

УДК 342.84:004.67

DOI <https://doi.org/10.30970/PPS.2025.61.50>

ВИКОРИСТАННЯ DIGITAL-ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ВИБОРЧОГО ПРОЦЕСУ

Ольга Науменко

*Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана,
Навчально-науковий інститут «Юридичний інститут КНЕУ»,
кафедра політичних технологій,
бул. Юрія Іллєнка, 81, 04050, м. Київ, Україна*

У статті розглядається сутність використання digital-технологій у формуванні виборчого процесу. Важливою технологією є електронне голосування, а саме застосування електронних технологій щодо відбору чи підрахунку голосів під час виборів.

Продемонстровано особливості впровадження світового досвіду цифрових технологій у виборчий процес, який є різностороннім, підкріплюючи глобальний тренд щодо запровадження цифрових виробів. Цей процес займає всі етапи організації виборів, починаючи від ведення реєстру громадян, які мають право голосу, до створення списків виборців і реєстрації кандидатів до безпосереднього голосування і визначення результатів волевиявлення.

Проаналізовано Рекомендації CM/Rec(2017)51 Комітету міністрів Ради Європи до держав-членів про стандарти електронного голосування, що право голосу лежить в основі демократії, тому всі канали для голосування, в тому числі електронні, повинні відповідати принципам демократичних виборів і референдумів.

Перевагами застосування цифрових технологій у виборчому процесі є: відповідність системи координації виборців; подолання проблеми неосвіченості електорату; гарантування швидкого підрахунку голосів; швидке надсилання результатів підрахунку голосів від виборчих дільниць до центральної виборчої комісії; спроможність надання користувачам більше гнучкості та можливостей; технології у виборах поліпшують адміністративну ефективність.

Значна увага приділяється особливостям вивчення впливу цифрових технологій на політичні процеси, які вченими зазначено в кількох напрямках: онлайн-реклама, політична комунікація, важливість щодо формування порядку денного і політичної активності громадян, потенціал і ризики застосування штучного інтелекту в державі. Розглянуто досвід, що найбільш «технологічно просунутими» були президентські вибори у США 2016 р., в яких за президентське крісло змагалися Д. Трамп і Г. Клінтон. Кандидати активно застосовували соціальні мережі під час виборчої кампанії: традиційні – Facebook і Twitter, а, зокрема, Pinterest, надав можливість Г. Клінтон охопити відповідну цільову аудиторію з-поміж жінок.

Досліджено ключові аспекти запровадження цифрових технологій та їх використання під час виборчого процесу України, що допоможе провести післявоєнні вибори з дотриманням усіх демократичних стандартів та принципів, надаючи можливість голосувати всім громадянам, які мають право голосу.

Ключові слова: digital-технології, виборчий процес, електронне голосування, соціальні мережі, електронна ідентифікація, демократичні стандарти.

Цифрові технології сприяють ефективності в багатьох сферах життя, включаючи вибори. Запровадження інформаційно-комунікаційних технологій у виборчий процес спричиняє зацікавлення і хвилювання з-поміж виборців і практиків. Натепер у світі більшість органів управління виборчими процесами застосовують нові виборчі технології задля вдо-

сконалення виборчого процесу. Такими технологіями є застосування засобів автоматизації офісу – від роботи з текстами й електронними таблицями до складніших засобів оброблення даних, як-от системи управління базами даних, оптичне сканування і геоінформаційні системи. Важливою технологією є електронне голосування, а саме застосування електронних технологій щодо відбору чи підрахунку голосів [3, с. 4].

Впровадження світового досвіду цифрових технологій у виборчий процес є різностороннім, що підкріплює глобальний тренд щодо запровадження цифрових виробів. Цей процес займає всі етапи організації виборів, починаючи від ведення реєстру громадян, які мають право голосу, до створення списків виборців і реєстрації кандидатів до безпосереднього голосування і визначення результатів волевиявлення [2, с. 117].

Відповідно до Рекомендацій СМ/Rec(2017)51 Комітету міністрів Ради Європи до держав-членів про стандарти електронного голосування, право голосу лежить в основі демократії, тому всі канали для голосування, в тому числі електронні, повинні відповідати принципам демократичних виборів і референдумів.

