнями тощо [11]. Важливим є офіційний характер інформації та послуг, представлених у «Дії» (адже мобільний застосунок відображає ту інформацію, яка є в реєстрах) та визначення урядом е-документів в «Дії» – цифровими аналогами паперових документів.

У той час як «Дія» є універсальним, комплексним застосунком, різні органи влади паралельно створюють і спеціалізовані застосунки, що мають вужчий, але більш конкретизований функціонал. Поява значної частини таких застосунків пов'язана з війною.

Унаслідок російської агресії Україна зіштовхнулася з важкою демографічною, економічною, соціальною та гуманітарною кризою. У таких умовах постало завдання – максимально убезпечити громадян у кожному куточку країни та зберегти здоров'я і життя якомога більшої кількості людей. У цьому контексті великою проблемою є забруднення території України наземними мінами, бомбами, артилерійськими снарядами тощо. Попередні оцінки експертів вказують на тривалий і складний процес розмінування [12,13], проте питання стоїть також про убезпечення українців «тут і зараз». Враховуючи такі реалії, актуальним стає питання вчасного інформування та оповіщення про загрози такого виду. Для цього органами державної та місцевої влади, а також громадськими організаціями збирається, обробляється та розповсюджується інформація про поточні ризики по всій країні, докладається максимум зусиль для їх усунення. У цьому випадку оперативними і дієвими виступають мобільні сервіси як один із способів інформування населення. Так, за підтримки Державної служби України з надзвичайних ситуацій для підвищення обізнаності

населення про небезпечні ділянки було розроблено мобільний застосунок «MineFree» (понад 10 тис. завантажень з Google Play, рейтинг – 4, 2), який дає змогу сповіщати ДСНС про виявлення вибухонебезпечних та підозрілих предметів на території України, а також надає доступ до мапи з визначеними територіями, які потенційно можуть бути забруднені вибухонебезпечними предметами; отримувати сповіщення, якщо користувач наближається до однієї з імовірно замінованих зон; повідомляти про вибухонебезпечний чи підозрілий предмет, додавши фото, опис, адресу чи геолокацію. Також у застосунку є довідник ДСНС з фото та описом усіх вибухонебезпечних предметів.

Ще одним аспектом безпекової складової інформування є захист українців від наслідків екоциду, що здійснює Росія у величезних масштабах. Право на доступ до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів побуту не може підлягати обмеженням в умовах воєнного стану, а відповідна інформація не може бути засекреченою відповідно до положень ст. 50 Конституції України [14]. Водночас з початком повномасштабних військових дій на території України значна частина об'єктів, що становлять екологічну небезпеку, опинились під загрозою пошкодження або знищення. Злочинні дії російських військових призвели до як гуманітарних катастроф, так і зумовили серйозні загрози аварійних ситуацій техногенного характеру. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України збирає дані про екологічні загрози, спричинені окупантами РФ, та розробляє план для їх подальшої ліквідації, працює над відновленням екологічних об'єктів після окупації.

Задля швидшого інформування населення України Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів реалізувало у партнерстві з Міністерством цифрової трансформації проєкт «ЕкоЗагроза» – це мобільний застосунок, офіційний ресурс Міндовкілля, стандартизована форма для автоматичного збору та фіксації інформації про екологічні загрози в режимі реального часу, з географічною прив'язкою до місцевості. На етапі обробки інформації з мобільного застосунку «ЕкоЗагроза» (понад 5 тис. завантажень з Google Play, рейтинг – 4, 1) або її вебверсії проходить автоматичний розрахунок впливу на довкілля, параметри та категорії розрахунків постійно оновлюються та розширюються. Після обробки інформації система формує відповідні розділи дашбордів для інформування населення про стан довкілля, офіційні застереження і вказівки від Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України та показники ліквідації наслідків загроз в режимі реального часу. Система також передбачає визначення відповідального органу виконавчої влади за усунення наслідків еколо-

гічних загроз та відслідковування цього процесу в режимі реального часу (додавання фото відновленої території або ліквідованої загрози) [15].

Війна також призвела до масштабної демографічної кризи, що є багатомірним явищем: біженство та внутрішнє переміщення – проблема серйозна, потребує системного розв'язання. Вона, зокрема, актуалізує питання інформаційного та сервісного супроводу громадян України за кордоном. Згідно з даними українського Міністерства закордонних справ, станом на червень 2023 р. за кордоном перебувають 8 млн 177 тис. українців [16]. Одним із способів підтримки співвітчизників за кордоном може виступати розроблений МЗС України мобільний застосунок «ДРУГ» (понад 10 тис. завантажень з Google Play, рейтинг – 1,3). Це проєкт добровільної реєстрації українських громадян при подорожах за кордон, який є ефективним інструментом попередження, за потреби – розшуку та надання сприяння громадянам України в разі надзвичайних подій за кордоном – природних катаклізмів, соціальних заворушень, військових конфліктів. У разі виникнення надзвичайної ситуації в країні, до якої користувач застосунку зареєстрований, система надішле актуальну інформацію у формі текстового повідомлення на номер телефону або повідомлення на електронну адресу. Крім того, посольство чи консульство України матимуть змогу встановити зв'язок з особою або з особами, які зазначені в анкеті. Мобільний застосунок відобразить найближчі закордонні дипломатичні установи України при переході в розділ «Карта світу», а при їх виборі – усі необхідні координати. Розділ «Країни» поінформує про особливості країни вашої подорожі, митні правила, культурні та релігійні особливості, безпекову ситуацію [17].

