

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

**ГУСАРЕВИЧ НАТАЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**

УДК 35.074.1:044(477)

**ДИСЕРТАЦІЯ**  
**ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**  
**У ВИБОРЧИЙ ПРОЦЕС В УКРАЇНИ**

Спеціальність 281 «Публічне управління та адміністрування»

Подається на здобуття ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,  
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

\_\_\_\_\_ Н. В. Гусаревич

Науковий керівник – Квітка Сергій Андрійович, доктор наук з публічного  
управління, професор

Дніпро – 2023

## АНОТАЦІЯ

*Гусаревич Н. В. Впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес в Україні.* – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування». – Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Міністерство освіти і науки України, Дніпро, 2023.

Представлена дисертація є завершеною науково-дослідною роботою, в якій вирішена актуальна наукова проблема, яка стосується теоретико-методологічного обґрунтування впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес в Україні.

Актуальність дослідження пов'язана з необхідністю визначення напрямків та шляхів реформування національної виборчої системи в умовах глобальної цифрової трансформації.

Цифровізація, як глобальний тренд сучасного розвитку суспільства поступово стає основною світовою тенденцією у процесах реформування національних виборчих систем. Цифрові технології стають не тільки частиною матеріально-технічного забезпечення виборчого процесу, а й починають відігравати роль дієвих інструментів забезпечення реалізації загальних принципів демократичної організації виборів.

Цифрова трансформація суспільства та публічного управління у поєднанні з успішною реформою децентралізації влади в Україні створила належні умови для удосконалення виборчого процесу, як на загальнодержавному, так і на місцевому рівнях. Світовий досвід показує новітні можливості впровадження цифрових технологій у процес волевиявлення громадян та подолання недоліків традиційних форм політичних виборів та референдумів – від складання списків виборців до підрахунку голосів та підведення результатів голосування. Забезпечення активного та пасивного виборчого права за допомогою цифрових технологій є актуальним

завданням подальшого державотворення та підвищення ефективності системи публічного управління в Україні.

Актуальність теми визначена тим, що проведення наступних виборів в Україні в післявоєнний період та в умовах потенційної військової агресії можливе саме з широким використанням цифрових технологій у виборчому процесі. Проте на сучасному етапі процедури та механізми цифрових виборів ще до кінця не відпрацьовані, існують правові бар'єри та інституційне перешкоджання подальшому розвитку виборчих технологій.

Важливим аспектом цього дослідження є вивчення та адаптація світового досвіду цифрової трансформації виборчого процесу та правових інструментів регулювання процедур застосування цифрових технологій під час підготовки та проведення виборчих циклів.

У дисертації уперше розроблено та обґрунтовано комплекс наукових положень щодо впровадження цифрових технологій у виборчий процес в Україні.

Викладено авторський підхід до обґрунтування комплексу концептуальних положень щодо трансформації виборчого процесу в умовах глобальної цифровізації та визначення шляхів застосування цифрових технологій під час організації та проведення виборів для забезпечення реалізації активного та пасивного виборчого права.

Здійснено комплексний аналіз стану наукового опрацювання проблем впровадження цифрових технологій в процесі підготовки та проведення виборів, а також визначено передумови та перспективи цифрової модернізації вітчизняного виборчого процесу.

Визначено комплекс концептуальних положень щодо цифрової трансформації процесу волевиявлення громадян, забезпечення активного і пасивного виборчого права.

Наукова новизна полягає в тому, що представлена робота є першим дослідженням у вітчизняній науці з публічного управління та адміністрування у

напрямі розроблення комплексу концептуальних положень щодо впровадження цифрових технологій у виборчий процес в Україні.

Удосконалено:

- понятійно-категоріальний апарат предметної сфери дослідження, зокрема, визначені дефініції термінів «цифровізація виборчого процесу», «цифрове голосування», «виборчий блокчейн»; розглянуто взаємозв'язок та співвідношення таких понять «цифрова демократія», «автоматизація виборчого процесу», «цифровізація виборчого процесу», «електронне голосування», «цифрове голосування»;

- запропоновано авторське визначення та введення понять «цифрове голосування», «виборчий блокчейн» в юридичний тезаурус.

Визначено шляхи розробки та оптимізації нормативно-правової бази цифровізації виборчого процесу та основні фактори формування сприятливого середовища для впровадження цифрових технологій у виборчу систему України.

Дістала подальшого розвитку:

- наукові положення щодо забезпечення: активного та пасивного виборчого права, достовірності результатів волевиявлення, можливостей дистанційного голосування в мережі Інтернет, формування списків та реєстрів виборців, участь інституцій громадянського суспільства в організації та контролі виборів;

- систематизація міжнародних правових інструментів регулювання цифровізації виборчого процесу та основних світових трендів та стандартів цифрового голосування;

- методологія розробки програм і проєктів цифрового голосування з використанням новітніх цифрових технологій з урахуванням розвитку формування органів публічної влади у повоєнний період.

Розроблено рекомендації на основні концептуальних та практичних положень які можуть бути використані в процесі підготовки та організації загальнодержавних та місцевих виборів.

**Ключові слова:** публічне управління, цифрова демократія, відкрите врядування, цифрове врядування, digital-era governance, виборча система, виборчий процес, виборча кампанія, цифровізація виборчого процесу, електорат, електоральна поведінка, волевиявлення, принципи виборчого права, цифрові вибори, інтернет-опитування, електронне голосування, цифрове голосування, діджиталізація, цифровізація, цифрова трансформація, цифровий розвиток, поведінка під час голосування, контроль за ходом голосування та підрахунком голосів виборців, кіберосвіта, кібербезпека, кіберзахист, цифрова грамотність, цифрові компетентності, цифрова нерівність, цифровізація послуг, цифрові технології, штучний інтелект, бази даних, блокчейн

## **ABSTRACT**

Gusarevych N. V. Implementation of the latest digital technologies in the electoral process in Ukraine - Qualifying scientific work on the rights of a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in speciality 281 «Public Administration and Management» - National Technical University «Dnipro Polytechnic», Ministry of Education and Science of Ukraine, Dnipro, 2023. The presented dissertation is a completed research work that solves an urgent scientific problem concerning the theoretical and methodological substantiation of the introduction of the latest digital technologies in the electoral process in Ukraine.

The relevance of the study is related to the need to identify areas and ways to reform the national electoral system in the context of global digital transformation.

Digitalisation, as a global trend in the modern development of society, is gradually becoming the main global trend in the processes of reforming national electoral systems. Digital technologies are becoming not only a part of the logistical support of the electoral process, but are also beginning to play the role of effective tools for ensuring the implementation of the general principles of democratic election organisation.

The digital transformation of society and public administration, coupled with the successful decentralisation reform in Ukraine, has created the right conditions for improving the electoral process, both at the national and local levels. International experience shows the latest opportunities for introducing digital technologies into the process of expressing citizens' will and overcoming the shortcomings of traditional forms of political elections and referendums - from compiling voter lists to counting votes and tabulating voting results. Ensuring active and passive suffrage with the help of digital technologies is an urgent task for further state-building and improving the efficiency of the public administration system in Ukraine.

The relevance of the topic is determined by the fact that holding the next elections in Ukraine in the post-war period and in the context of potential military aggression is possible with the widespread use of digital technologies in the electoral process. However, at the current stage, the procedures and mechanisms for digital elections have

not yet been fully developed, and there are legal barriers and institutional obstacles to the further development of electoral technologies.

An important aspect of this study is the study and adaptation of the global experience of digital transformation of the electoral process and legal instruments for regulating the procedures for the use of digital technologies in the preparation and conduct of election cycles.

This dissertation is the first to develop and substantiate a set of scientific provisions on the introduction of digital technologies into the electoral process in Ukraine.

The author's approach to substantiating a set of conceptual provisions on the transformation of the electoral process in the context of global digitalisation and identifying ways to use digital technologies during the organisation and conduct of elections to ensure the exercise of active and passive suffrage is presented.

A comprehensive analysis of the state of scientific study of the problems of introducing digital technologies in the process of preparing and conducting elections is carried out, and the prerequisites and prospects for digital modernisation of the domestic electoral process are determined.

The author defines a set of conceptual provisions on the digital transformation of the process of expressing the will of citizens, ensuring active and passive suffrage.

The scientific novelty is that the presented work is the first study in the national science of public management and administration in the direction of developing a set of conceptual provisions for the introduction of digital technologies in the electoral process in Ukraine.

It has been improved:

- the conceptual and categorical apparatus of the subject area of the study, in particular, the definitions of the terms "digitalisation of the electoral process", "digital voting", "electoral blockchain" are defined; the interrelation and correlation of such concepts as "digital democracy", "automation of the electoral process", "digitalisation of the electoral process", "electronic voting", "digital voting" are considered;

- the author's own definition and introduction of the concepts of "digital voting" and "electoral blockchain" into the legal thesaurus are proposed.

The ways of developing and optimising the legal framework for the digitalisation of the electoral process and the main factors of creating a favourable environment for the introduction of digital technologies into the electoral system of Ukraine are identified.

It has been further developed:

- scientific provisions on ensuring: active and passive suffrage, reliability of the results of the expression of will, remote voting on the Internet, formation of voter lists and registers, participation of civil society institutions in the organisation and control of elections;

- systematisation of international legal instruments for regulating the digitalisation of the electoral process and the main global trends and standards of digital voting;

- methodology for developing digital voting programmes and projects using the latest digital technologies, taking into account the development of public authorities in the post-war period.

Recommendations have been developed on the main conceptual and practical provisions that can be used in the process of preparing and organising national and local elections.

**Keywords:** public administration, digital democracy, open governance, digital governance, digital-era governance, electoral system, electoral process, electoral campaign, digitalisation of the electoral process, electorate, electoral behaviour, expression of will, principles of electoral law, digital elections, online polls, electronic voting, digital voting, digitalisation, digitalisation, digital transformation, digital development, voting behaviour, voting and counting control, cyber education, cybersecurity, cyber defence, digital literacy, digital competencies, digital inequality, digitalisation of services, digital technologies, artificial intelligence, databases, blockchain



**Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати  
дисертаційного дослідження:**

*Публікації у наукових фахових виданнях України*

1. Гусаревич, Н. (2023). Забезпечення реалізації активного виборчого права шляхом застосування цифрових технологій під час виборчого процесу. *Аспекти публічного управління*, 11(3), 116-125. <https://doi.org/10.15421/152343>
2. Гусаревич, Н. (2022). Технологічні рішення щодо забезпечення електронного голосування у виборчому процесі: закордонний досвід. *Аспекти публічного управління*, 10(1), 26-35. <https://doi.org/10.15421/152273>
3. Квітка, С., & Гусаревич, Н. (2022). Застосування технології виборчого блокчейну в системі цифрового голосування. *Аспекти публічного управління*, 10(2), 23-30. <https://doi.org/10.15421/152209>
4. Гусаревич, Н. (2021). Електронне голосування: концептуальні підходи. *Аспекти публічного управління*, 9(4), 104-110. <https://doi.org/10.15421/152142>
5. Гусаревич, Н. (2021). Актуальні питання нормативно-правового забезпечення електронного голосування в Україні. *Аспекти публічного управління*, 9(SI (1)), 11-15. <https://doi.org/10.15421/152152>
6. Гусаревич, Н. (2020). Визначення та аналіз основних факторів формування сприятливого середовища для впровадження цифрових технологій у виборчу систему України. *Аспекти публічного управління*, 8(1 SI), 31-35. <https://doi.org/10.15421/152035>
7. Квітка, С., Новіченко, Н., Гусаревич, Н., Піскоха, Н., Бардах, О., & Демощенко, Г. (2020). Перспективні напрямки цифрової трансформації публічного управління. *Аспекти публічного управління*, 8(4), 129-146. <https://doi.org/10.15421/152087>

*Публікації, у яких додатково відображено зміст дисертації:*

8. Гусаревич Н. В. (2021). Особливості формування депутатського корпусу в умовах цифровізації електорального процесу (за результатами місцевих виборів в Україні 2020 року): монографія / С. М. Серьогін, Є. І. Бородін [та ін.] ; за наук. ред. І. В. Шпекторенка. - Дніпро : ГРАНІ. - 280 с. С.224-226. <https://grani-print.dp.ua/index.php/home/issue/view/56/a>

*Публікації, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:*

9. Гусаревич Н. Тенденції застосування технології блокчейн у забезпеченні волевиявлення громадян. Міжнародний форум: безпечна, комфортна та спроможна територіальна громада: матеріали наук.-практ. конф. м. Дніпро 11 – 13 жовтня 2023р./ за заг. ред. Н. Г. Сорокіної. – Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2023. – 194 с. - С. 109-111. <https://science.nmu.org.ua/ua/conferences/Forum/forum-2023.php>

10. Гусаревич, Н. Нормативно-правове забезпечення електронного голосування: європейський досвід. Актуальні проблеми європейської та євроатлантичної інтеграції України: матеріали XIX наук.-практ. конф. 16 червня 2022 р., м. Дніпро / за заг. ред. Л. Л. Прокопенка. – Дніпро: НТУ ДП, 2022. – 151 с. - С. 116-118. [https://palsg.nmu.org.ua/ua/Sci/konf/Material\\_conference\\_16\\_06\\_2022.pdf](https://palsg.nmu.org.ua/ua/Sci/konf/Material_conference_16_06_2022.pdf)

11. Гусаревич, Н. Перспективи впровадження цифрових технологій в електоральний процес в Україні. «Становлення публічного адміністрування в Україні»: матеріали XI Конф. студентів та молодих учених за міжнар. участю / за заг. ред. О. Б. Кіреєвої. – Д. : ДРІДУ НАДУ, 2020. – 427 с. – С.119 - 121. [https://palsg.nmu.org.ua/ua/Sci/konf/2020\\_05\\_08\\_mup\\_material\\_stud.pdf](https://palsg.nmu.org.ua/ua/Sci/konf/2020_05_08_mup_material_stud.pdf)

12. Гусаревич, Н. Актуальність цифрових технологій у виборчому процесі в Україні. «Сталий розвиток територій: проблеми та шляхи вирішення»: матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф., Дніпро, 25 жовт. 2019 р. / за заг. ред. О. Ю. Бобровської. – Дніпро : ДРІДУ НАДУ, 2019. – 362 с. - С.286 - 287. [http://www.dridu.dp.ua/konf/konf\\_dridu.htm](http://www.dridu.dp.ua/konf/konf_dridu.htm)

Особистий внесок автора в роботах, що опубліковані у співавторстві, полягає в наступному: [3] – збір та аналіз зарубіжних матеріалів з питань застосування технології виборчого блокчейну; [7] – проведення та аналіз дослідження у сфері впровадження цифрових технологій у виборчий процес.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	14
<b>РОЗДІЛ 1. ГЕНЕЗИС ТА ЕВОЛЮЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИБОРЧИХ ПРОЦЕСАХ</b>	
1.1. Генезис цифрової демократії як основи змін публічного управління у сучасному суспільстві	27
1.2. Цифрова демократія як нова форма народовладдя: еволюція базових дефініцій понятійно-категоріального апарату	38
1.3. Трансформація виборчого процесу в умовах глобальної цифровізації	53
Висновки до розділу 1	72
<b>РОЗДІЛ 2. ТРЕНДИ СВІТОВОГО ДОСВІДУ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ОРАГНЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ВИБОРЧОГО ПРОЦЕСУ</b>	
2.1. Забезпечення реалізації активного та пасивного виборчого права шляхом застосування цифрових технологій під час виборчого процесу	77
2.2. Міжнародні правові інструменти регулювання цифровізації виборчого процесу.	107
2.3. Узагальнення практики впровадження цифрового голосування. Аналіз досвіду зарубіжних країн	128
Висновки до розділу 2	146
<b>РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИБОРЧИЙ ПРОЦЕС В УКРАЇНІ</b>	
3.1. Нормативно-правова база цифровізації виборчого процесу в Україні: розробка та шляхи оптимізації	149
3.2. Основні фактори формування сприятливого середовища для впровадження цифрових технологій у виборчу систему України	173

3.3. Механізми забезпечення достовірності цифрового голосування у виборчому процесі. Перспективи впровадження цифрових виборів в Україні.	182
Висновки до розділу 3	204
ВИСНОВКИ	209
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	216
ДОДАТКИ	246

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Актуальність дослідження впровадження цифрових технологій у виборчий процес в Україні пов'язана з тим, що цифрова трансформація, як глобальний тренд розвитку сучасного суспільства поступово стає основною світовою тенденцією у процесах реформування національних виборчих систем. Цифрові технології стають не тільки частиною матеріально-технічного забезпечення виборчого процесу, а й починають відігравати роль дієвих інструментів забезпечення реалізації загальних принципів демократичної організації виборів.

Сьогодні, удосконалення виборчих процедур у світі, відбувається за рахунок широкого застосування цифрових інновацій: впровадження цифрових виборчих реєстрів та списків виборців, автоматизації оновлення їх бази даних, технологій блокчейн, біометричної ідентифікації, штучного інтелекту, Big data тощо. Цей процес охоплює всі етапи організації та проведення виборів, від ведення реєстрів громадян, що мають право голосу, формування списків виборців та реєстрації кандидатів до проведення передвиборчих кампаній та безпосередньо голосування з подальшим встановленням результатів волевиявлення.

Стрімка цифровізація публічного управління, змінює звичні форми політичної участі, вибори зокрема, тим самим відкриваючи перед державою та суспільством нові можливості та переваги застосування новітніх технологій для побудови демократичного діалогу. Зі свого боку це робить актуальним завданням перед вітчизняною наукою – проведення компаративного дослідження світового досвіду застосування цифрових технологій на різних етапах виборчого процесу, у т.ч. цифрового голосування, з метою визначення оптимальних шляхів модернізації електоральних процедур за рахунок новітніх цифрових технологій та формування сприятливого середовища для цифрової трансформації виборчої системи України.

З 2019 року цифрова трансформація в Україні оголошена одним з головних напрямів національної політики та визнана пріоритетним шляхом суспільно-політичного та економічного розвитку країни. Створення інституцій цифрового

розвитку, Міністерства цифрової трансформації України зокрема, та затвердження Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України 2018-2020 роки зумовило прискорення впровадження цифрових технологій в економічну та громадську сфери та набуває нового змісту.

Необхідність цифрової трансформації національної виборчої системи визначена тим, що проведення в післявоєнний період та в умовах потенційної військової агресії наступних виборів в Україні можливе лише за умови широкого використання цифрових технологій. Тому, відповідно до світових тенденцій науково-технічного прогресу та розвитку цифрового суспільства, одним з основних завдань модернізації публічного управління, повинно стати впровадження новітніх цифрових технологій під час підготовки, проведення та адміністрування виборів.

В Україні цифровізація інституту виборів йде дуже повільно та не має ознак системного та стратегічно виваженого процесу. Існує об'єктивна необхідність проведення широкого експертного обговорення системних змін до Виборчого Кодексу України та інших нормативно-правових актів, що регламентують процес проведення виборів на предмет включення норм щодо порядку та умов впровадження цифрових технологій.

Широке використання цифрових технологій під час наступного виборчого циклу може стати основною рушійною силою, що допоможе Україні провести післявоєнні вибори з дотриманням всіх демократичних принципів і стандартів, а також надати реальну можливість проголосувати всім громадянам, що мають право голосу.

Вивчення особливостей цифрової демократії та її впливу на спосіб взаємодії органів влади та громадянського суспільства знайшло відображення в працях зарубіжних та вітчизняних вчених.

Теоретичні та емпіричні засади дослідження цифрової демократії заклали такі зарубіжні вчені як Е. Масуда, С. Бреннен, Д. Креїс, Дж. Несбіт, П. Ебурдін, Дж. Барбер, С. Коулман, П. Норріс, К. Андерсен, Х. Хенріксен, А. Грєнлунд Х. Гімпель та М. Рьоглінгер та інші.

Упродовж останніх десятиліть проблематика визначення категоріальних дефініцій цифровізації публічного управління є предметом активної дискусії серед вчених всього світу. Початок дискурсу був закладений у 1991 році, коли вчені П. Данлеві, Х. Маргетс, С. Бастоу та Дж. Тінклер запропонували авторську концепцію «Digital Era Governance» («Ери цифрового врядування»), як перехід від «New Public Management» («Нового державного управління») до більш сучасного «цифрового» управління. Основні тези стосовно цифрових трансформацій у сфері публічного управління та цифрового врядування було викладено в їх співавторській роботі «Digital Era Governance: IT Corporations, the State, and EGovernment».

Т. С. Міглані, С. Бреннен та Д. Креїс стали першими дослідниками у світі з питання семантичної коректності формування понятійно-категоріального апарату сфери цифрових управлінських трансформацій.

У вітчизняній науці, зокрема у сфері публічного управління, проблематика визначення концептуальних підходів цифрової демократії, як основи змін політичного правління у сучасному суспільстві досліджували О. Чикаренко, О. Карпенко, В. Дрешпак, С. Квітка, В. Куйбіда, В. Кривошеїн, Ю. Ряховська, М. Міхейченко, Н. Ротар, В. Наместнік, Т. Маматова, О. Матвеева.

Проблемні питання розвитку цифрової демократії в умовах реформування державного управління та місцевого самоврядування в Україні розглядали А. Акімов, Н. Грицяк, В. Даниленко, Г. Мар'яненко, А. Митко.

Наукові дослідження напрямків та дієвих інструментів впровадження цифрових технологій у виборчі процедури в умовах глобальної цифровізації почали з'являтися в останні двадцять років з появою перших апробацій автоматизації виборчого процесу та проведенням волевиявлення за допомогою цифрових технологій.

Проте наукових робіт з аналізом тенденцій, напрямків та узагальнення досвіду впровадження цифрових технологій у виборчий процес на етапах ведення виборчих реєстрів, формування списків виборців, ідентифікації під час



волевиявлення та проведення виборчої агітації критично мало. Це пояснюється тим, що більшість науковців у своїх дослідженнях зосереджуються на модернізації безпосередньо процедури голосування, а цифровізацію інших виборчих процедур розглядають опосередковано.

У зарубіжній літературі питання електронного голосування, цифрового голосування зокрема, досліджені досить глибоко та детально, наприклад, у роботах таких іноземних вчених, як А. Агарвала, С. Сліфт, Б. Голдсміт, П. Індіресан, Н. Прасад, Н. Рутрауфф, Д. Шахані, А. Тречсел. Велику увагу до принципів організації та оцінки виборів з використанням сучасних технологій у своїх роботах приділяють Т. Хол та Т. Ванг (Hall, & Wang, 2008, 2008a).

До таких джерел також можна віднести численні стандарти та рекомендації, що видаються ООН та Радою Європи. Починаючи з 2010 року в Європі існує спеціалізований інтернет-журнал, на сторінках якого, публікуються новітні дані про розвиток технологій голосування у світі (Modern Democracy, 2022).

Серед вітчизняних наукових дослідників слід відмітити роботи І. Лопушинського (2011), Х. Кохалика (2015), які узагальнювали світовий досвід впровадження інструментів цифрової демократії; К. Саркісова (2007), Я. Турчин (2012) - розглядали комунікативні аспекти цифрового голосування.

С. Михальчук (2016) досліджував вплив Інтернет-комунікацій на електоральні процеси в Україні на прикладі парламентських виборів 2012 р. Ним також проаналізовано роль політичних сайтів, підконтрольних Інтернет-сайтів, блогосфери та соціальних мереж у виборчій кампанії.

М. Михайлов (2020) звертає увагу на те, що громадянське суспільство є реальним суб'єктом впливу на електоральні процеси в Україні. Завдяки умілому та креативному використанню новітніх інформаційно-комунікаційних технологій виборчі перегони останніх років дали старт Інтернет-проєктам, зробили вибори більш прозорими та відкритими, та звузили поле для відвертих маніпуляцій та фальсифікацій виборів.

Є. Войнова (2020) наголошує, що українська реальність демонструє певний ризик щодо впровадження електронного голосування, найголовніший з яких – це так звані фальсифікації та несанкціонований вплив на результати голосування шляхом втручання зацікавлених осіб.

Також потребують уваги роботи І. Жаровської та В. Ковальчук (2020), які дослідили теоретичні аспекти відповідності демократичним стандартам цифрових технологій у виборчому процесі; М. Аппелгейт, Т. Чануссот та В. Басистого (2020), які для органів адміністрування виборів підготували загальний огляд щодо порядку проведення інтернет-голосування; О. Стогової (2021), яка описала тенденції правого забезпечення цифрового голосування; В. Кривошеєва (2020) який провів детальний аналіз ризиків впровадження цифрового голосування в Україні в контекстів постпандемічної трансформації демократії; С. Квітки (2020, 2022), який розглядає процес цифровізації виборчого процесу, як природній елемент глобального світового тренду розвитку суспільства, його цифрової трансформації. О. Панасенко та Т. Хлівнюк (2021) - звертають увагу на роль соціальних мереж на виборчий процес та невизначеність щодо впливу соціальних медіа та інших платформ комунікації в Інтернеті на створення стійких зв'язків між політичними суб'єктами та громадськістю.

За останні роки в Україні було проведено кілька змістовних досліджень на запит Центральної виборчої комісії за підтримки проєкту Ради Європи «Підтримка прозорості, інклюзивності та чесності виборчої практики в Україні». Зокрема, слід відмітити роботу А. Маурер «Цифрові технології у виборах», в якій авторка здійснила системний огляд сучасних технологій, що використовуються у виборчому циклі та висвітлила питання розроблення відповідної нормативно-правової бази (Маурер, 2020).

А. Магера у своїй роботі «Використання електронних реєстрів у виборчому процесі в Україні та шляхи оптимізації» описав, як новітні технології використовуються у процесі ведення реєстрів виборців, складанні списків виборців, а також навів приклади використання технологічних інновацій під час

проведення ідентифікації виборців (Магера, 2020).

Також, слід відмітити, кілька змістовних аналітичних матеріалів, що були підготовлені за останні кілька років. Наприклад, в аналітичних доповідях «Електронне голосування: перспективи впровадження в Україні» (Токар-Остапенко, 2021b) та «Дистанційне електронне голосування як механізм реалізації виборчих прав громадян України, що перебувають за кордоном (у контексті застосування європейських стандартів електронного голосування)» (Токар-Остапенко, 2021a) Національного інституту стратегічних досліджень розглянуто перспективи та ризики дистанційного голосування та надано рекомендації щодо впровадження системи цифрового голосування в Україні. В аналітичному звіті «Цифрові технології та виборчий процес: стандарти ЄС на захисті демократичного вибору», що був проведений експертами Громадської організації «Лабораторія цифрової безпеки» (Людва, & Дворовий, 2022) проведено детальний огляд законодавства країн Європейського Союзу у площині протидії загрозам використання цифрових технологій для протиправного втручання у виборчі процеси.

Слід відзначити, що у вітчизняних наукових працях тема цифровізації виборчого процесу залишається недостатньо дослідженою, на відміну від інших форм політичної участі. Аналіз наявної літератури, присвяченої темі дослідження свідчить про те, що проблема цифровізації виборів, як механізму політичної участі є актуальною як з теоретичного, так і з практичного погляду.

Одночасно з розширенням географії поширення тенденції цифровізації виборчих процедур зріс і науковий інтерес до вивчення комплексу чинників, що впливають на процес технічної модернізації виборчого процесу, цифрового голосування зокрема. Незважаючи на значний науковий доробок і сформовані концептуальні засади досліджень політичної участі, ми бачимо нерозкриті проблеми впливу цифрових технологій на організацію та проведення виборів, а також відсутність системного аналізу тенденцій цифрової трансформації виборчого процесу.

Також потребує подальшого наукового осмислення питання вдосконалення виборчого законодавства України відповідно до завдань стратегічного напрямку національної політики щодо глобальної цифрової трансформації держави.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційне дослідження відбувалось в рамках науково-дослідних робіт:

– НДР кафедри державного управління та місцевого самоврядування ДРІДУ НАДУ за темою: «Підвищення інтегральної компетентності в діяльності депутатів рад: зміст, засоби» № 0120U102593 (2019/2020 рік). Керівник – д.держ.упр., проф.Шпекторенко І. В.;

– НДР кафедри державного управління та місцевого самоврядування НТУ «Дніпровська політехніка» «Цифрова трансформація публічного управління, №0122U002236. (2022/2024). Керівник д.держ.упр., проф. Квітка С. А.;

– НДР кафедри державного управління та місцевого самоврядування НТУ «Дніпровська політехніка» «Забезпечення стійкості, ревіталізації та розвитку територій і громад в Україні», № державної реєстрації 0122U002375 (2022/2024); Керівник д.держ.упр., проф. Чикаренко І. А.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дослідження є обґрунтування комплексу концептуальних положень щодо трансформації виборчого процесу в умовах глобальної цифровізації та визначення шляхів впровадження цифрових технологій під час організації та проведення виборів в Україні.

Для досягнення зазначеної мети в дисертації були визначені такі наукові завдання:

– розробити комплекс наукових положень щодо впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес в Україні;

– вивчити науково-теоретичні питання співвідношення та взаємодії демократії та цифрових технологій у сфері публічного правління та потиличної участі;

– дослідити трансформацію виборчого процесу в умовах глобальної цифровізації;

- удосконалити понятійно-категоріальний апарат предметної сфери дослідження, зокрема, за структурно-функціональним підходом;
- проаналізувати зарубіжний та вітчизняний досвід забезпечення реалізації активного та пасивного виборчого права шляхом застосування цифрових технологій під час виборчого процесу.
- провести систематизацію основних міжнародних правових актів та стандартів цифрової трансформації виборчого процесу та узагальнення світових практик впровадження цифрового голосування;
- опрацювати базові рекомендації щодо шляхів розробки та удосконалення нормативно-правової бази цифровізації виборчого процесу в Україні;
- надати подальший розвиток науковим положенням щодо оцінювання проблем практичного застосування цифрових технологій під час виборчого процесу та визначення основних факторів формування сприятливого середовища для впровадження цифрових технологій у виборчу систему України;
- розвинути методологію розробки національних програм і проєктів цифрової трансформації виборчих процедур, з урахуванням необхідності забезпечення процедур безпеки та інклюзивної доступності до процесу волевиявлення у повоєнний період.

Об'єктом дослідження є суспільно-владні відносини, що безпосередньо виникають на всіх етапах організації та проведення виборчого процесу.

Предмет дослідження – проблеми впровадження та практичного застосування цифрових технологій у виборчих процедурах, а також специфічні форми організації та проведення цифрового голосування як сучасного механізму забезпечення волевиявлення.

Методи дослідження, застосовані у роботі релевантні об'єкту та предмету, меті та завданням дослідження. Для досягнення поставленої мети у дисертаційній роботі використовувались загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема такі:

- аналіз та синтез – при формуванні теоретико-методологічної бази дослідження;
- синергетична парадигма як синтезуюча складова методології дослідження процесів цифрової трансформації виборчих процедур;
- категоріальний і етимологічний аналіз – при уточненні базових дефініцій «цифровізація», «цифрова демократія», «цифрове врядування», «цифрові технології в публічному управлінні», «цифрові вибори», «цифрове голосування» тощо;
- компаративний аналіз – при узагальненні міжнародної практики організації та проведення цифрового голосування;
- описово-індуктивний – при дослідженні генезису цифрової демократії, новітніх форм політичної участі, а також впливу цифрових технологій на забезпечення реалізації виборчого права;
- системно-структурний – при аналізі факторів формування сприятливого середовища для впровадження цифрових технологій у виборчу систему;
- порівняльно- правовий – при дослідженні міжнародно-правових актів та стандартів цифрового голосування та проведенні порівняльного аналізу міжнародного досвіду застосування сучасних технологій голосування на базі цифрових технологічних рішень;
- формально-юридичний – при визначенні змісту нормативно-правових актів, виокремлені основних напрямів удосконалення законодавства для правового регулювання процедур застосування цифрових технологій у виборчому процесі.

У дослідженні застосовано наукові підходи:

- системний підхід – для характеристики сучасної системи публічного управління;
- архетипний підхід – при дослідженні феномену цифрової демократії, як способу взаємодії органів влади та суспільства в умовах глобальної цифровізації;

– інституціональний підхід – при визначенні особливостей інституціональної трансформації форм політичної участі при застосуванні цифрових технологій;

– емпіричний підхід – при дослідженні міжнародних правових інструментів регулювання процесів цифровізації виборчих процедур;

– поєднання ретроспективного, ситуативного та перспективного підходів дало можливість визначити та систематизувати основні фактори формування сприятливого середовища для впровадження цифрових технологій та розробити комплексні рекомендації для впровадження новітніх цифрових виборчих технологій.

**Наукова новизна одержаних результатів** обумовлена тим, що в роботі обґрунтовано комплекс концептуальних положень щодо впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес України з урахуванням основних напрямків та глобальних трендів цифрової трансформації національних виборчих систем.

Основні результати, що характеризують елементи наукової новизни, полягають у тому, що:

уперше:

– розроблено та обґрунтовано комплекс наукових положень щодо впровадження цифрових технологій у виборчий процес в Україні;

удосконалено:

- удосконалено понятійно-категоріальний апарат предметної сфери дослідження, зокрема, визначено дефініції термінів «цифровізація виборчого процесу», «цифрове голосування», «виборчий блокчейн»; розглянуто взаємозв'язок та співвідношення таких понять «цифрова демократія», «автоматизація виборчого процесу», «цифровізація виборчого процесу», «електронне голосування», «цифрове голосування»; запропоновано введення понять «цифрове голосування», «виборчий блокчейн» в юридичний тезаурус.

– концептуальні підходи до трансформації виборчого процесу в умовах глобальної цифровізації та формування структури та основних елементів цифрової виборчої системи;

дістало подальшого розвитку:

– наукові положення щодо забезпечення: активного та пасивного виборчого права, достовірності результатів волевиявлення, можливостей дистанційного голосування в мережі Інтернет, формування списків та реєстрів виборців, участі інституцій громадянського суспільства в організації та контролі виборів; методології розробки програм і проєктів цифрового голосування з використанням новітніх цифрових технологій з урахуванням розвитку формування органів публічної влади у повоєнний період;

– систематизація міжнародних правових інструментів регулювання цифровізації виборчого процесу та основних світових трендів та стандартів цифрового голосування;

– методологічні рекомендації на основні концептуальних та практичних положень які можуть бути використані в процесі підготовки та організації загальнодержавних та місцевих виборів.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає в тому, що основні концептуальні та практичні положення доведені до рівня практичних рекомендацій і можуть бути використані в процесі розроблення та реалізації державних програм з цифровізації форм політичної участі та виборчого процесу, зокрема, а також удосконалення діючих норм та оптимізації процесу нормотворення в рамках національного виборчого законодавства з метою впровадження новітніх цифрових виборчих технологій.

Висновки та рекомендації наукового дослідження використані у діяльності:

– Дніпропетровської обласної ради при розробці регіональної програми інформатизації «Дніпропетровщина: цифрова трансформація» на 2023 - 2025 роки» рішення Дніпропетровської обласної ради від 14.10.2022 №216-13 VIII;



– Всеукраїнської асоціації органів місцевого самоврядування «Асоціація міст України», в рамках реалізації Меморандуму про співробітництво з Міністерством цифрової трансформації України та місцевих проєктів у сфері цифрового розвитку громад, а також підготовки та проведення навчальних заходів, тематичних семінарів, конференцій з питань використання сучасних цифрових технологій для підготовки та проведення місцевих виборів.

– Виконавчого органу Павлоградської міської ради Павлоградського району Дніпропетровської області у підготовці та проведенні місцевих виборів 2020 року (при складанні списків виборців, а також у використанні цифрових технологій під час інформаційного супроводження виборчого процесу) та реалізації політики з впровадження цифрових технологій в діяльності виконавчих органів, підготовки та проведенні заходів з підвищення кваліфікації посадових осіб місцевого самоврядування з питань розвитку цифрових компетентностей.

– Виконавчого органу Зеленодольської міської ради Криворізького району Дніпропетровської області під час організації виборчого процесу на місцевих виборах 2020 року та розробці Програми інформатизації Зеленодольської міської територіальної громади на 2023-2026 роки, затвердженої рішенням міської ради від 21.12.2022р. № 1113.

– Верховівцевської міської ради Кам'янського району Дніпропетровської області при розробці місцевої Програми інформатизації Верховівцевської територіальної громади на 2022-2025 роки, затвердженої рішенням сесії від 09.12.2022 р., № 757-36/VIII.

**Особистий внесок здобувача.** Дисертація є завершеною самостійною науковою працею, усі сформульовані в ній положення та висновки ґрунтуються на особистих дослідженнях авторки. Внесок авторки в опубліковані у співавторстві праці конкретизовано у списку публікацій.

**Апробація результатів дисертації.** Основні результати дисертаційного дослідження, висновки і рекомендації було оприлюднено та обговорено на науково-комунікативних заходах:

«Інноваційні інструменти забезпечення інвестиційного та інфраструктурного розвитку територій та громад» (Дніпро, 2022);

«Актуальні проблеми європейської та євроатлантичної інтеграції України» (Дніпро, 2022);

«Муніципальна реформа в контексті євроінтеграції України: позиція влади, науковців, профспілок та громадськості» (Київ, 2021);

«Теорія та практика публічної служби» (Дніпро, 2020);

«Сталий розвиток територій: проблеми та шляхи вирішення» (Дніпро, 2019).

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг дисертації становить 251 сторінка, з них 202 – основний текст, 9 таблиць, 11 рисунків, 1 додаток, список використаних джерел становить 243 найменування.

# РОЗДІЛ 1.

## ГЕНЕЗІС ТА ЕВОЛЮЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИБОРЧИХ ПРОЦЕСАХ

### **1.1. Генезис цифрової демократії як основи змін публічного управління у сучасному суспільстві.**

Фактичний симбіоз реального та цифрового світу корінним чином змінює не тільки економічну, а й соціально-політичну сферу суспільного життя. Як наслідок, одним із найактуальніших завдань державної політики більшості країн сучасності є формування цифрової економіки та розвиток елементів цифрового суспільства. Його вирішення передбачає, зокрема, цифровізацію всіх ключових галузей соціальної сфери, а також цифрову трансформацію сфери публічного управління - побудову «цифрової держави».

Інтенсивне застосування цифрових технологій у площині соціально-політичних відносин корінним чином змінило склад і статус їх учасників, моделі та інструменти їх комунікаційних процесів (в межах просторової взаємодії шляхом мережевого спілкування), а також підвищило децентралізацію прийняття управлінських рішень за рахунок перерозподілу центрів впливу прийняття рішень. Розвиток нових засобів цифрової комунікації, підвищення загального рівня освіти мобілізує суспільство на пошук нових моделей не тільки способів державного управління, а й поведінки самого соціуму, способів взаємодії з державними інституціями та впливу на процес прийняття рішень. Включення цифрових технологій у сучасні політичні процеси спричиняє серйозні зміни в усіх сферах взаємодії держави і суспільства, включно з функціонуванням політичної системи.

Безумовно, що цифровізація політичних процесів спрощує певні процедури. Серед переваг використання цифрових технологій, пов'язаних з участю населення у справах управління державою, можна виокремити безперечні: широкі можливості громадської участі в різноманітних управлінських процесах; максимальна залученість громадян; простота участі; підзвітність; гнучкість;

доступність; всеосяжність; полегшений доступ до процесу виборців з обмеженими фізичними можливостями; простота реалізації; швидкість в ухваленні рішень і підбитті підсумків; зниження витрат тощо. Поширення Інтернету створило можливість оперативного доступу необмеженої кількості людей до текстів законопроектів ще на стадії їх попереднього опрацювання, а також до значного обсягу аналітичної інформації несекретного характеру.

Однак цифровізації притаманні й певні ризики, які не можна ігнорувати, особливо - у сфері політичних відносин. Необхідно досліджувати, аналізувати та вживати заходів щодо їх мінімізації або повного усунення.

Наприклад, це ризики, пов'язані з особливістю поширення інформації через Інтернет і зберіганням даних, можливістю несанкціонованого втручання, проблемами «цифрової нерівності» тощо. Усі ці питання можуть бути технічно розв'язні, але є низка проблем, які потребують осмислення та вироблення колегіального рішення всіма зацікавленими учасниками процесу глобальної цифровізації.

Стрімкий розвиток та спрощення доступу до мережі Інтернет змусив дослідників почати розглядати його як загрозу для державного суверенітету у його розумінні, що склалося в межах Вестфальської системи міжнародних відносин. Ідеться про транскордонність і глобальність Інтернету, що лежить поза юрисдикцією держави, але водночас має співвідноситися з правовими засадами державності та принципами побудови сучасного соціуму. Проте, процеси «розмивання» державного суверенітету на практиці за останні десятиліття стали нормою міжнародних відносин, а державний суверенітет як одна з ключових категорій політичної науки і міжнародного права переживає період переосмислення, уточнення своєї сутності (Троян, 2009).

Поява нового інтерактивного каналу масової комунікації (Інтернет) справила серйозний вплив на політичне життя сучасних країн та формування концепції сучасної держави. З початку 1990-х років споглядається інституціоналізація, тобто вироблення управлінських та соціальних практик та їх нормативне оформлення у

процесі використання Інтернету у діяльності публічного сектору, а також у взаємодії громадян із публічним сектором.

Ризиком для суверенних держав є можливість інтернету бути інструментом впливу зовнішніх сил на внутрішньополітичному просторі, що необхідно враховувати при подальшій цифровізації політичних процедур та розробці регуляторних документів. Уже сьогодні, вирішуючи завдання цифровізації, необхідно замислюватися над можливістю цивілізованого регулювання тих відносин, що відбуваються у «всесвітній павутині» за межами національної юрисдикції, але впливають на внутрішні справи держави за допомогою загальноприйнятих норм міжнародного права.

Історію розвитку цифровізації сфери публічного управління та створення умов і моделей побудови цифрової державності можна поділити на три етапи:

**I етап. (1990 – 2007 рр.) Інституалізація цифрової держави.** Піонером у цьому процесі стали США з 1994 року, коли був запущений перший у світі офіційний сайт публічної влади в Інтернеті – сайт Президента США Б. Клінтона, а віце-президент США А. Гор став першим державним діячем високого рангу, який провів інтерактивну онлайн прес-конференцію. У тому ж році було започатковано електронний обмін інформацією та ідеями між федеральними службовцями та широким загалом під назвою «Результати Мережі» (Net Results). Цей веб-сайт та інші, створені пізніше, були включені в портал органів державної влади США «Виконавча влада та Конгрес». (Benchmarking E-government, 2021). У 1994 року стартувала концепція майбутньої держави, яку сьогодні все частіше називають електронною державою, у 2002 році в США було прийнято перший у світі закон про цифровий державний орган - «Закон про електронний уряд 2002» (E Government Act, 2002).

У Європі, одним із лідерів побудови сучасних цифрових урядів стала Німеччина з 1998 року, коли Федеральний уряд оприлюднив свою доктрину «Прогрес і оновлення – шлях Німеччини у XXI століття» (Романюк, 2009).

На початку 2000-х років, у понятійний апарат міжнародного права увійшло поняття «електронний уряд», який використовувався для узагальненої характеристики держави, що використовує інформаційно-комунікаційні технології. Воно було нормативно закріплено в законах США, Німеччини та інших країн ЄС, у нормативних документах Європейського союзу та ООН та набуло широкого поширення у науковій літературі.

Також в цей період активно почали створюватися прототипи сучасних цифрових держав і у країнах Далекого Сходу та Південно-Східної Азії – Японії, Сінгапурі, Республіці Корея.

У цей період сформувався також один з найважливіших напрямів діяльності «електронного уряду» - використання можливостей цифрових технологій у сфері освіти. Так, уряд Швеції створив «єдине вікно» можливостей для здобуття вищої освіти, а також зробив доступною онлайн інформацію про аспірантуру та можливості реалізації кар'єри. У Великобританії держава створила вільний онлайн доступ вчителям до всіх навчальних програм.

Саме тому, тема можливостей цифрових технологій у сфері освіти та роль «електронного уряду» у створенні економіки знань була розкрита в наступному звіті Департаменту з економічних та соціальних питань ООН за назвою «Доповідь про готовність до глобального електронного уряду за 2004 рік: на шляху забезпечення доступу до можливостей». В документі було запропоновано таку формулу: «Економіка знань! Знання обробляються та використовуються для створення можливостей для розширення економічних та соціальних прав та можливостей. Усе це має підкріплюватися комплексною системою законів та нормативних актів...» (E-government Survey, 2003). У звіті 2004 року також набула свого подальшого розвитку ідея про участь громадян та бізнесу у розробці та прийнятті рішень разом із державною владою. Ця ідея була втілена у методиці підрахунку «Індексу електронної участі», що будується на основі аналізу веб-сайтів, що оцінюються за якістю та актуальністю функцій та послуг, доступних на

сайтах. У документі було чітко та ясно сформульовано проблему «цифрового розриву» (Digital Divide (DD)), яку ще називають «цифровою нерівністю».

З 2005 року почали активно розвиватися «електронні сервіси» для громадян та бізнесу у різних сферах діяльності, активної участі громадян та бізнесу. Більшість правових держав реалізовували національні програми з боротьби з цифровою нерівністю, почали з'являтися концепції розвитку цифрової демократії з можливістю використання технологій для громадян, які потрапили у важку життєву ситуацію, як «Концепція соціально-інклюзивного управління інформаційним товариством» ООН (From E-government to E-inclusion, 2005).

У цей час також відбувалися найбільші технічні інновації - масове виробництво пристроїв мобільного Інтернету (смартфонів, планшетів) та поява технології WE 2.0. Саме ці технологічні явища дозволили перейти світовому суспільству до більш масового освоєння мережі Інтернету.

**II етап. (2008 – 2010 рр.).** *Перехід від «електронного уряду» до «взаємопов'язаного (підключеного) управління».* На новий етап розвитку концепції «електронного уряду» вплинули технології мобільного Інтернету та WEB 2.0, які революційними темпами охопили весь світ.

У 2008 році було опубліковано звіт ООН «Дослідження ООН «Електронний уряд – 2008: від електронного уряду до підключеного управління»). Як бачимо, стосовно «електронного уряду» було запропоновано значення «підключеного управління». Даний термін наголошує на тому, що завдяки розвитку цифрових технологій до «електронного уряду» підключається суспільство, бізнес, кожен окремий громадянин і створюється нова якість – «підключене управління».

Також на цьому етапі з'явився новий термін – «мережевий уряд», який на той час вживався як синонім «взаємозв'язане управління». Концепція «взаємопов'язаного управління» спрямована на покращення співпраці між урядовими установами, якості консультацій та взаємодії з громадянами, а також на забезпечення більш широкої участі зацікавлених сторін на регіональному та міжнародному рівнях. В основі концепції «взаємопов'язаного управління» лежить

системний підхід до збору, повторного використання та обміну даними та інформацією завдяки появі нових можливостей цифрових технологій. Було звернено увагу на те, що «взаємопов'язане управління» сприяє ширшим формам демократії. Технологічною основою «взаємопов'язаного управління», тобто нової, більш просунутої версії «електронного уряду», мали стати платформи, які розумілися у значенні «основи», а не «цифрової платформи», як це відбувається сьогодні.

**III етап. (2010р. – по теперішній час).** *Перехід від «взаємопов'язаного управління» до «цифрової держави».* Звіт ООН 2010 року «Огляд електронного уряду Організації Об'єднаних Націй за 2010 рік: використання можливостей електронного уряду під час фінансової та економічної кризи» було присвячено можливостям «електронного уряду» у боротьбі з глобальною фінансово-економічною кризою. В ньому з'являється рекомендація розглядати Уряд як «платформу»: «Ідея «уряду 2.0» зазвичай асоціюється із використанням соціальних мереж державним сектором. Останнім часом це поняття отримало ширше визначення завдяки зв'язку з урядом як «платформою» або постачальником даних та послуг, які інші можуть використовувати на свій розсуд» (Leveraging e-government, 2010). З цієї рекомендації ми розуміємо, що ідея «уряду як платформи» стає стійким трендом розвитку «взаємопов'язаного уряду». Зафіксовано ще один дуже важливий момент – експерти ООН майже одразу зрозуміли, що у соціальних мережах закладено величезний потенціал економічного, демократичного, соціального та державного розвитку. Таким чином розвивається ідея «мережевої держави», висловлена у звіті 2008 року. На той час ця ідея побудови держави як якоїсь соціальної мережі була дуже революційною.

Якщо говорити про перспективні цифрових технологій, то у звіті Департаменту з економічних та соціальних питань ООН 2012 року було наголошено на необхідність розвитку хмарних технологій: «Хмарні обчислення стали великою перевагою віртуалізації, дозволяючи організаціям спільно використовувати обчислювальні ресурси та, залежно від угод про рівень



обслуговування, платити лише за те, що вони використовують» (E-Government for the People, 2012).<sup>2</sup> Зазначимо, що хмарні технології входять до пулу перспективних технологій цифрової економіки та цифрової держави. Також слід зазначити, що на початку 2010-х років інституціоналізувалася концепція «розумного міста», яка пов'язана із цифровою державою. Незважаючи на те, що термін «розумне місто» утворився «явковим порядком», тобто не є суто науковим, він прийнятий у всьому світі. Важливість цієї концепції полягає у її практичній користі для містян, а й у тому, що вона реалізується лише завдяки сучасному поколінню цифрових технологій. Деякі з цих технологій розробляються давно, але набувають масового поширення тільки зараз.

Тому можемо зробити висновок, що цифровізація діяльності органів державної влади та держави загалом – це тривалий процес, і наступний її етап лежить в площині інновацій цифрових технологій. Масовізація нового покоління цифрових технологій відбувається спочатку у сфері економіки та управління економікою, і лише після цього нове покоління технологій впроваджується у діяльність державного та муніципального управління, як правило, у формі нового етапу цифровізації держави.

Нове покоління цифрових технологій як нові можливості для публічного управління підвело до створення нової концепції «електронного уряду», який у Глобальному звіті ООН від 2020 року «Дослідження електронного урядування 2020. Цифровий уряд у Десятиріччі дій для сталого розвитку» було названо «цифровий уряд» (E-Government Survey, 2020).

Проте аналіз текстів звітів ООН не дає однозначної відповіді на запитання: концепція «електронного уряду» повністю трансформується в концепцію «цифрового уряду» або «цифровий уряд» залишається етапом «електронного уряду»? Подібну невизначену думку можна спостерігати і в українській науковій полеміці. В науковій літературі частіш зустрічається термін «електронна держава». Міжнародний термін «Digital government» за аналогією з терміном E-Government можна перекладати як «цифрова держава». Вважаємо таку думку найбільш

послідовною, оскільки в її підставі лежить концепція поетапної цифровізації від «електронного уряду» до цифрової держави.

Можна констатувати, що зараз у світі відбувається перехід від концепції «електронного уряду» у її версії «взаємопов'язане правління» до концепції цифрової держави, а розвиток цифрових технологій практично не має кордонів і зараз рухається у бік кіберфізичних систем (інтелектуальні системи, у які входять мережі фізичних та обчислювальних компонентів, що інженерно взаємодіють). Також, припускаємо, що концепція «цифрова держава» буде трансформуватися на наступних етапах розвитку цифрових технологій.