З огляду на роботу Спеціального комітету експертів із правових, операційних і технічних питань, встановлено Стандарти електронного голосування (CANVE), а також Рекомендація Rec(2004)11 від Комітету міністрів із завданням оновлення. У ній рекомендовано урядам держав-членів під час запровадження, перегляду чи оновлення національного законодавства таку практику у сфері електронного голосування: 1) поважати всі принципи демократичних виборів та референдумів; 2) оцінювати та протидіяти ризикам за допомогою відповідних заходів, зокрема щодо тих ризиків, які є специфічними для каналу електронного голосування; 3) тримати під контролем власну політику та досвід електронного голосування, зокрема, як і до чого, в якій мірі положення цієї рекомендації реалізуються, щоб забезпечити Раді Європи основою для проведення принаймні оглядових нарад щодо виконання цієї рекомендації кожні два роки після його прийняття [7].

Свою чергою в Стандартах до електронного голосування зазначено, що: виборчий інтерфейс системи електронного голосування повинен бути простим для розуміння та використання всіма виборцями; система електронного голосування має бути адаптована до людей з обмеженими можливостями; якщо на одних і тих самих виборах чи референдумі використовуються електронні та неелектронні канали голосування, має бути безпечний і надійний метод агрегування всіх голосів і обчислення результату; має бути унікальна ідентифікація виборців; система електронного голосування надає користувачеві доступ лише після автентифікації його як особи за допомогою право голосу. Щодо вільного виборчого права, то система голосування або будь-який неправомірний вплив не повинні впливати на наміри виборця щодо таємного виборчого права, електронне голосування організовується таким чином, щоб забезпечити дотримання таємниці голосування на всіх етапах процедури голосування [7].

Взаємодія і конкурентна боротьба між політичними акторами переходять в цифровий простір на глобальному, регіональному і локальному рівнях. Подібні процеси відбуваються як у державних, так і недержавних інститутах. Завдяки технологіям актори спроможні розробляти власну політику в цифровому просторі, що може бути середовищем взаємовигідної кооперації чи інформаційної війни. Соціальні мережі у власному розвитку набувають усе більшої варіативності через політичний активізм, протестні рухи та функціонування політичних акторів [6, с. 32; 34].

Щодо політичної участі цифрові технології впливають у багатьох аспектах. Застосування штучного інтелекту у сфері державних послуг є одним із напрямків дослідження

впливу технологій на політику, зокрема застосування таких цифрових технологій у державному управлінні, як електронне урядування чи «цифрова бюрократія».

Вивчення впливу цифрових технологій на політичні процеси вченими зазначено в кількох напрямках: онлайн-реклама, політична комунікація, важливість щодо формування порядку денного і політичної активності громадян, потенціал і ризики застосування штучного інтелекту в державі. Дослідники вивчають питання цифровізації дипломатії і державного апарату [6, с. 33–34].

Найбільш «технологічно просунутими» були президентські вибори у США 2016 р., в яких за президентське крісло змагалися Д. Трамп і Г. Клінтон. Кандидати активно застосовували соціальні мережі під час виборчої кампанії: традиційні – Facebook і Twitter. Зокрема, Pinterest надав можливість Г. Клінтон охопити відповідну цільову аудиторію з-поміж жінок. Кандидати застосовували технології реєстрації виборців, аналітику великих даних, формували мобільні застосунки, що надало можливість отримати не лише загальні дані щодо віку, матеріального стану і культурних особливостей потенційних виборців, а й змодельовати агітаційні повідомлення на основі інформації про контент, який є переважним для користувачів, виконати аналіз їх пошукових запитів і навіть опублікованих ними коментарів. Результатом цієї політичної кампанії було нагромадження приватних даних мільйонів користувачів Facebook без їх згоди, які надалі використовувалися, але при цьому виникали дискусії щодо легітимності на виборах Д. Трампа [4, с. 3].

Вперше інтернет-голосування застосовувалося у 2000 р. в США для обов'язкових політичних виборів. Пізніше такі голосування почали запроваджувати більше країн, серед яких найбільш стабільно застосовують його впродовж декількох виборів/референдумів: Естонія, Канада, Франція, Швейцарія, причому в Естонії запроваджено голосування в інтернеті для всього електорату [3, с. 8].