Не втрачає своєї актуальності і проблема захисту прав постраждалих дітей під час війни. При цьому особливо гостро постає питання розробки новітніх підходів та способів забезпечення інформаційного супроводу розшуку зниклих та депортованих дітей.

Станом на березень 2024 р., за даними Національного інформаційного бюро, депортовані та/або примусово переміщеними вважаються 19 546 дітей, а 2097, за даними Національної поліції України, вважаються зниклими [18].

За дорученням Офісу Президента України Міністерством реінтеграції разом з Національним інформаційним бюро втілено в життя проєкт «Діти війни» – це єдина платформа, яка надає актуальну та зведену інформацію про дітей, які постраждали внаслідок війни Російської Федерації проти України (загиблі, поранені, зниклі безвісти, депортовані), та тих, кого вдалося розшукати і врятувати. Щодня правоохоронні органи оновлюють

кількісні показники. Це універсальний канал зв'язку з правоохоронними органами: Національною поліцією України, Офісом Генерального прокурора, а також з Національним інформаційним бюро. Портал дає змогу повідомити: про дитину, яка загубилася; про злочин, скоєний проти дитини; про дитину без супроводу дорослих; про факт депортації дитини; про примусову зміну громадянства та документів дитини; про інші порушення прав дитини під час війни [18].

Актуальним видається також проєкт, спільно напрацьований американською компанією «Find My Parent» та Національною поліцією України – мобільний застосунок «Reunite Ukraine» [19], як універсальний інструмент пошуку дітей, які зникли безвісти чи з якими втрачено зв'язок, а також возз'єднання членів сімей, які були внутрішньо переміщені, змушені виїхати за межі України або були незаконно депортовані. Головною метою такої співпраці є допомога у возз'єднанні зниклих українських дітей із членами їхніх сімей по всьому світу.

Завантаживши безкоштовний застосунок «Reunite Ukraine», створивши профіль, і додавши інформацію та фотографії про себе та свою родину, зокрема тієї особи, яка розшукується (чим більше інформації завантажуються, тим ефективнішим є пошук) технологія штучного інтелекту «Reunite Ukraine» розпочне пошук, співставляючи профілі користувачів. У разі збігу інформації між двома профілями працівники поліції здійснять їх перевірку.

Окремо варто виділити цифрові рішення з надання правової допомоги та правового інформування, що є надзвичайно актуальним та цінним під час війни. До таких відносимо, зокрема: сервіси електронних звернень, вебплатформи, спеціальні мобільні застосунки, чат-боти, електронні реєстри та довідки, електронні судові заяви тощо.

Масштабним проєктом у сфері правового інформування та сервісу є система «Безоплатна правнича допомога» – це правнича допомога, яка гарантується державою та повністю або частково надається за рахунок коштів Державного бюджету, місцевих бюджетів та інших джерел [20]. Співзасновниками цієї системи є правозахисні організації, громадські активісти, а також органи державної влади, серед яких Міністерство юстиції України, Венеційська комісія та Національна асамблея громадян України.

Цей проєкт реалізовується за допомогою вебсайту та мобільного застосунку. Так, вебсайт дає змогу отримати інформацію щодо консультації з юристом телефоном, письмово онлайн, звернутися до найближчого Бюро, скористатися довідково-інформаційною платформою правових консультацій.

Мобільний застосунок для клієнтів системи з надання безоплатної правової допомоги є спільним продуктом Координаційного центру

з надання правової допомоги, Міністерства юстиції України, Української Фундації правової допомоги, створений за підтримки Міжнародного фонду «Відродження» з метою спрощення та покращення доступу клієнтів БПД до державних сервісів.