Таким чином, в історичному екскурсі ми бачимо, що за останні двадцять п'ять років розвиток цифрових технологій у значній мірі визначив новий вектор формування демократії – «цифрової демократії». Останнім часом на цифрові технології покладають великі надії, у тому числі будують плани повної трансформації суспільства, цифрового формування реальності, що заміщує справжню. Подібні прогнози формулюються і щодо політичної системи суспільства. Інтернет-технології розглядаються як фундамент революційних змін у політичній сфері, істинно демократичних змін у сфері публічної влади, або, як мінімум, як технологічний спосіб вирішення нині існуючих проблем взаємодії громадян із органами публічної влади. Однак ейфорія щодо ролі цифрових технологій у процесі розвитку демократії поступово починає слабшати, тому є чимало причин. Крім того, ефективність цифрових інструментів у демократичних процесах дуже спірна, тотальна трансформація традиційних форм демократії несе у собі небезпеку становлення цифрового авторитаризму.

Чинник цифровізації у політиці та становлення цифрової демократії став об'єктом дослідження багатьох учених. В даний час у вітчизняній та іноземній науковій літературі склалися широке та вузьке розуміння цифрової демократії. У вузькому значенні під цифровою демократією розуміється облаштування у цифрову форму традиційних засобів демократичної участі громадян, у житті

держави та здійсненні народної влади, тобто, виключно цифрові референдуми та вибори.

Більш широкий підхід пропонує включати до поняття цифрової демократії всі форми взаємодії громадян із громадською владою, одягнені у цифрову форму. Так, наприклад, окрім традиційних форм участі громадян у житті держави (референдуми, вільні вибори), деякі автори вкладають у поняття цифрової демократії також електронні опитування громадян, надання електронних державних послуг, електронні петиції, електронні консультації, електронні клопотання, електронне правосуддя, електронну взаємодію громадян із місцевим самоврядуванням на рівні системи «розумного міста» тощо. Однак існує також позиція, згідно з якою все вищеописане слід відносити до поняття ширшого за цифрову демократію, а саме – цифрову участь. Це передбачає залишити за поняттям цифрової демократії лише питання відносин громадян з урядом та політичними представниками та винести за рамки інші форми контакту громадян з публічною владою (місцевими адміністраціями та ін.) (Van Dijk, 2012).

У рамках зазначених підходів існують два протилежні розуміння того, в чому саме полягатиме становлення цифрової демократії. Прихильники першого підходу вважають, що конституційне право, яке стоїть на захисті демократичних цінностей та інститутів, має підпорядковувати собі цифрові досягнення та звертати їх на благо служіння народу, а не навпаки (Boucher et al, 2019; Peiris et al, 2021). Розгортання цифрової демократії має обмежуватися лише модернізацією традиційних інструментів народовладдя з метою підвищення зручності взаємодії громадян та публічної влади. Це передбачає створення можливості цифрового голосування під час виборів, подачу онлайн-петицій, безперешкодну реалізацію електронного документообігу тощо.

Головний недолік зазначеного підходу у тому, що він передбачає модернізацію інструментів безпосередньої демократії і ніяк не впливає на демократію представницьку, на якій і будується народовладдя в більшості держав. Крім того, навіть проста трансформація форм безпосереднього народовладдя

деяким дослідникам видається неефективною, оскільки віртуальний простір погано справляється з тим, щоб замінити особисту взаємодію громадян із владою.

Прихильники другого підходу вбачають становлення цифрової демократії, як якісну зміну структури органів державної влади та характеру здійснення влади громадян шляхом заміни існуючих демократичних інституцій та переходом до прямої демократії. Основними інструментами реалізації такого безпосереднього народовладдя мають стати цифрові засоби реалізації безпосереднього волевиявлення громадян з усіх політичних питань, у тому числі прийняття законопроектів. Деякі автори проводять паралелі з прямою демократією, що реалізовувалася у давньогрецьких полісах. Особливо радикальні позиції передбачають формування нового цифрового громадянського суспільства, яке паралельно заміщає існуюче. Такі зміни, крім впровадження інструментів цифрового голосування, передбачають формування цифрового уряду, цифрового парламенту і навіть цифрової конституції та цифрового конституційного права (Куфтирєв, 2019; Войнова, 2020; Краснопольська, & Милосердна, 2020).

На нашу думку, основне питання цього процесу в тому, чи обмежиться цифрова демократія лише «обгортанням» класичних демократичних інститутів у цифрову форму або цей процес передбачає якісні зміни у структурі органів державної влади. Чи торкнуться зміни лише процедур чи самої суті демократії? Звісно ж, саме вибір одного з наведених вище підходів надалі визначить основні траєкторії розвитку цифрової демократії як у світі в цілому, так і в нашій країні.

Основна ідея цифрової демократії полягає у зміні демократичних інститутів з тією метою, щоб покращити якість взаємодії та скоротити розрив між громадянами та публічною владою, збільшити прозорість дії державних органів, підвищити залучення громадян до політичного процесу та законотворчої діяльності, а також покращити якість реалізації демократичних цінностей.

Впровадження інституту цифрового голосування має розширити доступ до процесу голосування мільйонам потенційних виборців. Вища активність виборців

забезпечить більшу легітимність виборчого процесу та допоможе повернути назад тенденцію зниження явки на виборах.

Однак цифровізація активності громадянського суспільства та демократичних процесів може нести у собі й потенційну загрозу. Розглянемо основні побоювання противників тотальної цифровізації процесу волевиявлення.

Повсюдне використання цифрових інструментів може бути спрямовано не на становлення цифрової демократії, а на зміцнення авторитарних політичних режимів, формуючи так званий цифровий авторитаризм (Steblyna, 2020).

Офіційним спостерігачам довести порушення під час цифрових виборів щодо розбіжності у кількості голосів, порівнюючи початкові протоколи із підсумками голосування стає дедалі важче, оскільки відстежити незаконні дії мережі практично неможливо. Технологічні шляхи вирішення цієї проблеми, побудовані на основі механізмів блокчейну, існують, проте вони ще не до кінця розвинені. При цьому спостерігається загроза того, що при переході до цифрового голосування контроль спостерігачів за підрахунком голосів буде втрачено. Проте це не є головним побоюванням громадян, які негативно ставляться до перспектив цифровізації виборів. Набагато більше турбує деанонімізація їх електоральних переваг, оскільки у разі витоку цифрових даних, інформація про те, як і за кого вони голосували, буде доступна не тільки органам адміністрування виборчого процесу, але й третім стороннім особам.

Іншим важливим фактором є переоціненість цифрових та мережевих технологій у контексті демократизації взаємодії громадян та публічної влади.

Надії покладені на цифрові технології для підвищення рівня електоральної участі не виправдалися. Вперше це наголошував М. Кастельс у своєму масштабному дослідженні, присвяченому впливу технологій на життя суспільства: ступінь громадянської участі у людей, які використовують Інтернет, був не нижчим і не вищим, ніж в інших людей (Castells, 2004). Це підтверджується реальною практикою цифрового народовладдя у країнах Європи. Значний вплив на активізацію взаємодії громадянського суспільства та публічної влади, підвищення

рівня електоральної участі цифрові технології надали лише на регіональних та муніципальних рівнях деяких країн (Boucher, 2019).

Отже, цифрова демократія є досить суперечливим інститутом. З одного боку, вона несе у собі великий потенціал для зміцнення демократії загалом, для покращення реалізації та захисту основних прав і свобод людини та громадянина, підвищення рівня громадянської самосвідомості та політичної участі в управлінні справами держави. З іншого боку, досить легко, піддавшись ейфорії, покласти надто великі надії на перших етапах формування цифрової демократії, що може призвести не лише до уповільнення процесу цифровізації народовладдя, а й надати абсолютно протилежні результати, такі як пряме порушення конституційних прав громадян.

Формування системи спеціалізованих міжнародних виборчих стандартів у сфері цифрового голосування, та участі громадян у політичних процесах, загалом, навряд чи буде швидким у часі, воно може суттєво відставати від розвитку національного законодавства та формування практики в різних державах світу. На першому етапі варто очікувати досить «м'якого» підходу міжнародних організацій та їх спеціалізованих органів до формування міжнародних стандартів у сфері цифрового голосування. Вочевидь, розвиток таких форм волевиявлення та їх закріплення у національному законодавстві в різних державах світу відбуватиметься з різною швидкістю та за різниці у підходах національних законодавців до регулювання питань цифрового голосування, зокрема й у частині його принципової допустимості на національних виборах. Масштабне впровадження цифрового голосування може поставити перед державою і суспільством питання про нове розуміння деяких, здавалося б, непорушних принципів демократичних виборів: насамперед принципів таємного голосування, забезпечення достовірного врахування волевиявлення виборця, відкритості та гласності виборів. У зв'язку з цим необхідно визначити пріоритетність цих принципів та їх реалізацію під час цифрового голосування, а також установити

допустимі відступи від традиційних підходів, зумовлені необхідністю реалізації пріоритетів, принаймні - на початковому етапі.

Також необхідно реалізувати масштабну програму з інформування виборців та учасників виборчого процесу про цифрове голосування, порядок його реалізації та гарантії дотримання принципів демократичних виборів, розробити й упровадити ефективну систему громадського контролю за цифровим голосуванням, яка передбачатиме не лише візуальне спостереження за процесом, а й участь технічних фахівців у процедурах тестування програмного забезпечення та інших заходах, які дадуть можливість забезпечити надійність і дотримання принципів демократичних виборів.

Позитивний досвід і очевидна зацікавленість виборців у розвитку цифрових технологій голосування свідчать, що цифрове голосування та інші форми цифрової політичної участі, безсумнівно, мають майбутнє, на них чекає активний розвиток, зокрема з урахуванням аналізу напрацьованої практики, і подальше вдосконалення міжнародної нормативно-правової бази, підкріпленої міжнародними стандартами. Першочергове завдання законодавців і профільних міжнародних організацій на сучасному етапі завершення доцифрової епохи в політиці - долучитися до вироблення правил політичного життя суспільства в цифровому середовищі, забезпечивши не тільки збереження повного обсягу прав і свобод громадян, а й безпеку нових технологій.

На цьому етапі цифрова демократія в Україні, як й у більшості країн світу, також знаходиться на початку свого шляху. Законодавче регулювання цього питання обмежується лише встановленням загальних рамок та напрямів розвитку цифрової демократії, а цифрові засоби волевиявлення взагалі не використовуються, навіть на рівні пілотних проєктів. Саме тому на цьому етапі дуже важливо підійти до цього питання з усієї уважністю та обережністю, не забуваючи при цьому про захист та розвиток традиційних засобів народовладдя.

## **1.2. Цифрова демократія як нова форма народовладдя: еволюція базових дефініцій понятійно-категоріального апарату**

Необхідно констатувати той факт, що практична «цифровізація» демократичних процесів сьогодні випереджає їх теоретичне обґрунтування, про що свідчить відсутність універсального загальноприйнятого понятійно-категоріального апарату. У наукових колах та міжнародній нормативно-правовій базі немає чіткого закріплення єдиної термінологічної бази і часто по-різному розуміється сенс тих чи інших понять і термінів у системі координат «цифрової демократії».

Даний факт не тільки гальмує розвиток цифровізації демократичних процедур, а й не дає змоги встановити єдині принципи та підходи цифрової участі населення в управлінні справами державою, які потрібні на практиці для підготовки технічних завдань з розроблення відповідного програмного продукту. Хоча процес поступової цифровізації електоральних процедур має майже півстолітню історію.

Упродовж останніх десятиліть проблематика визначення категоріальних дефініцій цифровізації публічного управління є предметом активної дискусії серед вчених всього світу. Початок дискурсу був закладений у 1991 році, коли вчені П.Данлеві, Х.Маргеттс, С.Бастоу та Дж.Тінклер запропонували як перехід від «New Public Management» («Нового державного управління») до більш сучасного «цифрового» управління авторську концепцію «Digital Era Governance, далі – DEG» («Ери цифрового» врядування») (Dunleavy et al, 2006; Dunleavy, & Margetts, 2013). Так у науковому середовищі з'явилися поняття «digitalization» та «digitization», які у перекладі іншими мовами не завжди вірно розуміються за смисловим навантаженням.

Наразі «цифрова» термінологія активно використовується як у повсякденному житті, так і в наукових дослідженнях. Однак коректність вживання деяких термінів призводить до певної дихотомії щодо їх неналежного застосування в сучасній науці та в практичній діяльності органів публічної влади. Оцифрування,



цифровізація та цифрова трансформація є по суті різними концептуальними термінами, які нерідко використовуються взаємозаміно та непослідовно. Тому для опису зростаючої ролі цифрових технологій у публічному управлінні важливо уніфікувати термінологію.

Серед зарубіжних вчених Т.С. Міглані, С. Бреннен та Д. Креїс першими у своїх дослідженнях глибоко розглянули питання семантичної коректності формування понятійно-категоріального апарату сфери цифрових управлінських трансформацій. Так, на основі аналізу зарубіжних наукових праць вони зазначали, що синонімізувати терміни «digitalization» та «digitization» некоректно, оскільки вони мають абсолютно різне смислове навантаження. Таким чином, було запропоновано термін «digitization» розуміти як процес переведення паперових документів (чи процесів, які передбачають паперову документацію) в цифровий вигляд (Margetts, & Dunleavy, 2013). Цифрові процеси вимагають існування цифрової інформації, а оцифрування – це лише процес перетворення інформації від аналогового до цифрового формату. Однак для цифрових трансформацій (перетворень) недостатньо тільки оцифрування даних (Куйбіда et al, 2018).

У вітчизняних наукових працях тема визначення базових дефініцій понятійно-категоріального апарату цифровізації діяльності публічного управління стала більш актуальною в останні п'ять років. На нашу думку, є слушною позиція українського науковця О. Карпенка який разом із співавторами трактує «digitalization» («цифровізація») як процес виробництва, упровадження, застосування цифрових технологій для вдосконалення взаємовідносин і життєдіяльності людини, суспільства та держави. (Карпенко et al, 2020).

У міжнародних документах обидва терміни – і «цифрове урядування», і «цифрові трансформації» – трапляються дуже часто. Однак варто підкреслити, що досить часто ці терміни вживаються як синоніми та не розмежовуються. Так, наприклад, ООН у своєму звіті «E-government Survey 2020» визначає конкретні аспекти, необхідні для повноцінного впровадження концепції цифрової трансформації та цифрового урядування, не розділяючи ці поняття.

Також у міжнародних документах часто поєднують терміни «цифрова трансформація» та «цифрове урядування», в результаті отримуючи «цифрову трансформацію уряду» («digital government transformation»). Так, цифрову трансформацію уряду визначають як процес трансформації моделей управління та механізмів взаємодії між урядом і суспільством та інновацій у формуванні державної політики, організацій, служб та програм шляхом використання цифрових технологій. Це стосується процесу фундаментальних змін, що вимагають цілісного підходу, який ставить людей на перше місце і обертається навколо потреб окремих людей, та зменшення ризиків, пов'язаних із використанням технологій.

Отже споглядається, такий ланцюжок перетворення держави у цифровому вимірі за умови розуміння поняття «цифрова трансформація» у вузькому сенсі: оцифровування – цифровізація – цифрова трансформація – цифрове урядування. Якщо ж цифрову трансформацію сприймати у широкому розумінні, тоді до неї ми включаємо всі три поняття: оцифровування, цифровізація та цифрове урядування як стадії самої цифрової трансформації. (Міхровська, 2021).

Враховуючі позицію зарубіжних та вітчизняних вчених для опису процесів цифровізації публічного управління пропонуємо використовувати таку термінологію:

**Оцифрування** - процес приведення інформації до цифрового формату; перетворення паперових документів в цифровий аналог.

**Цифровізація** – процес виробництва, запровадження, застосування цифрових технологій для вдосконалення взаємовідносин і життєдіяльності людини, суспільства та держави.

**Цифровізація публічного управління** (цифрова реалізація публічної влади) – процес реалізації цифрових трансформацій у діяльність органів публічної влади з метою переходу від електронного урядування до повсюдного цифрового урядування (цифрового управління) через застосування цифрових технологій (інструментів цифрового робочого місця, алгоритмів штучного інтелекту, мережі інтернету-речей та послуг, блокчейну, хмарних та смарт-сервісів).

**Цифрові трансформації** – докорінні перетворення мислення та життєдіяльності людини, зміни її професійних та управлінських компетенцій, які спричинені використанням цифрових технологій.

**Цифрові трансформації публічного управління** – реінжиніринг управлінської діяльності органів публічної влади на основі можливостей застосування в ній цифрових технологій.

**Цифрове врядування** - сервісно-орієнтована організація функціонування системи публічного врядування (управління) на основі цифрових технологій. Новітня інноваційна парадигма організації та розвитку системи управління, одним із трендів якої є реалізація цифрових трансформацій у поєднанні з упровадженням сучасних цифрових технологій.

Поняття «електронна демократія» було введено у політичний та академічний дискурси наприкінці ХХ ст. Його поява, безумовно, була пов'язана з потужним впливом Інтернет-технологій на політичну комунікацію.

Вважаємо, що на сучасному етапі технологічного прогресу, коли рівень використання технологій цифрової трансформації (хмарні технології, блокчейн, цифрові платформи, штучний інтелект, Big Data, інтернет речей, роботизація тощо) у діяльності державних органів влади та місцевого самоврядування можна охарактеризувати як цифрову зрілість, коректніше вживати термін «Цифрова демократія».

Що стосується наукового вивчення феномену цифрової демократії, то основоположником її теорії вважається японський вчений Е. Масуд (Огорокова, 2014), який сформулював ідею про демократію участі на основі інформаційних технологій та етику спільного використання інформації. На його думку, майбутньому суспільству доведеться жити в «комп'ютері», електронні комунікації тут отримують статус парламентських систем, тобто стануть технологічною базою для створення прямої демократії участі. Розвиток таких інформаційних мереж передбачає проривну, революційну модель ухвалення рішень. Наявність зворотного зв'язку покликана допомогти змінити або коригувати рішення,

скоротити час на його ухвалення. У такій моделі, за його тезами, можна враховувати думку всіх верств населення, що дасть змогу задовольнити інтереси не тільки більшості, а й меншості громадян. Е. Масуд зазначав, що якщо в індустріальному суспільстві найпрогресивнішою формою правління визнавали представницьку демократію, то в інформаційному - демократію участі, політику участі громадян, за якої управління здійснюватиметься самими громадянами.

Теорія електронної (цифрової) демократії заснована на демократичному принципі: «one person - one voice» («одна людина» - «один голос»), де всі голоси рівні. Участь громадян в управлінні державою може здійснюватися двома шляхами: за допомогою особистої участі в ухваленні конкретних рішень (пряма демократія) або виборами представників до органів законодавчої влади (представницька демократія). У рамках цифрової демократії волевиявлення громадян здійснюється за допомогою «цифрової участі» (публічні обговорення у форматі інтернет-форумів, цифрове голосування, цифрові вибори).

У наукових колах розрізняють пряму та комунітарну демократії. Ідеї прямої цифрової демократії набули розвитку в працях Б. Барбера, який стверджував, що демократія участі, яка за допомогою нових інформаційних технологій прийде на зміну представницькій, скасує як представництво політичних професіоналів, так і правління експертів і бюрократів (Barber, 1984).

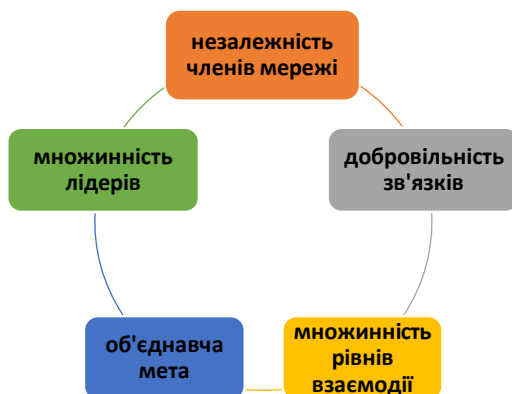
У праці Е. Коррадо і Ч. Файерстоуна «Вибори в кіберпросторі» розглядаються проблеми використання комп'ютерних мереж для проведення виборів і референдумів. Інтернет здатний забезпечити пряме спілкування громадян і держави, незважаючи на наявність проблем технічної властивості та забезпечення безпеки (Corrado, & Firestone, 1997).

Серед прихильників комунітарної цифрової демократії виокремлюються праці А. Етціоні «Дух спільноти: права, обов'язки і комунітарний порядок денний» і Х. Рейнгольда «Віртуальна спільнота».

З точки зору зазначених авторів, інтернет-спільноти виникають на платформі певних цифрових ресурсів і експлуатують прагнення людей до спілкування з

однодумцями. А. Етціоні розробив концепцію «теледемократії». Він наполягав, що основа майбутнього демократичного устрою має перебувати не в руках професійних політиків, а в руках громад (Etzioni, 1993). Мережевим суспільством (Рис. 1.1.), на відміну від ієрархічних, притаманні певні характеристики.

Г. Рейнгольд називав мережу «великим зрівнювачем» здатним «вирівняти баланс влади між громадянами і політичними баронами» (Rheingold, 1993). Ідеальною формою електронної демократії він вважав самоврядування громадян за допомогою електронних опитувань, формування громадської думки без участі професійних політичних комунікаторів, посередників тощо.



**Рис.1.1. Основні характеристики мережевого суспільства**

Якщо проводити аналогію з традиційними формами демократії, то можна стверджувати, що більшість дослідників «цифрову демократію» формалізують у двох формах - пряма і представницька.

При цьому ми маємо розуміти, що цифрова демократія (як форма прямої демократії, що використовується на всенародних плебісцитах) не може і не повинна підміняти інститут представницької демократії. Цифрова демократія має зміцнювати, розширювати і доповнювати традиційну представницьку демократію.

Говорити про те, що з приходом «цифровізації» відпаде потреба представницької демократії, передчасно. Так само як і інститут референдуму не може замінити собою представницьку владу, так і пряма «цифрова демократія»

найближчим часом не зможе замінити собою інститут представницької влади, що формується шляхом делегування владних повноважень виборцями своїм представникам у законодавчих (представницьких) і виконавчих органах.

Синонімами терміну «цифрова демократія» виступають поняття «мережева демократія», «поточна (рухома, хмарна)» демократія, «демократія 3.0», «вікідемократія». «Мережева демократія» позначає широку участь громадянського суспільства в процесі ухвалення політичних рішень через Інтернет. «Поточна (рухома, хмарна) демократія» - варіант мережевої демократії, симбіоз прямої та представницької демократії. Окремо взятий громадянин не може однаково добре розумітися на всіх проблемах, але має право делегувати свій голос іншим учасникам голосування, зокрема експертам (фахівцям або політикам). «Демократія 3.0» підкреслює використання найсучаснішої інтерактивної платформи Web 3.0 для реалізації концепції «мережевої демократії». «Вікідемократія» передбачає поєднання принципу спільної роботи громадян над рішеннями (як у Вікіпедії) і спільного голосування з усіх спірних питань (як за прямої демократії).

На думку вітчизняних вчених А. Семенченка, В. Дрешпака різниця в термінах «електронна демократія», «теледемократія», «цифрова демократія» та інших, що широко застосовуються у теоретичних роботах та на практиці, істотно не впливає на методологічну точність та цілісність самої концепції, але дозволяє виділяти різні технологічні аспекти в її практичній реалізації. (Семенченко, & Дрешпак, 2017).

Рада Європи визначає електронну демократію (е-демократію) як використання інформаційно-комунікаційних технологій урядами, політичними партіями, громадянами та іншими учасниками політичних процесів на місцях, у регіонах, на національному або міжнародному рівнях з метою розширення участі громадян у процесах прийняття державних рішень.

Разом з тим, останнім часом все більше країн починають використовувати в характеристиках нової системи урядування замість предикату «електронний», предикат «цифровий». Так, компанія «Гартнер» надає таке визначення терміну «цифровий уряд»: «уряд, який створений та діє так, щоб використовувати переваги

цифрових даних при оптимізації, трансформації і створенні державних послуг». Певною мірою – це державна версія «цифрового бізнесу», який компанія «Гартнер» визначає як «створення нових моделей бізнесу шляхом зменшення розбіжностей між цифровим і фізичним світом завдяки зближенню людей, бізнесу і речей». В обох випадках організації, що надають продукти і послуги, які ґрунтуються на даних, трансформуються в організації, які першочергово керуються своїми даними та використовують ці дані не тільки для надання існуючих продуктів і послуг, а й для створення нових. Ключова особливість зазначеної концепції полягає в тому, що уряди та їх послуги повинні все більшою мірою опиратися на дані. Зазначена концепція може бути застосована також для побудови нової системи «цифрової демократії» (Бисага et al, 2021).

Безпосередньо для теми дослідження особливе значення має визначення дефініцій категоріально-понятійного апарату, що стосується виборчого процесу та інструментів забезпечення реалізації активного та пасивного виборчого права.

Зауважимо, що аналіз понять, які трапляються і просуваються різними дослідниками, показує значне термінологічне розмаїття, що описує концептуально подібні явища, механізми і процеси. Для сфери взаємовідносин, що досліджується необхідно по-перше розглянути взаємозв'язок та співвідношення таких понять – «автоматизація виборчого процесу» та «цифровізація виборчого процесу».

Цифровізація виборчого процесу пропонується розглядати як напрям і однією з цілей його автоматизації (тоді як самі по собі поняття автоматизації та цифровізації співвідносяться як такі, що перетинаються).

Ретроспективний аналіз напрямів автоматизації та співвідношення понять дає змогу розглядати цифровізацію виборчого процесу як таку, що знаменує, по суті, певний етап автоматизації у зв'язку з розвитком нових технологій. При цьому цифровізація, на відміну від автоматизації, переводить реальні явища у віртуальний світ - віртуальну реальність.

Однак автоматизація в рамках створення і розвитку цифрових систем ведення реєстрів, голосування поетапно йшла шляхом переведення багатьох документів і

процесів саме в цифровий формат, тому процес цифровізації у виборчому процесі органічно впливає з процесу автоматизації.

Слід також враховувати, що автоматизація виборчого процесу передбачає впровадження та застосування програмно-технічних засобів, що працюють з інформацією, у тому числі в цифровій формі. Так, з початком появи перших автоматизованих процесів у голосуванні з'явилося і поняття «електронне голосування». Трансформацію автоматизації процесів волевиявлення в історичній ретроспективі (Табл.1.1.) можна відслідкувати, починаючи з часів Стародавнього Риму та Афін до першого у світі цифрового голосування на загальнодержавних (парламентських) виборах в Естонії у 2007 році.

**Табл.1.1.**

**Еволюція цифрового голосування: від механізації та автоматизації до інтернет-голосування**

<b>VI-V ст. до н.е.</b>	Голосування за допомогою жеребкування; поштове голосування (Стародавній Рим)
<b>IV ст. до н.е.</b>	Механічне голосування за допомогою кам'яної стели з чорними та білими шарами для жеребкування (Стародавній Рим)
<b>1892р.</b>	Важільна машина для голосування (США)
<b>1962р.</b>	Машина оптичного сканування (США)
<b>1964р.</b>	Комп'ютер, який зчитує перфокарти (США)
<b>1972р.</b>	Перша європейська електронна машина для голосування (Нідерланди)
<b>1974р.</b>	Патент на систему прямого машинного запису результатів голосування (США)
<b>1998р.</b>	Перші вибори з використанням машин як єдиного способу голосування (Бразилія)
<b>2000р.</b>	Перший пілотний проєкт з інтернет-голосування. Вибори Президента (США)



2007р.	Перші у світі інтернет-голосування. Парламентські вибори (Естонія)
--------	--

Вперше термін «електронне голосування» (electronic(al) voting – e-voting) почав використовуватися у 1960-х рр., відколи з'явилися перфокарти. Нове поняття трактувалося досить широко і мало на увазі, що волевиявлення виборців, які голосують, виражається за допомогою електронних засобів. І донині під «електронним голосуванням» розуміють, і голосування з використанням сканерів бюлетенів (паперово-електронна система голосування) з прямим записом результату волевиявлення через сенсорний екран або кнопочний термінал, і дистанційне голосування (без присутності виборця на виборчій дільниці у своєму окрузі) з використанням цифрової мережі або виділених каналів.

Для розуміння змісту «електронного голосування», яке закладається у міжнародних документах слід звернутися до рекомендацій Ради Європи, де відображено принципи електронного голосування: електронне голосування – це не нова форма демократії, а спосіб підтримки існуючих форм шляхом підвищення їх ефективності, а також нова стратегія їх розвитку (Electronic democracy, 2009).

Таким чином, йдеться про те, що електронне голосування включає в себе застосування оптичних сканерів, машин для голосування, а також, засобів дистанційного голосування, в тому числі, Інтернет-голосування. Такі визначення «електронного голосування» не розкривають всієї повноти даного феномена, так як електронне голосування включає в себе не тільки голосування за допомогою електронного виборчого бюлетеня, а й підрахунок виборчих бюлетенів в електронному вигляді.

Електронне голосування потрібно розглядати як в матеріальному (змістовному) аспекті, тобто як процес прийняття політично і юридично значущих рішень, так і в формальному - як процес фіксації волі виборців з використанням електронних технологій.

Також вважаємо, що сучасні системи голосування, що основані на новітніх цифрових технологіях потребують введення нової дефініції – «цифрове голосування», яке є частиною більш широкого поняття «електронне голосування».

Пропонуємо авторське визначення терміну: **«цифрове голосування»** - голосування з будь-якого публічного питання з використанням цифрових технологій та цифрового зв'язку для ідентифікації, подачі голосу та встановлення результатів волевиявлення. Вважаємо за необхідне закріплення відповідної дефініції в юридичній термінології.

На наш погляд, електронне голосування, цифрове голосування зокрема, не слід розглядати як окреме самостійне явище. Воно є складовою частиною цифрової демократії. Тобто, до розгляду цих понять потрібно підходити ширше (Рис. 1.2.).



**Рис. 1.2. Співвідношення понять «Цифрова демократія», «Автоматизація виборчого процесу», «Цифровізація виборчого процесу», «Електронне голосування», «Цифрове голосування»**

Як бачимо, стрімкий розвиток нових технологій породжує значну кількість нових понять і термінів у розглянутій сфері. Крім уже наведених, трапляються, наприклад, термінологічні нововведення, пов'язані з застосуванням технології блокчейн. Так, окремі вчені вводять поняття «криптодемократії», якою називають інституційні системи голосування і колективного прийняття рішень на основі

технології блокчейн (Allen et al, 2018). Також використовують терміни «хмарна демократія» та «виборчий блокчейн».

У наукових колах «хмарна демократія» представляється як система політичної взаємодії, де громадяне напряму приймають політичні рішення через голосування на цифрових платформах, що захищені технологією блокчейну.

А. Митко висловлює думку, що про те, що сьогоденне народження хмарної демократії є періодом, коли можна знову повернутися до розмови про пряму демократію – передусім як до ідеї загального та прямого представництва. Оскільки найголовніше, що закладено в ідеї прямої демократії та втрачено в представницької, – це не тільки право, але й можливість для кожного громадянина безпосередньо брати участь в обговоренні та прийнятті політичних рішень. Тобто, громадянин повинен мати можливість або напряму впливати на прийняття таких рішень, або делегувати через вибори це право іншій людині (Митко, 2014).

На наш погляд окрему увагу потребує поняття «виборчий блокчейн», яке необхідно ввести в юридичний тезаурус. Суть цієї технології полягає в розподіленому зберіганні інформації на цифрових носіях без можливості її зміни. Незалежно від рівня виборів, виборчий блокчейн передбачає створення кандидатами «цифрових гаманців». Виборець виконує роль покупця, віддаючи свій голос («електронну монету») за одного з тих, хто бере участь у виборчих перегонах. Технологія виборчого блокчейна передбачає, що голосування здійснюється анонімно з використанням кожним з тих, хто голосує, віртуального аватара. Будь-який зареєстрований у системі користувач може реалізувати надане йому активне виборче право незалежно від місця знаходження, однак, зробивши вибір, не може змінити свого волевиявлення (що, також характерно і для традиційного голосування паперовими бюлетенями). Передбачається, що використання технології виборчого блокчейну практично унеможливить фальсифікацію результатів виборів.

Пропонуємо таке, авторське визначення терміну: *«виборчий блокчейн»* - цифрова технологія (спосіб) обробки та збереження інформації, що забезпечує

транспарентність, таємність та достовірність процесу та результатів цифрового голосування.

Таким чином, можна констатувати факт, що цифровізація виборчого процесу значно випереджає процес формування єдиного універсального понятійно-категоріального апарату. Питання подальшого вдосконалення виборчої термінологічної бази відповідно до завдань цифровізації виборчого процесу, зокрема активного впровадження цифрового голосування, безумовно, потребує подальшого наукового осмислення.

### **1.3. Трансформація виборчого процесу в умовах глобальної цифровізації.**

Сучасні дослідники зазначають, що процес активізації цифрової трансформації суспільства не є черговим етапом розвитку інформаційного суспільства, а є новим етапом розвитку суспільства, який означає перехід на новий щабель цивілізаційного прогресу (Квітка, 2021).

Прискорений розвиток спочатку інформаційно-комунікаційних технологій, які традиційно розуміють як сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збирання, оброблення, зберігання, розповсюдження, відображення та подальшого використання інформації в інтересах її користувачів (Кочубей, 2017), а згодом і цифрових технологій, наразі чинить глибокий всебічний вплив на суспільство, зокрема й на його політичну підсистему. Головним наслідком цього розвитку, що вже цілком очевидно сьогодні, є процес цифровізації, який актуалізується в усіх підсистемах суспільного розвитку та соціально-політичних відносин у двох взаємопов'язаних проявах.

Розвиток цифрових технологій, їх програмного забезпечення та інфраструктури використання, створює певні передумови для формування державної політики цифрового розвитку, заснованої на комплексному підході до вирішення проблем та подолання наявних перешкод в різних сферах життєдіяльності суспільства, з урахуванням передових світових практик (Хаустова, 2022). Слід відмітити, що «цифровізація» як пріоритет державної політики являє собою відповідь на виклик «цифровізації» як об'єктивного процесу трансформації політичної сфери, що передбачає їх розгляд як дуальної передумови для реформування інституту політичних виборів і спостереження на виборах в епоху виникнення високих інноваційних технологій.

Дискусія про значення новітніх технологій та їх впливу на політичну систему суспільства і політичну комунікацію триває з 70-х років ХХ століття. Сьогодні, з кожним новим етапом розвитку цифрових технологій, експерти - політологи, соціологи та політтехнологи, ґрунтуючись на дослідженнях і прогнозах Д. Белла,

Дж. Гелбрейта, Ф. Махлупа, А. Турена, Е. Тоффлера тощо, мають змогу оцінити швидкість і ступінь передбачуваності розвитку цифрової сфери та інтернет-комунікації в суспільно-політичних відносинах.

Результати здебільшого досліджень, присвячених проблемам впливу цифрових технологій на політичні взаємовідносини, поки що дають змогу зробити висновок лише про те, що динаміка розвитку та впровадження цифрових технологій усе ще перевищує здатність фахівців оцінити стратегічні можливості та глобальні ризики їх масштабного використання.

Про стрімкий розвиток інформаційних, згодом - цифрових технологій свідчить, окрім іншого, той факт, що в історії можна виокремити кілька етапів, перехід до кожного з яких знаменував собою якісний стрибок, пов'язаний зі змінами, у тому числі в суспільно-політичних відносинах у більшості регіонів світу.

**I етап (період з 1849р. по 1949р.).** Постійне прагнення людства створити надійний спосіб передачі інформації на великі відстані та збільшити швидкість її передачі, посприяло появі телеграфу для електронного ухвалення рішень (1849 р.), подальшим удосконаленням якого займався німецький вчений, інженер Вернер фон Сіменс (Werner von Siemens). Вже у 1869 році було створено Томасом Едісоном перший технічний засіб для автоматизованого підрахунку голосів – електричну машину для голосування. Повільна швидкість усного поіменного голосування в законодавчих органах США дозволяла її членам затягувати процес прийняття рішень та/або схилити інших законотворців на свій бік. Саме тому, було вирішено автоматизувати процес з метою прискорення голосування та уникнення політичного тиску. Колега Едісона по роботі на телеграфі Дьюїтт Робертс, придбавши частку в винаході, презентував його в один із комітетів Конгресу США. Проте, швидкість, з якою машина могла реєструвати голоси, не справила враження на голову комітету, у зв'язку з чим машина для голосування Едісона так і не була впроваджена. В 1892 р. у США публічно було продемонстровано нову механічну машину для голосування (конструкція з важелем і лічильником, влаштованим за

принципом одометра) Джейкоба Маєра (Jacob H. Myer), мета якої полягала в забезпеченні простого процесу голосування і гарантії таємного волевиявлення (Vote recorder, 2011). Уперше її було застосовано 1892 року в Рочестері, штат Нью-Йорк, але вона стала такою популярною, що частина її механізму застосовувалася і в наступних моделях. Принцип першої машини для голосування (управління за допомогою важелів) застосований також в електромеханічних машинах другого покоління, які використовують у штаті Нью-Йорк і зараз (States Prepare for Tests, 2008).

**II етап (період з 1950р. по 1989р.)** став першим кроком в появі сучасних засобів «цифрового голосування». Так, у 1960 р. було розроблено перші комп'ютери, що підраховують голоси, а також застосовано машини, що використовують перфокарту (носії інформації, призначений для використання в системах автоматичного оброблення даних). У 1973 р. з'явилися перші спроби і відкриття у сфері оптичного сканування, а в 1984 р. у штаті Іллінойс (США) почалося тестування системи підрахунку голосів. Саме з виникненням перфорованих носіїв інформації у 60-роках минулого століття з'явився термін «electronic(al) voting/e-voting» (History of e-Voting, 2011).

**III етап (період з 1990р. по 2008р.)** фахівці визначають як початковий у формуванні тренду глобальної цифровізації, у рамках якого відбувся перехід від традиційного «вертикального» використання інформаційно-комунікаційних технологій до мережевих практик із формуванням автономних комунікативних спільнот на базі онлайн-платформ. Умовно можна визначити цей період, як перехід від інформаційного суспільства до цифрового. Піковим періодом на початковому етапі розвитку цифрових мереж вважаються 2003-2006 роки, коли були створені такі платформи, як Facebook, YouTube, Twitter, LinkedIn, Myspace тощо. В цей час, так звані «мережеві лідери думок» не просто починають обмінюються даними через Інтернет-мережу, а стають творцями інформаційного контенту і починають відігравати роль засобів масової інформації. У кожного учасника мережевої комунікації з'явилася можливість для формування власного соціального

середовища. Популярні онлайн-блогери не тільки швидко стали лідерами думок, а й почали конкурувати з традиційними, передусім офіційними, засобами масової інформації (далі- ЗМІ). Політичні партії починають широко використовувати нові форми та інструменти інформаційного супроводу своєї діяльності. Вирішуючи питання внутрішньої та зовнішньої комунікації, інформування про важливі події у партійному житті та просуваючи бренд, прес-служби партій здебільшого починають у цей період використовувати офіційні інтернет-сайти та проекти-супутники (Кузняк, 2020).

**IV етап (період з 2009р. по 2014р.)** характеризується якісною зміною в самопозиціонуванні та поведінці учасників мережевої комунікації та мережевих політичних лідерів. Вони стають здатними не просто відтворювати та створювати інформаційний контент, а й спонукати політичні групи до дії. Найяскравіше ця здатність проявилася в таких феноменах, як мережева громадянська мобілізація та мережевий краудсорсинг. При цьому першу розуміють як «використання інформаційних мереж, створюваних самими користувачами із застосуванням цифрових технологій для інформування суспільства та мобілізації його ресурсів у критичній ситуації (соціальний конфлікт, техногенна або екологічна катастрофа тощо)», а другий у цьому контексті може бути визначено як «процес делегування завдань значній та переважно анонімній кількості індивідів (інтернет-спільноті) та залучення їхніх активів, ресурсів, знань або досвіду» (Ланде, 2012; Голка, 2016; Овсяник, 2019; Наумкіна, &Нерубашенко, 2020). І в тому, і в іншому випадку має місце ефект впливу мережевого контенту в політичну реальність. Розглянутий період у політичній історії багатьох країн був відзначений соціальними протестами і навіть революційними подіями, що отримали узагальнену назву «твінтер-революцій».

Слід зазначити, що саме у той час європейські вчені-дослідники занепокоїлися, що нерегламентоване поширення впливу соціальних інтернет-мереж може створити умови для порушення прав людини (Eckardt, 2014).



Цифрові технології у цей час активно проникають у традиційні технології, змінюючи їх можливості та розширюючи горизонти використання. В цей час відбувається комп'ютерна, телекомунікаційна та мікроелектронна революція; інформаційне суспільство стає спочатку суспільством інформаційних, а потім суто цифрових технологій.

Розвиненість сучасних каналів комунікації, а також джерел інформації забезпечила формування держав нового типу. До такого типу відносять цифрову державу, яка не може реалізувати всю повноту своїх функцій без цифрової демократії. Так, в цей проміжок часу, також з'являється поняття «електронна демократія», як один з важливіших для сучасної реалізації, конкретизації та подальшого розвитку принципу народовладдя.

**V етап (з 2015 р. по теперішній час)** характеризується бурхливим розвитком інноваційних технологій та автоматизацією виборчих процедур, коли цифровізація виступає глобальним трендом трансформації всіх сфер життя суспільства. Тобто, цифровізація в цьому контексті виглядає як сучасний етап автоматизації виборчих циклів, після їх комп'ютеризації.

Варто зазначити, що автоматизація виборчого процесу еволюціонувала у двох сторонах (аспектах) процесу - з одного боку, оброблення вже поданих голосів, з іншого боку, сам процес голосування, що більш предметно зачіпає права та інтереси виборців. Вона розвивалася у більшості держав історично послідовно, саме починаючи з автоматизації підрахунку голосів. З часом, з розвитком цифрових технологій вже актуальним етапом стає спочатку розвиток безпосередньо технологій електронного голосування, а згодом цифрового дистанційного волевиявлення.

Сучасне цифрове голосування починає розвиватися як єдність трьох аспектів: технічного (які технічні засоби, спеціальне програмне забезпечення, використовуються), організаційного (за участю яких суб'єктів, зокрема й «неспецифічних» суб'єктів виборчого права і процесу - наприклад, сторонніх

технічних спеціалістів, здійснюється), правового (у межах яких нормативних процедур і з наданням яких законодавчо встановлених гарантій здійснюється).

Визначений період також відображає новітні тенденції в розвитку мережевих технологій і поточної еволюції цифрового виміру соціально-політичних процесів. На цьому етапі офіційні державні структури демонструють тенденцію до того, щоб одночасно вбудуватися в систему віртуальних політичних відносин і повернути собі ключову роль у сфері політичного управління, регулювання і контролю інформаційного середовища в рамках своєї юрисдикції. У цьому плані характерними прикладами є спроби законодавчо прирівняти популярні блоги до засобів масової інформації та закріпити юридичний статус блогерів.

Також, на цьому етапі починає зростати кількість активних користувачів інтернетом та соціальними мережами. Наведемо кілька цифр у ретроспективі та оцінок міжнародних організацій, установ.

Згідно доповіді Міжнародного телекомунікаційного союзу (International Telecommunication Union): щороку у світі збільшується кількість інтернет-користувачів приблизно на 200-300 млн. чоловік (2,7 млрд. у 2013 р., 3,2 млрд. у 2015 р. й станом на 2020 р. приблизно 4,7 млрд. користувачів) (World Telecommunication, 2020). У свою чергу, Світовий банк у своїй доповіді зазначав у 2020р., що «настала найвеличніша інформаційно-комунікаційна революція в історії людства» коли за підрахунками We Are Social та Hootsuite на початку 2020 р. більше 4,5 млрд людей активно користуються Інтернетом, а аудиторія соціальних мереж перевищила за позначку 3,8 млрд. (Доклад про світовий розвиток, 2020).

Наприкінці січня 2023 року дослідні групи з Meltwater та We Are Social підготували вичерпний звіт Digital 2023, у якому поділилися інформацією про найбільш значущі тенденції в цифровому просторі сучасності (Global overview report Digital, 2023). Так, згідно документу (Табл.1.2., Табл.1.3.):

Табл.1.2.

## Основні показники цифровізації

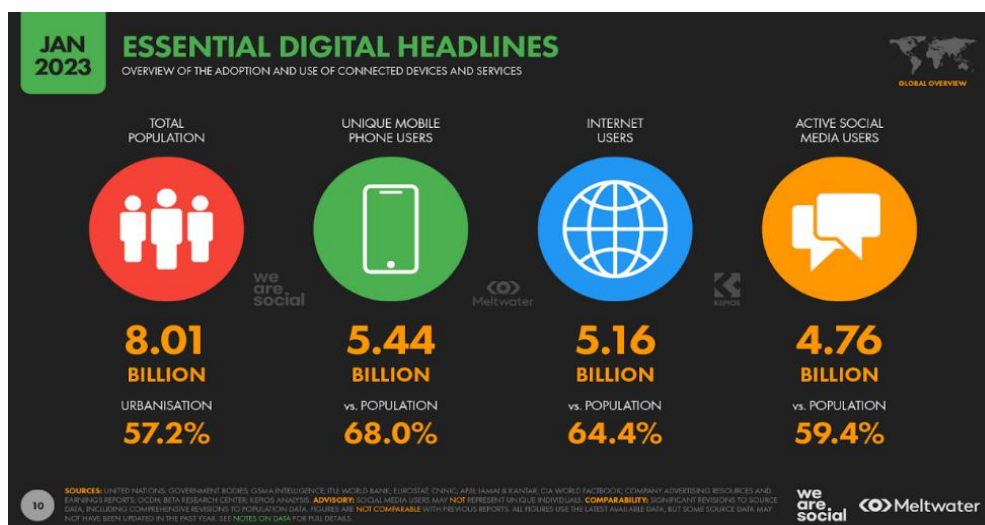
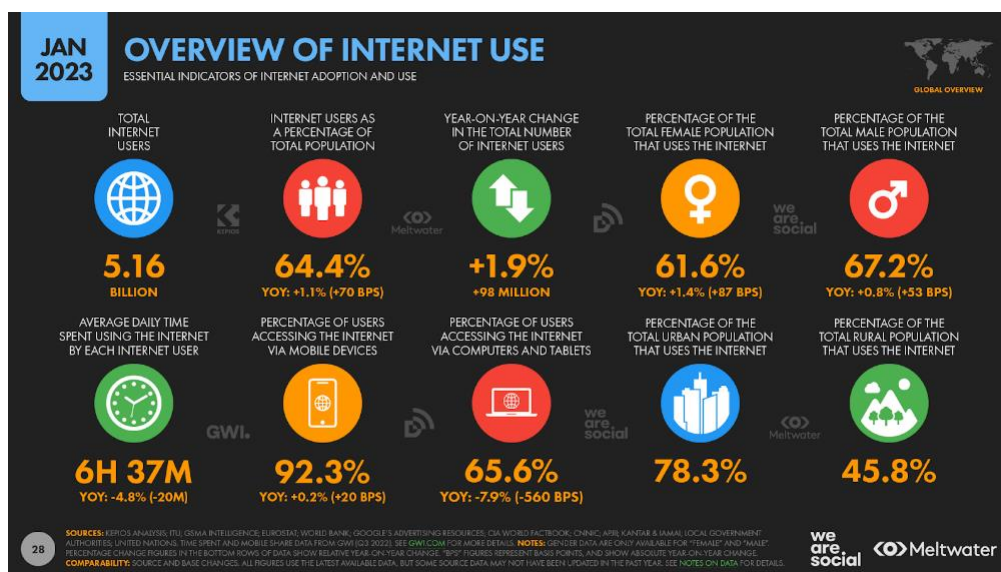


Табл. 1.3.

## Загальний огляд інтернет охоплення

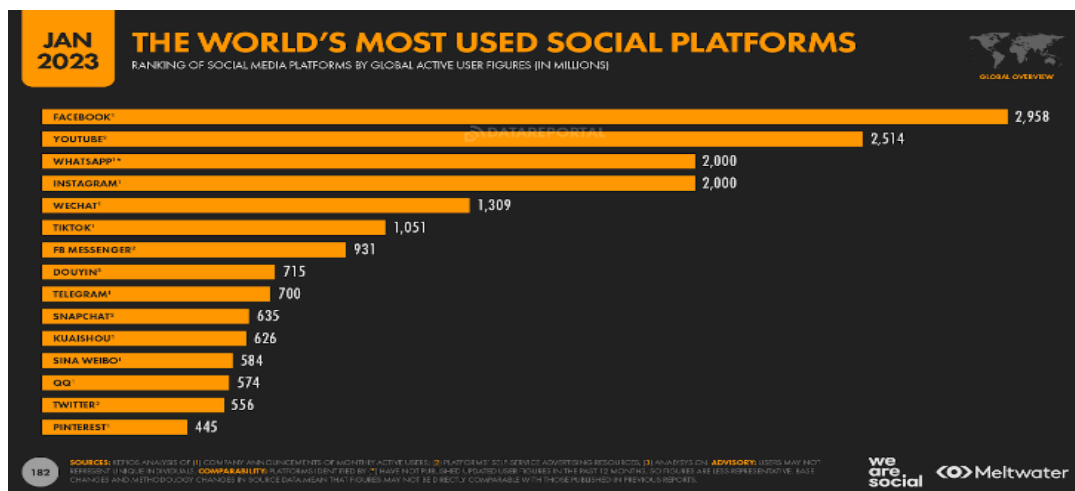


Мобільними телефонами сьогодні користуються близько 5,44 млрд осіб (68% всього населення). Кількість користувачів інтернету — близько 5,16 мільярда осіб (64,4% населення планети). За 2022р. кількість інтернет-користувачів зросла на 1,9%. Понад 4,76 мільярда людей користуються соціальними мережами на регулярній основі.

Згідно даних звіту Digital 2023 (Табл.1.4.) найпопулярніші соцмережі за кількістю активних користувачів (у мільйонах):

Табл.1.4.

### Рейтинговий огляд світових соціальних інтернет-платформ



Цифрова трансформація суспільства початку XXI ст. фундаментальним чином вплинула на окремі аспекти політичних процесів суспільства і держави. До таких доцільно віднести організаційні, технічні та правові аспекти трансформації політичного процесу, форму взаємодії держави, суспільства та окремих громадян, вплив на політичну культуру та перетворення у способах і методах волевиявлення громадян - від класичного голосування на виборчих дільницях до участі у виборах через використання цифрових систем і технологій.

Аналіз наявних у міжнародно-правовій практиці моделей і процедур реалізації електронної демократії дає змогу визначити її основні форми: конструювання та оперативне оновлення офіційних сайтів різних політично партій, їх лідерів та державних діячів у частині приймання та розгляду електронних звернень громадян, а також опублікування електронних звітів про розглянуті звернення; розробка проектів та дослідження за допомогою мережевих інтернет-технологій актуальних питань виборчого процесу, інших важливих суспільно-політичних подій у житті суспільства; реалізація права законодавчої ініціативи та права на референдум; використання інтернет-мережі як інформаційного

майданчика для електоральної спільноти з питань надання актуальної інформації щодо виборчого процесу; формування інформаційно-комунікаційної бази даних в інтересах підготовки «електронних» політичних і громадських лідерів; формування електронних органів законодавчої та судової влади з онлайн реєстрацією спектра наявних думок (муніципальний електронний проєкт «Сіті-хол» у США, проєкт «Європейська ініціатива»); створення електронних партій (Австралія, Швеція, Нова Зеландія), орієнтованих на ефективне представництво в мережі Інтернет з питань організації голосування серед членів партії, формування концептуальних партійних положень, визначення партійної позиції при голосуванні з низки питань у межах законотворчого процесу; організація та створення належних умов для цифрового голосування.