Застосування цифрових технологій у виборчому процесі має низку переваг. По-перше, це відповідність системи координації виборців, оскільки цифрові технології спрощують процес формування реєстрів. Проблема оновлення і перехресної перевірки виборчих списків у паперовому варіанті посилює ризики включення померлих виборців чи однієї ж і тієї особи в кількох списках, тим самим формуючи можливості щодо фальсифікації виборів. Цифрові технології дозволяють перевірити особу виборця. Для прикладу, в країнах третього світу реєстр виборців складно структурований, тому саме електронні технології в день виборів дозволяють отримати спеціальну картку виборця. Зокрема, електронна ідентифікація є необхідною в системі електронного голосування віддалено чи на виборчій дільниці. В окремих країнах присутня самоідентифікація виборця, без потреби документу про посвідчення особи. Деякі інші країни мають вимогу щодо спеціальної системи ідентифікації виборців. Електронне голосування значно поширене і автоматизоване там, де здійснюється в інтернеті чи по телефону, дані системи ідентифікації є основними в забезпеченні спроможності голосувати лише виборцям. Існують такі типи ідентифікаційних систем: електронні посвідчення особи; оцифрована фотографія; персональні номери (PIN-коди); штрих-кодування; інфраструктура відкритих ключів /електронні підписи; паролі.

По-друге, перевагою є подолання проблеми неосвіченості електорату. Оскільки, багато держав є неписьменними, то це посилює частоту недійсних голосів, коли виборці не зможі особисто читати бюлетені. Електронне голосування засобом машин спроможне усунути цю проблему, виборцю залишається активувати кнопку поряд із відповідним логотипом партії, яка досить розрекламована під час виборчих кампаній.

По-третє, застосування цифрових технологій у виборах гарантує швидкий підрахунок голосів, який відбувається за використання системи електронного сканування, що

перетворює дані, які занотовані вручну на папері, в електронну форму. Це зменшує виникнення людських помилок у підрахунку та сприяє економії фінансів щодо оплати праці працівників виборчих дільниць.

По-четверте, відбувається швидке надсилання результатів підрахунку голосів від виборчих дільниць до центральної виборчої комісії та їх агрегування щодо одержання загальних результатів.

По-п'яте, користувачам надається більше гнучкості й можливостей. Легітимність електронного процесу можлива за використання цифрових технологій як альтернативного способу волевиявлення. Недемократичною вважається повністю заміна класичної виборчої системи на електронну, це може дискримінувати категорію виборців без наявних технічних навиків.

По-шосте, технології у виборах поліпшують адміністративну ефективність, знижуючи довгострокові витрати і поліпшуючи політичну прозорість.

Практичний досвід інтернет-голосування виявив певні проблеми: відсутність прозорості; негативний вплив упевненості щодо процесу з боку виборців; відсутність ясності для неписьменних чи неосвічених щодо процесу виборів; потреба в проведенні широкомасштабної освіти виборців, методи її застосування та її вплив на процес; труднощі щодо аудиту результатів [3, с. 7–8].

Загрозами для основних засад свободи волевиявлення є розбудова прицільної та ефективної кампанії, що базується на масивних персональних даних користувачів. Такий виклик спричиняє складнощі щодо неспроможності повною мірою врегульовувати онлайн-інструменти на державному рівні. Під час застосування таких традиційних медіа, як телебачення, політичну рекламу спроможна побачити вся виборча аудиторія, щодо якої відбувається трансляція відповідного каналу. Ця реклама поширюється впродовж виборчого періоду, який передбачено законодавством. Якщо правила висвітлення виборів і агітації порушуються, то певні національні органи швидко здійснюють реагування, відслідковуючи замовника і застосувавши відповідні заходи для притягнення його до відповідальності. До агітації іноземними гравцями теж застосовується заборона щодо поширення політичної реклами.

Онлайн-реклама, на противагу телевізійної або опублікованої в друкованих медіа, зосереджена на вузьких категоріях виборців та не потрапляє до новинних стрічок нерелевантних виборців. Оскільки онлайн-реклама не має кордонів і часових обмежень, то є неможливим відслідковування категорій осіб для таргетування, що спричиняє проблему зловживання онлайн-інструментами з боку зловмисних гравців.

Такі виклики є досить актуальними і для України, оскільки держава-агресор постійно застосовує цифрові технології щодо поширення пропаганди війни, дезінформації, розпалюючи ворожнечу із закликами щодо проведення псевдореферендумів на тимчасово окупованих територіях.