Через мобільний застосунок «Безоплатна правова допомога» (понад 10 тис. завантажень з Google Play, рейтинг – 3, 3) користувачі можуть: дізнатися про сервіси БПД; перевірити можливість отримання первинної правової допомоги; перевірити можливість отримання вторинної правової допомоги; знайти найближчий центр БПД та отримати усю необхідну контактну інформацію; надіслати запит на правову допомогу; дізнатися новини та прочитати останні консультації з WikiLegalAid. Однією із основних функцій, яку вирішує мобільний застосунок, є інформування громадян про усі найближчі осередки надання правової допомоги. Отже, у такий спосіб зручно та швидко можна отримати інформацію про всі відділення БПД або місцеві правозахисні організації. Також за допомогою застосунку можна зателефонувати на єдиний номер 0 800 213 103 та отримати консультацію, замовити письмову правову консультацію, подати запит на отримання послуг із захисту та представництва в суді, надіслати запит на отримання адресної правової допомоги [21].

Знайти відповідь на питання правового характеру можна й самостійно, скориставшись довідково-інформаційною платформою правових консультацій «WikiLegalAid», що спрямована на підвищення правової свідомості та освіченості населення. На платформі є можливість ознайомитися не лише з посиланнями на нормативні акти, а й зі зразками процесуальних документів і посиланнями на судові рішення. WikiLegalAid функціонує за принципом відомої онлайн-енциклопедії «Вікіпедія». Над створенням консультацій, їх редагуванням та підтриманням в актуальному стані працює велика команда правників системи надання безоплатної правничої допомоги, а також представники правничої спільноти. Таким чином, WikiLegalAid є результатом колективної роботи кваліфікованих юристів-практиків. Консультанти на постійній основі працюють над розширенням та удосконаленням платформи: створюють нові консультації на актуальні теми, доповнюють наявні консультації новими розділами, зразками правових документів, посиланнями на судову практику, слідкують за тим, щоб викладена на платформі правова інформація відповідала чинному законодавству [22].

Окрім вебсайту системи «Безоплатна правнича допомога», варто також проаналізувати комплексні цифрові ресурси, що забезпечують надання правових консультацій та роз'яснень. Зокрема, це онлайн-платформа «Просто Прав», створена з ініціативи Української Фундації правової

допомоги. Ресурс створено для того, щоб кожна людина (клієнт) могла самостійно розмістити інформацію про свою проблему й отримати фахову юридичну допомогу або ж безпосередньо звернутися до зареєстрованого на сайті правника. Зареєстровані правники можуть надавати правові послуги як безкоштовно, про що є відповідна відмітка в їхньому портфоліо на сайті, так і на платній основі. У такому випадку обраний правник повідомляє клієнта про вартість своїх послуг одразу ж після отримання запиту та всієї необхідної інформації по справі від клієнта через чат-вікно. Клієнти ж мають змогу оцінити фахову роботу правника (рейтингування спеціалістів) та надати свій відгук [23].

У питаннях, що вимагають захисту особистих прав, розібратись самостійно буває досить складно, тому актуалізується питання наявності інструментів, які б полегшили доступ до відповідей на правові питання у простий, швидкий, зручний і зрозумілий спосіб. Прикладом такого рішення є мобільний застосунок «Твоє пр@во» (понад 10 тис. завантажень з Google Play, рейтинг – 3,8) – універсальний безкоштовний правовий довідник, який містить як необхідні правові роз'яснення, так і алгоритм дій для осіб, які потребують відповідної правової допомоги для захисту та відновлення своїх прав. Застосунок надає доступ до актуального розділу – «Права людей з інвалідністю», який містить інформацію щодо медичного та соціального забезпечення, умов працевлаштування, отримання освіти та соціальних послуг, реабілітації, безбар'єрного доступу до інформації та об'єктів соціальної інфраструктури та ін. Електронний довідник також містить корисні контакти державних інституцій та громадських об'єднань, куди можна звернутися за допомогою, а також і проконсультуватися в електронному вигляді [24].

Експерти зазначають, що інклюзивність та підхід, заснований на дотриманні прав людини, мають бути в центрі уваги будь-яких цифрових рішень у сфері правової допомоги. Доцільність сучасних технологій значною мірою залежить від тематики запиту на правову допомогу. У певних сферах чіткі алгоритми можуть суттєво полегшити доступ до послуги. Наприклад, коли йдеться про стандартні електронні заяви та скарги або оцифрування матеріалів та їхнє автоматичне опрацювання. Це відкриває можливості для створення певних електронних сервісів, що розширять доступ до правових послуг [25]. У цьому контексті актуальними є мобільні сервіси, які сприяють отриманню доступу до правової інформації та окремих правових послуг у будь-який час і в будь-якому місці.

Актуальність адміністративних та правових послуг в електронному форматі підтверджується результатами дослідження «Думки і погляди

населення України щодо державних електронних послуг», проведеного Київським міжнародним інститутом соціології (KMIC) у вересні – жовтні 2023 р. на замовлення Програми розвитку ООН (UNDP) в Україні за фінансової підтримки Уряду Швеції. Так, згідно з опитуванням, найбільше респондентів (51%) повідомляли про користування «Дією». Інші послуги називали помітно рідше, хоча за останній рік щодо низки послуг поза «Дією» спостерігається тенденція до активізації користування. Також варто враховувати, що у воєнний час «попит» на певні послуги може відрізнятись, і що окремі затребувані послуги були консолідовані в «Дію». Показовим є й те, що абсолютна більшість респондентів (78,5%), які користувалися державними електронними послугами, вважають досвід радше або дуже позитивним [26].