В рамках політичного процесу ключовим на порядку денному є застосування цифрових технологій у виборчому процесі для підвищення прозорості (відкритості, мобільності, зручності) останнього. Передбачається, що використання «цифрових систем» у політичному процесі містить потенційну можливість підвищення ефективності реалізації принципів і норм в електоральній сфері: рівності, прозорості, доступності, таємниці голосування, адекватного врахування волевиявлення виборців, дієвості громадського контролю та моніторингу, легітимації підсумків голосування тощо. Другий бік цифровізації, пов'язаний із впровадженням цифрових технологій у систему державного управління, організацію державних послуг і суспільно-політичних структур, природно зачіпає, зокрема, питання реформування органів адміністрування та організації виборів. При цьому цифровізація як реформа виборчих систем та інститутів є наслідком цифровізації як виклику і неминуче тягне за собою низку специфічних проблем і ризиків.

Інститут виборів, як ключовий механізм із забезпечення функціонування правової держави та, одночасно, істотна умова стабільного розвитку суспільства, у періоди глобальної соціально-політичної та технологічної трансформації, зазнає впливу спільних для всього людства викликів і загроз.

У сучасному світі, вибори є однією з найпоширеніших систем легітимації влади, втіленням принципів демократії, суспільного суверенітету, як основи суспільно-політичного устрою та загального світоустрою (Цокур, 2017), а також виступають «лакмусовим папірцем» для перевірки верховенства права та чесності політичних інститутів (Багінський et al, 2023). При цьому, останні двадцять років у світі спостерігається тенденція виникнення політичних конфліктів, спричинених в т.ч. недосконалістю виборчих технологій та відповідного законодавства, недоліками існуючих виборчих систем та загальною кризою електоральної легітимності.

Зі стрімким розвитком науково-технічного прогресу цифрові технології стають домінантою у забезпеченні більшої ефективності у багатьох сферах життя суспільства, і інститут виборів не є винятком. Сьогодні, удосконалення всіх національних виборчих систем у світі, відбувається за рахунок широкого застосування цифрових інновацій: впровадження цифрових виборчих реєстрів та списків виборців, автоматизації оновлення їх бази даних, технологій блокчейн, біометричної ідентифікації, штучного інтелекту, Big data, цифрового голосування тощо (Digital technology in elections, 2018).

На сучасному етапі цифровізація виборчого процесу є логічним продовженням світової тенденції ХХІ століття щодо автоматизації елементів та етапів виборчого процесу, яка прийшла на зміну його глобальної комп'ютеризації.

Цифровізація виборів відбувається, як процес переходу на цифрові технології, в основі якого лежить не лише використання для розв'язання завдань виробництва або управління новітніх технологій, а й також накопичення та аналіз за їх допомогою великих даних з метою прогнозування ситуації, оптимізації процесів і витрат, залучення нових контрагентів тощо.

Цифровізація, на відміну від автоматизації, переводить реальні явища у віртуальну реальність, яка на технічному рівні може бути не зрозуміла більшості учасників виборчого процесу, а тому й викликає активний дискурс в суспільстві. Це також пояснюється дуальним характером використання цифрових виборчих

технологій, який має, як технократичний, так і соціально-політичний аспект. Такі ключові родові характеристики технократії, як наукові знання, раціональність і ефективність знайшли прояв в сучасних цифрових технологіях, які використовують від ведення реєстрів виборців до процесу голосування та встановлення результатів, що забезпечує економію людських і матеріальних ресурсів для проведення виборів, збільшує швидкість підбиття їх підсумків, впливає на електоральну поведінку виборця, забезпечує сприятливі умови для волевиявлення. Цей аспект цифровізації виборів та його позитивний компонент не викликає жвавих дискусій.

Проте, у соціально-політичному вимірі, поширення цифрових технологій викликають занепокоєння щодо прозорості, незалежності та достовірності результатів виборчого процесу, як серед виборців, так і представників політичної еліти, наукового середовища, що виявляється в появі течій «нових луддитів» і «цифрової автократії».

Слід також відмітити, що застосування нових цифрових технологій тягне за собою і ряд проблем правового характеру, пов'язаних з необхідністю створення нормативної бази, що визначає права, обов'язки, компетенцію залучених осіб, а також технічного характеру, що полягають у доступі до конфіденційної інформації вузького кола спеціалістів, які здатні налаштувати та забезпечити функціонування цифрових пристроїв і програмного забезпечення, контроль за діяльністю яких проблематичний.

Пропонуємо розглянути найпоширеніші погляди науковців і практиків на мінуси та можливі ризики впровадження та розвитку цифрових технологій у виборчих процесах, а також на їх плюси та переваги.

Найактуальнішими питаннями процесу цифровізації виборчого процесу фахівці ІТ-напрямку найчастіше називають кібербезпеку на виборах, перевірку голосування, цифрову ідентифікацію, процедури на випадок непередбачуваних обставин при перериванні зв'язку.

Дослідники з правових питань та державного управління найчастіше виокремлюють три основні ризики цифрового голосування для гарантій виборчих прав громадян і дотримання принципів виборчого права.

По-перше, визначають, що наявні системи передавання інформації каналами Всесвітньої Мережі Інтернету вельми далекі від технічної досконалості та надто вразливі з погляду потенційних комп'ютерних збоїв та хакерських атак. По-друге, серйозним аргументом проти запровадження цифрового голосування слугує так зване явище, як «цифрова нерівність»: дискримінація осіб похилого віку, які не володіють навичками поводження з сучасними цифровими засобами, а також громадян, які не мають доступу чи постійного доступу до Інтернету вдома або на робочому місці, суперечить принципу загального і рівного виборчого права. Третій та головний аргумент, який на думку цих вчених, стримує впровадження цієї технології, є недотримання принципу таємниці волевиявлення і фактичне перетворення голосування на поіменне: процедура електронної автентифікації виборця за допомогою використання цифрового підпису, відбитків пальців або смарт-картки з індивідуальним кодом-паролем дає змогу досить легко ідентифікувати особу конкретного громадянина, який проголосував у той чи інший спосіб за будь-якого кандидата або підтримав те и інше питання референдуму. Також, під час цифрового голосування, існує ризик втрати пасивного виборчого права шляхом передачі права голосу іншій людині. При застосуванні засобів цифрового голосування ускладняється безпомилкова ідентифікація виборця, оскільки усувається традиційна процедура видачі виборчого бюлетеня, якій передують процедура встановлення особи виборця та внесення його даних до відповідного списку. Це питання у цифровому голосуванні вирішується шляхом застосування електронного підпису або реалізацією сервісу електронного голосування через спеціальний державний інтернет-портал, доступ на який здійснюється за паролем, який надають громадянину тільки після встановлення його особи. Водночас є ризик, що пароль, так само як і носій електронного підпису можуть бути передані громадянином третім особам.



Загалом проведений аналіз показує, що в системі аргументації проти впровадження і розширення цифрових технологій під час організації та проведення виборчого процесу, особливо етапу голосування, можна виділити такі блоки аргументів.

1) **Порушення загальності виборчого права** через вікову та (або) технічну недоступність цифрових технологій для певних груп громадян. Проте, цей аргумент є спірним, оскільки, цифрове голосування застосовується завжди, як альтернативний спосіб волевиявлення.

2) **Порушення рівності виборчого права.** Існує узагальнена думка, що застосування цифрових технологій у виборчому процесі поглиблює несправедливість серед виборців, оскільки рівень користування новими технологіями різних груп населення істотно різниться залежно від віку, місця проживання, менталітету, віросповідання та інших чинників. Крім того, застосування на одних і тих самих виборах традиційних способів голосування і масового цифрового голосування може породити проблему нерівних умов голосування та визначення їх підсумків. Вважаємо, що така думка не об'єктивною. Сучасні технології впроваджуються в багатьох сферах соціально-економічного, суспільно-політичного, соціокультурного життя суспільства, і відсутність абсолютно рівних можливостей доступу всіх громадян до цифрових сервісів, інформаційних технологій і продуктів, конкретних пристроїв не є перешкодою для розвитку останніх на благо суспільства в цілому. Розширення такого доступу відбувається еволюційним шляхом у міру поліпшення якості життя громадян, виходу на ринок доступніших технологій і пристроїв тощо.

Щодо гіпотетичної проблеми нерівних умов голосування і визначення підсумків, контраргументом можна зазначити, що одночасне застосування традиційного і цифрового голосування не зачіпає самої суті, змісту і природи права громадян обирати та бути обраними, а стосується тільки форми його реалізації, і тому не може розглядатися як таке, що порушує принципи виборчого права, зокрема принцип рівного виборчого права. Ключовий аспект - можливість

самостійного вибору громадянином форми реалізації свого права при збереженні з боку держави звичної для людей можливості традиційного голосування з використанням бюлетенів у спеціальних місцях для проведення голосування.

3) **Порушення таємниці голосування** через технічну можливість ідентифікації волевиявлення громадян та встановлення зв'язку між конкретною особою та її вибором. Безперечно, що принцип таємного голосування, який є зобов'язальним міжнародним стандартом, має бути забезпечений у будь-якому процесі волевиявлення. На цьому наполягає, зокрема, Венеційська комісія (Кодекс належної практики, 2002); це також передбачено статтею 21 Загальної декларації прав людини: «шляхом таємного голосування або ж через інші рівнозначні форми, що забезпечують свободу голосування» (Загальна декларація, 1948), а також визначено у п.5.1 Копенгагенського документа НБСЄ 1990 р. (Document of the Copenhagen Meeting, 2002), п.3 Декларації принципів міжнародного спостереження (Declaration of Principles, 2005). На підставі цього робиться висновок, що таємний характер голосування має бути гарантовано правовою державою технологічно при застосуванні будь-якого способу голосування виборця.

На думку більшості вчених з питань права та державного управління, сучасна держава має при будь-яких виборчих процедурах виступати гарантом таємності голосування, а не перекладати цей обов'язок на самого виборця. Гіпотетичне офіційне проголошення такої відмови від гарантування таємниці голосування від держави не узгоджується з діючими міжнародно-правовими зобов'язаннями у сфері виборчих прав.

Право голосувати таємно, закріплене статтею 25 Міжнародного пакту про громадянські та політичні права 1966 р., має гарантуватися і забезпечуватися державою відповідно до статті 2 цього документу. Зобов'язання держави проводити вибори шляхом таємного голосування прямо закріплене у статті 3 Першого протоколу до Конвенції про захист прав людини та основоположних свобод 1950 р. Таким чином, держава не повинна провокувати виборця, пропонуючи йому механізм голосування, у якому такі гарантії відсутні. Проблеми

забезпечення таємності голосування існують, як при традиційних формах голосування, так і при застосуванні сучасних цифрових технологій для організації дистанційного голосування.

Оскільки при цифровому голосуванні забезпечення таємності поданого виборцем голосу здійснюється шляхом його зберігання у базі даних відповідної інформаційної системи, а забезпечення анонімності поданого голосу на стадії розкриття його змісту забезпечується в основному програмними засобами, то можливості публічного спостереження за дотриманням відповідних вимог принципу таємного голосування істотно більш обмежені (Ключковський, 2017).

Проте, вважаємо, що є недоцільним зводити означену проблему в ранг нездоланих, а необхідно й далі шукати шляхи оптимального вирішення максимального забезпечення анонімності голосування, постійно опрацьовуючи та вдосконалюючи відповідні програмні рішення. Сучасний розвиток технологій демонструє, що процес їх вдосконалення проходить набагато швидше, ніж процес їх впровадження, особливо, в таку чутливу сферу життєдіяльності суспільства, як соціально-політичну. Також, необхідно зауважити, що навіть при традиційному голосуванні не можна гарантувати стовідсоткове повсюдне дотримання таємниці голосування.

#### **4) Порушення принципу гласності (відкритості) виборчого процесу.**

Деякі автори зазначають, що при цифровому голосуванні, що відбувається дистанційно, проблематичним є забезпечення принципу гласності, оскільки усувається будь-яка можливість громадського контролю за процесом проведення голосування. Принцип прозорості процедури голосування та підрахунку детермінує громадський контроль суб'єктів виборчого процесу мати доступ до відповідної інформації про програмне забезпечення для контролю надійності заходів безпеки серверів та сертифікації пристроїв. Для цього прогресивне іноземне законодавство використовує практику відкритого ключа вихідного коду та публічний тест на проникнення. Проте на сучасному етапі розвитку технічного забезпечення цілком надійної системи не розроблено. Констатовано, що система

електронного голосування не забезпечує конституційного принципу відкритості, оскільки у багатьох процесах відсутні необхідні елементи – діяльність спостерігачів, підрахунок голосів, які сприяють довірі до процедури» (Бисага et al, 2021).

У свою чергу зауважимо, що цей аспект заслуговує на уважний підхід і напрацювання відповідних механізмів громадського контролю тобто, це лише питання запровадження належних форм і методів такого контролю, які потрібно напрацювати для нового цифрового виборчого формату.

**5) Порушення принципу достовірності** (атаки сервера хакерами, створення вірусів і шкідливих програм, які підмінятимуть волю виборця безпосередньо на його персональному комп'ютері). Наголошується на небезпеці зламу секретних кодів хакерами і навіть загроза прямого підкупу виборців, а також небезпекою багатократного голосування. (Клімушин, & Серенок, 2010; Ключковський, 2017; Константиновська, 2018; Бисага, & Романчук, 2021; Камардіна, & Черних, 2022).

На наш погляд, це теж радше технічне завдання - питання розроблення та впровадження відповідних способів забезпечення безпеки через протоколи таємного голосування, як наприклад, Протоколи Лоррі Кранор і Рон Сітрон, He-Su, ANDOS, NIVSS тощо (Анісімова, 2013; Назарук, & Хоменчук, 2017) та використання новітніх технологій, типу блокчейн (Boucher, 2016; Букраба, 2018; Горбенко, 2020; Гусаревич, 2022; Квітка, & Гусаревич, 2022) чи сучасних платформ (систем) для цифрового голосування, типу Voatz, Scytl, Smartmatic тощо (Marcos del Blanco & Gascó, 2019; Specter, Koppel, & Weitzner, 2020; Park, Specter, & Narula, 2022; Zhang et al, 2023).

Також слушним буде відмітити, що достовірність результату виборів при цифровому форматі дозволяє опосередковано забезпечити факт виключення «людського фактору» або прямого адміністративного впливу, оскільки цифрове голосування дає можливість підрахувати голоси без залучення до процесу представників публічної влади. Таким чином, результат залежить лише від якісного

технічного забезпечення та безперебійної роботи програмних компонентів, а не від чесності та сумлінності представників влади та систем громадського контролю. Вважається, що саме створення системи цифрових виборів може підвищити довіру громадян до результатів виборів та значно зменшити ризики корупції. Отже, це у майбутньому може стати однією з головних переваг цифровізації виборчого процесу та впровадженню можливості цифрового голосування в аспекті легітимності результатів референдумів виборів та обраних інститутів влади.

Необхідно не заперечувати неминучість еволюційного процесу цифровізації виборів, а зосередитися на розробці і впровадженні відповідних технологічних і правових рішень, які мінімізують ризик спроб неодноразового голосування при проведенні цифрового голосування та встановлення його результатів.

Узагальнюючі за останні кілька років висновки вчених-дослідників, які усвідомлюючи низку ризиків прогресивних напрямків та інструментів удосконалення виборчого процесу, демонструють конструктивне бачення того, як може бути організовано відповідний процес, можна сформулювати низку вимог для поширення цифрових технологій, зокрема під час голосування: учасник виборчого процесу має бути гарантовано впевнений, що його дії, оформлення рішень в цифровому середовищі призводять до юридичних наслідків; процедура цифрового голосування має передбачати операції із забезпечення та перевірки цілісності даних, що надходять від тих, хто голосує, загальнодоступними каналами Інтернету, у вигляді заповнених електронних бюлетенів; дані, які формуються в процесі проведення успішного голосування у того, хто проголосував, і на електронній виборчій дільниці, повинні гарантувати і давати змогу в будь-який момент підтвердити, що процедуру було виконано і вона пройшла успішно на підставі даних як однієї, так і іншої сторони; організатори голосування та встановлення результатів волевиявлення не повинні мати можливість виконувати операції створення, зміни, видалення з даними голосування; дані цифрового голосування мають зберігатися після завершення процесу волевиявлення і давати змогу переконатися в їх повноті та незмінності, а також мати технічну можливість

повторного підрахунку результатів голосування; дані, які залишають суб'єкти виборчого процесу у цифровому середовищі, в т.ч. під час волевиявлення, мають бути захищені від можливості зміни як у процесі, так і після закінчення голосування, як з боку організаторів голосування і виборця, так і з боку третіх невизначених осіб.

Проте, не зважаючи на складнощі правового, технічного та психологічного характеру під час впровадження цифрових технологій у виборчий процес, науково-технічний прогрес не можливо зупинити. Тому, хоча і присутні проблеми у сфері достовірності результатів виборів, поступова цифровізація виборчих процесів стала звичним атрибутом соціально-політичного життя переважної частини держав світу. У різних формах вона використовується в країнах Європейського Союзу та Європейського континенту, Латинської Америки, США, Канади та країнах Глобального Півдня.

Віднедавна в правових державах спостерігається тенденція широкого використання цифрових технологій у виборчому процесі: для формування електронних списків виборців, підрахунку голосів на виборах, передачі результатів голосування з виборчих дільниць, електронного підписання громадських ініціатив, списків підтримки кандидатів або політичних партій тощо. Геоінформаційні системи застосовуються для делімітації кордонів і встановлення контролю за перебігом виборчого процесу та підрахунку голосів. Сфера застосування цифрових технологій включає біометрію, блокчейн, хмарні технології, обчислення, штучний інтелект тощо.

Швейцарський незалежний юридичний консультант у сфері виборів Ардіта Маурер називає цифрові рішення у виборчому процесі «новими технологіями», що включають оцифрування документів і процедур, використання біометрії, блокчейну, хмарних обчислень або Інтернету речей (2020).

Узагальнюючі наявний світовий досвід, можна виокремити низку очевидних переваг використання цифрових технологій, серед яких: посилення залученості до виборчого процесу громадян, особливо тих, які проживають за кордоном чи за

певних особистих обставин не можуть попасти на виборчу ділянку (фізичні вади, відраження, лікарняний тощо); розширення доступу для виборців з обмеженими можливостями та виборців, які розмовляють мовами національних меншин; зниження витрат на адміністрування виборів; можливість одночасного проведення декількох типів виборів; зниження ризиків помилок під час заповнення бюлетенів; вища точність підрахунку голосів і більш оперативна публікація результатів.

Аналізуючи напрямки трансформації виборчого процесу за допомогою цифрових технологій, слід відмітити, що новації зачіпають насамперед організаційно-технічні сторони виборів, мало відбиваючись на суспільно-політичних процесах. Будучи багатограним об'єктивним процесом, цифровізація змінює форму здійснення виборчого процесу, але поки що слабо впливає на його суть. Окремі елементи цифрової трансформації суспільства впливають на виборчий процес, проте більшою мірою з технологічної, а не ідеологічної точки зору.

Всебічний та об'єктивний аналіз показує, що потенційні переваги цифровізації виборчого процесу переважають можливі мінуси і ризики його активного впровадження. Видається особливо важливим посилювати цей позитивний баланс, продумуючи і впроваджуючи нові правові та організаційні підходи, що дають змогу максимально гарантувати виборчі права громадян.

Оскільки, механізми електронної демократії мають розвиватися в рамках конкретних правових інститутів, процедур і правових конструкцій, важливо вчасно розробляти та закріплювати відповідні норми в конкретних законах та інших нормативних актах про вибори і референдуми, а також актах суміжних галузей права. Перед сучасним законодавцем стоїть надважливе завдання - своєчасного і достатнього нормотворчого реагування на нові реалії, які з'являються під впливом об'єктивних процесів розвитку й поступового ускладнення цифрового середовища.

При цьому, не маловажно забезпечити умови, в яких сучасні механізми цифрової демократії будуть зрозумілими і зручними для громадян всіх вікових, майнових, інтелектуальних та інших категорій. Особливо важливим завданням є підвищення разом зі зручністю рівня довіри людей до цих технологій. Для цього

важливо, щоб громадяни реально розуміли, що в рамках відповідних технологій, включно з дистанційним електронним голосуванням, максимально гарантовані їх виборчі права, що відповідні правові та практичні механізми надійно вбудовані в загальну дієву систему гарантій виборчих прав.

Тоді можна очікувати підвищення зацікавленості та активної залученості громадян у відповідні виборчі процеси, включно з цифровим голосуванням.

Таким чином, можна узагальнити, що основним завданням держави, яка розвивається в тренді глобальної цифровізації та планує або практикує цифровізацію суспільно-політичної сфери та виборів, зокрема, є правильний прорахунок та мінімізація ризиків, пов'язаних із впровадженням технологій. Вирішенню цього завдання мають сприяти комплексні наукові дослідження відповідної проблематики, орієнтовані на вироблення обґрунтованих правових та організаційних підходів до максимального забезпечення дієвих гарантій прав громадян у сфері цифрового виборчого процесу.

### **Висновки до Розділу 1.**

Одним із найактуальніших завдань державної політики більшості країн сучасності є формування цифрової економіки та розвиток елементів цифрового суспільства. Його вирішення передбачає, зокрема, цифровізацію всіх ключових галузей соціальної сфери, а також цифрову трансформацію сфери публічного управління - побудову «цифрової держави».

На наш погляд цифровізація політичних процесів спрощує певні процедури. Так, серед переваг використання цифрових технологій, пов'язаних з участю населення у справах управління державою, можна виокремити безперечні: широкі можливості громадської участі в різноманітних управлінських процесах; максимальна залученість громадян; простота участі; підзвітність; гнучкість; доступність; всеосяжність; полегшений доступ до процесу виборців з обмеженими фізичними можливостями; простота реалізації; швидкість в ухваленні рішень і підбитті підсумків; зниження витрат тощо. При цьому слід не ігнорувати й певні



ризика у сфері цифровізації політичних відносин, які необхідно надалі досліджувати, аналізувати та вживати заходів щодо їх мінімізації або повного усунення.

Надано детальний опис трьох етапів цифровізації сфери публічного управління та створення умов і моделей побудови цифрової державності: I етап (1990 – 2007 рр.) Процес інституалізації електронної держави; II етап (2008 – 2010 рр.). Перехід від «електронного уряду» до «взаємопов'язаного (підключеного) управління»; III етап (2010р. – по теперішній час). Перехід від «взаємопов'язаного правління» до «цифрової держави».

Цифровізація діяльності органів державної влади та держави загалом – це тривалий процес, і наступний її етап лежить в площині інновацій цифрових технологій. Масовізація нового покоління цифрових технологій відбувається спочатку у сфері економіки та управління економікою, і лише після цього нове покоління технологій впроваджується у діяльність державного та муніципального управління, як правило, у формі нового етапу цифровізації держави.

Нове покоління цифрових технологій як нові можливості для публічного управління підвело до створення нової концепції «цифрової демократії» та «цифрової держави».

Можна констатувати, що зараз у світі відбувається перехід від концепції «електронного уряду» у її версії «взаємопов'язане правління» до концепції «цифрової держави», а розвиток цифрових технологій практично не має кордонів і зараз рухається у бік кіберфізичних систем (інтелектуальні системи, у які входять мережі фізичних та обчислювальних компонентів, що інженерно взаємодіють). Також, припускаємо, що концепція «цифрова держава» буде трансформуватися на наступних етапах розвитку цифрових технологій.

Позитивний досвід і очевидна зацікавленість виборців у розвитку цифрових технологій голосування свідчать, що цифрове голосування та інші форми цифрової політичної участі, безсумнівно, мають майбутнє, на них чекає активний розвиток,

зокрема з урахуванням аналізу напрацьованої практики, і подальше вдосконалення міжнародної нормативно-правової бази, підкріпленої міжнародними стандартами.

Першочергове завдання законодавців і профільних міжнародних організацій на сучасному етапі завершення доцифрової епохи в політиці - долучитися до вироблення правил політичного життя суспільства в цифровому середовищі, забезпечивши не тільки збереження повного обсягу прав і свобод громадян, а й безпеку нових технологій.

На цьому етапі цифрова демократія в Україні, як й у більшості країн світу, також знаходиться на початку свого шляху. Законодавче регулювання цього питання обмежується лише встановленням загальних рамок та напрямів розвитку цифрової демократії, а цифрові засоби волевиявлення взагалі не використовуються, навіть на рівні пілотних проєктів. Саме тому на цьому етапі дуже важливо підійти до цього питання з усією уважністю та обережністю, не забуваючи при цьому про захист та розвиток традиційних засобів народовладдя.

Практична «цифровізація» демократичних процесів сьогодні випереджає їх теоретичне обґрунтування, про що свідчить відсутність універсального загальноприйнятого понятійно-категоріального апарату. У наукових колах та міжнародній нормативно-правовій базі немає чіткого закріплення єдиної термінологічної бази і часто по-різному розуміється сенс тих чи інших понять і термінів у системі координат «цифрової демократії».

Наразі «цифрова» термінологія активно використовується як у повсякденному житті, так і в наукових дослідженнях. Однак коректність вживання деяких термінів призводить до певної дихотомії щодо їх неналежного застосування в сучасній науці та в практичній діяльності органів публічної влади.

Даний факт не тільки гальмує розвиток цифровізації демократичних процедур, а й не дає змоги встановити єдині принципи та підходи цифрової участі населення в управлінні справами державою, які потрібні на практиці для підготовки технічних завдань з розроблення відповідного програмного продукту.

Визначено дефініції категоріально-понятійного апарату, що стосуються виборчого процесу та інструментів забезпечення реалізації активного та пасивного виборчого права. Зауважено, що сучасні системи голосування, що основані на новітніх цифрових технологіях потребують введення нової дефініції – «цифрове голосування», яке є частиною більш широкого поняття «електронне голосування». Розглянуто взаємозв'язок та співвідношення таких понять як «цифрова демократія», «автоматизація виборчого процесу», «цифровізація виборчого процесу», «електронне голосування», «цифрове голосування». Надано авторське визначення термінів «цифрове голосування», «виборчий блокчейн» та запропоноване їх введення в юридичний тезаурус.

Зазначено, що цифровізація виборчого процесу значно випереджає процес формування єдиного універсального понятійно-категоріального апарату. Питання подальшого вдосконалення виборчої термінологічної бази відповідно до завдань цифровізації виборчого процесу, зокрема активного впровадження цифрового голосування, безумовно, потребує подальшого наукового осмислення.

Про стрімкий розвиток інформаційних, згодом - цифрових технологій свідчить, окрім іншого, той факт, що в історії можна виокремити кілька етапів, перехід до кожного з яких знаменував собою якісний стрибок, пов'язаний зі змінами, у тому числі в суспільно-політичних відносинах у більшості регіонів світу.

Всебічний та об'єктивний аналіз показує, що потенційні переваги цифровізації виборчого процесу переважають можливі мінуси і ризики його активного впровадження. Видається особливо важливим посилювати цей позитивний баланс, продумуючи і впроваджуючи нові правові та організаційні підходи, що дають змогу максимально гарантувати виборчі права громадян.

Оскільки, механізми цифрової демократії мають розвиватися в рамках конкретних правових інститутів, процедур і правових конструкцій, важливо вчасно розробляти та закріплювати відповідні норми в конкретних законах та інших нормативних актах про вибори і референдуми, а також актах суміжних галузей

права. Тоді можна очікувати підвищення зацікавленості та активної залученості громадян у відповідні виборчі процеси, включно з цифровим голосуванням.

Таким чином, можна узагальнити, що основним завданням держави, яка розвивається в тренді глобальної цифровізації та планує або практикує цифровізацію суспільно-політичної сфери та виборів, зокрема, є правильний прорахунок та мінімізація ризиків, пов'язаних із впровадженням технологій. Вирішенню цього завдання мають сприяти комплексні наукові дослідження відповідної проблематики, орієнтовані на вироблення обґрунтованих правових та організаційних підходів до максимального забезпечення дієвих гарантій прав громадян у сфері цифрового виборчого процесу.

## РОЗДІЛ 2.

# ТРЕНДИ СВІТОВОГО ДОСВІДУ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ВИБОРЧОГО ПРОЦЕСУ

### **2.1. Забезпечення реалізації активного та пасивного виборчого права шляхом застосування цифрових технологій під час виборчого процесу.**

Світовий досвід імплементації цифрових технологій у виборчий процес є досить різноманітним, але в цілому таким, що підтверджує глобальний тренд на впровадження цифрових виборів. Цей процес охоплює всі етапи організації виборів, від ведення реєстрів громадян, що мають право голосу, формування списків виборців та реєстрації кандидатів до безпосередньо голосування та встановлення результатів волевиявлення.

Одним з п'яти керівних загальноєвропейських принципів у галузі виборів є принцип загального виборчого права, який передбачає, що кожна людина за певних умов (відповідне громадянство, вік, дієздатність тощо) має право обирати й бути обраною (Європейський демократичний доробок, 2009), тобто має активне та пасивне виборче право.

В Україні пасивне виборче право гарантовано статтею 38 Конституції України та статтею 10 Виборчого кодексу України, а активне виборче право - статтями 70, 71 Конституції та статтею 7 Виборчого кодексу відповідно.

Важливо провести аналіз та визначити особливості застосування у виборчому процесі цифрових технологій за допомогою яких створюються ефективні механізми для реалізації активного та пасивного виборчого права громадян.

Сталої дефініції поняття «активне виборче право» не існує. Найчастіше його тлумачать як право обирати з наведенням окремих змістовних елементів, принципів. Воно, також, є одним з основних політичних прав, «фактично чи не

єдиним можливим каналом безпосередньої реалізації народного суверенітету» (Андрійко, 2011). Найчастіше, у визначенні активного виборчого права домінує його розуміння, як права обирати. (Савенко, 2013).

Можна погодитись з тлумаченням цієї дефініції Ю. Ключковським, який відмічає, що тотожність між терміном «активне виборче право» та терміном «право обирати» за своїм змістом не цілком співпадає, оскільки не кожен виборець, голосуючи на виборах, дійсно «обирає», оскільки може віддати голос за кандидата чи партію, що програє. А тому, реальний зміст активного виборчого права можна відобразити терміном «право голосу». Тобто, це право виборця подати свій голос - право голосувати на виборах (Ключковський, 2018).

Зауважимо, що в статті 70 Конституції України, що саме це, більш точно формулювання й використане законодавцем: «Право голосу на виборах і референдумах мають громадяни України, які досягли на день їх проведення вісімнадцяти років. Не мають права голосу громадяни, яких визнано судом недієздатними» (Конституція України, 1996).

Отже, термін «право обирати» є лише назвою (позначенням) активного виборчого права; зміст цього права полягає у праві голосу (праві голосування) виборця на відповідних виборах (Ключковський, 2012).

Це публічне суб'єктивне право (активне виборче право) породжує обов'язок держави, що полягає у створенні певних умов, які б дозволяли в міру реальних можливостей (тобто забезпечували б відсутність непереборних перешкод) кожному громадянину, який має право бути виборцем, скористатися правом голосу на конкретних виборах чи референдумі.

Проте, сам факт володіння виборчим правом не тотожне факту наявності реальної можливості його реалізації під час волевиявлення. Тому для того, щоб виборець міг реалізувати своє активне виборче право, у процесі організації та проведення волевиявлення повинна бути забезпечена наявність певних умов, а саме: повнота та точність ведення виборчого реєстру (за умови його передбачення

законодавством певної країни); повнота та точність формування списків виборців; точна ідентифікація виборця під час волевиявлення.

На сьогодні в площині практичної реалізації виборчих прав правові держави світу спрямовують свої зусилля на зміну порядку реалізації активного виборчого права, організацію голосування, створення максимально зрозумілого та комфортного механізму «подачі голосу», який базується, в тому числі, на використанні цифрових технологій.

Певною мірою це відображає легальне стремління правової держави включити виборців до сучасного простору активних електоральних дій, закріпити навички систематичної участі у виборах на основі модифікованого законодавства, що враховує передові цифрові технології, розширивши тим самим перелік допустимих форм реалізації активного виборчого права. Тому, вважаємо, що найперспективніші напрями реорганізації електорального процесу лежать у площині застосування цифрових технологій.

Складна та багатогранна інтеграція цифрових технологій у процес здійснення активного виборчого права, зумовлює також необхідність дослідження зарубіжного та вітчизняного досвіду, вироблення наукових підходів до його законодавчого оформлення та подальшого розвитку.

**Ведення реєстрів виборців**, є необхідною умовою для забезпечення здійснення права голосу. Реєстрація виборців виступає детермінантом організації виборчого процесу загалом та забезпечує реалізацію основних принципів виборчого права, а саме: загальності виборчого права, рівності виборців, однократності, факультативності й особистого характеру голосування. Під час належного складання реєстрів виборців реалізуються важливі процедури виборчого процесу: створення юридичних підстав для голосування виборців, а також тих, що характеризуються кількісними показниками виборчого корпусу (утворення виборчих округів, виборчих комісій, дільниць тощо).

Встановлення персонального складу виборчого корпусу, як з огляду на забезпечення відповідного суб'єктивного виборчого права, так із огляду на

необхідність визначення кількісного значення виборців, що ведеться органами влади, виступає одночасно і основоположною частиною легітимізації виборів, як способу безпосереднього здійснення влади народу, так і «технічним допуском» певної сукупності виборців до можливості реалізувати активне виборче право (Заставна, 2023).

Досвід зарубіжних країн демонструє, що саме цифрові технології значно спрощують процес створення реєстрів виборців, дозволяють уникнути помилок (внесення недостовірних даних про виборця, його статус, включення померлих, подвійне включення однієї особи тощо), а також скорочують терміни та фінансово-економічні витрати для формування та оновлення списків виборців під час виборчої кампанії.

*Найбільш розповсюджені способи цифрового ведення реєстрів виборців у сучасному світі.*

У переважній більшості держав ЄС, ведення реєстрів виборців відбувається автоматизованим способом в цифровому форматі. Їх актуальність підтримується або в режимі реального часу (наприклад, зміна місця проживання виборця і його реєстрація за новим місцем проживання автоматично ведуть до змін у відповідних реєстрах), або шляхом періодичного (раз на місяць чи рік) уточнення. Наприклад, у Данії, Естонії, Італії, Латвії, Польщі, Португалії практикується постійне автоматичне оновлення змісту реєстру виборців на підставі даних національних реєстрів громадян, що формуються та обслуговуються у цифровий спосіб (центрів реєстрації населення, податкових служб, міністерств внутрішніх служб тощо). В Великобританії, Ірландії, Литві, Німеччині, Словаччині, Словенії, Фінляндії, Швеції цей процес відбувається однократно, тільки перед виборами. В країнах, де участь у голосуванні є обов'язковою (наприклад, Австралія, Аргентина, Бразилія, Греція, Люксембург, Мексика, Панама, Перу, Сингапур, Тайланд, Туреччина), а також в Австрії, Великобританії, Литві, Польщі (щодо військовослужбовців), Швеції (щодо громадян, що проживають закордоном) обов'язок уточнення даних реєстру виборців покладається на самого виборця. Як, правило, доступ до такого



реєстру громадянин має через особистий онлайн-кабінет (Право обирати і бути обраним в країнах ЄС, 2020).

У США діє доволі складна та громіздка система реєстрації виборців і при цьому кожний штат наділений власним правом регламентувати процедуру виборів, зокрема й реєстрації виборців та складання на підставі них виборчих списків. Різне застосування конституційних та законодавчих норм на рівні штату визначило різноманітність організаційних механізмів особистої реєстрації виборців у США, в т.ч. й за допомоги цифрових технологій: 35 штатів перейшли на електронну реєстрацію через департаменти автотранспорту штатів, у 38 штатах виборці реєструються в онлайн-режимі, у 34 штатах використовують для реєстрації певну форму електронного опитування виборців. (Kovalenko M., 2017).

В Україні, створення Державного реєстру виборців, як автоматизованої системи, призначеної для забезпечення державного обліку громадян, які мають право голосу, стало одним з перших технологічних проривів в модернізації вітчизняного виборчого процесу (ЦВК – 25, 2022), що у період 2007-2020 рр. значно прискорило цифрову трансформацію інституту виборів в цілому.

Спочатку у 2007 році був прийнятий Закон України «Про Державний реєстр виборців». Наприкінці вересня 2009 року була введена в експлуатацію автоматизована інформаційно-телекомунікаційна система «Державний реєстр виборців», яка у серпні 2011 року була трансформована в автоматизовану інформаційно-комунікаційну систему (АІКС). Поступовий технологічний розвиток системи дозволив у 2013 році запуснути програмний ресурс «Особистий кабінет виборця» на офіційному веб-сайті за допомогою якого громадянин, що має право голосу, може в дистанційному режимі отримати інформацію про включення його до реєстру. У 2016 році цей онлайн-ресурс було модернізовано, зокрема, додано функції з пошуку виборчої дільниці та подачі звернень до Служби розпорядника Державного реєстру виборців.

Після тривалих експертних обговорень, наприкінці 2019 року, напередодні чергового виборчого циклу, Центральна виборча комісія (далі - ЦВК) провела

черговий етап цифровізації ведення реєстру виборців та встановила порядок зміни місця голосування виборця без зміни його виборчої адреси шляхом заповнення відповідної електронної форми (Про Порядок тимчасової зміни місця, 2019).

Цікавим, є факт, що за офіційними даними з 105857 виборців, які звернулися під час виборчого процесу 2020 року щодо зміни або визначення своєї виборчої адреси, 48012 осіб (45% від загальної кількості звернень) використовували саме дистанційний режим (Табл.2.1.) (Майже сто тисяч виборців, 2020).

**Табл.2.1.**

**Відомості щодо кількості опрацьованих звернень виборців за період з 01.07.2020 по 29.09. 2020**

Вид звернення	Разом	В тому числі поданих дистанційно засобами Кабінету виборця			В тому числі поданих шляхом фізичного відвідування офісів органів ведення Реєстру		
		Всього	Задоволено	Відмовлено	Всього	Задоволено	Відмовлено
Звернення щодо включення до Реєстру	2684	714	291	423	1970	1924	46
Звернення про внесення змін до ідентифікаційних даних	4474	270	178	92	4204	4202	2
Звернення щодо зміни виборчої адреси (ч.2, 7 ст.8)	4170	610	366	244	3560	3340	220
<b>Звернення щодо зміни виборчої адреси (ч.3 ст.8)</b>	<b>99525</b>	<b>46365</b>	<b>41933</b>	<b>4432</b>	<b>53160</b>	<b>53028</b>	<b>132</b>
Звернення щодо зміни виборчої адреси (ч.4 ст.8)	2162	1037	849	188	1125	1125	0
Звернення про внесення змін до відомостей про НСП	15	15	11	4	0	0	0
Звернення щодо неправильностей у Реєстрі іншої особи	61	53	11	42	8	2	6
Запит щодо змісту персональних даних	18298	273	238	35	18025	17797	228
Запит щодо виборців за власною виборчою адресою	445	352	268	84	93	86	7
<b>Разом</b>	<b>131834</b>	<b>49689</b>	<b>44145</b>	<b>5544</b>	<b>82145</b>	<b>81504</b>	<b>641</b>

Відповідно звіту ЦВК, у 2023 році, технічні роботи над цифровим удосконаленням Державного реєстру виборців тривають, не зважаючи на тимчасове припинення його функціонування та ведення під час дії в Україні воєнного стану. Проведено комплекс робіт з оптимізації систем Державного реєстру виборців: налагоджено програмні і апаратні засоби захисту інформації, доступу до цієї системи користувачів з використанням кваліфікованих електронних підписів; запроваджено сучасні технології та засоби захисту інформації, кібербезпеки та кіберзахисту для посилення захищеності всієї системи, зокрема в умовах військової агресії російської федерації проти України. (ЦВК тестово перевірить систему, 2023). таким чином, ЦВК, навіть в умовах воєнного стану,

неухильно впроваджує цифрові технології у виборчий процес відповідно до Стратегічного плану Центральної виборчої комісії на 2020-2025 роки (2020).

На думку, експертів з виборчого права, цифрові технології мають збільшити потенціал та ефективність використання Державного реєстру виборців України, в тому числі для впровадження цифрової ідентифікації виборців під час голосування (Магера, 2020).

**Формування виборчих списків** є правовим способом підтвердження виборчих прав громадян, і саме, цифрові технології значно полегшують процес їх створення, оскільки складність оновлення та повторної перевірки паперових списків виборців підвищує ризик занесення в перелік, наприклад, померлих виборців або здійснення декількох записів однієї і тієї самої особи, створюючи простір для фальсифікацій. Цифрові реєстри, навпаки, більш керовані та позбавлені цих недоліків.

У переважній більшості країн ЄС для складання списків виборців використовуються дані виборчих реєстрів (якщо їх ведення передбачено національним законодавством) або інших загальнодержавних реєстрів громадян, що ведуться цифровим способом і не зобов'язують громадян подавати дані про зміну місця реєстрації. В європейських країнах, найчастіше, продовжують формування списків виборців у паперовому вигляді паралельно з електронним варіантом.

У пошуках нових технологій, які б сприяли процесу голосування, у США все більшого поширення набувають електронні списки виборців (e-poll books). У різних штатах по-різному регулюється питання їх використання. У деяких штатах передбачили процес сертифікації електронних списків виборців, схожій на ту, що застосовується до сертифікації обладнання для голосування. В інших штатах врегулювали це питання в адміністративних правилах та директивах, у інших — в процедурних керівних вказівках, але не проводять формальної сертифікації, а у деяких взагалі не ухвалили нормативно-правового регулювання щодо електронних списків виборців, які використовують. У восьми штатах не використовуються

електронні списки виборців, хоча і немає відповідної заборони. Пряма заборона використання електронних списків виборців існує лише в єдиному штаті Мен (Магера, 2020).

В Австралії, передбачена система, коли списки виборців оновлюються автоматично в онлайн-режимі. Після того, як у мережу введена (включаючи адресу) інформація про виборця, електронна виборча система автоматично заносить його у відповідний федеральний виборчий округ, округ штату або район на виборах до місцевих органів влади. Якщо виборець змінює місце проживання всередині країни, він самостійно через онлайн-форму надсилає нову реєстраційну картку, а комп'ютерна система також автоматично актуалізує інформацію і сортує її за відповідними виборчими одиницями. Таким чином, у масштабі всієї країни реєстрація ведеться безперервно і списки виборців оновлюються в міру необхідності в цифровому режимі (Коваленко, 2015).

В Україні списки виборців почали формувати на основі відомостей Державного реєстру виборців з 2010 року, що в разі підвищило рівень повноти їх наповнення та достовірності внесених даних.

Цифрова трансформація процесу формування та ведення списків виборців в Україні почалася у 2020 році, коли Постановою ЦВК було впроваджено можливість уточнення даних попереднього списку виборців онлайн-способом (Порядок подання виборцем заяви, 2020) та закріплено на законодавчому рівні процес передачі дільничним виборчим комісіям на закордонних виборчих дільницях попередніх списків виборців лише в електронному вигляді (Виборчий кодекс України, 2019). Також, розробка та впровадження електронних списків виборців в Україні передбачені у Стратегічному плані Центральної виборчої комісії на 2020-2025 роки (2020).

**Ідентифікація виборців** у день голосування у розвинених країнах відбувається на підставі пред'явлення паспортів або ідентифікаційних цивільних карт із носіями інформації. Країни Глобального Півдня, навпаки, стали лідерами у використанні біометричних технологій на виборах, саме через відсутність надійних

документів, що засвідчують особу та електронних реєстрів населення. Такі технології (сканування відбитку пальця та райдужної оболонки ока) при складанні списків виборців та ідентифікації виборця у день голосування використовуються у цих країнах, насамперед, для захисту від повторного голосування.

П'ятдесят дві країни, переважно Африки, Південної Америки, Південно-Східної Азії, використовують технології біометричної ідентифікації під час реєстрації виборців (Is the Biometric Date, 2022). Як правило, ці країни використовують один з видів біометричних показників, переважно відбиток пальця. Існують країни, що поєднують кілька способів та інструментів ідентифікації виборця. Наприклад, Венесуела використовує цифрову перевірку відбитків пальців у доповнення до перевірки посвідчень особи з фотографією, а в Індонезії біометричне посвідчення особи, що містить відбитки пальців, райдужної оболонки ока та фотографію обличчя є одночасно і паспортом, і посвідченнями виборця та платника податків.

На противагу скануванню відбитка пальця, сканування райдужної оболонки ока визнається більш надійним методом біометричної ідентифікації, проте він і на порядок дорожчий. Вперше у світі, у виборчому процесі, цю технологію для ідентифікації виборців було застосовано на загальних виборах 2017 р. у Республіці Сомаліленд (самопроголошена невизнана держава, яка до її розпаду в 1990-ті рр. входила до складу Сомалі) (International Election Observation Mission, 2017).

Якщо узагальнити всі варіації застосування ідентифікації виборців за допомогою біометричних технологій, то можна зробити висновок, що в ідеалі під час голосування кожна виборча ділянка повинна бути оснащеною електронними журналами для реєстрації громадян, які проголосували та пристроями з підключеними до них сканерами відбитків пальців та райдужної оболонки ока. Перед тим, як одержати виборчий бюлетень, громадянин повинен пройти біометричну ідентифікацію, щоб підтвердити той факт, що в день виборів він ще не голосував.

Проте, за наявності у громадян ID-карт, найбільш вдалий алгоритм дій під час голосування виглядає так. Прийшовши на виборчу дільницю, виборець пред'являє свою ID-карту та сканує відбитки пальців та/або райдужну оболонку ока. Біометрична система в автоматичному режимі порівнює відомості про біометричні ідентифікатори, що зберігаються в пам'яті картки, з інформацією про знов відскановані відбитки пальців, і, якщо вони збіглися, особистість виборця вважається підтвердженою і він одержує бюлетень. Під час процесу біометричної ідентифікації виборця можуть брати участь представники різних політичних партій, які контролюють процес голосування на дільницях. Звісно, ще бажана перевірка за загальним реєстром виборців або ведення єдиного в країні електронного журналу осіб, які проголосували, щоб уникнути можливості голосування за іншим місцем проживання. На виборчих дільницях також слід передбачити дії у разі виникнення нестандартних ситуацій. Це може бути і відмова електроживлення, і відмова біометричного обладнання (Захаров, & Рудешко, 2015).

Сучасні біометричні системи, що дозволяють розпізнавати кожну людину за унікальними, характерними тільки їй ідентифікаційними даними, дозволяють реалізувати на практиці принцип «одна людина – один голос». Додатковими перевагами застосування біометрики також є пришвидшення процесу волевиявлення та підрахунку голосів.

Саме новітні біометричні технології можуть стати основним інструментом для ідентифікації виборців, що в, першу чергу, допоможе запобігти можливості повторного голосування, як на виборчих дільницях, так і під час цифрового голосування. З технічним розвитком і здешевленням технологій сканування (вже сьогодні сканування відбитків пальців, райдужної оболонки ока, розпізнавання обличчя є навіть в деяких моделях мобільних телефонів) - ця технологія ідентифікації виборців може стати основною для більшості країн світу.

В Україні використання біометричних технологій стало системним явищем з 2012 року, коли був прийнятий Закон України «Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України,

посвідчують особу чи її спеціальний статус» (2012). Як наслідок, сьогодні в українському середовищі, широко використовуються внутрішні паспорти у вигляді ID-карток, біометричні закордонні паспорти, Mobile ID, Bank ID, які у перспективі можуть бути використані для забезпечення ідентифікації особи виборця під час цифрового голосування.

Також, Національне міністерство цифрової трансформації спільно з Приватбанком реалізувало пілотний проєкт з Smart-ID щодо ідентифікації громадян за допомогою електронного підпису, який зберігається не на чіпі, а на телефонній картці. Таким чином, кожна особа отримує легкий та зручний засіб ідентифікації своєї персональної особи. Це нововведення можна вважати ще одним кроком для створення умов цифрової трансформації національної системи голосування (Француз, Степаненко & Шевченко, 2023). Проте залишається питання достатнього захисту від хакерських атак підпису на смартфоні.

Окремо, слід розглянути ідентифікацію виборців в системі цифрового голосування, яке може відбуватися, як віддалено, у режимі онлайн, так і безпосередньо на виборчій дільниці. Оскільки цифрове голосування стає у світі все більш поширеним та технологічно інноваційним, особливо там, де процес волевиявлення відбувається за допомогою мережі Інтернет чи телефонним способом, ці системи ідентифікації стають вирішальними для забезпечення можливості голосувати лише виборцям та запобігають можливості повторного голосування. (Жаровська, & Ковальчук, 2020).

На сьогодні для ідентифікації виборців в системі цифрового голосування використовуються: електронні посвідчення особи; персональні номери (PIN-коди); оцифрована фотографія; штрих-кодування; інфраструктура відкритих ключів / електронні підписи; паролі.

Належна ідентифікація виборця є одним з основних предметів дискусії серед прихильників та критиків широкого застосування онлайн-голосування. (Афанасьєва, 2022). Експерти з кібербезпеки та IT-аналітики часто є рішучими противниками впровадження цифрового голосування, аргументуючи тим, що,

навіть на етапі цифрової ідентифікації виборця існують такі проблеми та перешкоди: будь-яке програмне забезпечення, особливо в смартфонах є вразливим; система ідентифікації виборців через MobileID (BankID) обмежує коло громадян, які можуть брати участь в такому голосуванні, багато з українців не мають згаданих ідентифікаторів; у випадку голосування через мобільні додатки виникає проблема не розвинутої контрактної системи взаємодії з мобільними операторами, більшість громадян користується pre-paid-пакетами; система SmartID ідентифікує не людину, а її смартфон; потрібна сертифікація інформаційно-комунікаційних технологій, які будуть застосовані на виборах, але зараз не існує глобального технічного стандарту для цього; перебої з інтернетом та мобільним зв'язком в день виборів можуть унеможливити волевиявлення виборців.

Проте стрімкий розвиток цифрових технологій, дозволяє прогнозувати, що більшість цих технічних недосконалостей з часом буде вирішено (Гусаревич, 2023).

Трансформація порядку реалізації активного виборчого права, безсумнівно, впливає на багато інших інститутів виборчого права і процесу. У взаємодії з іншими інститутами зазначені зміни справляють кумулятивний ефект, створюючи новий електоральний простір.

Найважливішими принципами в процесі пошуку, переосмислення та нормативного оформлення цифрових організаційно-правових процедур мають виступити надійність, ефективність та адекватність нових субсидіарних механізмів голосування, які будуть підтримуватимуть і навіть посилюватимуть розвиток представницької демократії, активного виборчого права, забезпечать розумний баланс цифровізації та прав людини.

Сьогодні, в Україні також назріла нагальна необхідність провести певні зміни нормативно-правової бази, що регламентує виборчий процес та спрямувати політичне зусилля на зміну порядку реалізації активного виборчого права, організації голосування, створення максимально комфортного та зрозумілого механізму волевиявлення, заснованого на використанні цифрових технологій. Певною мірою це, у свою чергу, буде відображати реальний намір держави



включити виборців у сучасний простір активних електоральних дій, закріпити навички систематичної участі у виборах на основі модифікованого законодавства, що враховує передові цифрові технології, розширивши тим самим перелік допустимих форм реалізації активного виборчого права.

У науковому середовищі щодо визначення змісту пасивного виборчого права немає одностайної думки. Найчастіше, у літературі, зустрічається інтерпретація пасивного виборчого права, як «права бути обраним» на виборах (Бакумов, 2015; Ключковський, 2018).