Через воєнний стан наразі в Україні заборонено проведення виборів, практика попередніх кампаній і тенденцій сьогодення становлять необхідність запровадження правового регулювання, що гарантуватиме прозорість, доброчесність і справедливість виборчого процесу в онлайн-вимірі. Зважаючи на наданий Україні статус держави-кандидата на вступ до Європейського Союзу, це законодавство необхідно приймати з огляду на чинні міжнародні стандарти і законодавство ЄС щодо цифрових послуг, яке нині активно запроваджується і розвивається [4, с. 4].

Цифрову трансформацію процесу формування і ведення списку виборців в Україні було запроваджено у 2020 р., коли згідно з Постановою ЦВК Про Порядок подання

виборцем заяви про уточнення попереднього списку виборців на звичайній виборчій дільниці з використанням мережі Інтернет [5] заяви впроваджувалися уточненням даних попереднього списку виборців онлайн-способом. Також згідно з Виборчим кодексом України 2019 р. на законодавчому рівні встановлено процес передачі дільничним виборчим комісіям списків виборців тільки в електронному вигляді, [1; 2, с. 121].

Відповідно до Європейського підходу в Плані дій щодо Європейської демократії від 3 грудня 2020 р., акцентовано на тому, що розвиток нових технологій сприяв переміщенню політичними гравцями власних агітаційних кампаній із застосуванням інтернету, що усунуло ЄС від відслідковування шляхів фінансування політичної агітації та притягнення винних до відповідальності в разі виявлення порушення. Особливу загрозу становить маніпулювання виборцями, яке здійснюють політичні актори задля отримання результату голосування на власну користь.

У Плані Дій щодо Європейської демократії підкреслено, що через появу цифрових інструментів є можливість поєднання персональних даних і штучного інтелекту за допомогою техніки мікротаргетингу та психологічного профілювання. Політична агітація направлена на виборця із застосуванням його особистої інформації, наполягаючи на суперечливих наративах.

За детального аналізу документів на рівні Європейського Союзу, виділяють такі основні тактики, які застосовуються для маніпулювання громадською думкою та які Європейський Союз розглядає як загрози доброчесності виборчих процесів: поширення дезінформації; координована неавтентична поведінка; створення та застосування дипфейків; зловживання політичною рекламою; мікротаргетинг; зловживання алгоритмами онлайн-платформ; маніпулятивні опитування [4, с. 5–7].

ІТ-аналітики й експерти з кібербезпеки виступають проти запровадження цифрового голосування, визначаючи на етапі цифрової ідентифікації виборця певні перешкоди і проблеми: будь-яке програмне забезпечення і смартфони є вразливими; система ідентифікації виборців засобом MobileID (BankID) має обмеження щодо кола громадян, які беруть участь у голосуванні, оскільки багато українців не мають таких ідентифікаторів; за голосування в мобільному додатку існує проблема в нерозвинутій контрактній системі взаємодії з мобільними операторами, переважна більшість громадян використовує pre-paid-пакети; необхідна сертифікація інформаційно-комунікаційних технологій, що використовуватимуться на виборах, адже наразі відсутній глобальний технічний стандарт щодо цього; система SmartID здійснює не людина, а її смартфон; перебої в мобільному зв'язку та в інтернеті в день виборів можуть зробити неможливим волевиявлення виборців.

Швидкий розвиток цифрових технологій дозволяє подолати такі технічні недосконалості. Цифрова трансформація виборчого процесу є важливим трендом сучасних моделей реформування національних виборчих систем у всьому світі. Використання цифрових технологій під час виборчого процесу допоможе Україні провести післявоєнні вибори за дотриманням усіх демократичних стандартів та принципів, надаючи можливість у голосуванні всім громадянам, які мають право голосу [2, с. 122].

Отже, розвиток digital-технологій щодо формування виборчого процесу набуває все більшого вдосконалення та використання. Фахівці з кібербезпеки зазначають, що електронне голосування має як свої переваги, так і проблеми та перешкоди. На рівні Європейського Союзу розроблено низку документів і рекомендацій щодо доброчесності виборчих процесів та стандартів електронного голосування. Для України є необхідним запровадження правового регулювання, що гарантуватиме прозорість, доброчесність і справедливість виборчого процесу в онлайн-вимірі.