Результати дослідження також підтвердили наявність запиту в суспільстві на отримання доступу до якісних електронних послуг. Так, згідно з опитуванням, такі послуги вже сприймаються як невіддільна складова життя, що дає багато переваг, зокрема: суттєву економію часу і зусиль; можливість уникнути дискомфорту, пов'язаного з чергами та бюрократією; зменшення впливу людського чинника: меншу ймовірність помилки, менше негативних моментів під час спілкування з державними службовцями; зручність: можливість скористатися послугою в бажаному місці, у бажаний інтервал часу [26].

Аналіз існуючих цифрових рішень у сфері доступу до надання адміністративних послуг показав наявність різних сервісів, водночас найбільш популярними рішеннями є ті, що орієнтовані на потреби людини – зрозумілі та доступні в користуванні. Що стосується розвитку IT-сервісів у сфері правової допомоги, то на переконання експертів, на відміну від адміністративних та інших публічних послуг, вони насамперед мають базуватися на спрощенні доступу до отримання правових консультацій та інших правових послуг, а не на мінімізації людського фактора в процедурі їх надання [27].

Крім цифровізації адміністративних та правових послуг, важливим фактором є рівень обізнаності громадян про нові цифрові сервіси адміністративного і правового інформування та обслуговування. У цьому контексті актуалізується роль бібліотек як провідних установ, що здатні повідомляти населенню про появу нових сервісів та популяризувати вже існуючі. Так, бібліотеки через свій сайт або соціальні мережі можуть надавати інформацію про наявні цифрові послуги та появу нових; створювати актуальні списки корисних мобільних сервісів адміністративної та правової направленості.

Отже, попри російське вторгнення, Україна продовжує рухатися у фарватері технологічного розвитку, впевнено крокуючи до налаштування ефективної взаємодії держави та громадян. Не можна не погодитися з тезою Міністерства цифрової трансформації України, що «цифрова трансформація – це те, що сьогодні виділяє нас у світі. Ми будемо цифрову державу. Державу, яка стає сервісом. Без бюрократії, черг та корупції» [28].

З цього дослідження можна дійти висновку, що мобільні сервіси є перспективним засобом надання послуг та комунікації. Проаналізовані цифрові рішення з адміністративного і правового обслуговування та інформування, що отримали своє втілення в мобільному сервісі, показали актуальність та затребуваність серед користувачів. Дослідження кількості завантажень проаналізованих мобільних застосунків та відгуків користувачів підтверджує затребуваність та зручність такого каналу комунікації у військовий час. Сталий розвиток мобільних технологій дає змогу говорити про подальший розвиток, розширення та вдосконалення номенклатури адміністративних та правових послуг, втілених у мобільному сервісі.

Список бібліографічних посилань

1. Тимошук В. Вплив війни на сферу адміністративних послуг та рекомендації на майбутнє. *UPLAN* : вебсайт. 2022. URL: <https://uplan.org.ua/analytics/vplyv-viiny-na-sferu-administratyvnykh-posluh-ta-rekomendatsii-na-maibutnie/> (дата звернення: 27.01.2024).

2. Ефективна цифрова держава. *Урядовий портал* : вебсайт. 2023. URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/priorytety-uriadu/efektyvna-tyfrova-derzhava> (дата звернення: 23.01.2024).

3. Смірнова Н. Р. Реалізація адміністративно-правових норм через інформаційно-комунікаційні технології: концептуальні засади : дис. ... д-ра філос. / Нац. ун-т «Одеська юридична академія». Одеса, 2023. 228 с. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/items/7927a29e-867c-4153-a144-8837-de08109-e> (дата звернення: 20.01.2024).

4. Конотопенко О. П., Лапшин С. А. Публічна інформація і відкриті дані як засіб забезпечення прав і безпеки громадян в умовах цифрових трансформацій. *Захист прав, свобод і безпеки людини в інформаційній сфері в сучасних умовах* : матеріали II наук.-практ. конф. (м. Київ, 21 трав. 2020 р.). Київ, 2020. С. 147–153. URL: https://ippi.org.ua/sites/default/files/verstka_tezu.pdf (дата звернення: 20.01.2024).