Науковці, що дотримуються такого способу визначення змісту пасивного виборчого права, конкретизуючи виділяють найчастіше такі елементи реалізації права бути обраним, а саме: державою на законодавчому рівні закріплені відповідні гарантії реалізації пасивного виборчого права; громадянин (кандидат) мав можливість скористатися наданими державою гарантіями реалізації такого права; скористався ними у повному обсязі; досяг бажаної мети, тобто стосовно його кандидатури виборчою комісією прийнято рішення про визнання його обраним кандидатом».

На нашу думку, більш глибоко зміст пасивного виборчого права сформулював український вчений-правознавець Ю. Ключковський: «зміст пасивного виборчого права полягає в тому, що особа має право бути кандидатом на виборах, тобто претендувати на представницький мандат чи виборну посаду. Це право породжує певний обов'язок держави в особі органів адміністрування виборів – зареєструвати як кандидата особу, яка виявила бажання скористатися цим правом, та гарантувати їй (чи суб'єкту її номінації) відповідні похідні права (на проведення передвиборної агітації, на представництво у виборчих комісіях, на спостереження і т.п.) (Ключковський, 2018).

Саме в такому термінологічному значенні пасивне виборче право передбачено статтями 38, 76 та 103 Конституції України. Така інтерпретація змісту пасивного виборчого права узгоджується із міжнародним законодавством (Міжнародний пакт про громадянські та політичні права 1966 р. Кодекс належної

практики у виборчих справах ухвалений Венеціанською комісією на 52-й сесії у 2002р.). Цей же термін використовує для позначення пасивного виборчого права Європейський суд з прав людини під час розгляду справ (Про аналіз окремих аспектів, 2015). Слід зазначити, що європейський законодавець частіше звертається до інститутів реалізації саме пасивного виборчого права (на відміну від активного виборчого права), детально регламентуючі його реалізацію певними нормами, включно зі встановленням гарантій рівності кандидатів і виборчих об'єднань, визначенням правил передвиборчої агітації, фінансування виборчої кампанії тощо.

В національному правовому полі України пасивне виборче право виражається в такому: можливість висувати власну кандидатуру для обрання у депутати, брати участь у передвиборчій кампанії, виступати на зборах, мітингах, зустрічах та в засобах масової інформації з викладенням своєї передвиборчої програми. Сюди слід також віднести право кандидата вимагати виділення рівної з іншими кандидатами частини засобів на фінансування передвиборчої кампанії, звільнення на цей період від виконання виробничих і службових обов'язків з залишенням середньої заробітної плати та забезпечення безкоштовного проїзду, недоторканності, а також право вимагати у державних та громадських органів, посадових осіб сприяння в організації зустрічей з виборцями і надання необхідних довідкових та інформаційних матеріалів (Олійник, 2012).

Розглянемо, як саме цифрові технології імплементовані у сучасний виборчий процес на етапах реалізації пасивного виборчого права на прикладі різних держав, України зокрема.

**Організація роботи політичних партій.** Нові технології значно вплинули на традиційний формат роботи політичних партій, особливо після глобального поширення Інтернет-технологій та масового захоплення соціальними мережами. Якщо на ранніх стадіях, партії використовували Всесвітню мережу суто для інформаційної присутності, то згодом, особливо, після широкого розповсюдження соціальних мереж та смартфонів, з'явилися канали зворотного зв'язку та технології створення вільного контенту. Це дозволило політичним партіям становити

взаємодію адміністративного, організаційного ядра партії з активістами, прихильниками дуже ефективно та швидко.

Слід відмітити, що коли політична партія переходить в онлайн-простір, вона починає трансформуватися організаційно та проводити свою політику з огляду на особливості інформаційної мережі. Фактично така партія отримує нову форму та становиться «мережевою» партією. Політична природа таких партій поступово змінюється, а мережа Інтернет у цих змінах виступає пусковим механізмом трансформації. Для мережевих партій характерна незначущість ресурсу активного членства, тобто статус члена партії нівелюється. Члени партії скоріше нагадують волонтерів, ніж активних та повноцінних членів політичної партії. Важливою стає сама присутність партії і її лідерів у соціальних мережах та на просторах Інтернету, а не її реальна структура та членство. (Жихарева, & Тіхонова, 2021).

Така цифрова зміна принципів роботи партій сприяє поглибленню проблеми популізму, як нової парадигми розвитку партійно-політичних систем. Е. Беннет та Д. Сейс проаналізували взаємозв'язок між Інтернетом, соціальними медіа та підтримкою популістських партій в 34 демократичних країнах світу, зосереджуючись на структурі онлайн-ринку та дійшли висновку про те, що концентрація власників Інтернету та онлайн-аудиторії сприяє зростанню підтримки популізму (Bennett, & Seyis, 2021).

Сьогодні, в умовах розвитку цифрових технологій та поширення інтернету, використовувати популістські методи в політиці стає простіше. Соціальні мережі, блоги роблять політиків доступнішими для народу – кожен охочий може написати йому на сторінці в соціальній мережі, залишити коментар під виступом або промовою – все це створює у виборців ілюзію безпосередньої близькості до кандидата. (Пашина & Іванець, 2023)

Популізм існував давно, однак кількість популістських політичних акторів та партій значно зросла за останні роки у всіх регіонах світу. Відповідно до двох використаних комбінованих наборів даних International IDEA для вимірювання популізму, кількість урядів з популістськими політичними акторами при владі

зросла майже вдвічі за останні 15 років, більше половини з них розташовані в Європі, хоча їх також можна побачити в Азії та Америці. У результаті кількість людей, які живуть у країні, яку очолює лідер, який принаймні дещо популістський, збільшилася зі 120 мільйонів 17 років тому до більш ніж 2 мільярдів сьогодні, а партії, які так чи інакше вдавалися до популістської риторики, набрали близько 25% голосів на останніх виборах у Європейських країнах (Meyer, 2021).

В умовах повальної медіатизації політичного середовища популізм набуває якості віртуальних політичних дій, оскільки повідомлення у мас-медіа і соціальних мережах стають заміниками конкретних політичних дій чи рішень. Таким чином, на зміну традиційному популізму приходять новий популізм в основі якого - активне використання новітніх цифрових технологій. На думку деяких вчених, саме через активне використання інструментів соціальних мереж, пряму та швидку онлайн-комунікацію широкого кола громадян з представниками політичної еліти відбувається електоральне транслювання зневаги до державних інститутів та заперечення наявності по-справжньому серйозних проблем при підміні їх менш важливими, але більш хайповими (Заславська et al 2022).

Традиційні партії сьогодні переживають глибоку інституціональну кризу і на їх зміну приходять нове покоління політичних організацій називають «цифровими партіями», або «цифровими популістськими партіями», «web-популістами» тощо, через поєднання популістського дискурсу та цифрових організаційних методів.

Цифрові партії розвиваються за кількома напрямками та умовно їх можна поділити на такі групи:

- 1) *Піратські партії*, які хронологічно з'явилися першими серед цифрових та виникли переважно в багатьох країнах Північної Європи. Першою з піратських партій була шведська піратська партія «*Piratpartiet*», заснована 01 січня 2006 року. Головною організацією міжнародного руху піратських партій є Інтернаціонал Піратських Партій. Їх програма ґрунтується насамперед на ідеї доступу до Інтернету як невід'ємного права громадянина, а звідси - низка наслідків

для ухвалюваної політики. Піратські партії - політичні партії, метою яких є реформа законодавства в галузі інтелектуальної власності, патентів, копірайту. Вони виступають за вільний некомерційний обмін інформацією та неприпустимість його переслідування за законом, а також за недоторканність приватного життя (Болотіна, 2023; Мудрий, 2023).

2) *Популістські еkleктичні Інтернет-партії*, такі, як рух «П'ять зірок» (Movimento Cinque Stelle) в Італії, «Подemos» (Podemos) в Іспанії, рух «Вперед!» (En Marche!), «Непокірна Франція» (France Insoumise) у Франції, що використовують Інтернет-активізм, соціальні мережі як робочий інструмент для зв'язку з реальною мережею прихильників. Також, для онлайн формування передвиборчих програм і проведення онлайн-праймерізу кандидатів (Популізм: як Європа, 2016);

3) *онлайн-організація політичної кампанії навколо конкретної теми*, як, наприклад, політичний інтернет-рух «Імпульс» (Momentum), який зіграв ключову роль у зростанні популярності Лейбористської партії Дж. Корбіна в Сполученому Королівстві Великої Британії і Північної Ірландії. Такі онлайн-політичні рухи, використовуючи механізми опитування і рейтингу, вбудованих в архітектуру соціальних мереж і онлайн-платформ, не тільки постійно набирають нових членів і користувачів, а й залучають їх в усі види масових консультацій. Сам процес виокремлення даних з взаємодій (спілкування, залишення коментарів) таких онлайн-прихильників є схожим на ті, які застосовуються при аналізі big data. (Рена, & Пілаш, 2017; Кулік, 2019).

4) *блокчейн-партії*, які на сьогодні є останнім трендом. Наприклад, партія Flux в Австралії, яка позиціонує себе, як перша у світі політична партія блокчейну. Принцип роботи політиків таких партій складається у відмові від одноособового прийняття рішення про голосування під час розгляду законопроектів, підтримки ініціатив тощо. На практиці, цей процес виглядає таким чином. Припустімо, на виборах на певному окрузі до парламенту обрано кандидата від партії Flux. З першого для роботи цього парламентарія паралельно починається робота його

виборців: вони через свої запускають спеціальний додаток «Flux». Далі починається розгляд законопроектів, голосування за них, розробка нових ініціатив. Через цей додаток люди отримують доступ до проектів нормативно-правових актів до їх голосування – і можуть в додатку проголосувати за чи проти. Також можуть додати свої коментарі. Головний принцип «контракту» депутата від партії Flux із виборцями: якщо ті в більшості проголосують за документ, підтримати його має й парламентар. Якщо виборці не схвалять його, то й політик має проголосувати «проти». Тобто, відбувається аналог електронного референдуму із кожного питання, що виноситься на розгляд у парламенті. Проте, за задумом авторів такої системи, її основна мета полягає не в забезпеченні прямого впливу виборців на рішення політика, а в прагненні вирішити іншу проблему представницької демократії – коли рішення приймають непрофесіонали. Оскільки, вважається, що під час такого широкого розгляду законопроектів, обов'язково серед виборців будуть вузькі професіонали, які більш глибоко, за політика, володіють питанням законодавчої ініціативи. (Россоха, Бочаров, 2019; Семиженко, 2020).

Якщо проаналізувати досвід роботи таких нових цифрових політичних партій та рухів, то в основі їх появи лежить обіцянка їх лідерів щодо технологічних і політичних перетворень, у яких цифрові технології розглядаються як засіб досягнення мети більш демократичного суспільства і проведення більш відкритої політики, безпосередньої, прямої демократії, на противагу традиційним політикам і правлячому класу. Такі партії, як «П'ять зірок» (Movimento Cinque Stelle) в Італії, «Подemos» (Podemos) в Іспанії, «Непокірна Франція» (France Insoumise) у Франції (Рис.2.1.), використовуючи канали соціальних мереж, стали одними з найпопулярніших політичних організацій у соціальних мережах у своїх країнах.



Рис.2.1. Інтернет-брендування політичних партій у соціальних мережах

Нововведення цифрових партій - це власні онлайн платформи, де зареєстровані користувачі можуть здійснювати низку різноманітних заходів: участь у дискусіях про поточні події; відвідування навчальних онлайн-заходів; онлайн-голосування під час проведення праймеріз; пожертвування грошей для розвитку політичного руху.

Цифрові партії працюють за моделлю безкоштовної реєстрації, яка ідентична з реєстрацією в соціальних мережах. При цьому для створення облікового запису прихильника партії потрібно надати про себе мінімальну кількість інформації. Наприклад, щоб стати учасником партії «Непокірна Франція» (France Insoumise) у Франції достатньо написати свою адресу електронної пошти та поштовий індекс і натиснути кнопку «я підтримую». Ця простота і неупередженість онлайн-реєстрації передбачає розрив між членством і спонсорством і не вимагає жорсткого членства тільки в одній організації. У той час як у традиційних партіях члени повинні були платити періодичні внески, у нових партіях немає членських внесків, що означає, що сторони повинні покладатися на інші джерела фінансування, включно з пожертвами від членів. У випадку «Подemos» (Podemos) в Іспанії або Ліберальної партії Канади навіть не обов'язково бути громадянином Іспанії або Канади. Тобто, критерії громадянства і місця проживання скасовуються.

Модель безкоштовного членства тягне за собою радикальне зниження бар'єру для входу, а це означає, що тим, хто підтримує, набагато простіше стати повноправними членами політичної партії.

Партія «Подemos» (Podemos) в Іспанії у 2018 р. лише через 4 роки з моменту заснування налічувала понад 500 000 членів. «Непокірній Франції» (France Insoumise) вдалося за дуже короткий проміжок залучити тисячі людей і, станом на станом на травень 2017 року, набрати 533 566 прихильників, тоді як кількість членів традиційних партій, Національного фронту і Партії соціалістів, становила близько 40 000 осіб. Цифрові партії наразі є одними з найбільших партій у своїх країнах.

**Відбір кандидатів (праймериз).** як окрему процедуру у структурі виборчих технологій праймериз уперше було використано в 1842 році. у США. Такий інструмент виборчого процесу, як безпосередній відбір кандидатів, по суті, - перевибори, широко застосовується лише в США на виборах президента країни і полягає у висуненні кандидата, організованим державою публічним способом голосування прихильників певної партії.

Протягом майже двох сотень років цей спосіб відбіру кандидатів переживав різні етапи свого розвитку — від активної підтримки до абсолютного несприйняття як в США, так і в різних країнах світу, яким характерні постійні намагання демократизації внутрішньопартійної практики (Stevenson, 2009).

Залежно від існуючих правових приписів у державі, висунення кандидатів відбувається трьома способами: або групою виборців, або партійним керівництвом, або самовисуненням. У такий спосіб відбір кандидатур є багатоступеневим: спочатку відбувається висунення кандидатів, пізніше їх номінація на праймеризі і лише потім — офіційні вибори.

Вважається, що практика праймеризу майже у всьому світі є гарантією демократизації та популяризації політичного життя суспільства, а отже, і ефективності проведення виборчої кампанії (Гапоненко, & Рихлік, 2015).

Технологія праймеризу, як інструмент виборчого процесу, переважно у західноєвропейському світі, фактично змінила підхід до висунення кандидатів на вибори та відкрила широкі можливості для демократизації внутрішньопартійного життя, а головне зменшило ризики корупційних дій та особистих домовленостей під час процесу формування партійних виборчих списків кандидатів. Тому, природньо, що з появою цифрових технологій партії як нової, так і традиційної формації, стали активно їх використовувати для відбору кандидатів та формування виборчих списків.

На сьогодні існує тенденція активного впровадження онлайн-голосування та технології блокчейну в партійну процедуру відбору кандидатів на вибори та проведення праймериз. Такі технології дають змогу зробити сам процес відкритим,



захищеним від прямого впливу партійних лідерів, що підвищує довіру до самої процедури та її результатів, як серед потенційних кандидатів, так і електорату.

Так Політичний рух «П'ять зірок» (Movimento Cinque Stelle) в Італії, який тривалий час не брав участі в національних виборах завдяки технологіям під час праймерізу виграв вибори. Перш ніж увійти в італійський парламент ця політична сила, завдяки використанню цифрових технологій завоювала муніципалітети. Політичний рух «П'ять зірок» (Movimento Cinque Stelle) запропонували потенційним виборцям створити самостійно списки незалежних кандидатів на виборах у своєму муніципалітеті та запропонувати виборчу програму онлайн. Так, на партійному сайті була доступна базова опція, за допомогою якої будь-яка людина, що має право голосу, могла подивитися профілі учасників руху в своєму населеному пункті, сформувати свій виборчий список та визначитися із змістом передвиборчої програми.

19 січня 2017 року Еммануель Макрон, ще тільки кандидат на пост Президента Франції, запропонував своїм прихильникам висуватися до Національних зборів на виборах влітку того ж року. Усім зареєстрованим на інтернет- платформі En Marche! надійшов лист з пропозицією висунути свою кандидатуру із активною кнопкою «Стати кандидатом» (Рис.2.2). Надалі відбувався відбір кандидатів на електронній платформі. Акція Е. Макрона в інтернет-мережі з хештегом «#БільшістьВперед», у підсумку, забезпечила йому більшість у парламенті.



**Рис.2.2. Заклик Е.Макрона до прихильників висувати свої кандидатури на інтернет- платформі En Marche!**

З появою технології блокчейну багато партій почали використовувати її на внутрішніх праймеріз.

Перші у світі партійний праймеріз з технологією блокчейн на національному рівні провела найстаріша партія Таїланду - Тайська демократична партія - у листопаді 2018 року для виборів свого лідера. В праймеріз могли взяти участь усі члени партії, а до цього лідера партії обирали депутати. Учасники хотіли бути впевненими в результатах і, щоб база не перебувала під контролем одного адміністратора або керівних органів партії. Тому було обрано блокчейн-технологію Zcoin, аналогічну до тих, що використовують у криптовалютних операціях, яка передбачає децентралізовану базу даних, захищену від змін. Електронне голосування відбувалося двома способами: на спеціальних виборчих дільницях і через застосунок, що вимагає ідентифікації. Було отримано 127 479 голосів.

У США першими праймеріз на базі блокчейн стало голосування Республіканської партії в штаті Юта, в якому взяло участь близько 600 тисяч виборців. Суть розробки зводилося до end-to-end наскрізного шифрування кожного голосу між виборцем і базою даних (аналогічна система шифрування застосовується в месенджері Телеграм у закритих секретних чатах) і верифікації даних на базі власного блокчейна. Для ідентифікації особи виборця на пристрої компанія пропонує кілька рішень. Основним є верифікація за electronic-ID, верифікація за відбитками пальців і розпізнаванням облич на тих пристроях, які підтримують такі функції. Результат голосування записується в блокчейн, де також зберігається інформація про час внесення запису. Виборець може за своїм ключем перевірити, що інформація про його голос зберіглася в блокчейн. Цей ступінь безпеки запровадили для того, щоб унеможливити видалення запису.

Через кілька місяців, на початку 2016 року Лібертаріанська партія також оголосила про свій намір використовувати технологію блокчейна під час проведення внутрішньопартійних праймеріз у штаті Техас США.

У 2019 році, діджитал-команда партії «Слуга народу» перед початком виборчої кампанії у публічному полі заявляла, що розробила систему

«Електронний праймеріз» на основі технології блокчейн для відбору кандидатів на виборах, але через стислі терміни передвиборчої кампанії її не встигають реалізувати на дострокових українських парламентських виборах (Плани партії, 2019).

Поділяємо думку, що у сучасному варіанті праймеріз, з використанням новітніх цифрових технологій, як інструмент оптимізації виборчого процесу в Україні може стати своєрідним «тестом на демократію», який дозволяє виявити, наскільки наявні партійні кадри володіють необхідним потенціалом для участі у виборах і відповідають ефективним критеріям реалізації політичної практики. У цьому відношенні, особлива увага має приділятися відповідним методикам політичного маркетингу, які б дозволили залучити політиків, яким найбільше довіряє громадськість і які, таким чином, можуть бути долучені до участі у праймерізі (Войтович, 2010).

**Проведення політичної кампанії та агітації.** Політичні партії та рухи використовують такі цифрові інструменти для взаємодії з виборцями, як мобільні додатки, сайти з різними видами активності, аналіз даних про виборців і спеціальні алгоритми на основі технологій штучного інтелекту для опрацювання та групування даних. Подібні технології вирішують завдання активнішого залучення громадян до формування порядку денного і програми партії (онлайн-обговорення, збір пропозицій, голосування), політичну активність і громадянський активізм.

Інтернет-платформи та мобільні додатки за останнє десятиліття стало потужним інструментом для політичної агітації під час передвиборчих перегонів не тільки «цифрових партій», а й традиційних, з великою часовою історією існування та сталою електоральною підтримкою. Партії та кандидати дедалі частіше використовують спеціальні Інтернет-платформи для організації прихильників, обговорення програмних ініціатив, планування заходів, збору наказів депутатам або для формування петицій, збору фінансів для виборчих перегонів чи підтримки партійної структури, проведення праймеріз тощо. В першу чергу, набір функцій використаних цифрових інструментів проведення політичних

кампаній багато в чому залежить від прийнятих у країні офлайн-моделей громадянської активності.

Поява соціальних мереж надала можливість партійним рухам та окремим кандидатам поширювати інформацію про свої активності, погляди та встановлювати безпосередній контакт з виборцями, що, у свою чергу, допомагає залучитися підтримкою виборців під час політичної кампанії. Інтернет-платформи (Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, TikTok тощо) стали одним з основних інструментів політиків для формування та підсилення своєї політичної бази.

На сьогодні спостерігається тенденція в використанні соціальних мереж політиками, коли текстовий формат спілкування з електоратом втрачає актуальність. Така ситуація пов'язана з тим, що все більше соціальних мереж використовують медіа-матеріали, зокрема фотографії, відео або гіфки. Такий динамічний контент дозволяє швидко зацікавити користувача та втримати його увагу, а також дозволяє зробити звернення більш персоналізованим. Крім того, відео можуть мати різні формати та швидко і точно передати певну емоцію. Таким чином, змінюючи формати відеоподачі від офіційного та стриманого до інтерактивного і розважального можна підсилити зацікавленість різних користувачів та втримати увагу, а потім і голоси певного електорату.

Зміна долі практичного проведення політичної агітації з текстового на відео-формат у соціальних мережах стала більш значущою, після апробації в інших сферах суспільного життя такого ефективного інструменту політичного маркетингу, як сторітелінг (Vode, 2015), який дозволяє ефективно донести певну інформацію до аудиторії та мотивувати людину на вчинок, рішення.

Через соціальні мережі політики можуть більш ефективно використовувати технологію сторітелінгу, який з використанням цифрових технологій стає більш інтерактивним. Проте, головним критерієм сторітелінгу є відповідність цільовій аудиторії та наявності таких ознак, як актуальність історії, своєчасність, доречність, правдивість та реалістичність, зрозумілість та простота, емоційність,

щирість, новизна, ємність, динамічність, грамотність, винятковість, сфокусованість на одному об'єкті, темі, проблемі (Побідаш, 2019).

Прикладом вдалого використання сторітелінгу є передвиборча кампанія президента США Барака Обама. Його політтехнологи вдало сформуливали основні тези його розповіді під час агітації про власне життя, яка чітко продемонструвала, що він не відноситься до привілейованого класу, є звичайною людиною, як і більшість американців. Це у свою чергу, добавило прихильників серед виборців саме завдяки щирості, емоційності, новітні особистих месенджерів. Такий хід був доволі розумним та відвертим, адже ситуація була такою, що деякі представники електорату відкрито сумнівались у його громадянстві та відкрито проявляли расову ворожість (Ayankoа, Cullen, & Calitz, 2014).

Останнім часом, спостерігається проблема використання соціальних мереж у політичних кампаніях, пов'язана з поширенням такого явища, як «ботоферми». Підвищення рівня анонімності у мережі та функціонування ботоферм є одним з основних сучасних ризиків широкої цифровізації політичної участі, оскільки в онлайн-політичному середовищі ускладнюється процес контролю (Крижанівська, 2021). Анонімні користувачі та боти стають одним з ключових елементів чорних політичних технологій, особливо у передвиборчий період, коли саме боти стають активними учасниками дискусій у соціальних мережах, розповсюджують резонансну інформацію, яка найчастіше є недостовірною. Все це сприяє формуванню хибної суспільної думки, стає підґрунтям для виникнення жвавих дискусій серед реальних користувачів соціальних мереж та може мати значний негативний вплив на імідж та електоральну підтримку певного політичного актора, якого вона стосується.

Також цифрові технології стають основними технічними інструментами політичних піар-технологів для проведення агресивної агітації та масового розповсюдження політичної реклами в мережі Інтернет, де вона стає доступна широким верствам населення та може бути таргетовано (адресно) підібрана під конкретного користувача.

Описані виклики є надзвичайно актуальними для України сьогодні, коли РФ, як держава агресор, щодня використовує цифрові технології для пропаганди війни, поширення дезінформації, розпалювання ворожнечі між народами та закликів до проведення псевдореферендумів та псевдовиборів на тимчасово окупованих українських територіях.

Після початку повномасштабних військових дій на території України, компанія Meta звітувала у 2002 році про роботу низки мереж російських ботів, які цілеспрямовано зловживали механізмами скарг для видалення контенту українських користувачів про війну (Німмо, & Агранович, 2022a) або ж активно поширювали повідомлення на підтримку війни (Німмо, & Агранович, 2022b). Існує ризик, що і після закінчення війни існуватиме постійна можливість іноземного втручання у національні політичні процеси. Більшість фіхівців з питань кібезбезпеки та проведення виборчих процедур дотримуються одностайної думки, що не зважаючи на воєнний стан, що забороняє проведення виборів, досвід попередніх кампаній та нинішні тенденції свідчать про необхідність не зволікати із запровадженням правового регулювання, яке забезпечуватиме прозорість, справедливість та добросовісність виборчого процесу в онлайн-вимірі. З огляду на наданий Україні статус держави-кандидата на вступ до Європейського Союзу, таке законодавство має прийматися з урахуванням чинних міжнародних стандартів та законодавства ЄС щодо цифрових послуг, яке нині активно розвивається (Людва, & Дворовий, 2022).

У виборчих циклах з 2015 року у всьому світі також спостерігається поширення використання під час політичних кампаній таких технологій, як аналіз даних, Big-data та штучного інтелекту.

Великі дані (англ. big data) являють собою різні цифрові інструменти, підходи та методи обробки великих обсягів пов'язаних між собою відкритих даних (як структурованих, так і неструктурованих). Якщо в країні збираються і доступні достатні обсяги відкритих даних, то аналіз big-data дає змогу надати оцінку майже

кожному виборцю на основі його звичок, моделей поведінки, уподобань, коментарів, що відображаються в мережі-Інтернеті.

Застосування методів інтелектуального аналізу мережевих даних дало змогу усвідомити схильність виборців голосувати за окремих осіб, після цього на виборця спрямовувалася кампанія мікротаргетингу - практично адресних повідомлень, розрахованих на сприйняття людини з конкретно визначеним набором власних інтересів і вподобань. Аналіз постів і лайків дає змогу заміряти реакцію користувачів на ті чи інші події, політичні рішення чи програми. Причому сучасні інструменти аналізу можуть виявляти не тільки тональність (подобається чи ні, яку емоцію викликала подія), але виокремлювати з текстів факти. Оскільки дані величезні, частина їхнього опрацювання спирається на технології штучного інтелекту для демографічного таргетування громадян, коли спеціально розроблений алгоритм групує людей на основі їхніх інтересів і намагається передбачити, що вони можуть захотіти побачити, ґрунтуючись на цьому.

Найяскравішим прикладом, у якому big data і соціальні мережі розглядалися як основний компонент під час розроблення комунікаційної стратегії кампанії, стали президентські вибори 2016 р. у США (Elections: the role of big data, 2018).

Використання аналізу мережевих даних у поєднанні з таргетуванням повідомлень активно використовується в ситуаціях, коли з приводу теми є розкол у суспільстві і повідомлення може бути сприйнято позитивно однією аудиторією і стати предметом критики для іншої. У такому разі в кампанії у США використовувалося таргетування повідомлень. Наприклад, Трамп зайняв сприятливу позицію в питанні про володіння зброєю, ця теза була запропонована як «захисний крок» стурбованим жителям небезпечних кварталів, «конституційний» - для прихильників Другої Поправки для прихильників Другої Поправки і як «традиція» - любителям спортивного полювання. Тобто одне й те саме повідомлення було подано в істотно відмінній формі кожному з одержувачів. Компанія, що стоїть за онлайн-агітацією Трампа, що спеціалізується на аналізі даних і стратегічному інформуванні виборчих процесів, - це та сама компанія, що

працювала на рух Leave.EU (англ. покинути ЄС) на найбільш ранніх етапах Brexit, - Cambridge Analytica. Заснована у 2013 р., вона є американською дочірньою структурою SCL Group (Strategic Communication Laboratories - Лабораторії стратегічних комунікацій), британської компанії, що має досвід прогнозування поведінки людини за допомогою збору, аналізу і використання даних. Метод, що використовувався компанією, ґрунтується на аналізі «Великої п'ятірки»: відкритість, сумлінність, екстраверсія, колективність та емоційна стабільність. Аналіз цих п'яти основних змінних дав змогу профільтувати 220 мільйонів американців під час кампанії Трампа, зрозуміти їхні потреби, страхи та ймовірну поведінку, а потім перевести їх у персоналізовані повідомлення, які було видно лише обраній аудиторії (Elections: the role of big data, 2018). Cambridge Analytica також визначала, де Трамп мав проводити мітинги.

Рух "Вперед!" (En Marche!) Е.Макрона використовував цифрову платформу для аналізу вподобань виборців перед президентськими виборами у Франції в 2017 р. (Presidential election, 2017a).

Законодавство про недоторканність приватного життя, а також відсутність традиції збору партійних даних про прихильників не дозволяли просто отримати у своє розпорядження необхідні бази. Таким чином, потрібно було, щоб люди добровільно надали особисту інформацію. Команда «Вперед!» запустила веб-сайт, який був створений для спілкування з громадянами по всій країні та використання їхнього внеску для створення платформи нового руху. Протягом кількох тижнів сайт залучив 30 000 користувачів. (Presidential election, 2017b). Потім почала використовувати ці дані для залучення добровольців, які повинні були виходити в квартали, стукати в двері та проводити інтерв'ю. Вони також розробили застосунок, який дозволив команді записувати відповіді та ключові слова під час інтерв'ю. Об'єднавши нові накопичені дані з демографічними даними, було створено більш складне уявлення про французький електорат. Наступним кроком була передача цих даних паризькому Proxem, який запустив семантичний аналіз тексту. Proxem використовував алгоритми для сортування відповідей не тільки за популярністю, а



й для визначення настрою та впевненості виборців. У підсумку після аналізу даних вироблялася відповідна політика платформи, так само, як і в США, використовуючи таргетинг, були сплановані наступні візити, контентний склад промов Макрона тощо.

Слід зазначити, що використання великих даних у розрахунках виборчих кампаній не є універсальним і має низку обмежень, зокрема в частині захисту персональних даних, недостатності відкритих зв'язкових даних у більшості країн світу, відносно низькою репрезентацією політичних уподобань у соцмережах (питання роботи з аполітичними виборцями), нестійкістю політичних уподобань.

**Фінансування політичних проєктів, передвиборчих кампаній.** Одним з найважливіший видів діяльності політичних партій є пошук фінансування на організаційну діяльність партії або виборчу кампанію.

Існує лише два джерела фінансування партій та кандидатів, а саме державне та приватне фінансування. Якщо перший спосіб фінансування завжди має чітку законодавчу визначеність та регламентацію, то для залучення приватного капіталу у політичних партій та діячів є можливість використати новітні технології та інструменти.

Саме для залучення приватного капіталу однією з форм пошуку фінансування є краудфандинг. Наприклад, Президент США Барак Обама під час свого першого балотування в 2008 році скористався даним інструментом та зібрав 750 млн. доларів США на свою виборчу кампанію. Важливим нюансом його підходу було те, що це був саме діджитал-краудфандинг. Його піар-команда створила сайт за допомогою якого кожен бажаючий міг здійснити пожертву від \$1 та більше на користь виборчого фонду Барака Обами. Таким чином йому вдалося зібрати таке потужне фінансування, хоча 80% пожертв були менше ніж 200 доларів США. Вже у 2012 році кампанія Б. Обами побила власний рекорд, зібрав біля 1 млрд. доларів США (Обама зібрав на вибори, 2012). Після цих успішних кампаній багато інших політиків та партій світу скористались даним інструментом.

Практика діджитал-краудфандингу є достатньо новою і особливо в українській політиці ще не є поширеним інструментом фінансування партій.

Проте, використання деяких цифрових технологій у фінансовому забезпеченні політичного середовища в Україні стало можливим після ухвалення у жовтні 2015 року Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо запобігання політичній корупції», згідно з яким з 1 липня 2016 року було введено державне фінансування партій, пропорційне рівню їх підтримки на виборах (2015). Таке рішення, на думку українських політологів, дало поштовх до позитивних тенденцій у діяльності та фінансуванні політичних партій: партії отримали можливість відмовитися від олігархічних грошей та не шукати потужних спонсорів; почали розвивати свої регіональні мережі (поява місцевих осередків), які реально співпрацюють з електоратом; відкрились перспективи для розвитку нових політичних проєктів. У національних партійних рухів з'явилася можливість збирати додаткові кошти для власного фінансування іншими, технологічними способами через власні Інтернет-платформи та соціальні мережі.

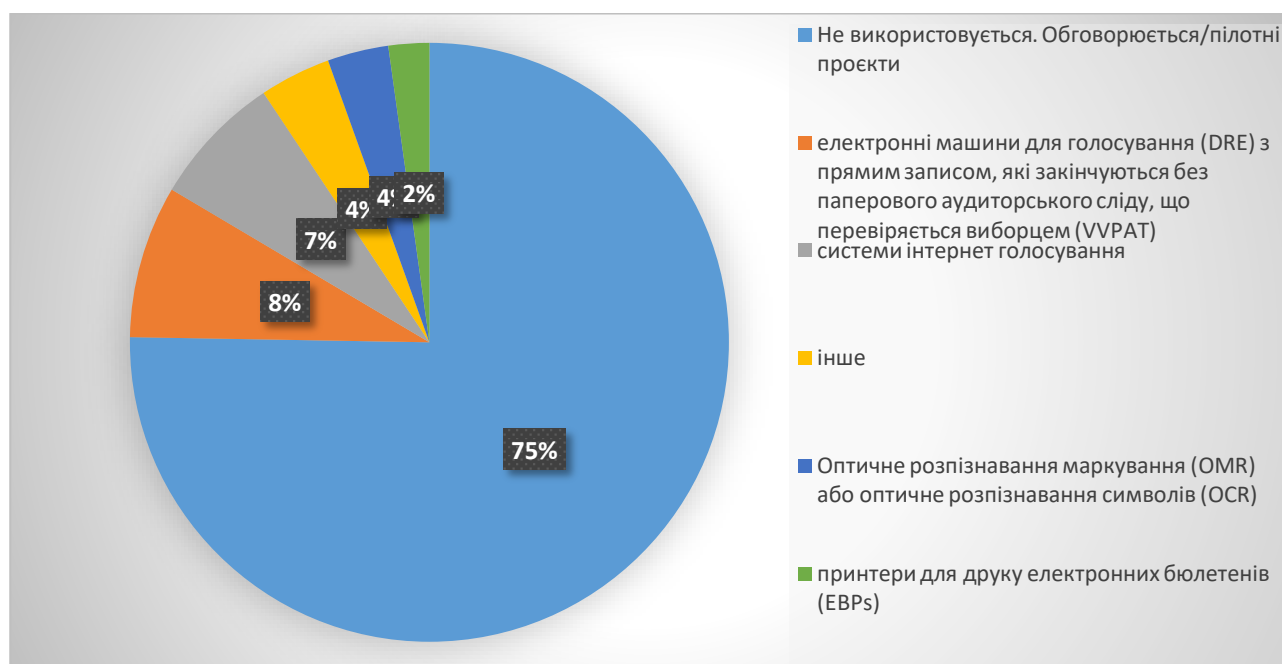
Для контролю за витрачанням державних коштів та встановленням правомірності інших фінансових джерел в Україні є процедура звітності партій до Національного агентства з питань запобігання корупції. І, якщо раніш партії мали надсилати до визначеного органу паперові звіти та додавати електронні файли на USB-накопичувачі, то з 2021 року в українському просторі працює цифровий ресурс «POLITDATA» - електронний реєстр, який дозволяє партіям подати звіт без зайвої паперової роботи, а громадянам та медіа - отримати зручний доступ до інформації про фінансову діяльність партій. Таке цифрове рішення забезпечило реальну публічність партійної звітності та автоматизувало процес перевірки звітів партій та кандидатів.

## **2.2. Міжнародні правові інструменти регулювання цифровізації виборчого процесу.**

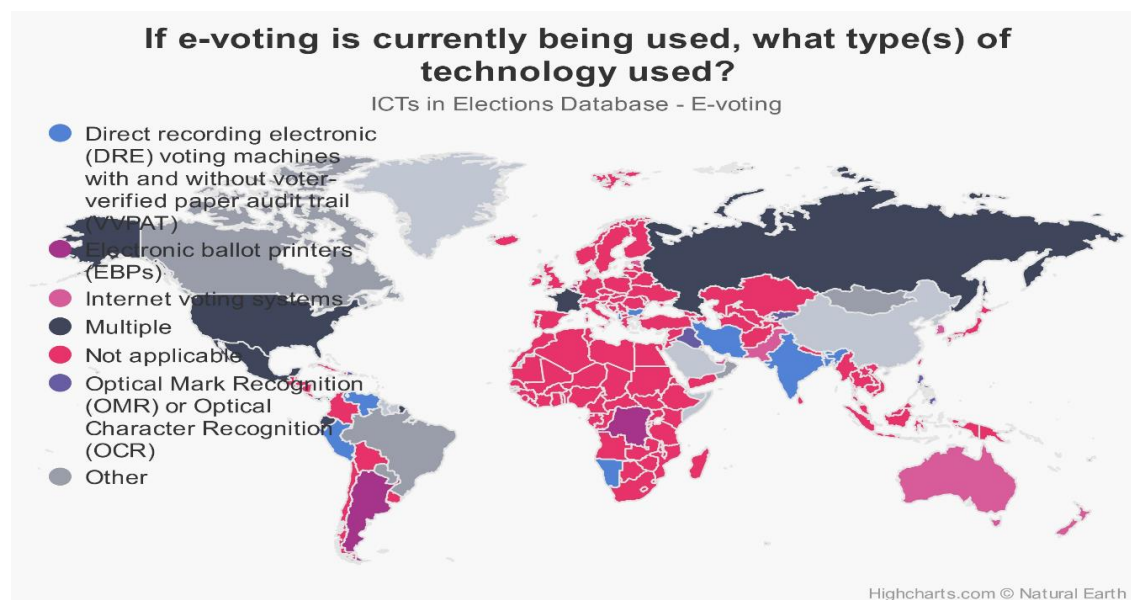
Формування фундаментальних міжнародних зобов'язань держав у сфері демократичних виборів, як відомо, здійснювалося здебільшого в період, коли цифрове голосування в сучасному розумінні не тільки не було широко розповсюджено у світовій практиці, а й було відсутнє як таке. Широке застосування цифрових технологій під час організації та проведення виборів у правових державах на загальнодержавному та місцевому рівні (цифрове голосування, в першу чергу) поставило перед міжнародними інституціями глобальну задачу щодо аналізу відповідної загальносвітової практики, уніфікації отриманих результатів та створення загальноприйнятих єдиних стандартів і вимог до модернізації виборчого процесу, а також формування міжнародно-правової бази для регулювання виборчих цифрових рішень. Слід зазначити, що національне виборче законодавство зарубіжних країн, що передбачає можливість цифрового голосування, як правило визначає його як додаткову форму волевиявлення до традиційного та має багато в чому обмежений або експериментальний характер. При цьому застосування знаходять різні способи або технології такого голосування.

Згідно даних проєкту «World map of electronic voting» з кожним роком збільшується кількість держав, які або знаходяться в процесі обговорення та апробації або вже використовують систему електронного голосування. За даними проєкту станом на 2009 р. 47 держав обговорювали або вже використовували СЕГ, у 2011 р. - 108, у 2015 р. – 99 (E-Voting, 2015). Після 2015 року практика голосування з використанням електронних технологій лише розширювалася. Згідно даних дослідження Міжнародного інституту демократії та допомоги в проведенні виборів (International IDEA) на сьогодні 173 країни світу (Табл 2.2.) розглядали/застосували технології електронного голосування (If e-voting, 2023)

**Якщо Е-голосування зараз використовується, то який тип(и) технології використовується? база даних для 173 країн**



Географію поширення електронного голосування наглядно демонструє карта (Рис. 2.3.) Міжнародного інституту демократії та допомоги в проведенні виборів (International IDEA)



**Рис. 2.3. Якщо Е-голосування зараз використовується, то який тип(и) технології використовується?**

Аналіз використання процедур та нормативно-правового поля існування технологій цифрового голосування на національних рівнях в різних державах став основою для розробки нових міжнародних виборчих стандартів.

Сьогодні міжнародні виборчі стандарти (у зв'язку із необхідністю забезпечити реальні та сталі правові умови для впровадження новітніх цифрових технологій, що швидко змінюються) мають більш ширше поняття, що включає в себе, крім зобов'язань держав, також рекомендації міжнародних організацій в електоральній сфері, які мають значно більшу гнучкість і можливість адаптуватися до змін, які відбуваються у сфері виборчого права під впливом глобальної цифрової трансформації.

Процес формування сучасної міжнародної нормативно-правової бази та створення міжнародних виборчих стандартів почався у вересні 2000 року, коли Європейська комісія запустила проєкт під назвою «КіберГолос» (CyberVote), мета якого полягала в тому, щоб продемонструвати світовій спільноті можливість проведення повною мірою перевірених виборів, що не порушують принцип гарантування абсолютної таємності голосів, за умови використання стаціонарних і мобільних Інтернет-терміналів (Electronic voting, 2010).

У 2003 році почала функціонувати створена під егідою Ради Європи Багатопрофільна спеціальна експертна робоча група з правових, організаційних і технічних стандартів електронного голосування (Multidisciplinary Ad Hoc Group of Specialists on legal, operational and technical standards for e-enable voting). Вона була заснована і функціонувала в рамках комплексного проєкту Ради Європи «Демократичні інститути в дії» (Making Democratic Institutions Work). До групи увійшли: держави - члени Ради Європи, інтереси яких було представлено фахівцями виборчих комісій або міністерств внутрішніх справ; керівники Технічного комітету з послуг у сфері організації виборів і проведення голосування (Election and Voter Services Technical Committee); представники Організації з розроблення та систематизації інформаційних стандартів (OASIS). До компетенції цієї групи входила підготовка єдиних міждержавних стандартів процедур

цифрового голосування, а також проєкту стандартів цифрового голосування для його подальшого затвердження Комітетом міністрів Ради Європи.

Першою міжнародною міжурядовою організацією, яка серйозно зайнялася проблемою відсутності міжнародно-правового регулювання процедур цифрового голосування, стала Рада Європи, яка вперше в історії міжнародного права встановила регіональні міжнародно-правові стандарти електронного голосування. 30 вересня 2004 року проєкт документа було затверджено Комітетом міністрів, він отримав офіційну назву «Рекомендація Rec (2004) 11 Комітету міністрів державам-членам щодо правових, організаційних і технічних стандартів електронного голосування».

Загалом, поява перших міжнародних документів в цій сфері, за часом зумовлена стартом активного пошуку найбільш захищених систем цифрового голосування, зокрема й через Інтернет, у цілій низці держав світу. Так, наприклад, у цей історичний період відбулося перше у світі голосування за допомогою мережі Інтернет (Естонія, 2005 рік), в якому могли взяти участь усі виборці країни, на місцевих виборах (Statistics about Internet, 2023).

Для розуміння основних принципів міжнародних правових інструментів регулювання цифрового голосування розглянемо основні міжнародні стандарти та нормативно-правові документи, що регламентують питання виборчого процесу.

Міжнародно-правову базу, що є актуальною під час розробок нормативного регулювання цифрових рішень на національному рівні поділяють на універсальні міжнародно-правові документи (Загальна декларація прав людини, Міжнародний пакт про громадянські та політичні права та ін.), регіональні документи (Європейська конвенція з прав людини, Хартія основних прав ЄС та ін.), авторитетні тлумачення зазначених конвенцій, прецедентне право міжнародних судів, звіти за результатами спостереження за виборами ОБСЄ/БДПЛ, ПАРЕ, рекомендації з використання цифрових рішень, зокрема Ради Європи. Всі ці документи містять правові норми на які можуть спиратися відповідні органи законодавчої ініціативи для розробки правової бази щодо нових виборчих

технологій в будь-якій державі, що визнає міжнародне право (Використання міжнародних виборчих стандартів, 2017).

Розглянемо найважливіші правові документи міжнародного та регіонального рівня (для країн Європейського Союзу), які необхідно дотримуватися й під час удосконалення українського виборчого права, в т.ч. й за рахунок впровадження новітніх цифрових технологій.

**Серед універсальних міжнародно-правових документів, що використовуються під час розробки нормативно-правової бази з цифровізації виборчого процесу відносяться:**

1) ***Загальна декларація прав людини***, ухвалена Генеральною Асамблеєю Організації Об'єднаних Націй (1948р.). Згідно частини 3 статті 21 цієї універсальної міжнародної норми воля народу повинна знаходити своє вираження в періодичних і нефальсифікованих виборах, що повинні проводитися за загального й рівного виборчого права, шляхом таємного голосування або ж за допомогою інших рівнозначних форм, що забезпечують свободу голосування.

2) ***Міжнародний пакт про громадянські і політичні права*** (1966р.), згідно пункту в статті 25 кожен громадянин повинен мати без будь-якої дискримінації і без необґрунтованих обмежень право і можливість голосувати і бути обраним на справжніх періодичних виборах, що проводяться на основі загального і рівного виборчого права при таємному голосуванні і забезпечують вільне волевиявлення виборців.

3) ***Статут ООН*** (1945р.), ***Декларація про принципи міжнародного права*** (1970 р.) та ***резолуції Генеральної Асамблеї ООН***. Генеральна Асамблея ООН регулярно наголошує, що будь-які дії ззовні, які прямо або опосередковано спрямовані на втручання у вільне здійснення національних процесів виборів, зокрема в країнах, що розвиваються, або які мають на меті вплинути на результати таких процесів, порушують дух і букву принципів, визначених у Статуті й Декларації про принципи міжнародного права, що стосуються дружніх відносин і співробітництва між державами відповідно до Статуту ООН, та рішуче закликають

усі держави утримуватися від фінансування або надання прямо або опосередковано будь-якої іншої форми відкритої або прихованої підтримки політичним партіям або групам, а також від дій з метою підризу процесів виборів у будь-якій країні (пункти 3 і 6 Резолюції від 17.12.1991 р. № 46/130).– «Повага до принципів національного суверенітету та невтручання у внутрішні справи держав під час їхніх процесів виборів як важливий елемент заохочення та захисту прав людини».

У резолюції Генеральної Асамблеї ООН від 22.12.2003 р. № 58/189 «Повага до принципів національного суверенітету та різноманіття демократичних систем під час процесів виборів як важливий елемент заохочення й захисту прав людини» у пункті 3 зазначено, що Генеральна Асамблея ООН знову підтверджує право народів визначати методи й створювати інституції, пов'язані з процесом виборів, і що тому не існує єдиної моделі демократії чи демократичних інституцій, і що держави повинні мати всі необхідні механізми та засоби для сприяння повній та ефективній участі населення в цих процесах; знову ж таки, в резолюції від 22.12.1993 р. № 48/124 «Повага до принципів національного суверенітету та різноманіття демократичних систем під час процесів виборів як важливий елемент заохочення й захисту прав людини» у пункті 3 Генеральна Асамблея ООН також підтвердила, що тільки народи можуть визначати методи та створювати інститути, необхідні для процесу виборів, а також визначати шляхи його здійснення згідно зі своєю конституцією і національним законодавством, і що внаслідок цього державам варто створювати необхідні механізми та розробляти необхідні засоби, які гарантуватимуть участь усіх громадян, а не лише їхню участь у цих процесах.

Згодом в Резолюції від 19.12.2001г. № 56/154 «Повага принципів національного суверенітету і невтручання у внутрішні справи держав під час їх процесів виборів як важливий елемент заохочення та захисту прав людини» Генеральна Асамблея ООН - зазначила, що періодичні, справедливі та вільні вибори є важливим елементом заохочення та захисту прав людини (пункт 2); підтвердила право народів визначати методи й створювати інституції, пов'язані з процесом виборів, на підставі якого державам варто створювати необхідні



механізми та розробляти необхідні засоби для сприяння повній та ефективній участі населення в цих процесах (пункт 4) Також документом закріплено, що воля народу має бути основою влади уряду і що ця воля має виражатися на періодичних та справжніх виборах, які повинні проводитися на основі загального та рівного виборчого права і за допомогою таємного голосування або з використанням еквівалентних процедур вільного голосування, або ж на основі вільного голосування, або з використанням еквівалентних процедур.

Серед **основоположних міжнародних актів регіональних міжнародних організацій**, що є правовим підґрунтям для нормотворення на національному рівні в сфері виборчого права слід зазначити:

1) **Конвенція про захист прав людини та основних свобод** (1950 р.) є основним документом Ради Європи у сфері прав людини. Статтею 3 Протоколу №1 до цього документу проголошується право на вільні вибори і закріплюється, норма - високі сторони зобов'язуються проводити з розумною періодичністю вільні вибори шляхом таємного голосування в таких умовах, які б забезпечували вільне волевиявлення народу під час виборів органів законодавчої влади.

2) **Документ Копенгагенської наради Конференції з людського виміру** Наради з безпеки і співробітництва в Європі (1990 р.) пунктом 5.1 до числа елементів справедливості, що є суттєво необхідними для повного вираження гідності, притаманної людській особі, і рівних та невід'ємних прав усіх людей, віднесено, зокрема, вільні вибори через розумні проміжки часу шляхом таємного голосування або рівноцінної процедури вільного голосування за умов, що забезпечують на практиці вільний вимір людини, а також вільний доступ до інформації та її захист. Пунктом 6 Копенгагенського документа передбачено, що воля народу, що виражається вільно і чесно під час періодичних і справжніх виборів, є основою влади і законності будь-якого уряду. Держави-учасниці відповідно поважають право своїх громадян брати участь в управлінні країною безпосередньо або через представників, яких вони обирають вільно під час чесного виборчого процесу. Вони визнають свою відповідальність за захист і охорону

відповідно до своїх законів, своїх зобов'язань за міжнародним правом у сфері прав людини і своїх міжнародних зобов'язань вільно встановлений шляхом волевиявлення народу демократичний порядок від діяльності окремих осіб, груп або організацій, які використовують або відмовляються відкинути тероризм або насильство, спрямовані на повалення цього порядку або такого порядку в іншій державі-учасниці. Пункт 7 Копенгагенського документа передбачає, що для щоб воля народу служила основою влади уряду, держави-учасниці проводять вільні вибори з розумною періодичністю, як це встановлено законом (пункт 7.1); гарантують дорослим громадянам загальне та рівне виборче право (пункт 7.3); забезпечують, щоб голосування проводилося таємно або застосовувалася рівноцінна процедура вільного голосування та щоб підрахунок голосів та повідомлення про нього були чесними, а офіційні результати опубліковані (пункт 7.4); поважають право громадян домагатися політичних чи державних постів в особистій якості або як представники політичних партій чи організацій без дискримінації (пункт 7.5); поважають право окремих осіб та груп осіб створювати в умовах повної свободи свої політичні партії чи інші політичні організації та надають таким політичним партіям та організаціям необхідні юридичні гарантії, що дозволяють їм змагатися одна з одною на основі рівності перед законом та органами влади (пункт 7.6); забезпечують, щоб закон та державна політика допускали проведення політичних кампаній в атмосфері свободи та чесності, в якій жодні адміністративні дії, насильство чи залякування не утримували б партії та кандидатів від вільного викладу своїх поглядів та оцінок, а також не заважали б виборцям знайомитися з ними та обговорювати їх чи голосувати вільно, не побоюючись покарання (пункт 7.7); забезпечують, щоб не встановлювалися будь-які юридичні чи адміністративні бар'єри для безперешкодного доступу до засобів масової інформації на недискримінаційній основі для всіх політичних угруповань та окремих осіб, які бажають взяти участь у виборчому процесі (пункт 7.8); забезпечують, щоб кандидати, які отримали необхідну кількість голосів, визначену законом, належним чином вступали на посаду і могли залишатися на посаді до

закінчення строку своїх повноважень або до їх припинення іншим чином, який регулюється законом відповідно до демократичних парламентських та конституційними процедурами (пункт 7.9) Згідно з пунктом 8 Копенгагенського документа, держави-учасниці вважають, що присутність спостерігачів, як іноземних, так і національних, може підвищити авторитетність виборчого процесу для держав, у яких проводяться вибори.