Список використаної літератури

1. Виборчий кодекс України : Кодекс від 19 грудня 2019 року № 396-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/396-20#Text> (дата звернення: 31.07.2025).
2. Гусаревич Н. Забезпечення реалізації активного виборчого права шляхом застосування цифрових технологій під час виборчого процесу. *Аспекти публічного управління*. 2023. Том 11. № 3. С. 116–125. DOI: <https://doi.org/10.15421/152343>.
3. Жаровська І.М., Ковальчук В.Б. Цифрові технології у виборчому процесі: теоретичні аспекти відповідності демократичним стандартам. *Journal «ScienceRise: Juridical Science»*. 2020. № 4 (14). С. 4–10. DOI: 10.15587/2523-4153.2020.218559.
4. Людвиг А., Дворовий М. Цифрові технології та виборчий процес: стандарти ЄС на захисті демократичного вибору. Аналітичний звіт. Київ : ГО «Лабораторія цифрової безпеки», 2022. 30 с. URL: <https://dslua.org/wp-content/uploads/2022/10/TSyfrovi-tekhnohii-ta-vyborychyy-protses.pdf> (дата звернення: 22.06.2025).
5. Про Порядок подання виборцем заяви про уточнення попереднього списку виборців на звичайній виборчій дільниці з використанням мережі «Інтернет» : Постанова Центральної виборчої комісії від 25 серпня 2020 року № 201. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0201359-20#Text> (дата звернення: 31.07.2025).
6. Шманатов М.С. Цифрові технології як фактор впливу на політичні процеси: спроба концептуалізації. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія : «Питання політології»*. 2021. Випуск 40. С. 29–37. DOI: 10.26565/2220-8089-2021-40-04.
7. Recommendation CM/Rec 51 of the Committee of Ministers to member States on standards for e-voting (2017). Adopted by the Committee of Ministers on 14 June 2017 at the 1289th meeting of the Ministers' Deputies. URL: <https://rm.coe.int/0900001680726f6f>

**THE USE OF DIGITAL-TECHNOLOGIES IN SHAPING
THE ELECTORAL PROCESS****Olha Naumenko**

*Kyiv National Economic University Named After Vadym Hetman,
Institute of Law, Department of Political Technologies,
Yuriy Ilyenka str., 81, 04050, Kyiv, Ukraine*

The article examines the essence of the use of digital-technologies in the formation of the election process. An important technology for elections is electronic voting, namely, the use of electronic technologies for the selection or counting of votes.

The peculiarities of the implementation of the world experience of digital technologies in the election process, which is versatile, have been demonstrated, reinforcing the global trend regarding the introduction of digital products. This process covers all stages of election organization, starting from keeping a register of citizens who have the right to vote, to creating voter lists and registering candidates to direct voting and determining the results of the election.

Recommendations CM/Rec(2017)51 of the Committee of Ministers to member states on electronic voting standards were analyzed, that the right to vote is the basis of democracy, therefore, all channels for voting, including electronic voting, must comply with the principles of democratic elections and referenda.

The advantages of using digital technologies in the election process are: conformity of the voter coordination system; overcoming the problem of ignorance of the electorate; guaranteeing a quick vote count; quick sending of vote counting results from polling stations to the central election commission; the ability to provide users with more flexibility and opportunities; technologies in elections improve administrative efficiency.

Considerable attention is paid to the peculiarities of the study of the influence of digital technologies on political processes, which are indicated by scientists in several directions: online advertising, political communication, the importance of forming the agenda and political activity of citizens, the potential and risks of the use of artificial intelligence in the state.

The experience that the most technologically advanced were the presidential elections in the USA in 2016, in which D. Trump and H. Clinton. Candidates actively used social networks during the election campaign: traditional ones – Facebook and Twitter, in particular, Pinterest, provided an opportunity for H. Clinton to reach the appropriate target audience among women.

The key aspects of the introduction of digital technologies and their use during the electoral process of Ukraine have been studied, which will help to hold post-war elections in compliance with all democratic standards and principles, giving the opportunity to vote to all citizens who have the right to vote.

Key words: digital-technologies, election process, electronic voting, social networks, electronic identification, democratic standards.