5. Кожушко О. О. Проблеми та перспективи розвитку електронних адміністративних послуг в Україні. *Наук. вісн. Міжнар. гуманітар. ун-ту.*

Сер.: Юриспруденція. 2021. № 51. С. 46–51. <https://doi.org/10.32841/2307-1745.2021.51.9>

6. Литовченко В. В. Теоретичні підходи до визначення механізмів надання адміністративних послуг у публічному управлінні. *Публічне управління та митне адміністрування*. 2021. № 4 (31). С. 9–13. <https://doi.org/10.32836/2310-9653-2021-4.2>

7. Жадан О. В. Гончаренко М. В. Технологічні аспекти надання адміністративних послуг органами місцевого самоврядування. Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління / *Expert: paradigm of law and public administration*. № 1 (19) лютий – березень 2022. С. 80–90. URL: https://intellect.org.ua/wpcontent/uploads/2022/03/expert_1_19_final_edited_new1.pdf#page=81 (дата звернення: 20.01.2024).

8. Закірова С. Українські біженці від війни: аналіз інформаційних ресурсів підтримки. *Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. Київ, 2023. Вип. 67. С. 54–81. <https://doi.org/10.15407/np.67.054>

9. Закіров М. Деякі аспекти подієвої комунікації в інформаційному суспільстві в умовах війни. *Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. Київ, 2023. Вип. 67. С. 18–34. <https://doi.org/10.15407/np.67.018>

10. Чернявська Л. Специфіка бібліотечної роботи у просуванні ідей гендерної рівності під час війни. *Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. Київ, 2023. Вип. 67. С. 174–191. <https://doi.org/10.15407/np.67.174>

11. Роль ЦНАП (центрів ДІЯ) у використанні е-послуг : навч. посіб. для працівників ЦНАП (Центрів Дія). 2021. URL: <https://decentralization.ua/uploads/library/file/703/E-skills-Manual.pdf> (дата звернення: 15.01.2024).

12. Звіт Globsec: При нинішніх ресурсах на розмінування України знадобиться 737 років. *Межа* : вебсайт. 2023. URL: <https://mezha.net/ua/bukvy/zvit-globsec-pry-nynishnikh-resursakh-na-rozminuvannia-ukrainy-znadobytisia-737-rokiv/> (дата звернення: 17.01.2024).

13. Osmolovska Iu. Walking on Fire: Demining in Ukraine. *GLOBSEC* : вебсайт. 2023. URL: <https://www.globsec.org/sites/default/files/2023-04/Demining%20in%20Ukraine%20report%20ver5%20web.pdf> (дата звернення: 23.01.2024).

14. Спеціальна доповідь Уповноваженого Верховної Ради України з прав людини щодо додержання прав осіб, які постраждали внаслідок збройної агресії Російської Федерації проти України. *Омбудсман України* : вебсайт. 2022. URL: <https://ombudsman.gov.ua/storage/app/media/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D>

1%8 E/rozyasnennya-shchodo-doderzhannya-prava-na-dostup-do-informatsii-v-umovakh-voennogo-stanu13042022-3.pdf (дата звернення: 22.01.2024).

15. Мобільний застосунок «ЕкоЗагроза». *Google play* : вебсайт. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=ua.gov.ecozagroza> (дата звернення: 19.01.2024).

16. Скільки мільйонів українців зараз живе за кордоном: конкретні цифри. *TCH* : вебсайт. 2023. URL: <https://tsn.ua/ukrayina/ponad-20-naseleण्या-nazvali-konkretni-cifri-skilki-ukrayinciv-viyihalo-za-kordon-2376805.html> (дата звернення: 19.01.2024).

17. Бондаренко В. Мобільні застосунки як інструмент комунікації органів державної влади та громадянського суспільства. *Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. 2019. Вип. 52. С. 373–395. <https://doi.org/10.15407/np.52.373>

18. Про платформу «Діти війни». *Childrenofwar.gov.ua* : вебсайт. URL: <https://childrenofwar.gov.ua/about-us/> (дата звернення: 23.01.2024).

19. Про застосунок «Reunite Ukraine». *App Store* : вебсайт. URL: <https://apps.apple.com/lu/app/reunite-ukraine/id6444649623> (дата звернення: 20.01.2024).

20. Про систему БПД. *legaid.gov.ua* : вебсайт. URL: <https://legaid.gov.ua/pro-systemu-bpd/> (дата звернення: 21.01.2024).

21. Мобільний застосунок «Безоплатна правова допомога». *Google play* : вебсайт. URL: https://play.google.com/store/apps/details?id=io.ionic.free_legal_aid (дата звернення: 19.01.2024).

22. Мета створення та функціонування довідково-інформаційної платформи правових консультацій «WikiLegalAid». *Wiki.legaid.gov.ua* : вебсайт. URL: <https://wiki.legaid.gov.ua/index.php/WikiLegalAid:%D0%9F%D1%80%D0%BE> (дата звернення: 25.01.2024).

23. Правові послуги онлайн. *Prostoprav.in.ua* : вебсайт. URL: <https://www.prostoprav.in.ua/> (дата звернення: 23.01.2024).