3) **Декларація Стамбульської зустрічі Організації з безпеки та співробітництва в Європі (ОБСЄ) (1999 р.)**. У документі глави держав і урядів держав-учасниць ОБСЄ зазначили, що вони сповнені рішучості забезпечити вільний і відкритий характер виборів, а також їхню відповідність принципам та зобов'язанням, ухваленим у рамках ОБСЄ. Оскільки це єдиний шлях, що забезпечує надійну основу для демократичного розвитку (пункт 26). глави держав і урядів держав-учасниць ОБСЄ підтвердили своє зобов'язання проводити вільні та чесні вибори відповідно до зобов'язань.

Вищезазначені документи стали основою для розробки міжнародними інституціями **міжнародно-правових актів, що встановлюють стандарти та принципи застосування виборчих технологій під час виборчого процесу**. Особливу увагу створенню таких документів останні двадцять років приділяється Радою Європи та її державами-членами, акцентуючи увагу на унормуванні саме процесу голосування та підрахунку голосів за допомогою новітніх цифрових технологій. Пропонується розглянути ці документи у хронологічному порядку їх прийняття:

1) **Кодекс належної практики у виборчих справах Венеціанської комісії (2002)** Згідно документу цифрове голосування може бути використане лише в тому випадку, якщо воно безпечне й надійне; виборці зокрема мають дістати змогу одержати підтвердження того, що вони проголосували, і виправити, за потреби, допущену при голосуванні помилку з дотриманням таємниці голосування; система має бути транспарентною; Цифрові методи голосування мають бути безпечні й надійні. Їх вважають за безпечні, якщо система може протистояти спробі свідомого

злому, а за надійні, якщо вони здатні функціонувати автономно, незалежно від будь-яких збоїв в апаратних засобах і програмному забезпеченні. Крім того, виборець має бути в змозі отримати підтвердження того, що він проголосував, і могти, за потреби, виправити допущену при голосуванні помилку без порушення таємниці голосування. Також державам, слід подбати про прозорість системи – в тому сенсі, що слід передбачити можливість перевірки її належного функціонування.

2) *Рекомендації № Rec(2004)11 державам-членам про юридичні, організаційні та технічні стандарти електронного голосування, прийняті Комітетом міністрів Ради Європи (2004)* є одним із перших спеціалізованих міжнародних документів, у якому зроблено спробу сформулювати загальні підходи до розвитку електронного голосування. В Рекомендаціях зазначено, що виборче право є одним із основоположних принципів демократії і, отже, процедури системи електронного голосування мають відповідати принципам демократичних виборів та референдумів, визнано факт, що нові інформаційні та комунікаційні технології все більше використовуються у повсякденному житті, що має враховуватись державами-членами Ради Європи у своїй демократичній практиці, а також відзначено неухильне зниження явки виборців на виборах. В Рекомендаціях зазначено також, що деякі держави вже (станом на 2004 рік) використовують або розглядають можливість використання електронного голосування з різною метою, при цьому висловлено «занепокоєння щодо деяких проблем безпеки та надійності, які можливо притаманні окремим системам електронного голосування».

В Рекомендації таким чином сформульовано основну вимогу до електронного голосування: «Електронне голосування має будуватися на засадах демократичних виборів та референдумів. Електронне голосування має бути також надійним та безпечним, як демократичні вибори та референдуми, що проводяться без використання електронних засобів».

Загальне виборче право в контексті електронного голосування, згідно з Рекомендаціями, полягає в тому, що інтерфейс електронного голосування має бути

зручним та зрозумілим виборцю; можливі реєстраційні вимоги під час проведення електронного голосування не повинні створювати перешкоди для участі виборця у ньому; системи електронного голосування повинні, наскільки це можливо, розроблятися таким чином, щоб максимально розширювати коло можливостей, надані особам з обмеженими можливостями; а за неможливості забезпечення загального доступу до каналів дистанційного електронного голосування вони повинні використовуватися на розсуд виборця як додаткові засоби голосування.

Рівне виборче право полягає в тому, що при проведенні виборів необхідно попередити можливість подання одним виборцем більше одного голосу до скриньки для електронного голосування, виборцю має надаватися можливість проголосувати лише після перевірки, що його голос ще не був поміщений у скриньку для електронного голосування; система електронного голосування не повинна допускати можливість подання виборцем голосу за допомогою більш ніж одного каналу для голосування; кожен голос, поміщений у скриньку для електронного голосування, повинен бути підрахований, і кожен голос має бути включений до підрахунку лише одноразово; при використанні електронних та неелектронних каналів для голосування повинен застосовуватися безпечний та надійний метод підсумовування всіх голосів та встановлення правильних результатів.

Вільне виборче право полягає в тому, що організація електронного голосування має забезпечити безпеку вільного формування та вираження поглядів виборця, а також особистого здійснення виборчого права; шлях, з якого виборці направляються через процес електронного голосування, повинен запобігати можливості поспішного чи необдуманого голосування; виборці повинні мати можливість змінити свій вибір на будь-якому етапі процесу електронного голосування до моменту подання свого голосу або перервати саму процедуру без того, щоб їхні попередні вибори були занесені до пам'яті системи або стали доступними будь-яким іншим особам. Система електронного голосування має допускати можливість надання маніпулюючого на виборця під час голосування;

вона має чітко та ясно вказати виборцю, що його голос був успішно прийнятий і процедуру голосування завершено, а також має запобігти можливості зміни змісту поданого голосу після того, як його було подано.

Таємниця голосування: електронне голосування має бути організоване таким чином, щоб на будь-якій стадії процедури голосування, особливо на стадії встановлення особи виборця, виключити все, що могло б порушити таємницю голосування. Система електронного голосування повинна гарантувати, що голоси, які перебувають у скриньці для електронного голосування, будуть підраховані та залишаться анонімними, та виключити можливість встановлення будь-якого зв'язку між поданим голосом та конкретним виборцем; вона має бути сконструйована таким чином, щоб очікувана кількість поданих голосів у будь-якій скриньці для електронного голосування не давала можливості пов'язати отриманий результат із конкретними виборцями. Прозорість, віднесена Рекомендаціями до процедурних захисних механізмів, передбачає необхідність вжиття державами-членами заходів, спрямованих на розуміння виборцями особливостей використовуваної системи електронного голосування та довіра до неї. Інформація про роботу системи повинна знаходитись у відкритому доступі, а виборцям має бути надана можливість попрактикуватися у використанні нового способу електронного голосування до та окремо від моменту проведення електронного голосування. Спостерігачі повинні мати можливість бути присутніми та спостерігати за голосуванням для вироблення своїх зауважень щодо електронного голосування та встановлення його результатів.

Здійснення контролю та підзвітність передбачає, що компоненти системи електронного голосування повинні розкриватися принаймні компетентним виборчим органам, тією мірою, якою це необхідно для здійснення контролю та акредитації. Перед введенням в експлуатацію системи електронного голосування, а також після її введення через певні проміжки часу, особливо після внесення до неї будь-яких змін, незалежний орган, призначений виборчим органом, повинен проводити перевірку коректності роботи системи електронного голосування та

наявності всіх необхідних заходів для її захисту. Система електронного голосування має передбачати можливість проведення перерахунку голосів та можливість перевірки роботи функцій, які можуть вплинути на правильність підрахунку.

Стійкість та захищеність передбачає, що державні органи повинні забезпечити надійність та безпеку системи електронного голосування, вжити заходів щодо запобігання можливості фальсифікації даних або несанкціонованого втручання у роботу системи протягом усього процесу голосування. Система повинна забезпечувати роботу протягом усього процесу голосування, мати стійкість до неполадок, збоїв або спроб заблокувати доступ до послуги. Перед початком електронного голосування виборчий орган має провести перевірку системи та визначити її справжність та нормальну працездатність. Доступ до центральної інфраструктури, серверів та виборчих даних повинні мати лише особи, уповноважені на це виборчим органом відповідно до чіткого порядку надання таких прав; будь-які суттєві технічні роботи повинні проводитися бригадами мінімум із двох осіб, склад яких повинен постійно змінюватись. Система електронного голосування має підтримувати доступність та цілісність поданих голосів, забезпечувати конфіденційність поданих голосів та тримати їх у опечатаному вигляді до початку підрахунку голосів; при зберіганні або передачі за межі контрольованого середовища подані голоси повинні шифруватися. Голоси та інформація про виборців повинні зберігатися в опечатаному вигляді доти, доки зберігається можливість встановлення зв'язків між ними; на певному етапі інформація про особу виборця повинна відокремлюватися від даних про його волевиявлення.

До організаційних стандартів електронного голосування віднесено необхідність завчасного повідомлення виборців про можливість та строки електронного голосування, про порядок його проведення, у тому числі про всі дії, які виборець має здійснити для участі у електронному голосуванні; доцільність

ведення електронного списку виборців та необхідність забезпечення можливості перевірки відомостей про себе виборцем.

До технічних вимог віднесено доступність, сумісність, вимоги до роботи системи, безпеку, аудит та акредитацію. У цьому розробка системи електронного голосування має спиратися на всебічну оцінку ризиків, що з успішним проведенням конкретних виборів; система електронного голосування повинна мати належні та засновані на даній оцінці ризиків механізми захисту для боротьби з виявленими ризиками; збої у наданні послуг або зниження їх ефективності повинні залишатися в заданих межах допустимого.

В Рекомендації також надано визначення:

- електронні вибори чи електронний референдум: політичні вибори чи референдум, у яких однією чи більше стадіях використовуються електронні засоби;
- електронна скринька для голосування: електронний засіб, в якому подані голоси зберігаються до початку їхнього підрахунку;
- електронне голосування: електронні вибори або електронний референдум, що включають використання електронних засобів як мінімум при подачі голосів;
- дистанційне електронне голосування: електронне голосування, у якому подача голосу здійснюється у вигляді пристрою, непідконтрольного співробітнику виборчих органів.

1) *Рекомендація № Rec(2004)15 Комітету міністрів Ради Європи «Про електронне управління»* (2004р.) у розділі «Електронна демократія» зазначає, що відповідно до Рекомендації Комітету міністрів Rec(2004)11 держави-члени повинні розглянути, окрім традиційних неелектронних способів голосування, можливості електронного голосування на виборах та референдумах усіх рівнів.

2) *Звіт про відповідність дистанційного та електронного голосування зі стандартами Ради Європи Венеціанської комісії* (2004р.) передбачає, що електронне голосування слід використовувати, лише якщо це безпечно та надійно. Зокрема, виборці повинні мати можливість отримати підтвердження своїх голосів і виправити їх, якщо необхідно, дотримуючись таємного голосування. Має бути



гарантована прозорість системи. електронні методи голосування мають бути безпечними та надійними. Вони безпечні, якщо система може протистояти навмисним атакам; вони надійні, якщо можуть функціонувати самі по собі, незалежно від будь-яких недоліків апаратного чи програмного забезпечення. Крім того, виборець повинен мати можливість отримати підтвердження свого голосу та, якщо необхідно, виправити його без будь-якого порушення таємниці голосування.

3) **Резолюція 1459 (2005) Парламентської Асамблеї Ради Європи «Про усунення обмежень на право голосу»** (2005) наголосила: враховуючи значення права голосу в демократичному суспільстві, держави-члени Ради Європи повинні забезпечувати своїм громадянам, які проживають за кордоном, можливість голосувати на виборах. Вони повинні вжити відповідних заходів для того, щоб максимально полегшити здійснення таких прав голосу, зокрема, дозволяючи голосування заочно (поштою), у консульських установах або з використанням електронних засобів відповідно до рекомендації Rec(2004)11 Комітета міністрів державам-членам про правові, експлуатаційні та технічні стандарти електронного голосування (пункт 7).

4) **Рекомендація ПАРЄ 1791 (2007) «Про стан прав людини та демократії в Європі»** (2007) рекомендувала проаналізувати різні форми заочного голосування, включаючи електронне голосування, з метою усунення можливих зловживань (пункт 17.5).

5) В **Резолюції Парламентської Асамблеї Ради Європи (ПАРЄ) 1653 (2009) «Електронна демократія»**, (2009) зазначено, що інформаційно-комунікаційні технології мають значний потенціал удосконалення демократичної практики та участі, транспарентності, підзвітності та чуйності демократичних інститутів, так само як і розширення залучення громадян до суспільних процесів, надання їм дедалі ширших можливостей, а також забезпечення доступності та всеосяжного характеру демократичного процесу (пункт 6). Електронна демократія – це насамперед демократія, а не технічне досягнення. Електронні інструменти можуть бути дуже корисними для зміцнення традиційної представницької

демократії та підвищення її якості. Електронна демократія аж ніяк не замінює собою таку представницьку демократію, а розширює та доповнює її (пункт 8). Технологічна еволюція е-демократії має продовжуватися відповідно до демократичних принципів. Електронна демократія може бути корисною для демократії лише в демократичному середовищі, коли дотримуються прав людини та забезпечується верховенство права. Необхідною умовою успіху електронної демократії та усунення небезпеки «технологічного розколу» є забезпечення загального доступу до електронних інструментів. Йдеться не лише про доступ з точки зору наявності обладнання та недорогого підключення до мережі, а й про значні зусилля щодо освіти та професійної підготовки, зокрема щодо старших поколінь та інших уразливих категорій населення (пункт 11). ПАРЄ закликає національні парламенти та їх членів повною мірою користуватися можливостями інформаційно-комунікаційних технологій з метою підвищення якості представницької демократії та, зокрема, сформуванню політичне бачення застосування інформаційно-комунікаційних технологій у політичному процесі та розглянути можливість прийняття відповідного законодавства, особливо щодо прав громадян ініціювати нові та вносити зміни до існуючих законів (пункт 20.1.1), проаналізувати національне законодавство з метою включення до нього правових стандартів використання електронних інструментів у політичному процесі та усунення ризиків їх недобросовісного застосування як у технічному, так і політичному плані, зокрема в тому, що, щодо прав людини та питань безпеки, включаючи захист даних, документів, процесу голосування, роботи в мережах та інформації (пункт 20.1.3), розробити та впровадити найефективніші методи забезпечення активної участі громадян у політичному процесі, включаючи електронні опитування (пункт 20.1.7); національній владі на всіх рівнях розвивати контакти з громадянським суспільством, щоб повною мірою використати його ініціативи та ідеї в галузі електронної демократії (пункт 20.2.4).

б) *Рекомендації Комітету міністрів Ради Європи «Рекомендації щодо прозорості електронних виборів»* (2011). Перш ніж запровадити будь-яку систему

електронного голосування, повинно бути зрозуміло, що значна більшість громадськості має достатню довіру до електронного голосування. Держави-члени повинні бути настільки прозорими, наскільки це можливо, у всіх аспектах електронних виборів. Запроваджуючи електронне голосування, держави-члени повинні чітко пояснити переваги та додану вартість системи електронного голосування. Перед запровадженням електронного голосування державам-підприємцям слід було розглянути та захистити всі юридичні питання, пов'язані з уникненням конфліктів під час процесу електронних виборів. Місцеві та міжнародні спостерігачі вимагають доступу до всієї відповідної документації щодо процесів електронного голосування. Місцеві та міжнародні спостерігачі та ЗМІ повинні мати можливість спостерігати за тестуванням програмного та апаратного забезпечення.

7) ***Рекомендації Комітету міністрів Ради Європи «Сертифікація систем електронного голосування. Рекомендації щодо розробки процесів, які підтверджують відповідність вимогам та стандартам»*** (2011). Держави-члени несуть відповідальність за функціонування систем електронного голосування, які використовуються для проведення законодавчих виборів і референдумів на їхній території. Держави-члени повинні встановити цілі сертифікації та розробити вимоги до належних процедур сертифікації та методів сертифікації. повинні переконатися, що всі технічні вимоги повністю відображають відповідні правові та демократичні принципи

8) ***Рекомендація № REC (2016)1 Комітету міністрів Ради Європи «Про захист та розвиток права на свободу вираження поглядів та права на участь у приватному житті в умовах мережевого нейтралітету»*** (2016) зазначає, що в умовах інформаційного суспільства здійснення та реалізація права на свободу вираження поглядів громадян, включаючи право на отримання та розповсюдження інформації та поглядів, а також їх участь у демократичному житті все більше залежить від доступності та якості Інтернету (пункт 1). Принцип мережевого нейтралітету забезпечує недискримінаційний характер надання Інтернет-трафіку та

право користувачів на отримання та розповсюдження інформації, а також на користування послугами на свій вибір. Це сприяє повному здійсненню права на свободу вираження поглядів, оскільки стаття 10 Конвенції поширюється не лише на зміст інформації, а й на засоби її розповсюдження. Принцип мережевого нейтралітету також підтримує технічний прогрес та економічне зростання (пункт 4). Керівні принципи мережевого нейтралітету, які є додатком до зазначеної рекомендації, зазначено, зокрема, що Інтернет-трафік повинен надаватися на рівній основі без будь-якої дискримінації, обмежень або втручання незалежно від відправника, одержувача, програми, послуги чи пристрої. Це має розумітися як принцип мережного нейтралітету з метою цієї рекомендації. Принцип мережного нейтралітету застосовується до всіх служб доступу до Інтернету незалежно від їх структури та мережі, що використовується для Інтернет-з'єднання, та технологій передачі сигналу, що лежать в його основі (пункт 2.1). Заходи з управління Інтернет-трафіком повинні включати обробку персональних даних лише тією мірою, якою це необхідно і пропорційно до досягнення цілей, встановлених у частині другій цих керівних принципів. Такі заходи повинні відповідати пункту 2 статті 8 Конвенції про захист фізичних осіб при автоматизованій обробці персональних даних та чинному законодавству про право на повагу до приватного життя та захист персональних даних (пункт 4.1).

9) В *Рекомендації Комітету міністрів Ради Європи № CM/Rec(2016)5 «О свободі в Інтернеті»* (2016) зазначено, що Європейська Конвенція про захист прав людини та основних свобод застосовується як офлайн, так і онлайн. На держави-члени Ради Європи покладено негативний обов'язок дотримуватися, охороняти та забезпечувати права людини та основні свободи в Інтернеті (пункт 1). Інтернет-свобода розуміється як здійснення в Інтернеті прав людини та основних свобод, а також їх захист відповідно до Конвенції та Міжнародного пакту про громадянські та політичні права. Держави-члени Ради Європи повинні продемонструвати активну позицію при застосуванні Конвенції та інших вимог

Ради Європи щодо Інтернету. Розуміння Інтернет-свободи має бути всеосяжним і чітко ґрунтуватися на цих вимогах (пункт 2).

10) **Резолюція «Спостереження за виборами в умовах використання нових технологій голосування»** Парламентської Асамблеї ОБСЄ (2017). Згідно Резолюції міжнародна інституція визнає, що виклики, що виникають у зв'язку з новими технологіями голосування, вимагатимуть перегляду підходу до методів спостереження за виборами на користь забезпечення вільних і чесних демократичних виборів (пункт 1). Також наголошує на важливості збереження таємниці голосування при подачі голосів за допомогою цифрових технологій у просторі, контрольованому за допомогою шифрування або інших належних цифрових методів забезпечення безпеки (пункт 4), беручи до уваги труднощі, виникають у зв'язку з голосуванням з використанням цифрових технологій у неконтрольованих умовах, зокрема у випадках спостереження за процесом голосування з метою забезпечення його проведення на міцній демократичній основі (пункт 5), підкреслюючи важливе значення підтримки та поліпшення прозорості в інтересах проведення виборів, що заслуговують на довіру, шляхом розкриття програмного коду та іншої інформації про електоральний процес з метою підвищення рівня прозорості (пункт 6), наголошуючи на винятковій важливості спостереження за процесом виборів у кількох точках, щоб спостерігачі могли сформулювати свою думку про цей процес (пункт 7), особливо наголошуючи, що в умовах застосування нових технологій голосування важливо, щоб спостерігачі могли особисто відстежувати весь процес до початку, під час проведення та після завершення виборів з метою підтвердження належної роботи систем (пункт 8), Парламентська Асамблея ОБСЄ закликає держави-учасниці ОБСЄ виступити ініціаторами розробки нових методів спостереження за виборами, під час яких використовуються нові технології голосування (пункт 11). Також пропонує звертати увагу на розробки в галузі нових технологій голосування (пункт 12), налагодити міжнародний обмін ідеями та методами щодо нових технологій голосування та їх вплив на демократію (пункт 13) та наголошує, що державам-

учасникам ОБСЄ, які розглядають питання щодо використання нових технологій голосування, можливо, потрібно буде переглянути своє законодавство з метою забезпечення застосування нових технологій голосування в установленому законодавством порядку (пункт 14).

Ухвалена Радою Європи в 2017 р. Рекомендація щодо стандартів для електронного голосування на сьогодні є єдиним міжнародним інструментом, що містить: рекомендації щодо втілення принципів європейського виборчого доробку відносно вимог до систем електронного голосування; 4 стандартів – детальних вимог, які застосовують до всіх видів електронного голосування та електронного підрахунку голосів; вказівки щодо процедури впровадження (Recommendation of the Committee, 2017).

Рада Європи як піонер започаткування регулювання цифрових технологій, що використовуються під час голосування та підрахунку голосів, наразі працює над розробленням керівних принципів щодо використання цифрових технологій упродовж виборчого циклу (за винятком фази голосування) відповідно до загальноприйнятих принципів демократичних виборів. Рада з демократичних виборів 10–12 грудня 2020 р. затвердила, а Венеціанська комісія ухвалила Принципи використання цифрових технологій у виборчих процесах із дотриманням основних прав людини (Principles for a fundamental, 2020). Основною ідеєю згаданих вище документів є те, що цифрові рішення для виборів мають узгоджуватися із принципами, які застосовуються для демократичних виборів. Правові інструменти щодо цифрових технологій мають важливе значення, навіть якщо вони не стосуються безпосередньо виборів.

Останнім часом особлива увага надається кібербезпеці цифрових рішень, які використовують на виборах, та конкретному застосуванню щодо них міжнародних інструментів із захисту даних або із кібербезпеки. Комітет із питань Конвенції про кіберзлочинність Ради Європи у 2019 р. підготував рекомендації щодо застосування Будапештської конвенції до випадків втручання у вибори за допомогою комп'ютерних систем – Настанову Т-СУ № 9 «Аспекти втручання у

вибори за допомогою комп'ютерних систем, охоплені Будапештською конвенцією». Модернізована Конвенція Ради Європи про захист осіб у зв'язку з автоматизованою обробкою персональних даних (Конвенція 108+) та відповідний документ ЄС, Регламент (ЄС) 2016/679, Загальний регламент захисту даних (GDPR) також мають важливе значення. Європейська Комісія<sup>1</sup> розробила настанови щодо застосування нормативного акта ЄС про захист даних (GDPR) у виборчому контексті. Директива про безпеку мережевих та інформаційних систем – перший законодавчий акт про кібербезпеку на всій території ЄС – передбачає правові заходи для підвищення загального рівня кібербезпеки у ЄС<sup>2</sup>. Після набуття чинності цим документом у 2019 р. ухвалено Акт про кібербезпеку ЄС, відповідно до якого вперше на всій території ЄС запроваджено систему сертифікації кібербезпеки для продуктів, послуг та процесів ІКТ.

Серед інших документів, що становлять інтерес, – Спільна доповідь Венеціанської комісії та Директорату з питань інформаційного суспільства та протидії злочинності Генерального Директорату з прав людини і верховенства права (DGI) про цифрові технології та вибори (CDL-AD(2019)016). У Доповіді розкрито вплив соціальних медіа та інтернету на демократичний розвиток і виборчий процес, питання е-викликів для електоральної демократії та прав людини.

Зазначений перелік міжнародних документів містить важливі настанови та стандарти для впровадження цифрового голосування, проте не дає вичерпних рекомендацій щодо врегулювання тих питань, які стосуються використання цифрових технологій на виборах.

## **2.3. Узагальнення практики впровадження цифрового голосування.**

### **Аналіз досвіду зарубіжних країн.**

В умовах глобальної цифровізації активізується діяльність цифрових урядів, зростає значення цифрової участі. При цьому остання найчастіше забезпечується за допомогою цифрового голосування, внаслідок чого особливий інтерес становлять результати і специфіка апробації в зарубіжних країнах таких нових способів голосування, як інтернет-голосування і змішані технології. Вони найчастіше реалізуються в неконтрольованих або частково контрольованих умовах із використанням тією чи іншою мірою Інтернету. Проведення голосування за допомогою тільки цифрових засобів застосовується вкрай обмежено.

Аналіз накопиченого досвіду різних держав дає змогу міжнародним інституціям розробляти єдині стандарти і вимоги до модернізації виборчого процесу за рахунок новітніх цифрових технологій. З кожним роком збільшується кількість держав, які не тільки обговорюють, а й використовують систему цифрового голосування не тільки на експериментальному рівні.

Вивчаючи практику організації та проведення виборів, дослідники зазначають, що виборче законодавство низки зарубіжних країн передбачає можливість цифрового голосування. Однак найчастіше ця форма голосування має багато в чому обмежений або експериментальний характер. При цьому застосування знаходять різні способи або технології такого голосування.

Загалом можна виокремити три основні вектори розвитку подібних систем:

1) системи технічного забезпечення процедури голосування (наприклад, такі, що дають змогу здійснити автоматичний підрахунок голосів за паперовими бюлетенями);

2) системи електронного голосування, тобто з використанням систем, за яких виборець віддає свій голос у межах виборчої дільниці під контролем членів виборчої комісії;



3) «дистанційне (віддалене) електронне голосування» (англ. remote e-voting) використовується в ситуації, коли виборець голосує за межами виборчої дільниці з будь-якого місця розташування.

На основі описаних вище систем електронного голосування можна виділити три типи держав за критерієм їхнього ставлення до електронного голосування.

1) Держави, які не застосовують форми електронного голосування на виборах через їх недостатню технологічну розробленість. Аргументація такої технологічної «відсталості», знову ж таки, пов'язана із забезпеченням безпеки, конфіденційності, надійності та довіри виборців до технічних та технологічних новацій.

2) Держави, які застосовують форми електронного голосування виключно на виборчій дільниці.

3) Держави, які використовують Інтернет-голосування.

На нашу думку, для визначення голосування на основі цифрових технологій за допомогою мережі Інтернет треба використовувати термін «цифрове голосування». При цьому, розглядати цифрове голосування як частину електронного голосування.

Зарубіжні дослідники зазначають, що у країнах (переважно скандинавських) із показником високої явки виборців на виборах низький інтерес до електронного голосування як у держави, так і у громадськості. Навпаки, у країнах із нижчим показником явки виборців, як припустимо, у Великій Британії, інтерес виявляється сильнішим. Також такі чинники, як часті голосування (Швейцарія), і складна система підрахунку голосів (Бельгія та Нідерланди), сприяють підвищенню інтересу до цифрового голосування (Linder, 1998).

Слід зазначити, що питання підвищення електоральної активності в кожній країні потрібно розглядати окремо. Узагальнення в цьому питанні, на наш погляд, можуть призвести до помилкових міркувань. Особливо це стосується проблем інтерпретації результатів явки виборців.

У зв'язку з цим маємо поаналізувати та узагальнити особливості технологічних рішень електронного, цифрового голосування зокрема, та розглянути найцікавіші, на наш погляд, експерименти щодо впровадження цифрових технологій на етапах виборчого процесу в різних країнах світу.

### **Європейський континент.**

На відміну від Америки, електронне голосування в Європі почали застосовувати значно пізніше - на початку 80-х років ХХ століття.

В *Австрійській Республіці* перший експеримент із віддаленим дистанційним голосуванням проведено у травні 2003 року паралельно з традиційним голосуванням на виборах до Студентської ради у Віденському університеті економіки та бізнесу. Система була побудована на використанні принципу ідентифікації громадян через електронні ID-картки. Виборець мав отримати токен, який зберігається на електронній ID-картці.

Перші пробні випробування електронних пристроїв для голосування було проведено в *Королівстві Бельгія* 1991 року. У 1994 році набули чинності правові норми, що регулюють електронне голосування, і в 1999, 2000 і 2003 роках електронне голосування було застосовано на виборах національного та місцевого рівнів. Під час регіональних виборів і виборів до Європейського парламенту 13 червня 2004 року 3,2 млн виборців (20% виборців у Валлонії, 49% - у Фландрії, усім виборцям Брюсселя) належало проголосувати в електронній формі. Так само, як на виборах у травні 2003 року, електронне голосування пропонувалося тільки на виборчих дільницях за допомогою пристрою для голосування з екраном, магнітним картридером і оптичною ручкою (Electronic voting in focus, 2023).

*Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії* одним із перших, у 1997 році, почало активно займатися проблемами електронного голосування. У травні 2003 року Виборча комісія Великої Британії (UK Electoral Commission) після проведення низки пілотних проєктів цифрового голосування на місцях із застосуванням Інтернету у зв'язку з виявленням низки проблем рекомендувала уряду розвивати й удосконалювати технічні стандарти проведення

цифрового голосування для забезпечення можливості його успішного застосування в майбутньому. Але за результатами пілотних проєктів у 2004 році Виборча комісія зробила висновок, що виборчі технології не слід включати в поточну програму модернізації виборчого процесу через неготовність на місцях до цього процесу. У Великій Британії та Ірландії було навіть кілька судових процесів, пов'язаних із порушенням прав під час цифрового голосування. Проте за десятиліття вдалося здійснити понад 150 пілотних проєктів, хоча насамперед вони були спрямовані на організацію стаціонарного електронного голосування.

*Федеративна Республіка Німеччина* почала експериментувати з електронним голосуванням з 1999 року, але на виборах неполітичного характеру (університети, молодіжні спільноти тощо). Багато дослідників наводять Німеччину як приклад країни, де перші експерименти з цифровим голосуванням пройшли невдало, включно з виборами до Європейського парламенту 1999 року, зважаючи на відсутність контролю за голосами під час машинного підрахунку. На виборах до Бундестагу 2005 року електронною системою голосування скористалися близько двох мільйонів виборців у 30 виборчих округах. Система передбачала можливість голосування без паперового бюлетеня за допомогою натискання на певні поля сенсорного екрана. Електронні машини встановлювалися в приміщеннях виборчих органів, можливість дистанційного голосування була відсутня.

Рішенням від 3 березня 2009 року Федеральний конституційний суд визнав правові норми щодо використання електронних машин для голосування та саме використання електронних машин певного виду несумісними з Основним законом ФРН, оскільки їх використання не забезпечує можливість контролю, що відповідає конституційному принципу публічності (прозорості) виборів. Федеральний конституційний суд зазначив, що використання комп'ютеризованих машин для голосування має відповідати принципу прозорості (публічності) виборів.

Серйозні зміни спричинені подіями у світі, пов'язаними з пандемією коронавірусу, змусили уряд ФРН почати розглядати можливість проведення цифрового голосування. У Німеччині припускають, що порядок проведення

виборчих кампаній можуть змінити і провести їх віддалено, якщо вибори відбуватимуться в період епідемії коронавірусу чи інших форс-мажорних обставин.

У 2002 році в *Республіці Ірландія* було запущено як експеримент електронне голосування, проте за рік уряд ухвалив рішення про скасування експерименту, оскільки відгуки мали негативний характер.

У *Королівстві Іспанія* пілотні проекти з електронного голосування проводилися з 1995 року, а перший юридично незначущий тест із цифровим голосуванням був проведений у 2003 році під час парламентських виборів у Каталонії. Особливістю використання цифрових технологій на виборах в Іспанії є те, що для голосування за кордоном за допомогою мережі Інтернет виборцям було розіслано персональні коди в запечатаних конвертах.

У *Латвійській Республіці* під час проведення у 2014 році чергових парламентських виборів за правилами пропорційної виборчої системи з використанням відкритих списків кандидатів політичних партій, політичних коаліцій і запровадженням преференційного голосування виборців застосовували автоматизовану систему обліку персональних переваг (преференцій) виборців щодо кандидатів, висунутих у складі списків кандидатів політичних партій, політичних коаліцій, яка давала змогу враховувати відповідні відмітки виборців при голосуванні на виборчих дільницях. Кожна виборча дільниця була оснащена технічними компонентами зазначеної автоматизованої системи - комп'ютером, сканером і передавальним технічним пристроєм. Центральна виборча комісія Латвійської Республіки залишала на розсуд дільничних виборчих комісій вирішення питання про механізм підрахунку виборчих бюлетенів: вручну або з використанням технічних засобів підрахунку - сканерів виборчих бюлетенів. Як правило, дільничні виборчі комісії, де було зареєстровано 500 і більше виборців, використовували технічні засоби підрахунку голосів.

У *Литовській Республіці* під час проведення у 2014 році чергових президентських виборів усі виборчі дільниці було комп'ютеризовано: в електронну автоматизовану систему вводилася відмітка про вручення виборцю персонального

повідомлення про вибори. У день голосування електронна система давала змогу стежити за явкою виборців, швидше обробити протоколи виборчих комісій про підсумки голосування і результати виборів (Electronic voting in focus, 2023).

У *Королівстві Нідерландів* виборчий закон, що діяв з 1965 року, дозволив комунам організувати голосування іншим чином, ніж традиційні. Загальноприйнятим електронне голосування стало в 1990-ті роки. Сьогодні понад 90% голосів подають за допомогою машин для голосування. Відповідно до експериментального закону про цифрове голосування 2003 року виборці, які проживають і працюють за кордоном, мали можливість голосувати за допомогою Інтернету. Після голосування виборцю видають так званий технічний голос, щоб він міг переконатися, що під час голосування його голос враховано. Після виборів усі технічні голоси виборців стають відомі, і кожен виборець може переконатися, чи за того кандидата було враховано його голос. Виборець може знищити після голосування свій персональний код, і в цьому разі не можна буде встановити, як він проголосував.

Як зазначають дослідники, наразі Нідерланди розробляють новий дизайн виборчого бюлетеня для цифрового голосування. Метою нового дизайну є полегшення голосування сліпих і тих, хто має поганий зір, виборців, а також виборців, які не знають голландської мови, живуть і (або) працюють за кордоном.

У 2003 році експерименти з електронним голосуванням були проведені в трьох муніципалітетах на місцевих виборах у *Королівстві Норвегія*. Електронне голосування було організовано на виборчих дільницях з використанням пристроїв із сенсорними екранами. За оцінкою експертів, система електронного голосування була добре сприйнята виборцями і членами дільничних виборчих комісій. Проте, згідно з висновком про оцінку проєкту, проблеми інформаційної безпеки електронного голосування потребують подальшого вивчення. З цієї причини уряд Норвегії призупинив будь-яке використання системи електронного голосування доти, доки скликана урядом робоча група не висловить свою експертну думку щодо поставлених питань.

У *Словацькій Республіці* під час проведення у 2016 році парламентських виборів комп'ютерна система, що з'єднує Статистичне бюро Словаччини, Державну виборчу комісію, окружні та дільничні виборчі комісії, забезпечувала передавання відповідних електоральних даних протоколів про підсумки голосування безпосередньо з дільничних виборчих комісій або через спеціальні підрозділи Статистичного бюро для подальшого підсумовування окружними виборчими комісіями відомостей про підсумки голосування, які містяться в них.

У *Республіці Словенія* під час проведення у 2011 році дострокових парламентських виборів відповідно до законодавства було утворено 97 виборчих дільниць для голосування осіб з обмеженими фізичними можливостями, зокрема з використанням технічних засобів підрахунку голосів, для того, щоб виборці могли самостійно і незалежно взяти участь у голосуванні. Водночас у підсумковому звіті БДПЛ ОБСЄ вказувалося, що дотримання таємниці голосування потребує зміцнення, оскільки було відзначено деякі проблеми в цій галузі (Electronic voting in focus, 2023).

У *Фінляндській Республіці* проводили експеримент з електронного голосування на муніципальних виборах 2008 року, проте він провалився, оскільки не було передбачено створення паперового носія для підтвердження, а під час проведення електронного голосування безпосередньо на виборчих дільницях голосів 2% виборців не було в електронній системі. Проте у 2013 році ухвалено рішення про розробку нової системи електронного голосування, одним із завдань якої декларувалося підвищення інтересу молоді до виборів. Технічні засоби голосування і підрахунку голосів виборців у Фінляндії застосовують тільки на муніципальних виборах в експериментальному порядку без паперового підтверджувального носія. Виборцю надається можливість проголосувати з використанням або паперового бюлетеня, або машини для електронного голосування.

У *Французькій Республіці*, згідно з положеннями Виборчого кодексу машини для голосування можуть бути використані в бюро з виборів в комунах з

чисельністю населення більше 3500 жителів (Ясинська, 2016). Французький закон не допускає цифрового голосування для громадян, які не проживають за кордоном. Перший експеримент із такого голосування в країні було проведено 2003 року: було надано можливість участі громадян Франції, які проживають у США, у виборах представників до Асамблеї громадян Франції, які живуть за кордоном.

Але 2003 року за підсумками Форуму з прав в Інтернеті за підтримки Уряду Французької Республіки було опубліковано низку рекомендацій, що стосуються майбутнього цифрового голосування в країні. Зокрема, було зазначено, що у Франції цифрове голосування не слід використовувати широко, лише як виключення для представників Асамблеї громадян Франції, які живуть за кордоном. Водночас рекомендовано використання стаціонарного електронного голосування (наприклад, через кіоски на виборчих дільницях). Електронне голосування у Франції організують на добровільних засадах комуни, список яких встановлює в кожному департаменті префект. Устаткування може бути куплене або взяте в оренду комунами, у цьому разі вони отримують від держави субсидію.

Приклад Франції також демонструє вразливість електронних технологій у деяких аспектах, через що впровадження цих технологій, як і раніше, здійснюється непослідовно й обережно. Зокрема, Уряд Франції відмовився від проведення електронного голосування на парламентських виборах у червні 2017 року.

Уже з кінця 1970-х років *Швейцарська Конфедерація* почала практикувати голосування поштою, тож голосування Інтернетом як ще один спосіб дистанційного голосування не викликає тут відторгнення. Швейцарія підготувала низку нормативних документів, а також експертних звітів щодо можливостей, ризиків і здійсненності електронного голосування на початку 2000-х років, і в першій половині десятиліття були проведені юридично значущі експерименти в різних кантонах. Кантон Женева вперше у світі використав віддалене голосування через Інтернет за повною схемою у 2003 році. Розробники програми вигадали спосіб виключення основного недоліку системи цифрового голосування - відсутності захищеної анонімності голосу, для чого всім громадянам країни

присвоювався унікальний номер, відомий тільки їм самим. У 2009 році швейцарські громадяни, які проживають за кордоном, змогли першими серед співгромадян проголосувати по Інтрнету.

Важливе місце в механізмі цифрового голосування у Швейцарії посідає забезпечення достовірності та невторчання, нефальсифікованості виборів. Зокрема, система такого голосування складається з трьох основних елементів: комп'ютера виборця, каналу зв'язку та офіційного сайту для голосування. Для захисту даних система створює спеціальний захищений тунель зв'язку між комп'ютером виборця та сайтом для голосування, що накладає додатковий шар шифрування на канал зв'язку, а також перешкоджає проникненню шкідливих програм, що можуть міститися в комп'ютері виборця, на сайт для голосування та у скриньку для голосування. Остання, зі свого боку, забезпечена лічильником, який під час підрахунку голосів дає змогу перевірити, чи дотримується рівність між кількістю поданих голосів і кількістю виборців, які проголосували через Інтернет. Скриньку для голосування зашифровано трьома ключами, доступ до них розділено між двома різними групами в центральній виборчій комісії.

Таємниця голосування у Швейцарії забезпечується тим, що відсутній єдиний поіменний список виборців, які голосують за допомогою мережі Інтернет, є тільки номери дійсних карт для голосування. При визначенні результату голосування не можна ідентифікувати особу того, хто проголосував. Також передбачено «перемішування» електронної скриньки для голосування перед її відкриттям, тобто електронні бюлетені зчитувалися не в міру їх надходження, а в довільному порядку.

Для підтвердження свого голосу, окрім номера виборця та секретного коду з картки, виборець має ввести в систему цифрового голосування дату та місце свого народження. Оскільки відкритих реєстрів із цими даними не існує, особа виборця може бути встановлена в такий спосіб із належним ступенем надійності. Однак подібний механізм ідентифікації відкриває можливості для скупки голосів. Ця проблема неактуальна для Швейцарії з її старовинними демократичними традиціями та високим рівнем політичної культури суспільства.



Активно обговорюються перспективи повного переходу на електронне голосування у Швейцарії. Швейцарська влада стверджує, що голосування поштою та цифрове голосування сьогодні використовують у Женеві близько 95% тих, хто голосує. За оцінкою вчених, необхідність зберігати традиційний спосіб голосування - на дільниці - зводить нанівець можливу економію ресурсів і, навпаки, збільшує витрати державного бюджету на організацію голосувань.

Найяскравішим прикладом широкого та вдалого впровадження цифрового голосування безперечно є *Естонська Республіка*, яка створила першу у світі загальнодержавну систему цифрового голосування.

Обговорення можливостей віддаленого голосування в Естонії розпочалося 2001 року, а 2002 року було затверджено нормативну базу для нього. Тестування інфраструктури для інтернет-голосування на місцевих виборах Уряд Естонської Республіки розпочав у 2005 році (Остапець et al, 2023). Два роки по тому її використали на національних виборах, а на виборах до Європейського парламенту 2009 року через Інтернет було подано 15% естонських голосів. У 2011 році на виборах до національного парламенту країни це число зросло майже до 25%. Було створено інфраструктуру відкритих ключів, що ґрунтується на використанні цифрових підписів та ідентифікаційних карток, якими забезпечено весь електорат країни, їх використовують під час здійснення фінансових операцій, купівлі квитків на громадський транспорт, вступу до вишів тощо.

Згідно з естонським виборчим законодавством цифрове голосування проводять у період із шостого до четвертого дня до дня виборів, при цьому висувають такі вимоги: у дні попередніх виборів виборці можуть проголосувати, скориставшись системою на інтернет-сторінці Національного виборчого комітету. Виборець повинен голосувати особисто; виборець повинен підтвердити свою особу за допомогою ПІН-коду ідентифікаційної картки; після успішної автентифікації виборця йому буде представлено загальний список кандидатів, які балотуються у виборчому окрузі, до якого належить виборець за місцем свого проживання; виборець має зробити позначку на інтернет-сторінці кандидата, за якого він хоче

проголосувати, і підтвердити свій вибір власним електронним підписом; виборець може переголосувати в період попереднього голосування з шостого по четвертий день до дня виборів; виборець може проголосувати заново, і попередній голос буде видалено. Ця можливість є насамперед заходом проти тиску та маніпулювання.

При цьому існує пріоритет традиційного голосування: у разі якщо виборець прийде на виборчу дільницю в день попереднього голосування і проголосує, то його цифровий голос буде анульовано. Основним засобом забезпечення секретності голосування в цифровій системі є асиметрична криптографія. Секретний компонент криптографічної пари використовується програмою з підрахунку голосів для розшифровки голосу. Після завершення періоду подання скарг секретний ключ знищується. Конфіденційність і секретність цифрового виборця може наражатися на небезпеку в разі одночасного виникнення двох збоїв у системі безпеки: якщо в системі (або поза нею) з'являється сторона, яка має доступ як до секретного ключа системи, так і до голосів, завірених цифровим підписом. Секретний ключ може наразитися на такі дві небезпеки:

1) компрометація ключа або відкриття до нього загального доступу. Подібний інцидент надає в розпорядження сторін голоси, завірени цифровими підписами, що дає змогу визначити, хто за кого проголосував, порушуючи таким чином конфіденційність виборця;

2) пошкодження. Секретний ключ може бути зруйнований, втрачений або пошкоджений внаслідок технічної помилки. У таких випадках розшифрування голосів стає неможливим і всі вони втрачаються. Це дуже серйозна небезпека, у зв'язку з чим у системі необхідно одночасно використовувати дві криптографічні пари. Криптографічна пара створюється в апаратному модулі системи безпеки таким чином, що секретний ключ ніколи не залишає модуль. Для того щоб уникнути звинувачення у фальсифікації виборів, Естонія розкрила код цифрової системи голосування, але було опубліковано лише серверну частину вихідного коду.

На парламентських виборах 3 березня 2019 року експертна група з оцінки виборів БДПЛ ОБСЄ зазначила, що 43,8% усіх поданих голосів було подано в режимі онлайн і що довіра до інтернет-голосування в Естонії зростає, назвавши основними причинами зручність і відсутність кібератак. Група зазначила, що інтернет-голосування більше не розглядається владою як експеримент, воно визнано частиною регулярної структури. Під час проведення голосування на виборах цифровим способом в Естонії спостерігати за виборами може будь-хто за допомогою спеціально розробленого виборчою комісією застосунку.

### **Американський регіон.**

В *Аргентинській Республіці* на президентських виборах, що відбулися 28 жовтня 2007 року президентських виборах використовувалася розроблена іспанською кампанією INDRA і поставлена з Іспанії електронна система підбиття підсумків голосування, в яку вводили протоколи про підсумки голосування у виборчих округах (Electronic voting in focus, 2023).

У *Федеративній Республіці Бразилія* машини для підрахунку вперше були використані на муніципальних виборах 1996 року і могли обробити 40 тис. голосів за ймовірності помилки 7%, а 1998 року продуктивність пристроїв зросла до 150 тис. голосів із похибкою 2%. Фахівці підкреслюють, що саме завдяки модернізації системи електронного голосування ймовірність технічних неполадок і помилок сьогодні практично зведена до нуля (0,2%). Ідентифікація виборців здійснюється за допомогою попередньо виготовлених ідентифікаційних карток. Для здійснення голосування виборцю необхідно ввести дані цієї картки, і після її перевірки пристроєм для голосування виборець отримує доступ до електронного бюлетеня.

Однією з важливих проблем, яку потрібно було вирішувати у процесі впровадження електронного голосування в Бразилії, стала проблема грамотності населення, оскільки кнопочові апарати, що забезпечують голосування, вимагають набору цифр, відповідних бажаному кандидату або партії, що передбачає наявність мінімального рівня грамотності.

Також для голосування Бразилія застосовує машини без використання паперових бюлетенів. Для захисту виборів від фальсифікації зв'язок між двома терміналами (машинами для голосування) обмежений однією операцією: офіційний представник виборчого органу після перевірки даних виборця натискає на кнопку і відкриває термінал. Крім цього було введено обов'язковий паперовий звіт для підтвердження, що голос виборця не тільки отримано, а й зафіксовано. Згодом його замінили на перевірку голосів за допомогою програмного забезпечення.

Програма автоматизації виборчого процесу в *Боліваріанській Республіці Венесуела* почалася в 2014 році, і пов'язано це було з першим світовим досвідом інтегрування в процес національних виборів спеціальних машин для голосування SAES (Smartmatic Auditable Election Systems). До 1998 року виборча система Венесуели передбачала абсолютно ручний режим реалізації процесів реєстрації виборців, висунення кандидатур, голосування, підрахунку голосів і підбиття підсумків. З 1998 року до 2003 року процеси реєстрації виборців, підрахунку голосів і підбиття підсумків здійснювалися в автоматизованому порядку, у той час як процеси висунення кандидатур і власне голосування реалізовувалися вручну. З 2004 року національна виборча система країни базується на повністю автоматизованій платформі, важливим об'єктом якої є електронний бюлетень для голосування. Сукупність оброблених кожною машиною голосів у вигляді персонального пакета голосів у зашифрованому вигляді передається за допомогою захищеної (ізолюваної та такої, що має кілька рівнів безпеки та автентифікації) державної телекомунікаційної компанії CAN TV через мережу Інтернет. Далі перевірені й авторизовані Національною виборчою радою дані машинного голосування акумулюються у системі агрегації. Після проведення референдуму уряд Венесуели визнав, що встановлення машин допомогло громадянам вільніше висловлювати свою волю і політичні погляди, а також сприяло демократизації суспільства. Особливістю застосування систем електронного голосування у цій країні є використання подвійного підрахунку голосів (під час підбиття підсумків

члени виборчої комісії і представники кожного кандидата підраховують паперові бюлетені та порівнюють отримані дані з результатами електронного голосування). Крім того, електронна система у Венесуелі передбачає сканування відбитків пальців, які повинні збігтися з даними в посвідченні особи, тільки після цього система «розблокується» і надасть бюлетень. Тому, хто вже проголосував, на мізинець наносять мастику, яка протримається кілька днів. Така система унеможливорює можливість подвійного голосування або підтасовування результатів виборів.

У *Канаді* під час проведення електронного голосування з метою ідентифікації особи виборця використовували запечатаний ПІН-код, який йому видавали. Також у Канаді дані про особу виборців і про подані ними голоси записуються на окремі носії інформації. Це необхідно в разі виникнення суперечок про результати виборів і, відповідно, перерахунку голосів.

У 2003 році в канадській провінції Онтаріо 12 муніципалітетів першими в Північній Америці провели вибори до органів місцевого самоврядування та відділів середньої освіти, використовуючи лише електронні засоби голосування (Інтернет або телефон). Кожен зі 100 тис. зареєстрованих виборців отримав індивідуальний ідентифікаційний номер і пароль, що дають змогу проголосувати через Інтернет або телефон із тональним набором. Впровадження системи електронного голосування дало змогу збільшити явку виборців до 55% порівняно зі звичайним показником 25-30% на місцевих виборах.

У *Республіці Перу* під час проведення виборів і референдумів електронне голосування застосовувалося, проте широкого поширення не набуло. Під час проведення 10 квітня 2011 року президентських і парламентських виборів близько 2500 виборців мали взяти участь у голосуванні з використанням машин для електронного голосування (електронне голосування проводилося в порядку експерименту).

Застосування електронних технологій на виборах у *Сполучених Штатах Америки* має давню історію. Широко відома спроба впровадження електричної

машини для голосування Т. Едісона в американському Конгресі в 1869 році. У 1960 році вперше з'явилася система електронного голосування з використанням перфокарт. Первинні президентські вибори у США 1964 року проходили з використанням перфокарт і комп'ютерів для підрахунку голосів.

Відтоді процес електронного голосування не стоїть на місці, з кожним роком розроблялися нові системи захисту та усувалися наявні недоліки. Експерти в галузі інформаційної безпеки роблять наголос насамперед на захист системи від зовнішнього середовища, наприклад хакерських атак. Однак збої технічного характеру значно знизили імідж електронного голосування у державі.