24. Мобільний застосунок «Твоє пр@во». *Google play* : вебсайт. URL: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.floor12_apps.tvoepravo (дата звернення: 20.01.2024).

25. Гречко О., Урсу О. Цифрова трансформація у сфері надання правової допомоги: викилки та рішення. *UNDP.org* : вебсайт. 2021. URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine/blog/tsyfrova-transformatsiya-u-sferi-nadannya-pravovoyi-dopomohy-vyukyky-ta-rishennya> (дата звернення: 21.01.2024)

26. Думки і погляди населення України щодо державних електронних послуг. Аналітичний звіт. *UNDP.org* : вебсайт. 2024. URL: <https://www.undp.org/>

org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-01/undp-ua-e-services-use-omnibus-2023.pdf (дата звернення: 21.01.2024).

27. Надання правових послуг в Україні та можливості їх цифровізації. Результати дослідження. *UNDP.org* : вебсайт. 2020. URL: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ua/report_dig.tools-for-legal-services_UKR.pdf (дата звернення: 19.01.2024).

28. Семенишин М. Диджиталізація українських громад: лідери цифрової трансформації обговорили можливості та перспективи. *U-LEAD з Європою* : вебсайт. 2023. URL: https://u-lead.org.ua/news/161?fbclid=IwAR1f53hBvrOjtbOJsGaD0aMcPCnccPqzh9CDTpnh8cO_M9ndMHIAt-znd-k (дата звернення: 23.01.2024).

References

1. Tymoschuk, V. (2022). Vplyv viiny na sferu administratyvnykh posluh ta rekomendatsii na maibutnie [The impact of the war on the sphere of administrative services and recommendations for the future]. *UPLAN* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://uplan.org.ua/analytics/vplyv-viiny-na-sferu-administratyvnykh-posluh-ta-rekomendatsii-na-maibutnie/> (Last accessed: 27.01.2024).

2. Efektyvna tsyfrova derzhava [An effective digital state]. (2023). *Uriadovy portal – Government Portal* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/priorytety-uriadu/efektyvna-tyfrova-derzhava> (Last accessed: 23.01.2024).

3. Smirnova, N. R. (2023). Realizatsiia administratyvno-pravovykh norm cherez informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii: kontseptualni zasady [Implementation of administrative and legal norms through information and communication technologies: conceptual principles]. Doctor's thesis. Odesa [in Ukrainian]. Retrieved from <https://dspace.onua.edu.ua/items/7927a29e-867c-4153-a144-8837de08109e> (Last accessed: 20.01.2024).

4. Konotopenko, O. P., Lapshyn, S. A. (2020). Publichna informatsiia i vidkryti dani yak zasib zabezpechennia prav i bezpeky hromadian v umovakh tsyfrovyykh transformatsii [Public information and open data as a means to ensure citizens' rights and safety inder conditions of digital transformations]. In *“Protecting the rights, freedoms, and safety in modern conditions”*. *Proceedings of the 2nd Scientific and Practical Conference, 21 May 2020* (pp. 147-153). Kyiv [in Ukrainian]. Retrieved from https://ippi.org.ua/sites/default/files/verstka_tezu.pdf (Last accessed: 20.01.2024).

5. Kozhushko, O. O. (2021). Problemy ta perspektyvy rozvytku elektronnykh

administratyvnykh posluh v Ukraini [Problems and prospects for the development of electronic administrative services in Ukraine]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Ser.: Yurytsprudentsiia – Scientific Bulletin of the International Humanities University. Series: Jurisprudenc*, 51, 46-51 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.32841/2307-1745.2021.51.9>

6. Lytovchenko, V. V. (2021). Teoretychni pidkhody do vyznachennia mekhanizmiv nadання administratyvnykh posluh u publichnomu upravlinni. [Theoretical approaches to determining the mechanisms of providing administrative services in public administration]. *Publichne upravlinnia ta mytne administruvannya – Public Administration and Customs Administration*, 4(31), 9-13. <https://doi.org/10.32836/2310-9653-2021-4.2>

7. Zhadan, O. V., Honcharenko, M. V. (2022). Tekhnolohichni aspekty nadання administratyvnykh posluh orhanamy mistsevoho samovriaduvannya [Technological aspects of the provision of administrative services by local self-government bodies]. *Ekspert: paradyhmy yurydychnykh nauk i derzhavnogo upravlinnia – Expert: Paradigm of Law and Public Administration*, 1(19), 80-90 [in Ukrainian]. Retrieved from https://intellect.org.ua/wpcontent/uploads/2022/03/expert_1_19_final_edited_new1.pdf#page=81 (Last accessed: 20.01.2024).