У США підставою для серйозного аналізу нових тенденцій у політичному житті стали президентські вибори 2000 року. Вони стали першою виборчою кампанією епохи Інтернету. Понад 40% від усіх учасників голосували через Інтернет. У листопаді того ж року в рамках програми Federal Voting Assistance Program (розроблена для забезпечення можливості голосування військових за межами США) з використанням Інтернету проголосували 84 виборці, які перебували за кордоном. Кожен із кандидатів мав сайт, що містив інформацію про претендента та його політичну програму. Свої сайти мали і партійні комітети, і різні громадсько-політичні організації, які вели передвиборчу агітацію. Таким чином, виборці були безпосередньо залучені у виборчу боротьбу задовго до моменту голосування. Майже 600 тис. осіб відвідали сайти двох кандидатів під час з'їздів Національної республіканської партії та Демократичної партії. Крім того, у березні в штаті Аризона на праймеріз демократи дозволили своїм виборцям голосування через Інтернет, і 40 тис. виборців уперше використали цю можливість.

Наслідувавши цей приклад, на президентських виборах експериментальне цифрове голосування дозволили у містах Фенікс (Аризона), Сан-Дієго і Сакраменто (Каліфорнія). Крім того, 200 військовослужбовців, які перебувають за кордоном, могли голосувати через Інтернет у місцях свого постійного проживання в Південній Кароліні, Техасі, Флориді та Юті. Наразі технологію голосування через Інтернет сертифіковано в 40 штатах. Така форма виборів розглядається її

прихильниками як подальший розвиток демократії. Нині розвиток цифрових технологій на виборах у США визначається розробками на основі технології блокчейн.

### **Азіатський регіон.**

У *Королівстві Бутан* законодавець передбачив два способи реалізації активного виборчого права: голосування на виборчих дільницях за допомогою електронних машин у день виборів і дострокове голосування поштою. Піддані королівства ніколи не голосували на виборах, тому 2006 року король Бутану ухвалив рішення провести тренувальні вибори. Організаторам виборів потрібно було протестувати виборчу систему і познайомити населення з механізмом голосування. На тренувальних виборах використовувалися електронні машини для голосування виробництва Індії. У виборах взяли участь 620 виборців. Перші загальнонаціональні вибори за широкого використання електронних машин індійського виробництва відбулися 2007 року, і машини зарекомендували себе з найкращого боку.

У *Республіці Індія* машини для електронного голосування застосовують із 1989 року. Варто зазначити, що в Індії багато виборчих дільниць розташовані в регіонах, які мають проблеми у сфері електроенергії. Для усунення цього ризику було вирішено використовувати машини, які повністю працюють від батареї. З метою недопущення фальсифікації результатів виборів Виборча комісія Індії вирішила застосовувати систему паперового аудиту. Зазначений метод забезпечує зворотний зв'язок з виборцями, а також являє собою незалежну систему перевірки машини для голосування. Система паперового аудиту дає змогу кожному виборцю переконатися, що його голос зафіксовано правильно. Індія активно експортує свої машини для голосування в інші країни, їх застосовують на виборах у *Бангладеш, Бутані, Намібії та Непалі*.

У *Монголії* для голосування виборців використовують сканери виборчих бюлетенів. Автоматизована система голосування виборців уперше була законодавчо передбачена і застосована під час проведення у 2012 році

парламентських виборів і виборів депутатів Хуралу народних представників міста Улан-Батора. На виборчих дільницях, де було зареєстровано понад 1500 виборців, у приміщенні для голосування розміщувалося два технічні засоби підрахунку голосів, на виборчих дільницях з меншою чисельністю виборців - по одному. У листопаді 2012 року було проведено місцеві вибори, під час яких уперше використовувалися технологія реєстрації виборців за відбитками пальців, а також голосування за допомогою сканерів виборчих бюлетенів.

Національний центр електроніки та комп'ютерних технологій *Королівства Таїланд* розробляє єдину гібридну систему цифрового голосування з використанням технології блокчейн, яка може бути застосована як для державного і муніципального рівня, так і для корпоративних цілей. Наразі здійснюється підготовка до запуску пілотної програми.

У *Республіці Філіппіни* автоматизація виборчого процесу почалася ще 1996 року з пілотного тестування технічних засобів підрахунку голосів під час проведення виборів в автономному мусульманському районі Мінданао. З 2007 року ухвалено нове законодавство про вибори, що встановлює обов'язкову процедуру автоматизованого голосування на національних, регіональних і місцевих виборах.

В *Об'єднаних Арабських Еміратах* за допомогою інтернет-голосування обирають половину членів Федеральної національної ради, іншу половину призначають правителі еміратів. Тут найбільші вибори за кількістю учасників відбулися 2015 року. У всьому світі тільки в ОАЕ і Королівстві Бутан громадяни ніколи не голосували за допомогою традиційних паперових бюлетенів: їхперший досвід голосування був електронним. Виборці голосують на машинах прямого запису результатів голосування, де каналом передавання інформації виступає Інтернет. В ОАЕ виборчого законодавства у звичному сенсі не існує. Усі рішення про проведення виборів ухвалюють шейхи еміратів. Державним органом, що організовує вибори, є Національна виборча комісія, яка формується рішенням президента країни. У день виборів виборці приходять на виборчі дільниці і голосують за допомогою електронних машин із сенсорними моніторами. Для



ідентифікації виборця використовується ID-картка з біометричними даними громадянина.

Ще 2006 року уряд *Японії* підтримав проєкт e-Japan, згідно з яким країна протягом найближчих п'яти років мала стати першою у світі державою за рівнем розвитку інформаційних технологій. Останніми роками Японія продовжує активне впровадження найпередовіших технологій у сфері електронного голосування. Наприклад, наприкінці серпня 2018 року місто Цукуба вперше в сучасній електоральній історії Японії включило до структури муніципального виборчого процесу технологію блокчейн для обробки та зберігання персональних відомостей про виборців і розподіленої моделі зберігання електоральної інформації, насамперед - підсумків голосування і результатів виборів. Під час експериментального голосування учасниками висловлювалися пропозиції щодо можливості застосування зазначеної технології для проведення голосування також і закордонних японських виборців.

#### **Африканський регіон.**

У *Республіці Кенія* під час проведення у 2013 році президентських і парламентських виборів технічні засоби біометричної ідентифікації виборців, а також технічні засоби підрахунку, за допомогою яких мали здійснюватися голосування виборців і підсумовування даних протоколів нижчих виборчих комісій про підсумки голосування, вийшли з ладу, і голосування виборців, а також підсумовування виборчими комісіями зазначених даних відбувалося традиційним способом. Це призвело до політичних протестів і, зрештою, до заміни у 2016 році всього складу виборчої комісії.

Наприкінці 2019 року майже одночасно відбулися загальнонаціональні вибори у двох державах Африки - *Республіці Намібія та Республіці Ботсвана*. Вибори були повністю електронними: на виборчих дільницях члени комісій перевіряли справжність електронних карток виборців, після чого той, хто голосував у кабіні для голосування, натискав на кнопку, яка відповідала обраному ним кандидату.

У 2018 році в *Республіці Сьєрра-Леоне* з використанням швейцарського проєкту Agora були проведені вибори президента країни. Проєкт Agora не брав безпосередньої участі в процедурі виборів з боку уповноважених органів, проте був акредитованим міжнародним спостерігачем і проводив паралельний підрахунок голосів на 280 дільницях. В основу було покладено взаємодію різних технологій, включно з блокчейном Bulletin Board, де кожен вузол мережі містить копії всіх транзакцій і підтверджує нові транзакції.

В **Австралії** закріплено правило, згідно з яким для кожного переданого до виборчої комісії цифрового голосу має створюватися підтверджувальний паперовий носій, що не містить відомостей, які дають змогу ідентифікувати особу виборця і поданий ним голос. Обираючи таку модель, законодавець прагне максимально убезпечити голос виборця від фальсифікованості та водночас забезпечити таємницю голосування. Однак у разі дублювання паперовим носієм постає питання щодо доцільності одночасного голосування в цифровий спосіб, оскільки фактично в подібному випадку переваги цифрового голосування нівелюються. Необхідно зауважити, що в Австралії цифрове голосування впроваджено не так давно і проводиться в тестовому режимі, тому оптимальний варіант голосування ще не знайдено, і в майбутньому можливе удосконалення методики та технологій. Під час проведення 2007 року федеральних парламентських виборів в експериментальному порядку було організовано пілотне інтернет-голосування для окремих категорій закордонних австралійських виборців (військовослужбовців).

## **Висновки до Розділу 2**

Цифрова трансформація виборчого процесу стала основним трендом сучасних моделей реформування національних виборчих систем у всьому світі.

Аналіз виборчих циклів, проведених за останні десятиліття, дозволяє зробити висновок, що переважна більшість держав, незалежно від їх територіальної належності, політичного устрою та рівня соціально-економічних показників

поступово та кумулятивно інтегрують сучасні цифрові технології протягом всіх етапів проведення виборчого процесу.

Ведення реєстрів виборців у цифровому вимірі та їх адміністрування автоматизованим способом дозволяє державам значно спростити процес обліку громадян, що мають право голосу, а також забезпечити точність та об'єктивну доцільність під час утворення виборчих округів, виборчих комісій, дільниць тощо. Цифровізація реєстрів виборців, також, значно скорочує терміни та бюджетні витрати для подальшого формування та уточнення списків виборців під час виборчої кампанії. Формування списків виборців на підставі виборчих реєстрів у цифровий спосіб в разі зменшує можливість допущення помилок, на кшталт, внесення у перелік осіб, що не мають право голосу чи недостовірних даних про виборця, що, в свою чергу, унеможливорює реалізацію його активного виборчого права. Сучасні біометричні технології забезпечують точність ідентифікації виборців під час волевиявлення, що допомагає запобігти можливості повторного голосування, як на дільниці, так і під час віддаленого голосування.

Аналіз зарубіжного досвіду щодо застосування цифрових технологій в процесі ведення реєстрів виборців, формування списків виборців та ідентифікації виборця під час волевиявлення, доводить перспективність та необхідність проведення цифрової модернізації вітчизняного виборчого процесу, що, у свою чергу, забезпечить реальну, а не декларативну можливість реалізації виборцями свого активного виборчого права.

Проаналізовано як саме цифрові технології імплементовано у сучасний виборчий процес на етапах реалізації пасивного виборчого права (організація роботи політичних партій, відбір кандидатів, проведення політичної кампанії та агітації, фінансування політичних проєктів та передвиборчих кампаній) на прикладі різних держав, України зокрема.

Для розуміння основних принципів міжнародних правових інструментів регулювання цифрового голосування розглянуто основні міжнародні стандарти та нормативно-правові документи, що регламентують питання виборчого процесу.

Проведено аналіз юридичних дефініцій міжнародно-правової бази, що є актуальною під час розробок нормативного регулювання цифрових рішень на національному рівні, а саме універсальних міжнародно-правових документів, регіональних документів Ради Європи, що містять рекомендації з використання цифрових рішень у виборчому процесі.

Проаналізовано та узагальнено особливості технологічних рішень електронного, цифрового голосування зокрема, та розглянути найцікавіші, на наш погляд, експерименти щодо впровадження цифрових технологій на етапах виборчого процесу в різних країнах світу.

В Україні цифровізація інституту виборів, на відміну від інших країн світу, йде дуже повільно та не має ознак системного та стратегічно виваженого процесу. На нашу думку, назріла необхідність проведення широкого експертного обговорення системних змін до Виборчого Кодексу України та інших нормативно-правові актів, що регламентують процес проведення виборів на предмет включення норм щодо порядку та умов впровадження цифрових технологій.

Саме використання цифрових технологій під час виборчого процесу має стати основною рушійною силою, що допоможе Україні провести післявоєнні вибори з дотриманням всіх демократичних принципів і стандартів, а також надати реальну можливість проголосувати всім громадянам, що мають право голосу.

### РОЗДІЛ 3.

## ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИБОРЧИЙ ПРОЦЕС В УКРАЇНІ

### **3.1. Нормативно-правова база цифровізації виборчого процесу в Україні: розробка та шляхи оптимізації.**

Нова цифрова реальність в якій будуються сучасні суспільні відносини стала викликом для національних систем правового регулювання, поставила перед юриспруденцією глобальне питання щодо принципової спроможності права впорядкувати відносини в таких умовах та, у разі необхідності, притягнути до відповідальності винних за їх порушення.

Інтернет-простір у сучасному вигляді та відносини на його просторах не дають можливості в правовому полі чітко віднести до якоїсь із відомих територій: міжнародної, державної чи території зі змішаним статусом. Кіберпростір ставить під сумнів реальність державних кордонів, через які він здатен «просочуватися як крізь сито» (Jonson, & Post, 1996). До нього найбільше підходить поняття міжнаціональна територія держави і світовий порядок.

Цифровий світ ставить перед правознавцями нову задачу - побудови нової моделі правового регулювання, адекватної цій новій технологічній реальності. При цьому серйозної уваги потребує адаптація традиційних правових інструментів під нову цифрову реальність життя суспільства.

Серед сучасних науковців дискутується питання про саму можливість правового управління і регулювання в цифровому просторі. Сам Інтернет і багато цифрових технологій (наприклад виборчий блокчейн) побудовані як децентралізовані та транскордонні інститути, які не можуть бути врегульовані за допомогою традиційних владних і правових інструментів. Починає змінюватися сама природа держави і права в цьому цифровому середовищі. Як наслідок, виникають такі концепції, як «цифрова держава», «мережеве право», «цифрова особистість» тощо.

Процес розробки та апробації нормативно-правової основи щодо цифрової реальності можливий винятково на належній науково-правовій основі, проте сьогодні доводиться констатувати наявність правового вакууму щодо цілих пластів цифрової сфери - штучного інтелекту, смарт-контрактів, великих даних, виборчого блокчейну тощо. Великі дані, які фактично вже обробляються і використовуються політичними партіями та рухами, окремими політичними діячами для таргетування інтересів електорату та прийняття рішень, досі не отримали будь-якого правового режиму використання. Big Data і штучний інтелект широко застосовуються у виборчих кампаніях та референдумах. Яскраві приклади: останні вибори Президента США та референдум щодо виходу Великої Британії зі складу ЄС. Є очевидним фактом, що обробка великих даних зачіпає як особисті, так і публічні інтереси. При цьому правовий режим використання великих даних досі не визначений.

Не менш серйозною виступає проблема державного втручання в цифровий простір і заходи протидії інформації, що загрожує інтересам особистості, суспільства і держави. Потребують науково правового обґрунтування методи і межі державного контролю у сфері інтернету, яке повинно будуватися на компромісі необхідності захисту свободи інформації, приватного життя та охорони публічних інтересів. Як зазначає Е. Селест, (факультет права та державного управління Університетського коледжу Дубліна, Ірландія), сучасне суспільство переживає новий конституційний момент. Цього разу головним каталізатором змін виявився «підривний» вплив цифрових технологій. Останні безпрецедентно розширили можливості людей щодо здійснення їх основних прав. Водночас цифрові технології породили нові джерела загроз цим правам (Celeste, 2018).

Так, застосування нових цифрових технологій тягне за собою невирішені проблеми правового характеру, пов'язані з необхідністю створення нормативної бази, що визначає права, обов'язки, компетенцію залучених осіб, а також технічного характеру, які полягають у доступі до конфіденційної інформації вузького кола фахівців, здатних налаштувати й забезпечити функціонування

цифрових пристроїв і програмного забезпечення, контроль за діяльністю яких є досить проблематичним.

Виборче право також потребує об'єктивного, сучасного науково-практичного переосмислення та глибокої трансформації, оскільки у виборчий процес легітимно чи/або де-факто постійно імплементуються інноваційні цифрові технології. Окрім, потенційних акторів майбутніх виборчих циклів, особливу зацікавленість у процесі реформування виборчого права, як одного з головних інструментів для формування інститутів влади повинна мати діюча парламентська більшість. Як, зазначив, німецький вчений Н. Ахтенберг: «У жодній системі законодавства парламентська більшість не зацікавлена в будь-чому настільки сильно, як у законі виборчому, оскільки йдеться про основи її існування як більшості». У правовій державі такий висновок ґрунтується на презумпції верховенства закону, який регулює суспільні відносини на виборах, зокрема й відносини, що забезпечують включення і функціонування у виборчому процесі інноваційних технологій.

Тому, для становлення та розвитку правової держави та громадянського суспільства в Україні велике значення має реформування та трансформація інституту виборчого права, який, з урахуванням світових тенденцій розвитку демократичних інституцій, є одним із способів вираження волевиявлення українського народу як носія влади. Аналіз впровадження цифрових технологій у національні виборчі системи, в Україні зокрема, показує, що цифрові технології у виборчому процесі до цього часу нерідко не мають обов'язкового характеру, або є додатковими щодо традиційних, або витісняють традиційні не повсюдно, а в локально-експериментальних масштабах. Їх впровадження істотно випереджає законодавче регулювання, внаслідок чого одні й ті самі відносини на виборах залежно від наявності чи відсутності правового регулювання можуть або бути правовідносинами, або носити неправовий характер. Збільшення питомої ваги фактичних, неправових відносин означає зменшення правового поля виборчого процесу.

На сьогодні в Україні розвиток цифрової демократії в т.ч. впровадження технологій цифрових виборів перебуває на стадії зародження, а тому вважаємо, за потрібне проаналізувати діючу нормативно-правову базу, що може стати підґрунтям цифровізації виборчого процесу в Україні, а також визначити можливі напрямки її розвитку та шляхи оптимізації.

Створення відкритого цифрового ринку, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, цифрових інновацій в інститути партисипативної демократії, в т.ч. у виборчий процес є однією із умов успішного виконання Україною зобов'язань, пов'язаних із підписанням Угоди про асоціацію з Європейським Союзом (Про схвалення Концепції, 2017).

Саме в Концепції розвитку електронного урядування в Україні, затвердженої Розпорядженням КМУ від 20 вересня 2017 р. № 649-р вперше передбачено, що розвиток та запровадження інформаційної системи проведення виборчого процесу в електронній формі у виборчій сфері є одним з основних завдань із забезпечення розвитку електронного урядування у базових галузях України із запровадження інформаційно-телекомунікаційних систем підтримки прийняття управлінських рішень та автоматизації адміністративних процесів (зокрема з використанням перспективних геоінформаційних технологій, Інтернету речей, технологій опрацювання даних великих обсягів (Big Data) і Blockchain) (2017).

Оскільки, починаючи з 2018 року цифровізація України визнана одним із пріоритетних напрямків державного розвитку, питання запровадження цифрового голосування під час волевиявлення громадян було включено до деяких розпорядчих нормативних актів.

Українські правознавці, наприклад, Р. Гаврік вважають, що на сьогодні єдиною нормативно-правовою основою для впровадження цифрового голосування в Україні є два документи, а саме розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 року № 797-р, яким затверджено Концепцію розвитку електронної демократії в Україні та план заходів щодо її реалізації, а також розпорядження



Кабінету Міністрів України від 12 червня 2019 року № 405-р, яким затверджено план заходів щодо реалізації зазначеної Концепції на 2019-2020 роки (Гаврік, 2022).

Так, зокрема Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р було схвалено «Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки», де визначено, що цифрові технології відкривають нові можливості для залучення громадян до участі в суспільних та політичних процесах. Традиційні (оф-лайн) демократичні процеси можуть бути переведені до цифрового формату. На думку розробників цієї концепції одним з найбільш перспективних в умовах України напрямів розвитку є електронне (цифрове) голосування виборців. Також нормотворець у правовому акті зазначив, що хоч це й найпростіша форма електронної демократії, однак її реалізація містить велику кількість політичних та організаційних викликів. У документі підкреслено, що саме ця форма електронної демократії поступово впроваджується в різних країнах світу, а тому оснащення процесу голосування громадян електронними засобами визначено питанням оптимізації виборчих технологій в Україні. Також, у Концепції визначено, що електронне (цифрове) голосування та вибори за відповідних умов можуть бути більш чесними, прозорими та ефективними, ніж традиційні, а голосування через Інтернет полегшує доступ до процедури волевиявлення для значно більшої кількості громадян, підвищує загальну оперативність отримання результатів голосування, дає можливість скористатися своїм виборчим правом дистанційно.

Проте, у плані заходів на виконання цього документу лише було передбачено розроблення акту Кабінету Міністрів України про реалізацію проєктів цифрової трансформації у сфері електронної демократії, без уточнення про виборчий процес (Про схвалення концепції розвитку, 2018).

Наступним кроком у спробі цифровізації виборчого процесу стало визначення одним із завдань Кабінету Міністрів України: «Опрацювання у взаємодії з Центральною виборчою комісією питання щодо можливості запровадження електронного голосування під час виборів, референдуму» Указом Президента України «Про деякі заходи щодо поліпшення доступу фізичних та

юридичних осіб до електронних послуг» від 29.07.2019 № 558/2019. (Про деякі заходи, 2019).

Відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 12.06.2019р. № 405-р «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронної демократії в Україні на 2019-2020 роки» Державному агентству з питань електронного урядування, Мін'юсту та Центральній виборчій комісії (за згодою) було доручено розробити та подати в установленому порядку проект Закону України «Про електронне голосування» (Про затвердження плану, 2019).

На початку 2020 року почала працювати робоча група Комітету з питань цифрової трансформації з народних депутатів України, представників Центральної виборчої комісії та Міністерства цифрової трансформації з метою обговорення перспектив законодавчого та практичного впровадження електронного голосування (Плануємо запровадити, 2020), але попри те, що розпорядження Кабінету Міністрів України від 12.06.2019р. № 405-р «Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронної демократії в Україні на 2019-2020 роки» передбачало розроблення та подання в установленому порядку на розгляд Кабінету Міністрів України проект Закону України «Про електронне голосування» в третьому кварталі 2020 року, станом на кінець 2023 року даний законопроект не розроблено.

Наразі до Верховної Ради України не подано жодного проекту Закону, який би врегулював правові питання застосування цифрового голосування як способу волевиявлення громадян.

Навіть проведення пілотного проекту з електронного голосування на місцевих виборах у жовті 2020 року, стало неможливим у зв'язку із відсутністю нормативно-правового врегулювання цього процесу та незадовільним станом державної ІТ-інфраструктури, що унеможливило технічне створення «паралельного цифрового виборчого округу» (Чи потрібні Україні електронні вибори, 2020).

Більш того, провальна державна інформаційна політика щодо впровадження новітніх технологій у виборчий процес привела до офіційного звернення у літку поточного року кількох десятків громадських організацій, які висловили занепокоєння намірами Міністерства цифрової трансформації провести пілотне інтернет-голосування під час місцевих виборів. Відповідну заяву поширила Міжнародна фундація виборчих систем (IFES) (Спільна заява щодо пілотування, 2020). На думку підписантів звернення, наразі зарано проводити подібне тестування, оскільки пілотування цієї технології без достатньої підготовки може завдати шкоди цілісності та успішності виборчого процесу. Хоча, на думку більшості експертів, основною проблемою не реалізації пілотного проєкту з електронного голосування було саме відсутність законодавчого врегулювання самої процедури та її наслідків для встановлення результатів волевиявлення громадян.

Центральна виборча комісія, починаючи з 2004 року намагається запровадити цифрову систему виборів для окремих категорій виборців (наприклад, за інклюзивною ознакою) або окремих дільниць (наприклад, закордонних), але далі обговорень щодо їх практичної реалізації на загальнодержавному рівні нічого не було зроблено.

Слід зазначити, що в Україні, перші спроби передбачити цифрове голосування у виборчому процесі на законодавчому рівні були на рівні розробки таких документів, як:

1) законопроект від 10 червня 2011 року реєстр. № 8656 «Про концепцію запровадження системи електронного голосування», який передбачав можливість проведення віддаленого дистанційного голосування за допомогою мережі Інтернет (2011);

2) законопроект від 17 лютого 2012 р. реєстр. № 10079 «Про державну програму запровадження електронного голосування» - створював можливість дистанційного волевиявлення громадян через мережу Інтернет або надіслання SMS, MMS (2012);

3) законопроект «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо електронного виборчого процесу» від 13 квітня 2016 р. реєстр. № 4404 передбачав використання систем оптичного сканування бюлетенів, електронних протоколів з електронними підписами членів виборчих комісій про встановлення результатів виборів на окремих дільницях та в цілому (2016);

4) законопроект від 06 березня 2019 року № 10129 «Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення виборчих прав громадян України шляхом запровадження на виборах голосування поштою та інтернет-голосування», який пропонував запровадити додаткові канали голосування (інтернет-голосування та голосування поштою) (2019);

5) законопроект «Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення виборчого законодавства» від 18 травня 2020 р. реєстр. № 3485 передбачав машинне голосування; проведення підрахунку голосів виборців за допомогою технічних засобів для електронного підрахунку голосів; складання протоколів про підрахунок голосів, підсумки та результати голосування з використанням інформаційно-аналітичної системи (2020).

Проте, з часом всі вони були відкликані та за своїм змістом не містили конкретних правових інструментів та не створювали відповідне нормативно-правове поле для реальної можливості проведення виборів у цифровому форматі.

У Виборчому кодексі України, який був прийнятий Верховною Радою України наприкінці 2019 року, статтею 18 передбачена можливість використання інноваційних технологій, технічних та програмних засобів під час організації та проведення виборів у формі проведення експерименту або пілотного проекту лише стосовно: голосування виборців на виборчій дільниці за допомогою технічних засобів та програмних засобів (машинне голосування); проведення підрахунку голосів виборців за допомогою технічних засобів для електронного підрахунку голосів; складання протоколів про підрахунок голосів, підсумки та результати голосування з використанням інформаційно-аналітичної системи (Виборчий кодекс України, 2019).

За змістом цієї статті, можна стверджувати, що законодавець підійшов до питання передбачення у кодифікованому правовому акті норми щодо інноваційно-технічного забезпечення виборчого процесу неухважно, формально та без урахування об'єктивно існуючого, реального факту цифровізації етапів підготовки та проведення виборів. Єдина працююча норма Виборчого кодексу України, яку можна віднести до нормативного забезпечення цифровізації виборів та яка має практичну реалізацію передбачена статтею 46, якою закріплено на законодавчому рівні процес передачі дільничним виборчим комісіям на закордонних виборчих дільницях попередніх списків виборців лише в електронному вигляді (2019).

На початку 2021 року у новоприйнятому Законі України «Про всеукраїнський референдум» нормативно закріплена можливість проведення електронного голосування (Про всеукраїнський референдум, 2021). Однак ці норми набудуть чинності лише після ухвалення окремого відповідного законодавчого акта, що передбачає електронне голосування в Україні загалом.

На сьогодні існує широка медійна державна підтримка запровадження цифрових виборів. Така інновація у національному виборчому процесі позиціонується Президентом України та Міністерством цифрової трансформації України, як частка загальнодержавної концепції «Держава у смартфоні». Указом Президента України від 19.07.2019 р. № 558/2019 «Про деякі заходи щодо поліпшення доступу фізичних та юридичних осіб до електронних послуг» одним із пріоритетних завдань визначено започаткування «можливості запровадження електронного голосування під час проведення виборів, референдуму» У лютому 2020 р. під час презентації мобільного додатку «Дія» Президент озвучив амбітний виклик: створити можливість голосувати (на президентських, парламентських чи місцевих виборах) за допомогою звичайного смартфона та Інтернету (Володимир Зеленський, 2020). 21 вересня 2021 року під час свого офіційного візиту до США Президент України зустрівся з президентом корпорації Microsoft Бредом Смітом. Під час зустрічі було обговорено можливість залучення компанії Microsoft до

розробки системи голосування цифровим способом на виборах в Україні (Володимир Зеленський, 2021).

Аналіз проведених заходів української влади щодо започаткування та впровадження цифрових технологій у виборчий процес, говорить, що успішність цього процесу залежить, в першу чергу, не від рівня технічного розвитку та ступеня захищеності цифрових технологій у виборчому процесі, а від якості законодавчої бази країни, що регламентує питання застосування нових виборчих технологій та довіри громадян до органів державної влади в цілому.

На сьогодні, можна стверджувати, що в Україні на рівні нормативно-правового забезпечення та фактичного впровадження деякі елементи цифрової системи виборів працюють. Наприклад, формування виборчих комісій, складання списків виборців, висування та реєстрація кандидатів, передвиборча агітація, підрахунок голосів виборців, встановлення та оприлюднення результатів голосування значною мірою автоматизовані та мають елементи цифрової трансформації. Єдиний етап проведення виборів – волевиявлення виборців, навіть на рівні пілотного проекту не апробований та немає нормативно-правового підґрунтя.

На думку аналітиків Національного інституту стратегічних досліджень нормативно-правова база України, що забезпечує існування цифрових технологій у різних сферах життя суспільства дозволяє фіксувати певну технічну спроможність запровадження цифрового голосування (Токар-Остапенко, & Павленко, 2022).

Так, наприклад: запроваджено сучасні електронні методи ідентифікації особи (внутрішні паспорти громадян України у вигляді ID-карток, біометричні закордонні паспорти, Mobile ID, Bank ID), які у майбутньому можуть бути використані для забезпечення процедури ідентифікації виборця під час цифрового голосування; громадяни України мають можливість отримати електронний цифровий підпис, який у перспективі може бути використаний при підтвердженні подачі голосу (волевиявлення) під час цифрового голосування; сайт Державного реєстру виборців українці через спеціальний сервіс надає змогу перевірити

виборцю свою присутність у виборчих списках та змінити місце голосування; функціонує додаток «Дія» – веб-портал і однойменний мобільний додаток, які є частиною проєкту «Держава в смартфоні» Міністерства цифрової трансформації України. Станом на початок 2023 року ним користувалося 18,6 млн. громадян, що складає майже більшу половину усього дорослого населення України». Цей показник постійно збільшується, так, за даними Київського міжнародного інституту соціології, додатком «Дією» на сьогодні користується 52% українців (для порівняння – у 2021 році цей показник становив 30%, 2020 – 13%) (Презентація результатів соціологічного дослідження, 2023). Враховуючи такі показники, можна прогнозувати, що у майбутньому цей сервіс може стати платформою для проведення цифрового голосування.

На сьогодні можна констатувати факт існування початкової нормативно-правової бази в Україні, яка може бути використана для подальшого правового забезпечення цифровізації виборів та порядку цифрового голосування, зокрема.

Серед основних законів, що можна вважати основою для впровадження цифровізації національної виборчої системи можна виокремити:

1) Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22 травня 2023 року №85-IV, який є основою забезпечення обміну виборчою документацією між суб'єктами виборчого процесу в цифровому форматі (2023).

2) Закон України «Про Державний реєстр виборців» від 22 лютого 2007 року № 698-V, відповідно до якого Реєстр ведеться в електронній формі, а заява щодо внесення до Реєстру особи, котра має право голосу, може бути надіслана нею до органу ведення Реєстру в електронній формі за посвідченням електронного цифрового підпису (2007).

3) Закон України «Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус» від 20 листопада 2012 року № 5492-VI. Цей документ забезпечує використання в Україні біометричних технологій. Як наслідок, сьогодні

в українському середовищі, широко використовуються внутрішні паспорти у вигляді ID-карток, біометричні закордонні паспорти, Mobile ID, Bank ID, які у перспективі можуть бути використані для забезпечення ідентифікації особи виборця під час цифрового голосування (2012).

4) Закон України від 05 жовтня 2017 року № 2155-VIII «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» дає також можливість запровадити в Україні сучасні електронні методи ідентифікації особи (2017).

5) Закон України від 05 жовтня 2017р. № 2163-VIII «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» визначає основні цілі, напрями та принципи державної політики у сфері кібербезпеки, також повноваження та обов'язки державних органів в цій сфері (2017). Його основні положення можуть стати основою для розробки нормативно-правових актів, що сприятимуть забезпеченню кібербезпеки цифрового голосування та підрахунку голосів. Також цей закон містить норму, яка надає Кабінету міністрів України можливість визначати певну інфраструктуру як критичну. Попри те, що уряд ще не схвалив перелік об'єктів критичної інфраструктури, системи Центральної виборчої комісії є вже де факто об'єктами критичної інфраструктури. Досі усталена практика була такою, що Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації та Служба безпеки України тісно співпрацювали з ЦВК упродовж кількох днів до і після дня виборів, щоб допомогти забезпечити як захист мережі, так і загальну інформаційну безпеку. Експерти Міжнародної фундації виборчих систем (IFES) вважають, що Центральна виборча комісія лише виграє від формалізації цього процесу, оскільки він у прозорий спосіб визначатиме, на які державні ресурси може вона покладатися, що забезпечить її незалежність від інших установ, а також чітко визначить, хто з державних органів за що відповідатиме для забезпечення кібербезпеки виборчого процесу (Петров, & Шанюссо, 2018).

6) Виборчий кодекс України, прийнятий у 2019 році передбачає юридичний факт можливості використання інноваційних технологій у сфері виборів порівняно з попереднім виборчим законодавством, насамперед у частині



реєстрації виборців та уточнення відомостей про виборців у Державному реєстрі виборців, а також у разі проведення пілотних проєктів, пов'язаних з використанням цифрових технологій (2019).

7) Закон України «Про публічні електронні реєстри» від 18 листопада 2021 року №1907-IX, встановлює правові, організаційні і фінансові засади створення та функціонування Державного реєстру виборців та правила регулювання відносин, що виникають у сфері його ведення (2021).

З метою системного аналізу нормативно-правової бази, що сприяє процесу цифровізації національного виборчого процесу доречно, окремо відмітити вдалу поступову діяльність Центральної виборчої комісії (далі - ЦВК), яка в рамках недосконалого національного законодавства, з точки зору сприяння розвитку цифрових інновацій у виборчій системі, в період електоральних циклів з 2009 року по 2020 рік включно, змогла розробити та прийняти низку нормативно-правових актів, що стали у практичній площині, суттєвим поштовхом для цифровізації національної виборчої системи в цілому. Після прийняття у 2007 році Закону України «Про Державний реєстр виборців», наприкінці вересня 2009 року ЦВК була введена в експлуатацію автоматизована інформаційно-телекомунікаційна система «Державний реєстр виборців» (у серпні 2011 року була трансформована в автоматизовану інформаційно-комунікаційну систему (АІКС)). ЦВК поступово нарощувала технологічні можливості системи, що дозволило у 2013 році запустити на офіційному веб-сайті програмний ресурс «Особистий кабінет виборця» за допомогою якого громадянин, що має право голосу, може в дистанційному режимі отримати інформацію про включення його до реєстру. У 2016 році цей онлайн-ресурс було повторно модернізовано, зокрема, додано функції з пошуку виборчої дільниці та подачі звернень до Служби розпорядника Державного реєстру виборців. Ця технологічна трансформація ведення реєстру виборців, наприкінці 2019 року, напередодні чергового виборчого циклу, дозволила ЦВК провести черговий етап цифровізації виборчого процесу та встановити порядок зміни місця голосування виборця без зміни його виборчої адреси шляхом заповнення

відповідної електронної форми. Нормативно це було закріплено в Постанові ЦВК від 02 грудня 2019 року № 1969 «Про Порядок тимчасової зміни місця голосування виборця без зміни його виборчої адреси. Постанова ЦВК (2019).

Наступним кроком, у 2020 році, ЦВК провело цифрову трансформацію процесу формування та ведення списків виборців в Україні - Постановою ЦВК від 25 серпня 2020 року №201 «Про Порядок подання виборцем заяви про уточнення попереднього списку виборців на звичайній виборчій дільниці з використанням мережі «Інтернет» було впроваджено можливість уточнення даних попереднього списку виборців онлайн-способом (2020).

З метою забезпечення подальшого вдосконалення виборчого процесу України за рахунок його цифровізації, досягнення нового рівня відкритості, прозорості та доступності виборчих процедур Центральна виборча комісія прийняла Постанову від 29 жовтня 2021 року № 447 «Про схвалення Концепції створення Єдиної автоматизованої інформаційно-аналітичної системи Центральної виборчої комісії», в якій, зокрема передбачається «підвищення ефективності діяльності виборчих комісій та комісій з референдуму за рахунок застосування цифрових технологій та автоматизації виборчих та референдумних процесів», як одна з основних задач Центральної виборчої комісії на найближчий часовий проміжок (2021).

Центральна виборча комісія, на сьогодні, є єдиною державною установою, що займається процесом цифровізації виборчого процесу у практичній площині. Такий системний підхід став також можливим після затвердження ЦВК Постанови від 11 червня 2020 року № 102 «Про Стратегічний план Центральної виборчої комісії на 2020 - 2025 роки», де однією із стратегічних цілей визначено «Впровадження новітніх технологій у виборчий процес» для досягнення якої передбачено у планах дій проведення аналізу можливості впровадження новітніх технологій у виборчий процес, їх пілотування та впровадження практик, визнаних успішними (2020).

Аналіз цієї Постанови ЦВК (Табл.3.1.) дає змогу зробити висновок, що на сьогодні для проведення подальшої цифровізації виборчої системи України є нормативно-правове поле для досягнення таких цілей та результатів.

**Табл.3.1.**

**Стратегічні напрямки роботи та потенційні результати цифровізації виборчої системи (за планом станом на грудень 2023 року)**

<b>Стратегічний напрямок роботи ЦВК</b>	<b>Потенційні результати цифровізації виборчої системи (за планом)</b>
<b><i>Якість та прозорість</i></b>	<p>Розширення функцій підсистеми АІТС «Державний реєстр виборців» - «Кабінет виборця»</p> <p>Інтеграція АІТС «Державний реєстр виборців» з іншими державними цифровими системами («Трембіта», «Дія»)</p> <p>Упровадження електронних сервісів подачі звернень та скарг до виборчих комісій</p>
<b><i>Просвіта</i></b>	Створення онлайн-курсу/ів з громадянської освіти та просвіти виборців щодо виборчих прав та свобод громадян
<b><i>Технологічна модернізація</i></b> (впровадження новітніх технологій у виборчий процес)	<p>Впровадження новітніх технологій у виборчий процес, їх пілотування та впровадження практик, визнаних успішними:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вивчення кращих світових практик впровадження новітніх технологій у виборчий процес та визначено ті, що могли б бути застосованими в українських реаліях</li> <li>- Проведення пілотування обраних під час аналізу новітніх технологій для голосування, підрахунку голосів та встановлення результатів виборів</li> <li>- Впровадження новітніх технологій для голосування, підрахунку голосів та встановлення результатів виборів, що було успішно протестовано та визначено як доцільні</li> </ul> <p>Організація інформаційної взаємодії між учасниками виборчого процесу, процесу референдуму з виборчими комісіями, комісіями з референдуму з використанням електронних кабінетів (партії, кандидати, громадські організації, офіційні спостерігачі)</p> <p>Аналіз можливості автоматизації ідентифікації та перевірки виборця на виборчій дільниці в електронному форматі та впровадження успішних практик</p>

	Розробка та впровадження електронних списків виборців
	Підвищення рівня кібербезпеки ЦВК Підвищення спроможності ЦВК захищати цілісність даних та доступність послуг

Аналіз законів та інших нормативно-правових актів, що прямо або опосередковано регламентують використання цифрових технологій під час організації та проведення виборів, показує, що немає єдиної державної нормативно-правової концепції цифрової трансформації виборчого процесу, у у дефініціях статей використовується різна термінологія (відсутній єдиний понятійно-категоріальний апарат), між законодавчими актами існують юридичні колізії та більшість документів містять правові прогалини.

На нашу думку, імплементація цифрових технологій у національний виборчий процес повинна відбуватися за трьома основними напрямками удосконалення українського виборчого законодавства, які слід реалізувати в першу чергу для забезпечення його стабільності:

1) структуризація та систематизація (кодіфікація) виборчого законодавства в цілому з неухільним дотриманням вимоги єдності термінології між загальними та спеціальними законами та між нормативно-правовими актами, які пов'язано відсильними (бланкетними) нормами.

2) покращення механізмів правового регулювання виборчих процедур в використанні технічних можливостей новітніх цифрових технологій, в т.ч. за рахунок розробки окремих нормативно-правових актів (постанов, розпоряджень), що детально описують їх застосування.

3) вдосконалення механізму судового захисту виборчих прав громадян України та оскарження порушень виборчого законодавства в умовах використання цифрових технологій, особливо під час процедури голосування та підрахунку голосів. Забезпечення механізму залучення до судового процесу незалежних експертів з технічних питань, пов'язаних із застосуванням новітніх технологій на різних етапах організації та проведення виборів.

Аналізуючи українське виборче законодавство, можна зробити висновок, що воно не відповідає загальноприйнятим вимогам стабільності (здатності у тривалому ефективному правовому регулюванні суспільних відносин та вирішенні протиріч, що виникають при реалізації законодавчого акту таким чином, щоб не потребувати суттєвих його змін).

У науковій літературі, в основному пропонується, два підходи до розуміння стабільності закону: по-перше, як незмінність закону (незмінний закон – стабільний закон), і, по-друге, як сталість підходу до регулювання суспільних відносин з можливістю системної, еволюційної зміни законодавства (закон може змінюватись, залишаючись при цьому стабільним) (Суходубова, 2016; Гринюк et al, 2019; Смокович, 2021).

Щодо стабільності українського виборчого законодавства, існує думка, зокрема, Д. Монастирського, який у своїх роботах вказує, що в умовах динамічної зміни суспільно-політичної ситуації в Україні, спричиненої тривалим і суперечливим перехідним періодом до стійкої демократії, навряд чи можна вимагати незмінності виборчого законодавства (Монастирський, 2009). Проте, на нашу думку стабільність українського виборчого законодавства має особливе значення, оскільки така вимога належить до основних міжнародних виборчих стандартів.

Венеційська комісія на 65-й пленарній сесії у 2005 році, під час прийняття Інтерпретативної декларації про стабільність виборчого законодавства, зазначила, що стабільність закону є вирішальною для довіри до виборчого процесу; стабільність виборчого законодавства передбачає те, що основні його елементи, зокрема і виборча система, склад комісій і межі округів, не можна переглядати менш як за рік до виборів (Interpretive Declaration, 2005). Крім того, згідно пояснювальної доповіді до Кодексу належної практики у виборчих справах, прийнятого Венеціанською комісією у 2002 році визначено, що стабільність виборчого законодавства має вкрай важливе значення для зміцнення довіри до виборчого процесу, що саме по собі є життєвим принципом для зміцнення

демократії. Норми, які часто змінюються, а особливо складні норми, можуть ввести виборця в оману. (Code of Good Practice, 2002).

На сьогодні правова база країн, що успішно використовують цифрові технології під час виборів складається з двох компонентів: імplementованих міжнародних правових інструментів та національної нормативно-правової бази.

В Україні, зазвичай, нове виборче законодавство приймалося напередодні або навіть під час виборчої кампанії і, як наслідок, організатори виборів та суб'єкти виборчого процесу не мали достатньо часу для його якісного аналізу та детального вивчення. Наприклад, вчений конституціоналіст М. Афанасьєва вважає, що проведення в Україні кожних наступних виборів за оновленим законодавством є яскравим проявом зловживання правом на прийняття актів виборчого законодавства (Афанасьєва, 2014).

На думку науковця-правознавця та судді М. Смоковича існують три шляхи закріплення принципу стабільності законодавства у національному вимірі: 1) заборона внесення змін до певних норм за деякий час до певної події; 2) обмеження зміни норм, які охороняються принципом стабільності; 3) закріплення основних норм, які лабільні до спричинення нестабільності, у конституціях або конституційних законах із метою більш суттєвого захисту від змін і необхідності консенсусу для цього (2021).

Науковець Ю. Д. Батан вважає за потрібне ще додатково закріпити на рівні Конституції норму, відповідно до якої для внесення змін до норм, які чутливі до спричинення нестабільності, необхідна підтримка не менш як двома третинами від конституційного складу Верховної Ради України (Батан, 2021).

З урахуванням практичного досвіду організації та проведення виборчих кампаній, на нашу думку, з метою забезпечення стабільності виборчого законодавства та створення належних умов для імplementації цифрових технологій у виборчий процес, що відповідають сучасному темпу технологічного прогресу, слід під час нормотворчого процесу витримуватись таких правил:

1) Заборонити вносити зміни до Виборчого кодексу України та інших законів, що регламентують виборчий процес за шість місяців до дати призначення відповідних виборів. Вважаємо, що такий строк є достатнім для ознайомлення з нововведеннями для всіх суб'єктів виборчого процесу.

2) Відповідні нормативно-правові акти (Постанови Кабінету Міністрів України, Центральної виборчої комісії тощо), які приймаються на підставі змін до Виборчого кодексу та інших законів та регламентують виборчий процес повинні бути приведені у відповідність до зміненого законодавства не менш ніж за два місяці до початку відповідного виборчого процесу з відповідного виду виборів.

3) Передбачити у Виборчому кодексі України загальні норми щодо можливості використання цифрових технологій, інноваційних технічних та програмних засобів під час організації та проведення виборів. Викласти основні принципи застосування та передбачити, що процедура їх практичного використання регламентується шляхом прийняття спеціальних законів.

Окремо, слід розглянути проблемні питання правового регулювання передвиборної агітації з використанням цифрових технологій, в мережі Інтернет, зокрема.

Як слушно зазначає В. Шеверева (2016), наявність у громадян можливості отримувати оперативно достовірну та повну інформацію про діяльність суб'єктів виборчого процесу й події, що відбуваються під час такого процесу, а також безперешкодно обмінюватись такою інформацією між собою є однією з важливих передумов здійснення вільного й об'єктивного волевиявлення під час голосування. Забезпечення можливості вільного масового поширення інформації різними комунікаційними засобами, у тому числі через мережу Інтернет та соціальні онлайн-платформи, створює умови для формування особистої й суспільної думки щодо справжніх якостей кандидатів, здобутків, переваг і недоліків у діяльності політичних партій.

Сьогодні ми споглядаємо, як роль традиційних засобів масової інформації в передвиборчій комунікації, включно з політичною рекламою, поступово

втрачається, а також послаблюється через втрату ними замовлень на розміщення політичної реклами. Водночас громадський простір, який існує на просторах мережі Інтернету фрагментується і використовується недобросовісливими політичними піарниками для організованих кампаній з дезінформації та маніпуляції електоральною думкою. У такій нерегламентованій правовим способом екосистемі онлайн-взаємодії політичних партій та електорату прогнозована й реальна вразливість традиційних виборчих технологій, що в свою чергу, може ставити під загрозу довіру громадськості до результатів виборів.

Нормативні та політичні механізми, що регулюють процес проведення передвиборної агітаційної кампанії та процедуру її фінансування, включно з політичною рекламою, є застарілими і потребують постійного оновлення, щоб йти в ногу з технологічними новаціями у цифровому просторі.

В Україні регулювання порядку ведення передвиборної агітації та інформаційного забезпечення передбачене чинним Виборчим кодексом України що переважно дублює положення законодавства про вибори, яке було прийнято більше десятиліття тому, до кодифікації виборчого законодавства та не відповідає сучасним умовам діяльності засобів масової інформації, у мережі Інтернет, зокрема. Водночас важливо зазначити, що одним з досить вдалих розділів Виборчого кодексу з точки зору консенсусу експертного та медійного середовища було регулювання інформаційного забезпечення та агітації. Нажаль в результаті реалізації вето Президента України в остаточному варіанті Виборчого кодексу значна кількість з цих положень так і не була відображена. Так були повністю вилучені положення, які передбачали регулювання політичної реклами в мережі Інтернету та соціальних мережах, вилучені інноваційні норми в частині регулювання діяльності засобів масової інформації та окремі нововведення розділу «Передвиборна агітація», що відображали сучасні умови існування ЗМІ з урахуванням розвитку цифрових технологій. Таким чином, маємо ситуацію, коли нормативно-правові положення, що регулюють контент традиційних засобів масової інформації в період виборів, не завжди поширюється на їх онлайн-



платформи, не кажучи вже про нові інформаційні суб'єкти, що з'являються в інтернеті, зокрема в соціальних мережах і соціальних месенджерах.

Утім, наявні положення щодо роботи журналістики та засобів масової інформації в період виборів оновлюються в багатьох країнах, і зростає розуміння того, що таке регулювання має відповідати сучасним комунікаційним реаліям.

Тому, існує ситуація, коли українському законодавцю варто звернутися до досвіду світових правових держав щодо створення спеціального законодавчого акту, що регламентує процес створення та розміщення політичного контенту в мережі Інтернет. Так, наприклад Бразилія, у 2017 році прийняла спеціальне виборче законодавство, яке обмежує публікацію контенту, що вважається «наклепницьким» для кандидатів у період виборів, і виборчий суд може наказати платформам видалити онлайн-контент із «завідомо неправдивою» інформацією про кандидатів. У листопаді 2018 року французький Парламент ухвалив ще більш суворий закон про боротьбу з маніпулюванням інформацією в передвиборчий період, головна мета якого є виявлення та створення належних умов для припинення викладання завідомо неправдивих або таких, що вводять в оману, тверджень на онлайн-платформах упродовж тримісячного періоду, що передує виборам. Цей законодавчий акт передбачає суворі правила щодо роботи засобів масової інформації під час виборчих кампаній і надає державним органам право видаляти фейковий контент, що поширюється через соціальні мережі, і передбачає контроль за фінансовою прозорістю спонсорованого контенту впродовж трьох місяців до виборів (McGonagle at oll, 2019).

Щодо уніфікації нагальних проблем на шляхів удосконалення виборчого законодавства в Україні є кілька сучасних дослідницьких робіт, які варто зазначити. Так є наукова позиція, згідно якої вирішення проблемних питань та удосконалення механізмів виборчого процесу вбачається в здійсненні чотирьох кроків:

- 1) по-перше, в перегляді нормативно-правової бази, усуненні в ній суперечностей;

2) по-друге, в посиленні відповідальності суб'єктів виборчого процесу за порушення виборчого законодавства;

3) по-третє, у розширенні функцій та повноважень Центральної виборчої комісії за рахунок формування та забезпечення повноцінної діяльності її територіальних підрозділів на постійній основі;

4) по-четверте, в проведенні органами державної влади та місцевого самоврядування широкої інформаційно-просвітницької кампанії для підвищення рівня знань у громадян про виборчий процес (Антонова, & Антонов, 2020).

Узагальнюючі вищевикладений матеріал, на нашу думку, для успішного удосконалення діючих норм та оптимізації процесу нормотворення в рамках національного виборчого законодавства з метою впровадження новітніх цифрових виборчих технологій необхідно дотриматися таких рекомендацій:

1) Створити робочу групу з представників Верховної Ради України (Комітетів з питань цифрової трансформації, бюджету, правової політики, правоохоронної діяльності, інтеграції України до Європейського Союзу), Кабінету Міністрів України (Міністерства цифрової трансформації, а також міністерств юстиції, фінансів, внутрішніх справ), Центральної виборчої комісії України з питання розробки пропозицій щодо внесення змін до Виборчого Кодексу України, створення спеціальних законів та інших нормативно-правових актів, що регламентують та створюють умови для впровадження цифрових технологій у виборчий процес. Забезпечити широке представлення у роботі цієї групи Створити провідних науковців в питань виборчого права, експертів з питань практичної реалізації виборчих технологій, ІТ-спеціалістів, що спеціалізуються на технологічних рішеннях, що можуть бути застосовані під час організації та проведення виборів, референдумів;

2) Визначити Центральну виборчу комісію, як загальнонаціональний провідний орган з адміністрування процесу обговорення та розробки нормативних положень щодо імплементації новітніх цифрових технологій у виборчий процес.

3) Створити окрему робочу групу при Центральній виборчій комісії з її членів, експертів в галузі міжнародного права та виборчих технологій, представників міжнародних організацій (наприклад, Міжнародної фундації виборчих систем, Асоціації організаторів виборів країн Європи, Координатора проєктів ОБСЄ в Україні тощо) з метою вивчення, узагальнення, адаптації та впровадження кращих світових практик з нормотворення щодо забезпечення цифровізації виборчого процесу.