8. Zakirova, S. (2023). Ukrainski bizhentsi vid viiny: analiz informatsiinykh resursiv pidtrymky [Ukrainian refugees from the war: an analysis of information resources of support]. *Naukovi pratsi Natsionalnoi biblioteki Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho – Transactions of V. I. Vernadsky National Library of Ukraine*, 67, 54-81 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.15407/np.67.054>

9. Zakirov, M. (2023). Deiaki aspekty podiiivoi komunikatsii v informatsiinomu suspilstvi v umovakh viiny [Some aspects of event communication in the information society in the conditions of war]. *Naukovi pratsi Natsionalnoi biblioteki Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho – Transactions of V. I. Vernadsky National Library of Ukraine*, 67, 18-34 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.15407/np.67.018>

10. Cherniavska, L. (2023). Spetsyfika bibliotечноi roboty u prosuvanni idei hendernoї rıvnosti pid chas viiny [The specificity of library work in promoting the ideas of gender equality during the war]. *Naukovi pratsi Natsionalnoi biblioteki Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho – Transactions of V. I. Vernadsky National Library of Ukraine*, 67, 174-191 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.15407/np.67.174>

11. Rol TsNAP (tsentriv Diia) u vykorystanni e-posluh: Navchalnyi posibnyk dlia pratsivnykiv TsNAP (Tsentriv Diia) [The role of administrative service centers in the use of e-services: Training manual for employees of Tsnap (Diia

Centers.]. (2021). [in Ukrainian]. Retrieved from <https://decentralization.ua/uploads/library/file/703/E-skills-Manual.pdf> (Last accessed: 15.01.2024).

12. Zvit Globsec: Pry nynishnikh resursakh na rozminuvannia Ukrainy znadobytsia 737 rokiiv [Globsec Report: With current resources, demining Ukraine will take 737 years]. (2023). *Mezha – Frontier* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://mezha.net/ua/bukvy/zvit-globsec-pry-nynishnikh-resursakh-na-rozminuvannia-ukrainy-znadobytsia-737-rokiiv/> (Last accessed: 17.01.2024).

13. Osmolovska, Iu. (2023). Walking on Fire: Demining in Ukraine. *GLOBSEC*. Retrieved from <https://www.globsec.org/sites/default/files/2023-04/Demining%20in%20Ukraine%20report%20ver5%20web.pdf> (Last accessed: 23.01.2024).

14. Spetsialna dopovid Upovnovazhenoho Verkhovnoi Rady Ukrainy z prav liudyny shchodo doderzhannia prav osib, yaki postrazhdaly v naslidok zbroinoi ahresii Rosiiskoi Federatsii proty Ukrainy [Special report of the Ukrainian Parliament Commissioner for Human Rights on the observance of the rights of persons affected by the armed aggression of the Russian Federation against Ukraine]. (2022). *Ombudsman Ukrainy – Ombudsman of Ukraine* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://ombudsman.gov.ua/storage/app/media/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8E/rozyasnennya-shchodo-doderzhannya-prava-na-dostup-do-informatsiiv-umovakh-voennogo-stanu13042022-3.pdf> (Last accessed: 22.01.2024).

15. Mobilnyi zastosunok EkoZahroza [EkoZagroza mobile application]. *Google play* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://play.google.com/store/apps/details?id=ua.gov.ecozagroza> (Last accessed: 19.01.2024).

16. Skilky milioniv ukraintsiv zaraz zhyve za kordonom: konkretni tsyfry. [How many millions of Ukrainians currently live abroad: specific figures]. *TSN* (2023) [in Ukrainian]. Retrieved from <https://tsn.ua/ukrayina/ponad-20-naselennya-nazvali-konkretni-cifri-skilki-ukrayinciv-viyihalo-za-kordon-2376805.html> (Last accessed: 19.01.2024).

17. Bondarenko, V. (2019). Mobilni zastosunky yak instrument komunikatsii orhaniv derzhavnoi vlady ta hromadianskoho suspilstva [Mobile applications as a communication tool of state authorities and civil society]. *Naukovi pratsi Natsionalnoi biblioteki Ukrainy imeni V. I. Vernadskoho – Transactions of V. I. Vernadsky National Library of Ukraine*, 52, 373–395 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.15407/np.52.373>

18. Pro platformu Dity viiny [On the Children of War platform]. *Childrenofwar.gov.ua* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://childrenofwar.gov.ua/about-us/> (Last accessed: 23.01.2024).

19. Pro zastosunok Reunite Ukraine [About the Reunite Ukraine application].

App Store [in Ukrainian]. Retrieved from <https://apps.apple.com/lu/app/reunite-ukraine/id6444649623> (Last accessed: 20.01.2024).

20. Pro systemu BPD [On the system of free legal aid]. *legalaid.gov.ua* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://legalaid.gov.ua/pro-systemu-bpd/> (Last accessed: 21.01.2024).

21. Mobilnyi zastosunok Bezoplatna pravova dopomoha [Mobile application Free legal assistance]. *Google play* [in Ukrainian]. Retrieved from https://play.google.com/store/apps/details?id=io.ionic.free_legal_aid (Last accessed: 19.01.2024).

22. Meta stvorennia ta funktsionuvannia dovidkovo-informatsiinoi platformy pravovykh konsultatsii WikiLegalAid [Purpose of creating and functioning of the reference and information platform of legal consultations WikiLegalAid]. *Wiki.legalaid.gov.ua* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://wiki.legalaid.gov.ua/index.php/WikiLegalAid:%D0%9F%D1%80%D0%BE> (Last accessed: 25.01.2024).

23. Pravovi posluhy onlain [Legal services online]. *Prostoprav.in.ua* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://www.prostoprav.in.ua/> (Last accessed: 23.01.2024).

24. Mobilnyi zastosunok Tvoie pr@vo [Mobile application Your pr@vo]. *Google play* [in Ukrainian]. Retrieved from https://play.google.com/store/apps/details?id=com.floor12_apps.tvoepravo (Last accessed: 20.01.2024).

25. Hrechko, O., Ursu, O. (2021). Tsyfrova transformatsiia u sferi nadannia pravovoi dopomohy: vyklyky ta rishennia [Digital transformation in the field of legal aid: challenges and solutions]. *UNDP.org* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://www.undp.org/uk/ukraine/blog/tsyfrova-transformatsiya-u-sferi-nadannya-pravovoyi-dopomohy-vyklyky-ta-rishennia> (Last accessed: 21.01.2024).

26. Dumky i pohliady naselennia Ukrainy shchodo derzhavnykh elektronnykh posluh. Analitychnyi zvit [Opinions and views of the population of Ukraine regarding state electronic services. Analytical report]. (2024). *UNDP.org* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-01/undp-ua-e-services-use-omnibus-2023.pdf> (Last accessed: 21.01.2024).

27. Nadannia pravovykh posluh v Ukraini ta mozhlyvosti yikh tsyfrovizatsii. Rezultaty doslidzhennia [Provision of legal services in Ukraine and possibilities of their digitalization. Research results]. (2020). *UNDP.org* [in Ukrainian]. Retrieved from https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ua/report_dig.tools-for-legal-services_UKR.pdf (Last accessed: 19.01.2024).

28. Semenishyn, M. (2023). Dydzhytalizatsiia ukraïnskykh hromad: lidery tsyfrovoi transformatsii obhovoryly mozhlyvosti ta perspektyvy [Digitization of Ukrainian communities: leaders of digital transformation discussed possibilities and prospects]. *U-LEAD z Yevropoiu* [in Ukrainian]. Retrieved

from https://u-lead.org.ua/news/161?fbclid=IwAR1_f53_hBvrOjtboJsGaD0_aM_cPCnccPqzh9_CDTpnh8_cO_M9_ndMHIAt-znd-k (Last accessed: 23.01.2024).

Стаття надійшла до редакції 01.03.2024.

Victoriia Bondarenko,

PhD (Social Communications), Senior Researcher,

V. I. Vernadsky National Library of Ukraine

3 Holosiivskyi Ave., Kyiv 03039, Ukraine

e-mail: vikanbuv@ukr.net

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1617-3665>

Scopus ID: 58117186000

The Role of Mobile Services in Ensuring Access to Official Information and Administrative Services in Wartime

The article explores the role of mobile services in providing access to administrative and legal information and services as one of the tools of modern communication between civil society and government authorities under the war conditions. It was found that such digital solutions acquire particular value during wartime, since timely informing citizens about threats of attack or occupation can contribute to timely evacuation, prevent humanitarian disasters, and deter crimes against humanity or genocide. The possibility of obtaining services remotely is crucial for internally displaced persons, Ukrainian refugees abroad, and relocated enterprises. Applications recommended by the Ukrainian government as ones that help citizens receive informational support and quality administrative and legal services during war, have been analyzed. These applications were examined based on criteria such as functionality, number of downloads, and users' feedback. Positive dynamics of mobile application usage have been identified based on download data. Users' feedback has been analyzed to gain insight into the relevance of content/services. It is found that besides the digitization of administrative and legal services, an important factor is the level of citizens' awareness of new digital services for administrative and legal information and support. The role of libraries as leading institutions with resources and skills to inform the population about new services and popularize existing ones, is outlined. It is proven that mobile services in administrative and legal information play a significant role, simplifying and noticeably accelerating access to administrative services and information. An analysis of existing digital solutions in the field of access to the provision of administrative and legal services has shown the existence of various services, while the most popular solutions are those oriented towards human needs – understandable and user-friendly.

Keywords: mobile technologies, mobile services, mobile applications, information resources, digital services, communication, war.