4) Розробити Концепцію розвитку цифрової демократії в Україні терміном на десять років та затвердити відповідний План заходів щодо її реалізації. Передбачити в цьому документі можливість впровадження цифрового плебісциту, цифрового виборчого процесу, цифрового голосування на загальнодержавних та місцевих виборах та референдумах.

5) У Виборчому кодексі України включити статі, які будуть передбачати можливість використання цифрових технологій, інноваційних технічних та програмних засобів під час організації та проведення виборів. Викласти основні принципи застосування та передбачити, що процедура їх практичного використання регламентується шляхом прийняття спеціальних законів. Також закріпити законодавчі гарантії захисту виборчих прав громадян у разі виникнення технічних збоїв під час цифрового голосування.

6) Окремо розробити й ухвалити спеціальний Закон України про основи цифрового голосування з метою забезпечення правового регулювання цифрового голосування, як на спеціальних виборчих дільницях, так і дистанційно (через мережу Інтернет). В законодавчому акті необхідно надати чітке визначення основним поняттям в галузі цифрового голосування і правові вимоги до його змісту. Також доцільно у документі, визначити прозорий та зрозумілий спосіб здійснення громадського контролю над процесом цифрового голосування, підрахунком голосів та підбиттям підсумків.

7) Забезпечити та нормативно передбачити обов'язковість дотримання принципу поступового, поетапного впровадження цифрового голосування шляхом

організації та проведення пілотних проєктів. Правила, кількісні та якісні показники такого експерименту повинні бути чітко визначені не менш ніж за шість місяців до початку виборчого процесу, та забезпечувати можливість широкого експертного та громадського контролю та обговорення.

8) У режимі постійного вдосконалення забезпечити розробку технологічних рішень щодо захисту даних, кібербезпеки, провадження цифрової ідентичності, автоматизації процесами управління цифровими реєстрами під час проведення виборів. Протягом кожного виборчого циклу апробувати ці технічні рішення та рівні пілотних проєктів та, у разі їх успішності, закріплювати можливість їх використання на законодавчому рівні. З метою забезпечення кіберзастигу, як перший крок, цього процесу, забезпечити включення ІТ-системи «Вибори» та Державного реєстру виборців до переліку об'єктів критичної інфраструктури держави.

9) Передбачити адміністративну та кримінальну відповідальність за неправомірне використання цифрових технологій під час підготовки та проведення виборів та референдумів.

10) Прийняти спеціальний нормативно-правовий акт згідно якого запровадити загальнонаціональну систему навчання, підготовки та перепідготовки осіб, що можуть стати членами виборчих комісій з питань використання цифрових технологій у виборчому процесі. Передбачити у Виборчому кодексі України норму, згідно якої головою виборчої комісії (окрім дільничної виборчої комісії) може бути людина яка успішно пройшла відповідне навчання.

Також поділяємо думку деяких сучасних науковців, які дотримуються тези про те, що успішна цифровізація процесу волевиявлення повинна передбачати реалізацію спільних зусиль держави та суспільства не лише в нормативно-правовому, а й одночасно техніко-технологічному та інформаційно-виховному напрямку, з обов'язковим дотриманням принципів та стандартів європейської виборчої спадщини (Маурер, 2020; Корнієнко, 2021; Людва, & Дворовий, 2022).

### **3.2. Основні фактори формування сприятливого середовища для впровадження цифрових технологій у виборчу систему України**

Актуальність запровадження цифрових технологій під час волевиявлення громадян надзвичайно велика у зв'язку з об'єктивною потребою розширення масштабів розвитку демократичних інститутів в Україні відповідно до нових вимог суспільного розвитку, активізацією науково-фахової, експертної дискусії серед усіх зацікавлених сторін виборчого процесу.

На думку українських вчених після вдалого застосування в житті українців ряду цифрових технологій (Дія, платформи банків та різних адміністративних послуг тощо) розуміння необхідності змін у народному волевиявленні вже зараз обумовлено готовністю українців застосовувати сучасні технології (Маурер, 2020; Жаровська, & Ковальчук, 2020; Квітка, 2021; Павзюк, 2021; Стогова, 2021).

Досліджуючи умови, за яких цифрові технології можуть бути впроваджені у суспільно-політичну сферу життя громадянина України, більшість схиляється до думки, що розвиток цифрових технологій у сфері народного волевиявлення є вимогою часу та наявними компетенціями користувачів.

Проте, наявна також і низка проблем та ризиків практичного використання цифрових технологій у виборчому процесі, які потребують оперативного вирішення.

Розглянемо найважливіші з них та потенційні способи їх вирішення чи зменшення негативу чи потенційного ризику.

**Перший блок** проблем пов'язаний із загрозами доброчесності виборчих процесів, серед яких виділяють такі:

- 1) поширення дезінформації – неправдивої інформації, що свідомо (та часто приховано) має на меті вплив на громадську думку або приховування правди;
- 2) координована неавтентична поведінка – створення мереж облікових записів або сторінок, які працюють, щоб ввести в оману публіку для досягнення специфічної мети;

3) створення і використання дідфейків – фіктивного відеоконтенту, що неправдиво відображає висловлювання відомих осіб;

4) зловживання політичною рекламою – поширення неідентифікованих повідомлень, що промотують певну політичну позицію чи кандидата та здатні впливати на результати виборів чи референдумів, законодавчий чи нормативний процес або поведінку при голосуванні;

5) мікротаргетинг – використання даних користувачів для виявлення їхніх інтересів з метою впливу на думку, поведінку або ставлення;

6) зловживання алгоритмами онлайн-платформ – маніпуляція публічною думкою через використання можливостей, що їх надають соцмережі;

7) маніпулятивні опитування, а також хибні інтерпретації результатів опитувань та умисні помилки при презентації даних.

Оскільки використання алгоритмів онлайн-платформ для просування дезінформаційних наративів, мікротаргетинг політичної агітації та профілювання виборців, боти та дідфейки нині є невід’ємною частиною політичних процесів у світі, погоджуємося з думкою аналітиків ГО «Лабораторія цифрової безпеки», які висловлюють думку, що саме сьогодні, у період війни, варто встановити ефективні механізми, що убезпечили б демократію від руйнування зсередини внаслідок шкідливих інформаційних впливів на українських співгромадян за допомогою цифрових технологій. Сьогодні використання онлайн-інструментів для фасилітації демократичних процесів є маловрегульованим, що дає зловмисним гравцям занадто широкі можливості використовувати для власних потреб технології, які негативно впливають на свободу прийняття поінформованих рішень. З огляду на останні тенденції розвитку законодавства Європейського Союзу, м’якого права в рамках Ради Європи та інших міжнародних організацій, адаптовувати законодавство до майбутніх викликів необхідно вже сьогодні.

*Другий блок* проблем пов’язаний із ризиками цифрового голосування та встановленням результатів виборів, оскільки вважається, що сучасні системи волевиявлення за допомогою цифрових технологій не відповідають всім

параметрам для такого типу голосування. Серед них виділяють вимоги обов'язкового та бажаного рівня.

Можна виділити такі обов'язкові вимоги до систем цифрового голосування: ніхто, крім виборця, не повинен знати його вибору; лише легітимні виборці можуть голосувати, крім того, вони повинні мати можливість голосувати лише один раз; рішення виборця не може бути таємно або явно змінено будь-ким (крім, можливо, самого виборця).

Додатково висуваються бажані вимоги: кожен легітимний виборець може перевірити, чи правильно враховано його голос; кожен легітимний виборець може змінити свою думку і змінити свій вибір протягом певного періоду часу; система повинна бути захищена від продажу голосів виборцями; у разі неправильного підрахунку голосів кожен законний виборець може повідомити про це систему, не виявляючи його особистості; неможливість відстежити, звідки віддалено проголосував виборець; автентифікація оператора; підтримка системи не повинна вимагати великих ресурсів; система повинна бути відмовостійкою у разі технічних несправностей (втрата електроживлення), ненавмисних (втрата виборцем ключа) і зловмисних (навмисного маскування себе як іншого виборця, DoS / DDoS атак).

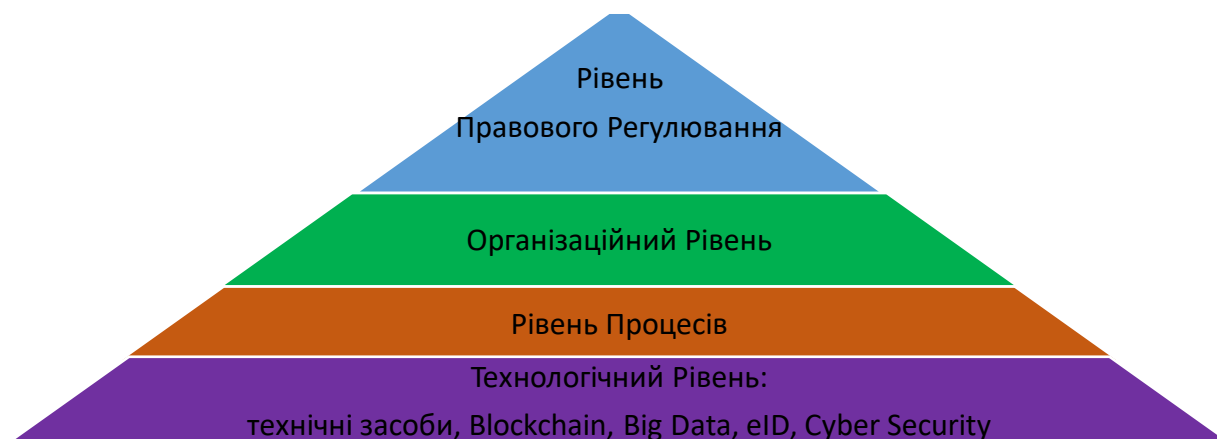
Реалізація всіх зазначених вище вимог комплексно вирішується при гармонізації нормативно-правового, організаційного, процесуального та технологічного рівня системи цифрового голосування.

Також, вважаємо, що на сучасному етапі розвитку цифрової демократії в Україні є необхідність дослідити основні фактори формування сприятливого середовища для впровадження цифрових технологій у виборчий процес. Актуальність цього питання обумовлена в першу чергу тим, що до порядку денного цифровізації України було включено питання запровадження електронного голосування під час волевиявлення громадян. Зокрема, в Указі Президента України «Про деякі заходи щодо поліпшення доступу фізичних та юридичних осіб до електронних послуг» від 29.07.2019 № 558/2019 визначено одним із завдань Кабінету Міністрів України: «Опрацювання у взаємодії з Центральною виборчою

комісією питання щодо можливості запровадження електронного голосування під час виборів, референдуму». (Про деякі заходи..., 2019). По-друге, аналіз практичного досвіду інших країн наглядно демонструє, що застосування інструментів технічного прогресу під час виборів не може бути самоціллю, а має вирішувати або сприяти вирішенню чітко визначених проблем національної виборчої системи, таких як наприклад, попередження шахрайства під час підрахунку голосів, підвищення рівня доступності до голосування для певних верств населення, економія бюджетних коштів на проведення виборчого процесу тощо. По-третє, значну роль для успішної імплементації цифрових технологій у виборчий цикл відіграє наявність довіри суспільства не тільки до самої технології, а й до органів управління виборами та інших суб'єктів виборчого процесу, що обумовлюється низкою факторів, які пропонується розглянути.

Коректна реалізація великої кількості вимог, що пред'являють до процесів цифровізації у виборчій системі не можливо вирішити лише технічними засобами або лише нормативно-правовим регулюванням. Оскільки система цифровізації виборчого процесу складається з чотирьох рівнозначних складових частин (підсистем), якій можна представити у вигляді піраміди (Рис. 3.1.)

**Рівень правового регулювання** включає в себе національні нормативно-правові документи та гармонізовані міжнародні стандарти щодо організації та проведення виборів з використанням цифрових технологій.



**Рис. 3.1. Складові системи цифровізації виборчого процесу**



**Організаційний рівень** - це чіткі вимоги щодо архітектури всіх систем виборчого процесу (ведення реєстрів виборців, формування списків виборців, реєстрація кандидатів, голосування). Особливо забезпечення організаційної стійкості потребує процедура цифрового голосування. Традиційна процедура голосування базується, по-перше, на надійній ідентифікації особистості виборця, по-друге – на вимозі збереження його анонімності. Тобто, відповідальні за підрахунок голосів точно впевнені, що голос надійшов від легітимного виборця, проте, вони не мають уявлення від кого саме. Для цифрового голосування обидві ці вимоги мають бути збережені. Також архітектура системи такого голосування повинна передбачати стійкість до таких основних потенційних загроз:

- 1) легітимний виборець не може проголосувати;
- 2) втрата анонімності виборців;
- 3) реєстрація неіснуючих виборців;
- 4) використання пустих бюлетенів виборців, які зареєструвалися, але не взяли участі у виборах.

**Рівень процесів** описує порядок та процедури взаємодії всіх сторін виборчого процесу на таких етапах:

- 1) формування списку легітимних виборців;
- 2) формування списку кандидатів;
- 3) волевиявлення;
- 4) підрахунку голосів

**Технологічний рівень** включає низку методів, технологій, протоколів, програмного забезпечення та інших конкретних засобів, спрямованих на технічну реалізацію процедури цифрового волевиявлення.

Тому, вважаємо за необхідність визначити та розкрити зміст основних факторів формування сприятливого середовища для впровадження цифрових технологій у виборчу систему України.

Слід зазначати, що досвід інших держав свідчить, що імплементація новітніх технологій у виборчий процес має спиратися на належним чином

проведене техніко-економічне обґрунтування з урахуванням результатів аналізу міжнародного досвіду та особливостей національного політичного та соціального контексту. Таке впровадження потребує певного часу для ретельного планування, обговорення переваг та недоліків на громадських консультаціях та в експертному середовищі, проведення низки обмежених пілотних досліджень на виборах невеликого масштабу, а також що не менш важливо, підвищення рівня цифрової грамотності електорату.

Саме дотримання поступового системного підходу під час впровадження цифрових технологій на всіх етапах виборчого процесу (від формування списків виборців до встановлення результатів голосування) дозволить забезпечити найбільш оптимальний симбіоз технічних, організаційних та правових аспектів імплементації виборчих технічних інновацій у національну виборчу систему.

Основні фактори формування сприятливого середовища для успішного впровадження цифрових технологій у виборчий процес можна об'єднати в три групи (Рис.3.2.), які взаємопов'язані та рівнозначні.



**Рис. 3.2. Основні фактори формування сприятливого середовища для успішного впровадження цифрових технологій у виборчий процес**

**1) Соціально-політична група.** Серед факторів, що формують сприятливе соціально-політичне середовище для впровадження цифрових технологій у виборчий процес можна виділити три основні підгрупи.

**1.1. Фактори, що сприяють підвищенню довіри суспільства до органів управління виборчим процесом.** В Україні до таких органів можна віднести

Центральну виборчу комісію, яка виконує функції центральної виборчої адміністрації та виборчі комісії всіх рівнів від територіальних (окружних) до дільничних виборчих комісій. В першу чергу, виборець має бути переконаний у повній незалежності членів виборчих комісій від будь-яких органів влади та політичного істеблїшменту. Так, наприклад в Естонії, що проводить інтернет-голосування з середини 2000-х років, послїдовне впровадження електронного врядування у всіх сферах суспїльного життя сформувало дуже високий рївень довіри й до виборчих інституцій, що дозволило нївелювати недовїру до результатів волевиявлення після масових хакерських атак у 2007 році (Паламанчук, Шемендюк, & Ляшенко, 2020).

Що стосується України, то експертне середовище говорить про відсутність автономії Центральної виборчої комісії, хоча останні опитування громадської думки говорять, навпаки, про підвищення рївня довіри суспїльства до цієї інституції. Так, за результатами загальнонаціонального опитування, проведеного Міжнародною фундацією виборчих систем (IFES) після парламентських виборів в Україні в 2019 році виявлено, що відсоток тих, хто певною мірою довіряє Центральній виборчій комісії, зріс з 41% у 2018 року до 64% у 2019 році (Основні результати загальнонаціонального опитування, 2019).

### **1.2. Фактори, що впливають на досягнення політичного консенсусу.**

Політичні партії, як суб'єкти виборчого процесу можуть бути якими противниками введення цифрового голосування не лише з причин технічної недосконалості чи низького рївня кібербезпеки, а й з кон'юнктурних міркувань. Наприклад, що новий канал голосування може додати голосів їх опонентам через підвищення явки певного електорального сегменту.

### **1.3. Фактори формування позитивного соціального контексту.**

Громадські організації, незалежні експерти, лідери громадської думки, як правило, є активними учасниками дослідницьких процесів та громадських обговорень з напрацювання змін до виборчої системи та мають можливість впливати на

формування суспільної підтримки впровадження інновацій у національний виборчий процес.

**2) Операційно-технічна група.** В цій групі доречно виділити чотири підгрупи основних факторів.

### **2.1. Фактори нарощування та збереження технічного потенціалу.**

Головна відмінність цифрових виборчих рішень від традиційних - постійний еволюційний характер цифрового методу. Органи управління виборчим процесом у разі застосування інноваційних виборчих технологій постійно стикаються з проблемою обслуговування та заміни програмного й апаратного забезпечення, що призводить до їх залежності від приватного сектору (розробника програмного продукту). Тому на думку експертів Ради Європи такий орган влади повинен мати на постійній основі достатньо кваліфікований персонал та системно інвестувати в його навчання, аби гарантувати належне технічне обслуговування системи, сприяти впровадженню нових функцій та інших модифікацій. (Маурер, 2020).

### **2.2. Фактори розумних фінансових витрат.**

На сучасному етапі вартості придбання нових технологій та витрат на їх обслуговування, аргумент економності використання цифрових технологій у виборчому процесі не може бути вирішальним під час прийняття рішення про їх впровадження. Навіть досвід Естонії показує, що показник витрат на одного виборця, що проголосував через інтернет не є лінійним (Ученые подсчитали, 2019).

**2.3. Фактори, що сприяють забезпеченню прозорості виборчого процесу та кібербезпеки.** За останні роки саме побоювання втручання в процес волевиявлення ззовні стало підставою для відмови від Інтернет-голосування у багатьох країнах (Літва, Канада, Швейцарія, зокрема). Дуалізм проблеми ґрунтується на тому, що з одного боку необхідно забезпечити принцип прозорості виборів, а з іншого захистити і таємницю голосування, і саме волевиявлення. Публікація вихідних кодів та інших відповідних документів, контроль незалежних експертів, етичний хакінг рішень з одного боку сприяють прозорості процесу, а з іншого є частиною заходів безпеки. Також системний багатовекторний підхід з

використанням міжнародних правових інструментів (Конвенція 108+ Ради Європи та Загальний регламент захисту даних ЄС (GDPR), Будапештська конвенція Ради Європи щодо кіберзлочинності, зокрема) та міжгалузевої співпраці (регулювання цифрових виборчих рішень не лише з точки зору юридичних обґрунтувань, а й з чітким розумінням технічних питань) є запорукою запобігання кібератак (Маурер, 2020).

#### **2.4. Фактори розумного планування часових меж впровадження.**

На думку експертів Міжнародної фундації виборчих систем (IFES) пілотні дослідження використання цифрових технологій мають бути проведені за 18-24 місяці до будь-яких виборів. Далі має бути проведене експериментальне використання на виборах меншого масштабу, і, залежно від результатів та конкретних умов, може бути прийняте рішення запропонувати варіанти обмеженого електронного або Інтернет-голосування на виборах Президента та Верховної Ради, наприклад 2024 року (Дослідження доцільності запровадження, 2020).

**3) Правова група.** Успішне впровадження цифрових технологій у виборчий процес також залежить від якості нормативно-правової бази країни, що регламентує питання застосування нових виборчих технологій. В цій групі доречно виділити два основних фактори.

**3.1. Використання міжнародних правових інструментів.** Міжнародно-правова база, що регламентує питання виборчого процесу та є актуальною під час розробок нормативного регулювання цифрових рішень поділяється на універсальні міжнародно-правові документи (Загальна декларація прав людини, Міжнародний пакт про громадянські та політичні права), регіональні документи (Європейська конвенція з прав людини, Хартія основних прав ЄС), авторитетні тлумачення зазначених конвенцій, прецедентне право міжнародних судів, звіти за результатами спостереження за виборами ОБСЄ/БДПЛ, ПАРЕ, рекомендації з використання цифрових рішень, зокрема Ради Європи. Всі ці документи містять правові норми на які можуть спиратися відповідні органи законодавчої ініціативи для розробки

правової бази щодо нових виборчих технологій на національному рівні (Використання міжнародних виборчих стандартів, 2017).

**3.2. Розвиток національної нормативно-правової бази.** Регулювання виборчого процесу має національну прерогативу. Основні принципи виборів закріплені в конституції та/або спеціалізованому національному законодавстві. Досвід інших країн показує, що невірно прописані норми, що регламентують використання цифрових виборчих технологій можуть привести до визнання їх неконституційними. Так, наприклад, у 2009 році Конституційний суд Німеччини постановив, що інтернет-голосування є неконституційним та таким, що порушує принцип публічності, оскільки він вимагає щоб всі етапи виборів, включаючи голосування та підрахунок голосів підлягали громадській перевірці та не потребували спеціальних знань. (Впровадження електронного голосування, 2011).

Таким чином, ми можемо визначити основні фактори, що впливають на створення сприятливих умов соціально-політичного, операційно-технічного та правового характеру для впровадження цифрових технологій у виборчу систему України. Нехтування наведеними факторами під час планування та реалізації реформи із застосування інноваційних виборчих технологій може підірвати довіру суспільства до всього виборчого процесу в цілому, а також привести до негативних правових наслідків та політичних криз.

Тому, для успішного впровадження нових виборчих технологій в Україні можна визначити такі основні рекомендації:

- формування позитивного іміджу та підвищення суспільної довіри до органів управління виборчим процесом має відбуватися на постійній основі та ґрунтуватися на повній відкритості їх роботи, постійних консультаціях з експертним середовищем, громадських обговореннях будь-яких значущих законодавчих ініціатив, підвищенням рівня правової культури та цифрової обізнаності виборців.
- політична еліта має бути активно задіяна у підготовчому процесі, об'єднана спільною метою, наприклад демонстрації національного технологічного

розвитку на міжнародному рівні, що опосередковано сприяє розвитку національного ІТ-сектору економіки.

- громадські організації, незалежні експерти, лідери громадської думки треба залучати ще на етапі планування впровадження цифрових інновацій у виборчий процес, як шляхом надання їм повної інформації щодо технологій, що планується застосовувати, так і шляхом надання їм можливості надати свої пропозиції щодо їх вдосконалення.

- аналіз фінансових, ресурсних витрат та переваг застосування цифрових виборчих інновацій має відбуватися в рамках широкого техніко-економічного обґрунтування з урахуванням витрат не тільки на впровадження технології, а й на широкомасштабні просвітницькі та навчальні кампанії, поточне утримання системи, оплату висококваліфікованого персоналу для її технічного обслуговування, забезпечення кібербезпеки тощо.

- чітке та помірне часове планування забезпечить умови для розбудови технічно зрілої системи з урахуванням практичного досвіду та дозволить всім стейкхолдерам ознайомитися з новою технологією та виявити її недоліки. Вкрай важливо, щоб ще до експериментальних апробувань новітніх виборчих технологій відбулися повноцінні та широкомасштабні національні інформаційні та просвітницькі кампанії. Таким чином у центрального виборчого органу буде можливість сформулювати додаткові вимоги до розробників цифрових технологій.

- правові зміни з впровадження цифрових технологій мають тривати кілька електоральних циклів та постійно переглядатися, виходячи з результатів технічних експериментів (від пробних тестувань, пілотних проєктів до повномасштабних застосувань цифрових технологій на національних виборах).

У контексті досліджуваної проблеми важливого значення набуває подальший систематичний та порівняльний аналіз, визначення змістовного наповнення основних факторів формування сприятливого середовища для впровадження цифрових технологій у виборчий процес.

### **3.3. Механізми та інструменти забезпечення достовірності цифрового голосування. Перспективи впровадження цифрових виборів в Україні.**

Проблема недовіри до систем цифрової демократії базується на припущенні про те, що неможливо переконатися у точності комп'ютерної обробки інформації в мережі Інтернет, а особливо, у відсутності зловживань. Тобто, висловлюється невіра в можливість побудови повністю перевіряємої (транспарентної) цифрової системи голосування, важливою особливістю якої має бути простота і доступність повноцінної перевірки, як технічними фахівцями, так і звичайними спостерігачами за виборчим процесом. Саме побудова такої системи цифрової демократії має стати основною метою для подальшої цифровізації системи публічного управління, процесу волевиявлення, зокрема.

Сучасний досвід модернізації волевиявлення громадян свідчить про те, що не всі цифрові технології можуть забезпечити високий рівень захисту виборчої системи від зовнішнього втручання, помилок під час процесу підрахунку та встановлення результатів. Проте, масове поширення цифрового голосування в найрізноманітніших куточках світу та розмаїття застосовуваних організаційних і технологічних рішень щодо його реалізації свідчать про інтенсивний розвиток цього методу політичної участі громадян. Водночас нерідко політичні актори висловлюють побоювання з приводу надійності новітніх цифрових виборчих технологій та ефективності їх при масовому застосуванні в масштабах країни.

Проте, останні спроби застосування технології розподілених баз даних у виборчому процесі, особливо блокчейну, дієво демонструють розвиток можливостей забезпечення високого рівня безпеки та таємності голосування, а також встановлення об'єктивних результатів виборів.

Розглянемо принципи побудови цифрового голосування, як різновиду електронного способу волевиявлення та сучасні механізми забезпечення достовірності його результатів, що були апробовані на практиці та мають позитивні результати з ідентифікації виборця, забезпечення таємності голосування та захисту результатів.



З технічної точки зору, електронне голосування є способом волевиявлення, при якому процес подачі голосу, підрахунку, встановлення та оприлюднення результатів здійснюється за допомогою електронних засобів та систем. Це найбільш широке тлумачення, яке включає різні технології: від електронної обробки фізичних носіїв з результатами волевиявлення (наприклад, паперових бюлетенів) до телеопитувань та сучасних технологій Інтернет-голосування (цифрове голосування). Кожна з відомих технологій характеризується, як за рівнем автоматизації певних процесів, так і за ступенем довіри та забезпеченої безпеки (від зовнішнього втручання третіми особами, можливого зловживання організаторами, власниками цифрових систем).

За ступенем автоматизації системи електронне голосування поділяють на три типи:

1) для підрахунку голосів застосовують електронні пристрої, які зчитують відмітки з паперових бюлетенів.

2) використання машин для голосування з електронними дисплеями та кнопками (або сенсорними дисплеями) замість паперових бюлетенів, а результати голосування зберігаються у пам'яті безпосередньо машини для голосування.

3) дистанційне (віддалене) голосування.

- через мережу Інтернет із використанням криптографічних протоколів;
- за допомогою мобільного телефону та мобільного зв'язку.

Голосування через мережу Інтернет в цифрових системах голосування вважаємо доцільно називати цифровим голосуванням.

Перший та другий типи систем електронного голосування хоч і підвищують ефективність процесу голосування, проте не відкидають необхідності приходу виборців на виборчі дільниці. У свою чергу, віддалене голосування дозволяє виборцю віддати свій голос, навіть не виходячи з дому. Очевидно, що останній тип голосування є складнішим у реалізації, оскільки у цьому випадку необхідно забезпечити конфіденційність та цілісність даних, що передаються через мережу Інтернет чи мобільний зв'язок. Це здійснюється за рахунок застосування

асиметричної криптографії, зокрема алгоритмів цифрового підпису та направленою шифрування. Задля забезпечення повної анонімності використовуються алгоритми сліпого підпису та гомоморфне шифрування. Останнє, зокрема, не потребує розшифрування окремих голосів у процесі підрахунку.

За принципом побудови віддалені системи електронного голосування поділяються на централізовані та децентралізовані (Рис. 3.3.).



**Рис.3.3. Схематичне зображення централізованої ієрархічної та децентралізованої структури віддалених систем електронного голосування**

Централізована система голосування має ієрархічну структуру, де вся інформація щодо голосування акумулюється у центральному довіреному вузлі, який здійснює підрахунок голосів та публікацію результатів голосування.

Недоліками централізованого підходу визначають:

- 1) збій у роботі центрального вузла призведе до зупинки всієї системи голосування;
- 2) збій у роботі центрального вузла може призвести до втрати всіх даних;
- 3) виборці повинні довіряти центральному вузлу (Горбенко et al, 2020).

У децентралізованій системі, навпаки, немає єдиного довіреного центру. Всі вузли є рівноправними учасниками, що можуть працювати без довіри один до одного. Крім того, збій одного з вузлів не вплине на функціонування всієї системи, а інформація щодо голосування зберігається розподілено на різних вузлах. Однак, фахівці відмічають, що цей підхід є набагато складнішим у реалізації, ніж централізована система віддаленого цифрового голосування. Майже всі існуючі

системи цифрового голосування у сучасних державах є централізованими. Однак, з огляду на об'єктивні переваги, саме децентралізована система видається найбільш перспективним варіантом (Табл. 3.2.).

Деякі фахівці відзначають, що будь-яка централізована система має своє максимально допустиме навантаження, при перевищенні якого її функціонування стає неефективним. Більше того, необхідно брати до уваги зростаючі ризики з боку кібернетичних атак, які змушують шукати нові стратегії забезпечення безпеки. Особливо це стосується систем, які обробляють критичну інформацію, таку як персональні дані виборців. Традиційним «слабким місцем» будь-якої централізованої структури вважається її вершина (центральний орган управління). Вихід із ладу його внаслідок спрямованої атаки або незапланованого збою фактично призведе до зупинки функціонування всієї системи. Тому єдиним виходом вбачається перехід на децентралізовані системи віддаленого голосування (Pass, 2017; Andrushkevych et al, 2018; Горбенко et al, 2019; Kovalchuk, 2019).

**Табл.3.2.**

**Порівняльна характеристика централізованої ієрархічної та децентралізованої структур віддаленого голосування**

<i>Централізована ієрархічна структура</i>	<i>Децентралізована структура</i>
<b>Єдина точка збою</b> - Якщо центр несправний або скомпрометований, то вся система компрометується	<b>Стійкість до збоїв</b> ✓ Центр відсутній, компрометація окремих складових не критична
<b>Користувачі повинні довіряти центру</b> - Необхідність застосування третьої довіреної сторони	<b>Режим повної недовіри</b> ✓ Сторони можуть працювати без довіри один до одного ✓ Довірена сторона не потрібна
<b>Єдиний центр зберігання інформації</b> - Втрата даних у разі збою або порушення центрального серверу	<b>Розподілене зберігання</b> ✓ Однакові дані одночасно зберігаються на різних вузлах ✓ Втрата фактично виключена

Особливо важливим питанням при цьому є формулювання політики та вимог, по яким функціонує децентралізована система. Необхідно забезпечити всім користувачам єдине бачення стану системи в кожному конкретний момент часу. Це можливо із використанням технології блокчейн.

Децентралізація, як одне із ключових явищ, що визначає як розвиток технологій, так і суспільства загалом не є новим терміном. Вперше ідею про три різновиди комунікаційних систем висунув американський науковець Пол Берен у 1964 р. Поряд із централізованими та децентралізованими системами комунікацій, дослідник запропонував ідею про інший їх різновид - розподілену систему. Ключова ідея розподіленої системи комунікацій (peer-to-peer) полягає у відсутності єдиного центру ухвалення рішень (сервера), ділянки напряму здійснюють комунікації одна з одною, утворюючи собою єдину мережу (Gochenour, РН (2006).

Термін «розподілені реєстри» нерозривно пов'язаний із ширшим терміном – «розподілені системи комунікацій», що увійшов у науковий обіг відносно недавно. Незважаючи на бурхливий розвиток розподілених систем комунікації останнім часом, перші успішні приклади її реалізації існують уже відносно давно. У суспільно-політичній сфері одним із перших застосувань технології розподілених реєстрів став месенджер Firechat, що набув світової популярності під час протестів у Гонконзі у 2014 р. Протестувальники здійснювали координацію своїх дій у месенджерах на мобільних пристроях, після чого влада ухвалила рішення обмежити доступ до мережі Інтернет. У відповідь протестувальники створили власну розподілену мережу зі смартфонів без підключення до Інтернету (Протестувальники Гонконгу, 2014). Відомим проєктом використання розподілених реєстрів на державному рівні є «e-Estonia», в рамках якого жителі Естонії отримали доступ до низки електронних сервісів. Розподілений реєстр забезпечує зв'язок між державним і приватним сектором, дає змогу швидко та відкрито надавати складні сервіси.

Найбільшій популярності розподілені реєстри набули із застосуванням технології ланцюжка блоків (блокчейн). Уперше опис роботи цієї технології

містився в статті «Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic cash system» (Nakamoto, 2008). Таким чином, ця технологія дає змогу організувати будь-яку передачу інформації в ланцюжки блоків. Кожен із цих блоків містить інформацію про інші блоки, що дає змогу розподілити дані по системі та відстежувати всі зміни. Єдиного місця, де зберігається повний перелік записів учасників системи, не існує, оскільки реєстр міститься одночасно в усіх учасників системи й автоматично оновлюється до останньої версії при кожній внесеній зміні. Нині існує величезна кількість різновидів цієї технології. Найвідомішими є блокчейни Bitcoin і Ethereum.

Незважаючи на те що спочатку цю технологію розглядали виключно як елемент розвитку галузі інформаційних, а потім і фінансових технологій, на сучасному етапі вона поступово набуває дедалі більшого поширення в інших сферах людської діяльності завдяки високому ступеню безпеки та конфіденційності, а також дає змогу ефективно скоротити витрати. Зазначені позитивні характеристики цієї технології підштовхнули багато вчених умів до вирішення основних проблем демократії за рахунок повної прозорості, прямих голосувань і нової розподіленої системи управління (самоврядування) суспільством. Найбільші ентузіасти нарікають блокчейн «новою державою» або навіть передрікають повну відмову від державної влади.

Окремі науковці називають інституційні системи голосування та колективного прийняття рішень на основі технології блокчейн «криптодемократією» (Allen, 2018).

Сучасні держави, останнім часом, мали, як негативний, так і позитивний досвід застосування блокчейн-технології під час організації виборів та референдумів. До 2018 року, розроблені платформи для голосування на платформі блокчейн виявлялися, іноді, недостатньо надійними, містили складні протоколи голосування та не були високо захищеними від комп'ютерної помилки і хакерських атак.

Так, наприклад у Нідерландах двічі, у 2008р. та 2017р., після виявлення проблем з блокчейн-голосуванням, виборчі комісії повернулися до паперової практики. (Блокчейн та вибори, 2018)

В 2017 році Верховний суд Кенії анулював результати президентських виборів, проведених за допомогою технології блокчейн. На них переміг діючий президент Ухуру Кеніятта, але його суперник, кандидат від опозиції Рейла Одінга заявив, що база даних виборчої комісії піддалася хакерській атаці, і результати голосування могли бути сфальшовані. В результаті у Кенії відбулись повторні вибори (Суд анулював результати виборів, 2017).

Проте, навіть при застосуванні надійних технологій, іноді переведення процесу голосування в електронну форму стає невдалим із-за невідповідності користувачів. Так, наприклад, у Південній Кореї та Таїланді в останні роки онлайн-голосування не відбулося із-за банальної причини: багато виборців втрачали (забували) свої ключі для ідентифікації (паролі) і випадали з процесу. Не допомагала навіть додаткова функція аутентифікації -розпізнавання обличчя.

Проте, невдалі спроби застосувати новітню технологію не зупинило уряди деяких країн від подальшого розвитку та впровадження цифрових технологій у процеси організації народного волевиявлення. Вже у 2018 році було реалізовано кілька вдалих проєктів із застосування технології блокчейн під час волевиявлення громадян.

Так, у 2018 році вдало пройшли президентські вибори у Сьєрра-Леоне з використанням цифрового голосування, у яких взяло участь понад 70% населення. У процесі підготовки до виборів використовувалася технологія швейцарського стартапу Agora, який надав приватний блокчейн. Операторами нод виступили Червоний Хрест, Швейцарська вища технічна школа, Університет Фрібура, а всі бажаючі мали можливість спостерігати за процесом через додаткові ноди, що працювали в режимі «лише для читання».

У цьому ж році, платформа Voatz була вдало використана під час проведення голосування у штаті Західна Вірджинія (США) за допомогою мобільних телефонів.

Згодом, цей сервіс був успішно використаний для аналогічної цілі в м. Чандлер у штаті Арізона (США). Цей додаток також був вдало використаний під час виборів у Венесуелі та Польщі (місцева назва цифрового сервісу iVoting) (Які переваги дає блокчейн, 2022).

У літку 2018 року влада Швейцарського міста Цуг оголосила про успішне закінчення тестового голосування із використанням технології блокчейн. Цікавий факт, що з 240 осіб, які мали доступ до реєстрації в системі онлайн-голосування, взяли участь лише 72 (Влада швейцарського Цуга, 2018). У рамках цих виборів було випробувано нову державну систему ідентифікації eID. Голосування проходило за допомогою спеціально розробленої компанією Luxoft і Університетом прикладних наук Люцерна програми для мобільних пристроїв з використанням ідентифікаційного додатка uPort . У різних кантонах Швейцарії апробують ще кілька проєктів з цифрових видів голосування. Надалі на державному рівні також планується запуснути систему голосування eVoting.

Незважаючи на попередній невдалий досвід, Південна Корея з 2022 року розгортає систему онлайн-голосування на основі блокчейн-технології в рамках урядового проєкту з впровадження інновацій у сфері державних послуг, оскільки, на думку, Міністерства науки та інформаційно-комунікаційних технологій Республіки Корея, блокчейн є одним з найбільш перспективних цифрових напрямків та його децентралізована модель гарантує точність та безпеку зберігання даних, а також забезпечує високий рівень довіри користувачів без необхідності участі кваліфікованої третьої сторони.

Переконливим є і досвід президентських виборів у літку 2023 року в Гватемалі, де за рішенням Верховного виборчого трибуналу для проведення виборів було використано блокчейн-технологію, яка у фінансовій сфері використовується для захисту екосистеми Bitcoin. Для цього був запусканий інструмент OpenTimestamps, створений одним з розробників блокчейна першої кріптовалюти Пітером Тоддом. Ця програма вміє привласнювати тимчасові мітки кожному бюлетеню і вбудовувати дані в мережу BTC (Bitcoin). Крім того,

інструмент надає публічний доступ до реєстру даних виборців, що проголосували. Кожний виборець, що взяв участь у виборах, мав можливість перевірити, як врахований його голос при підрахунку. Тому у суспільства не виникало ніяких сумнівів з приводу справедливості встановлення результатів волевиявлення, а сам виборчий процес пройшов спокійно, без звичайних для Центральної Америки соціальних конфліктів (Крамаренко, 2023).

Національний центр електроніки та комп'ютерних технологій Таїланду розробляє єдину гібридну систему цифрового голосування з використанням технології блокчейн, яка може бути застосована як для державного і муніципального рівня, так і для корпоративних цілей. Наразі здійснюється підготовка до запуску пілотної програми, однак для супроводу електоральних подій державного масштабу необхідне повсюдне функціонування мобільних мереж 5G (Nectec develops blockchain, 2019).

Американська компанія Blockchain Technologies Corp розробила майданчик для голосування під назвою Votewatcher. Самі голосування на ньому можна проводити як у традиційному вигляді з використанням бюлетенів (Табл.3.3.), так і за допомогою поштового повідомлення, електронної пошти або на спеціальному сайті.

**Табл.3.3.**

**Голосування з використанням бюлетенів на цифровому майданчику для голосування Votewatcher (п'ять етапів)**

I етап	нічим не відрізняється від звичайного голосування: виборці ставлять відповідну позначку в бюлетені для голосування. Відрізняється лише сам бюлетень, у нижній частині якого розміщуються QR-коди для його ідентифікації: перший QR-код містить блокчейн-адресу, другий являє собою ID бюлетеня, а третій - ID голосування
II етап	всі бюлетені скануються за допомогою технології оптичного розпізнавання міток для формування даних про кожен із них
III етап	за кожним бюлетенем здійснюється «транзакція», за допомогою якої передаються дані про його зміст



IV етап	дані завантажуються в блокчейн Florincoin, який дає змогу завантажувати велику кількість інформації, проте має менший ступінь захищеності
V етап	хешовані дані про результати голосування за кожним бюлетенем завантажуються в блокчейн Bitcoin, який має високий ступінь захищеності. Таким чином, дані одночасно зберігаються у двох реєстрах, що значно зменшує шанси їх фальсифікації

Наразі майданчиком Votewatcher було проведено понад 20 успішних заходів із голосування (поки що локального рівня), на яких опрацьовано понад одного млн. бюлетенів. Блокчейн-машини, розроблені Blockchain Technologies Corp у перспективі можуть скласти конкуренцію машинам для підрахунку голосів, які використовують у США (Cutting edge blockchain, 2016).

Інша американська компанія, Follow My Vote, також створила і розвиває свою платформу для голосувань на основі блокчейну Bitcoin. Голосування проводяться з використанням цифрової платформи, яка здійснює ідентифікацію виборців через веб-камеру або державний ідентифікатор. Особливістю платформи є можливість виборців спостерігати за процесом голосування в режимі онлайн, а також змінювати свій голос у будь-який час до офіційного закінчення голосування. Схожі ідеї передбачалося втілити також у проєкті Boule і VotoSocial.

Американська компанія Factom заявила про готовність запропонувати свою інфраструктуру урядам держав, щоб вони могли розвивати децентралізовані та автоматизовані системи голосування. Інша американська компанія, Voatz, надала свій додаток і технічну підтримку на виборах сенату Західної Вірджинії. Близько 144 військових і закордонних виборців проголосували з 30 різних країн, використовуючи мобільний додаток для голосування, забезпечений технологією блокчейн. Для ідентифікації додаток Voatz, поряд із державними посвідченнями особи, використовує вбудовані системи розпізнавання обличчя і відбитків пальців на смартфонах з операційною системою iOS та Android.

Виборчий бюлетень ідентифікують і зашифровують унікальним кодом, після чого розміщують у блокчейні, який побудовано на основі приватного блокчейна HyperLedger (блокчейн, розміщений у вільному доступі, фінансується Linux Foundation).

Таким чином, щоб брати участь в електоральній події, кожен виборець або аудитор повинен спочатку бути перевіреним верифікатором (вузлом). У пілотному проєкті Західної Вірджинії використовувалося від 16 до 32 перевірених вузлів, розділених навпіл між хмарними серверами Microsoft Azure і AWS Amazon. У майбутньому компетентні органи зможуть збільшити кількість вузлів і визначити, які організації (наприклад, політичні партії, університети, засоби масової інформації, некомерційні організації і т. д.) можуть брати участь як верифікатори.

Цікавим прикладом також є і австралійська політична партія Flux (Australian blockchain, 2022), яка проводить електронні голосування для своїх членів на основі криптотехнологій. Особливий інтерес викликає система голосування, за якої громадяни зможуть голосувати «за» або «проти» кожного законопроекту, що розглядається в парламенті країни. Залежно від результатів голосування, депутати від партії голосують на засіданні тим чи іншим чином.

Разом з тим, незважаючи на розглянуті позитивні риси цієї технології, необхідно зупинитися на окремих проблемах її застосування в народних голосуваннях. Основною проблемою на даний момент є ідентифікація виборців.

Слід зазначити, що введення посвідчень особи з електронним носієм на сьогоднішній день реалізовано або тестується в багатьох країнах. В останні кілька років неодноразово порушувалося питання про можливість включення до переліку документів, що підтверджують особу, номера телефону, однак конкретних рішень поки що ухвалено не було. Цікаво зазначити, що в Китаї як спосіб ідентифікації тестується популярний у цій країні месенджер WeChat. У банківській сфері активно розвивається ідея ідентифікації людей за їх біометричними даними, такими як сітківка ока, форма обличчя, голос тощо. Слід також зазначити, що створення нових способів ідентифікації є одним із пріоритетних напрямків розвитку цифрової

економіки в Україні. Таким чином, на сьогодні існує чимала кількість різноманітних технологій і способів ідентифікації, проте відсутня єдина загальнодержавна платформа, яка б охоплювала всіх громадян України незалежно від місця їх перебування або проживання. Проте впровадження розглянутої технології можливе і в чинну виборчу систему з традиційним способом ідентифікації у вигляді пред'явлення паспорта відповідальній особі.

Іншою важливою проблемою є забезпечення таємниці голосування. Як уже було розглянуто в процесі вивчення наявних на ринку блокчейн-рішень, навіть за повністю цифрового формату проведення голосування, захищеного криптографічними методами, однаково залишається якийсь контрольний вузол, здатний зіставити зашифровані бюлетені з реальними виборцями. Навіть проведення голосування за допомогою ідентифікаторів (якихось знеособлених ID) не означатиме повну анонімність, оскільки держава з метою безпеки завжди може мати реєстр їхніх значень. Незалежно від того, наскільки добре захищена централізована система цифрового голосування, вона, як і раніше, залишається вкрай небезпечною, оскільки будь-яка централізована і непрозора комп'ютерна система в основному небезпечна.

У науці розглядалися й інші проблеми, пов'язані із застосуванням цієї технології, як-от можливість інфікування вірусом пристрою користувача і голосування за нього іншою особою (ці проблеми притаманні майже всім видам цифрових комунікацій).

Існує думка, що проведення голосувань з використанням технології як розподілених реєстрів узагалі, так і технології блокчейн зокрема, зі збереженням усіх ключових їхніх переваг, таких як неможливість унесення змін до реєстру транзакцій, відсутність контролюючих центрів, повна прозорість, можливе лише в голосуваннях, які не потребують таємниці голосу як однієї з істотних умов.

На наш погляд, удосконалення цифрових рішень відбувається набагато швидше, ніж сам процес впровадження технологій в інститути безпосередньої демократії.

Тому на сьогодні необхідно застосовувати сучасні цифрові технології у публічній сфері, де таємниця голосування не є аксіомою (народна правотворча ініціатива, звернення громадян (зокрема колективні) тощо). Водночас, що стосується виборів і референдумів, то цю технологію можна вже сьогодні ефективно використовувати широко на окремих її етапах, що дасть змогу економити часові та фінансові ресурси. Цифрове голосування впроваджувати поступово, спочатку на рівні пілотних проєктів, удосконалюючи технічні рішення.

Безперечним є факт, що ця сукупність технологій, побудованих на блокчейн дає змогу організувати прозоре голосування за умови економії часових і фінансових ресурсів як організаторів, так і виборців.

Розглянемо покроково як проходить цифрове голосування з використанням технології блокчейн на прикладі технології швейцарського стартапу Agora. Процес відбувається у шість кроків:

**1) Конфігурація нової електоральної події.** Адміністратори створюють файл конфігурації нового голосування і вказують його основні параметри: перелік посадових осіб і державних органів, відповідальних за проведення виборів, яким присвоюється ідентифікатор; тип голосування і його параметри; дата і час початку і кінця голосування; списки виборців (можуть бути як відкритими, так і зашифрованими); перелік кандидатів або питань голосування, а також необхідна інформація про них; список спостерігачів; інші специфічні параметри. Щойно параметри остаточно визначено, файл із даними про них заноситься в блокчейн Bulletin Board.

**2) Голосування і направлення виборцями зашифрованих бюлетенів у мережу Agora.** Кожен виборець, який має право голосу після ідентифікації, може отримати доступ до віртуального особистого кабінету через пристрій голосування, в якості якого можуть бути особисті пристрої (комп'ютери, смартфони) або традиційні машини для голосування на виборчих дільницях. Після того як виборець зробив свій вибір, здійснюється транзакція і зашифрований бюлетень вноситься в блокчейн Bulletin Board.

**3) Анонімізація бюлетенів.** Усі бюлетені, завантажені в блокчейн Bulletin Board, проходять «змішану мережу», що являє собою сукупність програм, які багаторазово зашифровують кожен із них і формують новий список анонімних бюлетенів із нульовими доказами ідентифікації в блокчейні Bulletin Board. Лише один вузол мережі з метою прозорості здатний співвіднести зашифровані бюлетені з реальними виборцями.

**4) Розшифровка анонімних бюлетенів.** Щоб виконати процес підрахунку голосів, вузли Cothority спільно розшифровують анонімні бюлетені і публікують їх з нульовими

доказами коректності в блокчейні Bulletin Board. Адміністратори виборів можуть потім перевірити правильність доказів частково розшифрованих бюлетенів. Адміністратори можуть використовувати правильно частково розшифровані бюлетені для відновлення анонімних вихідних незашифрованих бюлетенів, які публікуються в блокчейні Bulletin Board, де їх можна підрахувати.

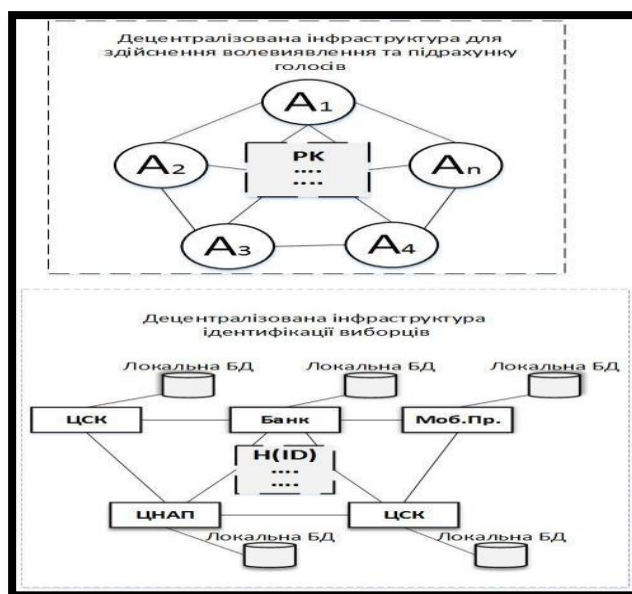
**5) Підбиття підсумків голосування.** Вузли Agora підраховують голоси за всіма дійсними розшифрованими бюлетенями і публікують остаточні результати в блокчейні Bulletin Board. Agora, адміністратори виборів або будь-яка третя сторона, що спостерігає за виборами, можуть перевіряти бюлетені. Сторона, офіційно відповідальна за підрахунок голосів, публікує підписані результати в блокчейні Bulletin Board, після чого заздалегідь визначені аудитори можуть перевірити достовірність результатів до того, як вони вважатимуться остаточними. Своєю чергою, адміністратор виборів визначає, яка сторона нестиме відповідальність за офіційний підрахунок голосів і підбиття підсумків виборів.

**6) Аудит.** Аудитори та спостерігачі підтверджують дійсність отриманих результатів. Спостерігачами можуть бути як адміністратори виборів і виборці, так і треті сторони, які перебувають у будь-якій країні. Аудиторські вузли, які разом являють собою мережу Valeda, підтверджують криптографічні докази, щоб забезпечити децентралізоване та об'єктивне підтвердження результатів виборів. Аудит проводиться на всіх розглянутих етапах (кроках) голосування.

Таким чином, ця сукупність технологій дає змогу доволі відкрито й ефективно проводити різного роду голосування, зокрема й вибори на національному рівні.

Українські вчені пропонують в якості перспективи розвитку національної системи цифрового голосування в Україні розглянути децентралізовану електронну систему, яка побудована на технології блокчейн (Горбенко, 2019; Онопрієнко, 2020; Vyshnyakov & Komarnitsky, 2020; Кузнецов, 2022).

Розглянемо цей механізм забезпечення достовірності цифрового голосування. В децентралізованому підході забезпечення надійної ідентифікації за допомогою класичного електронного підпису, проте без використання додаткових маскуючих механізмів (наприклад, сліпих підписів), неможливо досягти анонімності виборців. Для того щоб зберегти анонімність та в той же час не перевантажувати протоколи взаємодії, сучасні вчені пропонують організувати дворівневу архітектуру системи голосування (Рис. 3.4.).



**Рис. 3.4. Рівні системи цифрового голосування**

*Децентралізована система (інфраструктура) ідентифікації виборця (ДІ Eid).* Вона має забезпечувати надійну ідентифікацію користувачів та процедуру

формування списків легітимних виборців. Вона складається із провайдерів послуг ідентифікації громадян (далі – IdP, провайдери).

Забезпечити реалізацію процедури ідентифікації можна через провайдерів послуг ідентифікації громадян (далі – IdP, провайдери) за допомогою:

- 1) засобів BankID;
- 2) засобів MobileID;
- 3) електронного паспорта громадянина;
- 4) цифрового (електронного) підпису: програмний носій цифрового підпису; апаратний носій цифрового підпису.

Відповідно до встановлених технічних та правових вимог, в ролі IdP можуть виступати: банківські установи; оператори мобільного зв'язку; центри міграційної служби; центри надання адміністративних послуг – ЦНАП); центри сертифікації ключів національної системи ЕЦП.

Мережа провайдерів ідентифікації сформована поза межами децентралізованої системи електронного голосування. Вимоги та процедури ідентифікації залежать від конкретного провайдера. Кожен IdP має попередньо сформовану локальну базу даних своїх користувачів, яка містить їх ідентифікаційні дані та локальні ідентифікатори. Відповідальність за надійне збереження та коректне використання локальних баз даних покладається на IdP. Для організації інфраструктури ідентифікації в рамках децентралізованої системи електронного голосування, IdP об'єднуються в окрему приватну мережу блокчейн. В даній мережі кожен із IdP виступає вузлом-валідатором.

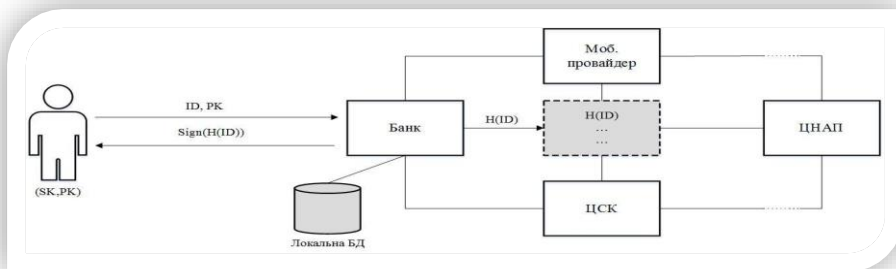
***Децентралізована інфраструктура для здійснення цифрового волевиявлення та підрахунку голосів.*** Інфраструктура має забезпечувати процес дистанційного волевиявлення зареєстрованих (авторизованих) легітимних виборців та процес підрахунку голосів. Додатково в даній інфраструктурі повинні бути організовані процеси реєстрації кандидатів. Довіреними вузлами в даному випадку будуть виступати аналоги територіальних виборчих громад, проте завдяки децентралізованому підходу та технології блокчейн наявність головного органу

(центральної виборчої комісії) не потрібне. Така організація значно зменшує ризики, пов'язані із людським фактором, включаючи можливості підкупу членів центральної виборчої комісії. Для організації інфраструктури дистанційного волевиявлення в рамках децентралізованої системи цифрового голосування представництва відповідальних за проведення виборчого процесу, наприклад територіальні виборчі громади ( $A_1, A_2, \dots, A_n$ ), подібно до провайдерів ідентифікації, об'єднуються в окрему приватну мережу блокчейн (private permissioned Blockchain), в якій кожен із  $A_i$  виступає вузлом-валідатором – в сукупності вони являють собою децентралізоване Агентство (A). Аналогічно до верхньої мережі Blockchain у нижній також немає необхідності застосовувати складні та енергоємні протоколи консенсусу, оскільки мережа поєднує довірені («чесні») вузли.

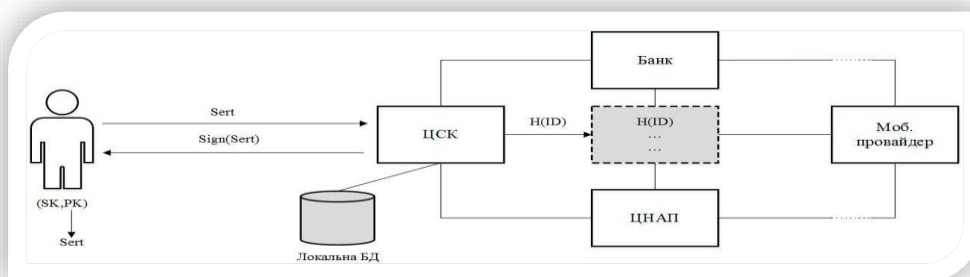
***Процес формування списків легітимних виборців у децентралізованій інфраструктурі ідентифікації виборців.*** Формування списків легітимних виборців відбувається у нижній мережі Blockchain (у децентралізованій інфраструктурі ідентифікації виборців, ДІ eID). Перед початком формування списків виборців кожен потенційний виборець самостійно генерує собі ключову пару (SK; PK). Після цього він надсилає запит на включення його до списку виборців до одного із доступних йому IdP, в якому у відкритому вигляді надає йому свої ідентифікаційні дані та свій відкритий ключ. Формат запиту залежить від наявних каналів зв'язку між виборцем та IdP. Він може бути зроблений дистанційно через мережу Інтернет за умови існування надійного каналу зв'язку (Рис.3.5.) або такий ідентифікаційний запит може бути зроблений особисто потенційним виборцем в межах контрольованої зони IdP. Якщо запит здійснюється дистанційно, то відповідальність за дотриманням правил генерації ключової пари покладається на користувача. У випадку, коли запит робиться особисто в межах контрольованої зони, на IdP покладається відповідальність за дотримання умов генерації ключової пари користувача. Якщо у потенційного виборця вже є згенерована ключова пара відповідно до вимог одного із провайдерів ідентифікації, він може використовувати



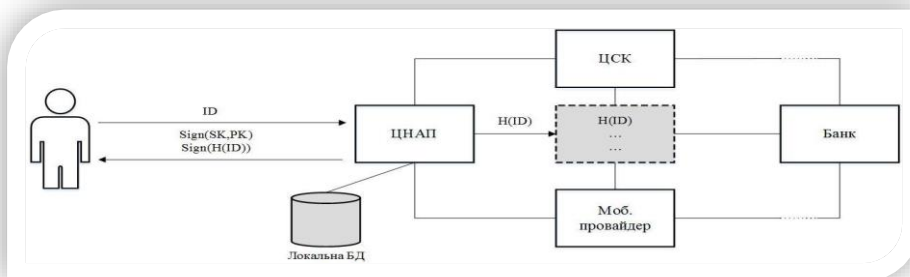
її. В такому випадку у запит до провайдера має бути включений сертифікат відкритого ключа (Рис. 3.6.). Якщо у потенційного виборця немає локального ідентифікатора у жодного із IdP, то він повинен пройти процедуру первинної ідентифікації у одного із IdP та тільки після цього бути включеним до списку легітимних виборців (Рис. 3.7.). Процедура первинної ідентифікації має проводитися відповідно до правил конкретного IdP.



**Рис. 3.5. Процедура ідентифікації на основі відкритого ключа (локального ідентифікатора)**



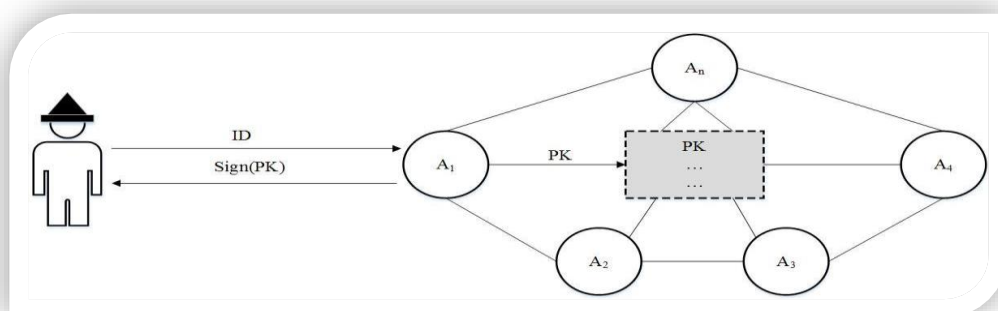
**Рис. 3.6. Процедура ідентифікації на основі сертифікату**



**Рис. 3.7. Процедура ідентифікації на основі персональних даних**

Таким чином, коли вичерпався час, виділений на формування легітимних списків виборців, у нижньому блокчейні створено анонімний (деперсоналізований) список потенційних легітимних виборців, а Агентство отримує список всіх зареєстрованих легітимних виборців, але виборці зберігають свою анонімність.

**Процес формування списку кандидатів у децентралізованій інфраструктурі для здійснення дистанційного волевиявлення та підрахунку голосів.** Реєстрація кандидатів відбувається у верхній мережі блокчейн (децентралізованій інфраструктурі для здійснення дистанційного волевиявлення та підрахунку голосів, ДІ voting). Тут і далі під Агентством будемо розуміти сукупність територіальних виборчих дільниць, об'єднаних в окремий приватний блокчейн. Відповідальність за процедуру реєстрації (Рис.3.8.) кандидатів покладено на валідаторів верхньої мережі блокчейн.



**Рис. 3.8. Процедура реєстрації кандидатів**

Представники відповідальних за проведення процедури волевиявлення, які виступають в ролі вузлів-валідаторів у верхній мережі блокчейн, проводять первинну ідентифікацію кандидатів та ініціюють транзакцію на включення даного кандидата до списку. При цьому представництва Агентства несуть відповідальність за дотримання всіх правил та політик ідентифікації кандидатів та перевірку на відповідність вимогам, які встановлені національним законодавством.

**Процес голосування у децентралізованій інфраструктурі для здійснення дистанційного волевиявлення та підрахунку голосів.** Виборці, які пройшли

процедуру автентифікації, здійснюють волевиявлення шляхом пересилки токена на одну із адрес гаманців, які відповідають зареєстрованим кандидатам, формуючи відповідну транзакцію, яку вони підписують власним особистим ключем. Необхідно зазначити, що запропонований підхід може бути використаний навіть у перехідний період, коли частина виборців вже буде використовувати електронні засоби, а частина все ще буде віддавати перевагу класичним паперовим бюлетеням. Хоча при цьому виборцю, який бажає проголосувати за допомогою паперового бюлетеню, необхідно буде пройти процедуру ідентифікації у нижній мережі блокчейн (це можливо зробити, навіть не маючи жодних технічних засобів), безпосередньо процес волевиявлення може бути здійснений класичним способом на виборчій ділянці (в даному випадку в межах контрольованої зони одного із представництв децентралізованого Агентства). Для цього передбачається процедура анулювання токена для голосування такого виборця перед наданням йому паперового бюлетеня.

***Процес підрахунку голосів у децентралізованій інфраструктурі для здійснення дистанційного волевиявлення та підрахунку голосів.*** Підрахунок голосів здійснюється автоматично. Результати стають доступними для всіх після завершення часу, відведеного для голосування. Концепція та архітектура системи також передбачає можливість організації моніторингу явки виборців, а також з невеликими додатковими модернізаціями можливість проведення аналізу результатів волевиявлення, наприклад розподіл суспільної думки по регіонах без втрати анонімності виборців.

Щодо впровадження аналогічних технологій у виборчий процес в Україні, то існує думка, що, «після війни, за відповідної технічної підготовки та урахування світового досвіду, саме застосування цифрових технологій на виборах може стати одним із головних способів волевиявлення виборців і, можна очікувати, значно розширить електоральну базу, в тому числі, і за рахунок громадян України, які перебувають за кордоном». (Квітка С., Гусаревич Н., 2022).

Саме тому, можна припустити, що, оскільки після закінчення дії воєнного стану України потрібно буде провести вибори на загальнодержавному та місцевому рівні, то саме технологічна модернізація виборчої системи створить умови для забезпечення високої явки виборців, запобігання порушенням під час голосування та підрахунку голосів, а також гарантування населенню безпечних умов для здійснення волевиявлення.

### **Висновки до Розділу 3**

Для становлення та розвитку правової держави та громадянського суспільства в Україні велике значення має реформування та трансформація інституту виборчого права, який, з урахуванням світових тенденцій розвитку демократичних інституцій, є одним із способів вираження волевиявлення українського народу як носія влади. Аналіз впровадження цифрових технологій у національні виборчі системи, в Україні зокрема, показує, що цифрові технології у виборчому процесі до цього часу нерідко не мають обов'язкового характеру, або є додатковими щодо традиційних, або витісняють традиційні не повсюдно, а в локально-експериментальних масштабах. Їх впровадження істотно випереджає законодавче регулювання, внаслідок чого одні й ті самі відносини на виборах залежно від наявності чи відсутності правового регулювання можуть або бути правовідносинами, або носити неправовий характер. Збільшення питомої ваги фактичних, неправових відносин означає зменшення правового поля виборчого процесу.

На сьогодні в Україні розвиток цифрової демократії в т.ч. впровадження технологій цифрових виборів перебуває на стадії зародження, а тому детально проведено правовий аналіз діючої нормативно-правової бази, що може стати підґрунтям цифровізації виборчого процесу в Україні, а також визначено можливі напрямки її розвитку та шляхи оптимізації.

З метою впровадження новітніх цифрових виборчих технологій необхідно запропоновано дотриматися таких рекомендацій:

1) Створити робочу групу з представників Верховної Ради України (Комітетів з питань цифрової трансформації, бюджету, правової політики, правоохоронної діяльності, інтеграції України до Європейського Союзу), Кабінету Міністрів України (Міністерства цифрової трансформації, а також міністерств юстиції, фінансів, внутрішніх справ), Центральної виборчої комісії України з питання розробки пропозицій щодо внесення змін до Виборчого Кодексу України, створення спеціальних законів та інших нормативно-правових актів, що регламентують та створюють умови для впровадження цифрових технологій у виборчий процес. Забезпечити широке представлення у роботі цієї групи Створити провідних науковців в питань виборчого права, експертів з питань практичної реалізації виборчих технологій, ІТ-спеціалістів, що спеціалізуються на технологічних рішеннях, що можуть бути застосовані під час організації та проведення виборів, референдумів;

2) Визначити Центральну виборчу комісію, як загальнонаціональний провідний орган з адміністрування процесу обговорення та розробки нормативних положень щодо імплементації новітніх цифрових технологій у виборчий процес.

3) Створити окрему робочу групу при Центральній виборчій комісії з її членів, експертів в галузі міжнародного права та виборчих технологій, представників міжнародних організацій (наприклад, Міжнародної фундації виборчих систем, Асоціації організаторів виборів країн Європи, Координатора проєктів ОБСЄ в Україні тощо) з метою вивчення, узагальнення, адаптації та впровадження кращих світових практик з нормотворення щодо забезпечення цифровізації виборчого процесу.

4) Розробити Концепцію розвитку цифрової демократії в Україні терміном на десять років та затвердити відповідний План заходів щодо її реалізації. Передбачити в цьому документі можливість впровадження цифрового плебісциту, цифрового виборчого процесу, цифрового голосування на загальнодержавних та місцевих виборах та референдумах.

5) У Виборчому кодексі України включити статі, які будуть передбачати можливість використання цифрових технологій, інноваційних технічних та програмних засобів під час організації та проведення виборів. Викласти основні принципи застосування та передбачити, що процедура їх практичного використання регламентується шляхом прийняття спеціальних законів. Також закріпити законодавчі гарантії захисту виборчих прав громадян у разі виникнення технічних збоїв під час цифрового голосування.

6) Окремо розробити й ухвалити спеціальний Закон України про основи цифрового голосування з метою забезпечення правового регулювання цифрового голосування, як на спеціальних виборчих дільницях, так і дистанційно (через мережу Інтернет). В законодавчому акті необхідно надати чітке визначення основним поняттям в галузі цифрового голосування і правові вимоги до його змісту. Також доцільно у документі, визначити прозорий та зрозумілий спосіб здійснення громадського контролю над процесом цифрового голосування, підрахунком голосів та підбиттям підсумків.

7) Забезпечити та нормативно передбачити обов'язковість дотримання принципу поступового, поетапного впровадження цифрового голосування шляхом організації та проведення пілотних проєктів. Правила, кількісні та якісні показники такого експерименту повинні бути чітко визначені не менш ніж за шість місяців до початку виборчого процесу, та забезпечувати можливість широкого експертного та громадського контролю та обговорення.

8) У режимі постійного вдосконалення забезпечити розробку технологічних рішень щодо захисту даних, кібербезпеки, провадження цифрової ідентичності, автоматизації процесами управління цифровими реєстрами під час проведення виборів. Протягом кожного виборчого циклу апробувати ці технічні рішення та рівні пілотних проєктів та, у разі їх успішності, закріплювати можливість їх використання на законодавчому рівні. З метою забезпечення кіберзахисту, як перший крок, цього процесу, забезпечити включення ІТ-системи

«Вибори» та Державного реєстру виборців до переліку об'єктів критичної інфраструктури держави.

9) Передбачити адміністративну та кримінальну відповідальність за неправомірне використання цифрових технологій під час підготовки та проведення виборів та референдумів.

10) Прийняти спеціальний нормативно-правовий акт згідно якого запровадити загальнонаціональну систему навчання, підготовки та перепідготовки осіб, що можуть стати членами виборчих комісій з питань використання цифрових технологій у виборчому процесі. Передбачити у Виборчому кодексі України норму, згідно якої головою виборчої комісії (окрім дільничної виборчої комісії) може бути людина яка успішно пройшла відповідне навчання.

Надано опис низки проблем та ризиків практичного використання цифрових технологій у виборчому процесі, які потребують оперативного вирішення. Визначено два блоки першочергових проблем: пов'язані із загрозами доброчесності виборчих процесів (поширення дезінформації; координована неавтентична поведінка; створення і використання дідфейків; зловживання політичною рекламою; мікротаргетинг; зловживання алгоритмами онлайн-платформ; маніпулятивні опитування) та пов'язані з ризиками цифрового голосування та встановленням результатів виборів (таємниця та доступність голосування, достовірність підрахунку голосів, хакерські атаки тощо).

Визначено та надано детальний опис трьом групам основних факторів формування сприятливого середовища для успішного впровадження цифрових технологій у виборчий процес (соціально-політична, операційно-технічна, правова).

Зазначено, що жодна з форм голосування, яка використовується у світовій практиці не є досконалою. Для підвищення довіри до цифрових форматів волевиявлення необхідно впровадити державну програму з підвищення цифрової грамотності населення, забезпечити умови для залучення провідних фахівців до удосконалення технологічного процесу, створити атмосферу співпраці всіх

учасників виборчого процесу, включно з виборцями. Таким чином, нові технології завойовують дедалі більший простір для свого поширення. Ставши частиною виборчого процесу, вони лише вдосконалюватимуться, створюючи нові технологічні можливості для реалізації політичних прав громадянами. Суспільство, як правило, починає довіряти інноваціям, коли вони показали свою зручність, практичність та ефективність. Отже, визнання та легітимізація новітніх цифрових технологій у виборчому процесі відбудеться, коли громадяни переконаються в тому, що переваги інноваційних процедур переважають над їх недоліками.

Розглянуто принципи побудови цифрового голосування, як різновиду електронного способу волевиявлення та сучасні механізми забезпечення достовірності його результатів, що були апробовані на практиці та мають позитивні результати з ідентифікації виборця, забезпечення таємності голосування та захисту результатів.

Оскільки після закінчення дії воєнного стану України потрібно буде провести вибори на загальнодержавному та місцевому рівні, то саме технологічна модернізація виборчої системи створить умови для забезпечення високої явки виборців, запобігання порушенням під час голосування та підрахунку голосів, а також гарантування населенню безпечних умов для здійснення волевиявлення.



## ВИСНОВКИ

У дисертації наведено розв'язання актуального наукового завдання – обґрунтування комплексу концептуальних положень щодо впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес в Україні з урахуванням сучасних світових тенденцій реформування національних виборчих систем в умовах глобальної цифрової трансформації, коли інноваційні технології стають не тільки частиною матеріально-технічного забезпечення виборчого процесу, а й починають відігравати роль дієвих інструментів забезпечення реалізації загальних принципів демократичної організації виборів.

Одержані наукові результати дозволяють зробити наступні висновки:

1. Розроблено та обґрунтовано комплекс наукових положень щодо впровадження цифрових технологій у виборчий процес в Україні.

Цифрове удосконалення виборчої системи є частиною більш глобального процесу - цифрової трансформації сфери публічного управління, побудови «цифрової держави». Визначено переваги використання цифрових технологій, пов'язаних з участю населення у справах управління державою, серед яких виокремлено безперечні: широкі можливості громадської участі в різноманітних управлінських процесах; максимальна залученість громадян; простота участі; підзвітність; гнучкість; доступність; всеосяжність; полегшений доступ до процесу виборців з обмеженими фізичними можливостями; простота реалізації; швидкість в ухваленні рішень і підбитті підсумків; зниження витрат тощо.

Проведено комплексний аналіз трьох етапів цифровізації сфери публічного управління та створення умов і моделей побудови цифрової державності: I етап (1990 – 2007 рр.) - процес інституалізації електронної держави; II етап (2008 – 2010 рр.) - перехід від «електронного уряду» до «взаємопов'язаного (підключеного) управління»; III етап (2010р. – по теперішній час) - перехід від «взаємопов'язаного правління» до «цифрової держави» який, показав, що за останні роки розвиток цифрових технологій у значній мірі визначив новий вектор формування демократії – «цифрової демократії». Оскільки ефективність цифрових інструментів у

демократичних процесах на сьогодні є предметом професійних дискусій, а тотальна трансформація традиційних форм демократії несе у собі потенційну небезпеку становлення цифрового авторитаризму, не слід ігнорувати певні ризики у сфері цифровізації політичних відносин, а необхідно надалі досліджувати, аналізувати та вживати заходів щодо їх мінімізації або повного усунення.

Цифровізація діяльності органів державної влади та держави загалом – це тривалий процес, і наступний її етап лежить в площині інновацій цифрових технологій.

На сьогодні цифрова демократія в Україні, як й у більшості країн світу, також знаходиться на початку свого шляху розвитку. Законодавче регулювання цього питання обмежується лише встановленням загальних рамок та напрямів розвитку цифрової демократії, а цифрові засоби реалізації народовладдя взагалі не використовуються, навіть на рівні пілотних проєктів.

2. Удосконалено понятійно-категоріальний апарат предметної сфери дослідження. Практична «цифровізація» демократичних процесів сьогодні випереджає їх теоретичне обґрунтування, про що свідчить відсутність універсального загальноприйнятого понятійно-категоріального апарату. Аналіз наукової літератури та міжнародної нормативно-правової бази показав відсутність чіткого закріпленої єдиної термінологічної бази, що призвело до різного розуміння сенсу тих чи інших понять і термінів у системі координат «цифрової демократії».

Наразі «цифрова» термінологія активно використовується як у повсякденному житті, так і в наукових дослідженнях. Однак коректність вживання деяких термінів призводить до певної дихотомії щодо їх неналежного застосування в сучасній науці та в практичній діяльності органів публічної влади.

У роботі зауважено, що сучасні системи голосування, що основані на новітніх цифрових технологіях потребують введення нової дефініції – «цифрове голосування», яке є частиною більш широкого поняття «електронне голосування». Оскільки цифрове волевиявлення є частиною цифрової демократії, розглянуто взаємозв'язок та співвідношення понять «цифрова демократія», «автоматизація

виборчого процесу», «цифровізація виборчого процесу», «електронне голосування», «цифрове голосування».

Запропоновано авторське визначення терміну «цифрове голосування» - голосування з будь-якого публічного питання з використанням цифрових технологій та цифрового зв'язку для ідентифікації, подачі голосу та встановлення результатів волевиявлення. Вважаємо за необхідне закріплення відповідної дефініції в юридичній термінології.

Окрему увагу приділено поняттю «виборчий блокчейн», якому пропонується авторське визначення: «виборчий блокчейн» - цифрова технологія (спосіб) обробки та збереження інформації, що забезпечує прозорість, таємність та достовірність процесу та результатів цифрового голосування.

Питання подальшого вдосконалення виборчої термінологічної бази відповідно до завдань цифровізації виборчого процесу, зокрема активного впровадження цифрового голосування, безумовно, потребує подальшого наукового осмислення.

3. Визначено концептуальні підходи до трансформації виборчого процесу в умовах глобальної цифровізації та формування структури та основних елементів цифрової виборчої системи. Оскільки, механізми цифрової демократії мають розвиватися в рамках конкретних правових інститутів, процедур і правових конструкцій, важливо вчасно розробляти та закріплювати відповідні норми в конкретних законах та інших нормативних актах про вибори і референдуми, а також актах суміжних галузей права. Тоді можна очікувати підвищення зацікавленості та активної залученості громадян у відповідні виборчі процеси, включно з цифровим голосуванням.

Всебічний та об'єктивний аналіз показує, що потенційні переваги цифровізації виборчого процесу переважають можливі мінуси і ризики його активного впровадження. Видається особливо важливим посилювати цей позитивний баланс, продумуючи і впроваджуючи нові правові та організаційні підходи, що дають змогу максимально гарантувати виборчі права громадян.

Таким чином, можна узагальнити, що основним завданням держави, яка розвивається в тренді глобальної цифровізації та планує або практикує цифровізацію суспільно-політичної сфери та виборів, зокрема, є правильний прорахунок та мінімізація ризиків, пов'язаних із впровадженням технологій.

4. Надано подальший розвиток наукових положень щодо забезпечення: активного та пасивного виборчого права, достовірності результатів волевиявлення, можливостей дистанційного голосування в мережі Інтернет, формування списків та реєстрів виборців, участі інституцій громадянського суспільства в організації та контролі виборів; методології розробки програм і проєктів цифрового голосування з використанням новітніх цифрових технологій з урахуванням розвитку формування органів публічної влади у повоєнний період.

Аналіз виборчих циклів, проведених за останні десятиліття, дозволяє зробити висновок, що переважна більшість держав, незалежно від їх територіальної належності, політичного устрою та рівня соціально-економічних показників поступово та кумулятивно інтегрують сучасні цифрові технології протягом всіх етапів проведення виборчого процесу.

Ведення реєстрів виборців у цифровому вимірі та їх адміністрування автоматизованим способом дозволяє державам значно спростити процес обліку громадян, що мають право голосу, а також забезпечити точність та об'єктивну доцільність під час утворення виборчих округів, виборчих комісій, дільниць тощо.

Цифровізація реєстрів виборців, також, значно скорочує терміни та бюджетні витрати для подальшого формування та уточнення списків виборців під час виборчої кампанії. Формування списків виборців на підставі виборчих реєстрів у цифровий спосіб в разі зменшує можливість допущення помилок, на кшталт, внесення у перелік осіб, що не мають право голосу чи недостовірних даних про виборця, що, в свою чергу, унеможлиблює реалізацію його активного виборчого права. Сучасні біометричні технології забезпечують точність ідентифікації виборців під час волевиявлення, що допомагає запобігти можливості повторного голосування, як на дільниці, так і під час віддаленого голосування.

Проведений аналіз цифрових технологій, що імplementовано у сучасний виборчий процес на етапах реалізації пасивного виборчого права (організація роботи політичних партій, відбір кандидатів, проведення політичної кампанії та агітації, фінансування політичних проєктів та передвиборчих кампаній) у зарубіжних країнах та в Україні допоможе у проведенні цифрової трансформації національної виборчої системи.

5. Систематизовано міжнародні правові інструменти регулювання цифровізації виборчого процесу та основні світові тренди та стандарти цифрового голосування. Для розуміння основних принципів міжнародних правових інструментів регулювання цифрового голосування розглянуто основні міжнародні стандарти та нормативно-правові документи, що регламентують питання виборчого процесу.

Проведено аналіз юридичних дефініцій міжнародно-правової бази, що є актуальною під час розробок нормативного регулювання цифрових рішень на національному рівні, а саме універсальних міжнародно-правових документів, регіональних документів Ради Європи, що містять рекомендації з використання цифрових рішень у виборчому процесі.

Проаналізовано та узагальнено особливості технологічних рішень електронного, цифрового голосування зокрема, та розглянуто найцікавіші експерименти щодо впровадження цифрових технологій на різних етапах виборчого процесу в країнах світу, що можуть бути використані при імplementації цифрових інструментів в український виборчий процес.

В Україні цифровізація інституту виборів, на відміну від інших країн світу, йде дуже повільно та не має ознак системного та стратегічно виваженого процесу. На нашу думку, назріла необхідність проведення широкого експертного обговорення системних змін до Виборчого Кодексу України та інших нормативно-правові актів, що регламентують процес проведення виборів на предмет включення норм щодо порядку та умов впровадження цифрових технологій.

Саме використання цифрових технологій під час виборчого процесу має стати основною рушійною силою, що допоможе Україні провести міжнародно визнані післявоєнні вибори з дотриманням всіх демократичних принципів і стандартів, а також надати реальну можливість проголосувати всім громадянам, що мають право голосу.

6. Розроблено методичні рекомендації на основі концептуальних та практичних положень які можуть бути використані в процесі підготовки та організації загальнодержавних та місцевих виборів.

На сьогодні в Україні розвиток цифрової демократії в т.ч. впровадження технологій цифрових виборів перебуває на стадії зародження. З метою впровадження новітніх цифрових виборчих технологій запропоновано дотриматися таких рекомендацій:

1) створити робочу групу з питання розробки пропозицій щодо внесення змін до Виборчого Кодексу України, створення спеціальних законів та інших нормативно-правових актів, що регламентують та створюють умови для впровадження цифрових технологій у виборчий процес;

2) визначити Центральну виборчу комісію, як загальнонаціональний провідний орган з адміністрування процесу обговорення та розробки нормативних положень щодо імплементації новітніх цифрових технологій у виборчий процес;

3) створити окрему робочу групу при Центральній виборчій комісії з її членів, експертів в галузі міжнародного права та виборчих технологій, представників міжнародних організацій з метою вивчення, узагальнення, адаптації та впровадження кращих світових практик з нормотворення щодо забезпечення цифровізації виборчого процесу;

4) розробити Концепцію розвитку цифрової демократії в Україні терміном на десять років та затвердити відповідний План заходів щодо її реалізації. Передбачити в цьому документі можливість впровадження цифрового плебісциту, цифрового виборчого процесу, цифрового голосування на загальнодержавних та місцевих виборах та референдумах;

5) у виборчому кодексі України включити статі, які будуть передбачати можливість використання цифрових технологій, інноваційних технічних та програмних засобів під час організації та проведення виборів;

6) окремо розробити й ухвалити спеціальний Закон України про основи цифрового голосування з метою забезпечення правового регулювання цифрового голосування, як на спеціальних виборчих дільницях, так і дистанційно (через мережу Інтернет);

7) забезпечити та нормативно передбачити обов'язковість дотримання принципу поступового, поетапного впровадження цифрового голосування шляхом організації та проведення пілотних проєктів;

8) у режимі постійного вдосконалення забезпечити розробку технологічних рішень щодо захисту даних, кібербезпеки, провадження цифрової ідентичності, автоматизації процесами управління цифровими реєстрами під час проведення виборів. Протягом кожного виборчого циклу апробувати ці технічні рішення та рівні пілотних проєктів та, у разі їх успішності, закріплювати можливість їх використання на законодавчому рівні;

9) передбачити адміністративну та кримінальну відповідальність за неправомірне використання цифрових технологій під час підготовки та проведення виборів та референдумів;

10) прийняти спеціальний нормативно-правовий акт згідно якого запровадити загальнонаціональну систему навчання, підготовки та перепідготовки осіб, що можуть стати членами виборчих комісій з питань використання цифрових технологій у виборчому процесі.

Оскільки після закінчення дії воєнного стану України потрібно буде провести вибори на загальнодержавному та місцевому рівні, то саме технологічна модернізація виборчої системи створить умови для забезпечення високої явки виборців, запобігання порушенням під час голосування та підрахунку голосів, а також гарантування населенню безпечних умов для здійснення волевиявлення.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Анісімова, Л. (2013) Протоколи електронного голосування. Наукові записки. Компютерні науки. Том. 151, 88-95 Відновлено з [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?i21dbn=link&p21dbn=ujrn&z21id=&s21ref=10&s21cnr=20&s21stn=1&s21fmt=asp\\_meta&c21com=s&2\\_s21p03=fila=&2\\_s21str=naukmaкn\\_2013\\_151\\_18](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?i21dbn=link&p21dbn=ujrn&z21id=&s21ref=10&s21cnr=20&s21stn=1&s21fmt=asp_meta&c21com=s&2_s21p03=fila=&2_s21str=naukmaкn_2013_151_18)
2. Антонова, Л. В., Антонов, А. В. (2020). Удосконалення виборчого процесу в Україні: організаційно-правовий аспект. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. № 12, 51-58. Відновлено з DOI: [10.32702/2307-2156-2020.12.2](https://doi.org/10.32702/2307-2156-2020.12.2)
3. Аплгейт, М., Чануссот, Т., & Басистий, В. (2020). Інтернет-голосування: питання до розгляду. Загальний огляд для органів адміністрування виборів. *Біла книга IFES*. Відновлено з <https://ifesukraine.org/wp-content/uploads/2020/04/IFES-Ukraine-Considerations-for-Internet-Voting-in-ukraine>.
4. Афанасьєва, М. В. (2022). Перспективи електронного голосування в Україні: політична та громадська дискусії. *Науковий вісник міжнародного гуманітарного університету* №57, 18-23.
5. Афанасьєва, М.В. (2014). *Виборча інженерія в Україні: монографія*. Одеса: Юридична література.
6. Багінський, А. В., Северинчик, О., & Коломієць, В. (2023). Вибори як спосіб легітимізації політичної влади в умовах нестабільності. *Вісник НТУУ «КПІ» Політологія. Соціологія. Право*, (1 (57)), 40-48.
7. Балибіна, О. С. (2018). Теорії використання ІКТ під час прийняття політичних рішень як відображення політичного контексту. *Manager. Bulletin of Donetsk State University of Management*, 78(1), 184-192.
8. Батан, Ю. Д. (2021). Превентивний механізм сучасного права. [дис. канд. юрид. наук]. Національний університет «Одеська юридична академія». Відновлено з <http://dspace.onua.edu.ua/handle/11300/15141?show=full>



9. Бисага, Ю. М., Берч, В. В., Нечипорук, Г. Ю., Чечерський, В. І., & Романчук, О. З. (2021). Електронне урядування: конституційно-правове дослідження. Відтворено з: [https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/37492/1/%D0%A0%D0%9E%D0%9C%D0%90%D0%9D%D0%A7%D0%A3%D0%9A\\_%D0%9C%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%A4%D0%86%D0%AF.pdf](https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/37492/1/%D0%A0%D0%9E%D0%9C%D0%90%D0%9D%D0%A7%D0%A3%D0%9A_%D0%9C%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%A4%D0%86%D0%AF.pdf)
10. Блокчейн та вибори: плюси та мінуси технології (2018). Інтернет-ресурс «Matrix-divergent». URL: <https://matrix-info.com/blokchejn-ta-vybory-plyusy-ta-minusy-tehnologiyi/>
11. Болотіна, Є. В. (2023). Еволюція інституційних змін політичних партій і партійних систем. *Регіональні студії*, (34), 64-68.
12. Букраба, О., Мазепа, Ф., Карнишов, К., Яковенко, О., & Кушніренко, Н. (2018). Система електронного голосування на основі технології блокчейн. *Системи обробки інформації*, (4(155), 41-46. <https://doi.org/10.30748/soi.2018.155.06>
13. Виборчий кодекс України (2019). Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/396-20#Text>
14. Використання міжнародних виборчих стандартів. Посібник Ради Європи для громадських організацій, (2017). Відновлено з: <https://rm.coe.int/using-international-election-standards-ukr-web/168077d48b>
15. Влада швейцарського Цуга визнала успішним експеримент з блокчейн-голосуванням. (2018). Інтернет-ресурс «UAinfo». URL: <https://uainfo.org/blognews/1533376205-vlasti-shveytsarskogo-tsuga-priznali-uspeshnym-eksperiment.html>
16. Войнова, Е. О. (2020). Упровадження електронного голосування: позитивні та негативні риси електронних виборів. *Політикус : наук. журнал*, №5, 44–49.

17. Войнова, Е. О. (2021). Електронна демократія: трансформація осмислення. *Політичне життя*, 21-29. Відновлено з <https://jpl.donnu.edu.ua/article/view/9531>
18. Войтович, Р. (2010). Праймеріз як інструмент оптимізації виборчих технологій в Україні. *Наукові записки Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. ІФ Кураса НАН України*, (6), 137-147.
19. Володимир Зеленський : Додаток «Дія» – це перший крок на шляху до побудови держави-сервісу. (2020). Офіційний сайт Президента України. Відновлено з <https://www.president.gov.ua/news/volodimir-zelenskij-dodatok-diya-ce-pershij-krok-na-shlyahu-59633>.
20. Володимир Зеленський зустрівся з президентом корпорації Microsoft. (2021). Офіційний сайт Президента України. Відновлено з: <https://www.president.gov.ua/news/volodimir-zelenskij-zustrivsvya-z-prezidentom-korporaciyi-mic-70761>
21. Впровадження електронного голосування. Програмний документ Міжнародного інституту демократії і сприяння виборам (IDEA), (2011). Відновлено з <https://www.idea.int/sites/default/files/publications/introducing-electronic-voting-essential-considerations-UK.pdf>
22. Гаврік, Р. (2022). До питання про перспективи запровадження електронного голосування в Україні в контексті реалізації концепції розвитку електронної демократії та діджиталізації. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. (70), 293-296. Відновлено з <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2022.70.45>
23. Гапоненко, В. А., Рихлік, В. А. (2015). Зв'язки з громадськістю. Навчальний посібник. К. : КНЕУ, 238.
24. Голка, В.Є. (2016). Громадсько-політичний краудсорсинг і краудфандинг як новітні форми політичного активізму (Автореф. дис. К-та політ. Наук). Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського». Відновлено з: <https://www.pdpu.edu.ua/doc/vr/golka/avtoref.pdf>

25. Горбенко И., Кузнецов О., Полуяненко М., Кіян А., Лисицький К., & Кандий, С. (2020). Прототипирование децентрализованной электронной системы голосования на блокчейне. *Радиотехника*, 1(200), 122–139. <https://doi.org/10.30837/rt.2020.1.200.11>
26. Горбенко, І. Д., Онопрієнко, В. В., Горбенко Ю. І., Кузнецов, О. О., Исирова, К. В., Родинко М. Ю. (2020). Проблемы, принципы развития и перспективы развития национальной системы электронного голосования в Украине. *Радиотехника*, (200), 85-97. Відновлено з DOI:10.30837/rt.2020.1.200.08
27. Горбенко, І.Д., Кузнецов, О.О., Потій, О.В., Горбенко, Ю.І., Полуяненко, М.О. (2019). Технологія блокчейн: огляд, сучасні проблеми та перспективи впровадження в Україні. II міжнар. наук.-практ. конф. «Проблеми кібербезпеки інформаційно-телекомунікаційних систем» (PCSITS), 11-12 квітня 2019 р., м. Київ, С. 217-220.
28. Гринюк, Р. Ф., Краковська, А. Є., & Турченко, О. Г. (2019). Актуальні проблеми забезпечення сталого розвитку держави і права: колективна монографія. Відновлено з <http://195.34.206.236/handle/123456789/2757>
29. Гусаревич, Н. (2021). Електронне голосування: концептуальні підходи. *Аспекти публічного управління*, 9(4), 104-110. <https://doi.org/10.15421/152142>
30. Гусаревич, Н. (2022). Технологічні рішення щодо забезпечення електронного голосування у виборчому процесі: закордонний досвід. *Аспекти публічного управління*, 10(1), 26-35. <https://doi.org/10.15421/152273>
31. Гусаревич, Н. (2023). Забезпечення реалізації активного виборчого права шляхом застосування цифрових технологій під час виборчого процесу. *Аспекти публічного управління*, 11(3), 116-125. Відновлено з: <https://doi.org/10.15421/152343>
32. Директива Європейського парламенту і Ради (ЄС) 2016/1148 від 6 липня 2016 року про заходи для високого спільного рівня безпеки мережевих та інформаційних систем на території Союзу. Офіційний вісник Європейського

Союзу. 2016. 19 лип. Retrieved from: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_013-16#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_013-16#Text)

33. Доклад о мировом развитии «Цифровые дивиденды» (2020). / Группа Всемирного банка. [Вашингтон], Відновлено з: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf>

34. Дослідження доцільності запровадження нових виборчих технологій Міжнародної фундації виборчих систем (IFES), (2020). Відновлено з: <https://ifesukraine.org/wp-content/uploads/2020/03/IFES-Ukraine-Feasibility-Study-on-the-Introduction-of-New-Elections-Technology-for-Ukraine-v1-2020-02-13-Ukr.pdf>

35. Жаровська, І. М., & Ковальчук, В. Б. (2020). Цифрові технології у виборчому процесі: теоретичні аспекти відповідності демократичним стандартам. *Journal «ScienceRise: Juridical Science»*. 4 (14), 4-10.

36. Жихарева, Н. М., & Тихонова, Л. А. (2021). Політичні партії у просторі Інтернет. In *The III International Scientific and Practical Conference «Theories, methods and practices of the latest technologies», November 07–09, Tokyo, Japan.* ,310-312.

37. Загальна декларація з прав людини. Прийнята і проголошена резолюцією 217 А (III) Генеральної Асамблеї ООН від 10 грудня 1948 року. Відновлено з: <https://www.coe.int/uk/web/compass/the-universal-declaration-of-human-rights-full-version>

38. Заславська, О., Налімова, С., Посвістак, О. (2022). Новий популізм як технологія політичного маркетингу політичних партій. Актуальні проблеми політики : зб. наук. пр. / ред кол.: С. В. Ківалов (голова ред. ради), Л. І. Кормич (голов. ред.), І. М. Милосердна (виконавч. ред.), Т. М. Краснопольська (виконавч. ред.) [та ін.] ; НУ «ОЮА», Південноукр. центр гендер. проблем. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. – Вип. 69. – С. 65-73. Відновлено з: DOI <https://doi.org/10.32837/app.v0i69.1304>

39. Заставна, О. П. (2023). Реєстрація виборців як передумова реалізації конституційного виборчого права громадян. *Галицькі студії: Юридичні науки*, 2, 28-34.
40. Захаров, В. П., & Рудешко, В. І. (2015) *Біометричні технології у XXI столітті та їх використання правоохоронними органами*: посібник. 2-ге вид., доп. Львів: ЛьвДУВС. Відновлено з <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/6/1/%d0%97%d0%b0%1%96%d1%97.pdf>
41. Камардіна, Ю. В., Черних, Є. М. (2022). Правове регулювання і реалізація електронного голосування: міжнародний досвід та впровадження в Україні. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції* № 1, 214-221.
42. Квітка С. (2020). Цифрові трансформації як сучасний тренд періодичного циклу розвитку суспільства. *Збірник наукових праць Національної академії державного управління при Президентові України. Спецвипуск*. С. 131–134. <http://doi.org/10.36.030/2664-3618-2020-si-131-134>
43. Квітка, С. (2020). Цифрові трансформації як сучасний тренд періодичного циклу розвитку суспільства. *Збірник наукових праць Національної академії державного управління при Президентові України. Спецвипуск*. 2020. С. 131–134. Відновлено з <https://doi.org/10.36.030/2664-3618-2020-si-131-134>
44. Квітка, С. (2021). Цифрова трансформація в контексті концепції «Довгих хвиль» М. Кондратьєва. *Аспекти публічного управління*, 9(SI (1), 24-28. <https://doi.org/10.15421/152155>
45. Квітка, С., & Гусаревич, Н. (2022). Застосування технології виборчого блокчейну в системі цифрового голосування. *Аспекти публічного управління*, 10(2), 23-30. Відновлено з: <https://doi.org/10.15421/152209>
46. Керівництво Єврокомісії щодо застосування нормативного акта ЄС про захист даних у виборчому контексті. Заява Європейської комісії на зустрічі лідерів у Зальцбурзі, 19–20 вересня 2018 р. COM (2018) 638 final . European Commission. Retrieved from: <http://surl.li/bkacr> (дата звернення: 20.01.2022).

47. Клімушин, П. С., & Серенок, А. О. (2010). Електронне урядування в інформаційному суспільстві: монографія.
48. Ключковський, Ю. (2018). *Принципи виборчого права: доктринальне розуміння, стан та перспективи законодавчої реалізації в Україні: монографія*. Київ : Ваіте.
49. Ключковський, Ю. Б. (2009). Європейський демократичний доробок у галузі виборчого права. *Матеріали Венеціанської Комісії, Парламентської Асамблеї, Комітету Міністрів, Конгресу місцевих та регіональних влад Ради Європи*, 2, 145-147.
50. Ключковський, Ю. Б. (2012). Зміст суб'єктивних виборчих прав. *Державотворення та правотворення в період реформ: питання теорії та практики. матер. Щорічної всеукр. наук.-практ. конф. У 2-х част. за заг. ред. В.В. Коваленка. Київ: НАВС*, 17-20.
51. Ключковський, Ю. Б. (2017). Принцип таємного голосування. *Наукові записки НаУКМА. Юридичні науки*, (200), 32-40.
52. Коваленко, М. Г. (2017). Регистрація избирателей в США и Канаде: организационно-правовой аспект. *Legea și Viața*, 312(12/2), 84-87.
53. Коваленко, М. Г. (2015). Моделі формування списків виборців. *Право та інноваційне суспільство*, № 1, 76-81.
54. Кодекс належної практики у виборчих справах. Керівні принципи та Пояснювальна доповідь (CDL-AD(2002)23rev. // Європейський демократичний доробок у галузі виборчого права: Матеріали Венеціанської Комісії. Відновлено з: [https://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-AD\(2002\)023rev2-cor-ukr](https://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-AD(2002)023rev2-cor-ukr)
55. Константи́нівська, А. (2018). Електронне голосування як інструмент електронної участі громадян. *Вісник Львівського університету. Серія: Філософськополітологічні студії*, 20, 162-167.
56. Конституція України (1996). Відновлено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

57. Корнієнко (2021). Електронне голосування в Україні. *Наука та суспільне життя України в епоху глобальних викликів людства у цифрову еру* (з нагоди 30-річчя проголошення незалежності України та 25-річчя прийняття Конституції України) : у 2 т. : матеріали Міжнар. наук.-практ.конф. (м. Одеса) за загальною редакцією С. В. Ківалова. Т. 1. – С. 302-305. відновлено з <http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/15346/%d0%9a%d0%be%d1%80%d0%bd%d1%96%d1%94%d0%bd%d0%ba%d0%be%20%d0%92.%20%d0%9e.%20%d0%95%d0%bb%d0%b5%d0%ba%d1%82%d1%80%d0%be%d0%bd%d0%bd%d0%b5%20%d0%b3%d0%be%d0%bb%d0%be%d1%81%d1%83%d0%b2%d0%b0%d0%bd%d0%bd%d1%8f%20%d0%b2%20%d0%a3%d0%ba%d1%80%d0%b0%d1%97%d0%bd%d1%96.pdf?sequence=1&isallowed=y>

58. Кочубей, Л. (2017). Особливості сучасних інформаційно-комунікативних технологій в Україні. *Наукові записки Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. ІФ Кураса НАН України*, (3), 44-70.

59. Крамаренко Я. Гватемала використала блокчейн BTC на виборах президента (2023). Онлайн-платформа «GN CRYPTO». URL: <https://gncrypto.news/ua/news/guatemala-uses-bitcoin-blockchain-for-presidential-elections/>

60. Крижанівська, В. (2021). Цифровізація політичної участі: загрози та перспективи. *Науково-теоретичний альманах Грані*, 24(9), 82-90. Відновлено з: <https://doi.org/10.15421/172193>

61. Кузник, О. В. (2020) Місце цифрових та інтернет-технологій в інформаційному супроводі діяльності політичних партій. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. № 3, 65–73.

62. Куйбіда, В. С., Карпенко, О. В., & Наместнік, В. В. (2018). Цифрове врядування в Україні: базові дефініції понятійно-категоріального апарату. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. Серія: *Державне управління*, (1), 5-10.

63. Кулік, В. (2019). Майбутнє політичних партій в епоху постполітики. Інтернет-видання «Політком». Відновлено з: <https://politcom.org.ua/majbutnie-politichnih-partij-v-epohu-postpolitiki>
64. Куфтирєв, П. В. (2019). Юридичний зміст поняття електронної демократії. Актуальні проблеми держави і прав : зб. наук. пр. Вип. 83 / редкол.: Г. І. Чанишева (голов. ред.). – Одеса : Гельветика, 2019. – 284 с. – С. 163-169.
65. Ланде, Д. В. (2012). Мережна мобілізація: питання демократії та безпеки. *Інформація і право*, (1 (4)), 113-121. Відновлено з: <https://www.ippi.org.ua/lande-dv-merezhna-mobilizatsiya-pitannya-demokratii-ta-bezpeki>
66. Летнянич, Л. (2014). Обмеження пасивного виборчого права: проблеми конституціоналізації. *Вісник Національної академії правових наук України* № 3 (78), 105-115.
67. Людва, А., & Дворовий, М. (2022). *Цифрові технології та виборчий процес: стандарти ЄС на захисті демократичного вибору*. Аналітичний звіт. ГО «Лабораторія цифрової безпеки». Відновлено з: <https://dslua.org/wp-content/uploads/2022/10/TSyfrovi-tekhnologii-ta-vyborchuuy-protses.pdf>
68. Магера, А. (2020). *Використання електронних реєстрів у виборчому процесі в Україні*. Видавництво Ради Європи. Відновлено з <https://rm.coe.int/study-elections-lists-andrii-magera/16809ec314>
69. Майже сто тисяч виборців змінили виборчу адресу напередодні місцевих виборів. Сайт Громадянської мережі ОПОРА. Відновлено з <https://opora.ua.org/vybory/maizhe-sto-tisiach-vibortsiv-zminili-viborchu-adresu-naperedodni-mistsevikh-vivoriv-21101>
70. Маурер, А. Д. (2020). *Цифрові технології у виборах: питання, висновки та перспективи*. Видавництво Ради Європи. Відновлено з <https://rm.coe.int/ardita-driza-maurer-digital-technologiesregulations-fin/16809e7f8f>.



71. Милосердна, І. М., & Милосердная, І. М. (2020). Компоненти електронної демократії в умовах переходу до електронного правління. *Актуальні проблеми політики*, (66), 58-64. Відновлено з <https://doi.org/10.32837/app.v0i66.708>
72. Митко, А. М. (2014). *Інформаційна демократія: реалії та виклики часу: монографія*. Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки. Луцьк : Вежа-друк, 400 с.
73. Михайлов, М. (2020). Вплив організаційного та технологічного механізмів на вдосконалення інформаційно-комунікаційного забезпечення виборчого процесу. *Аспекти публічного управління*, 8(5), 82–89. <https://doi.org/10.15421/152096>
74. Міхальчук, С. О. (2016). Вплив інтернет-комунікацій на електоральні процеси в Україні. *Науково-теоретичний альманах Грані*, 19(2), 61–68. <https://doi.org/10.15421/1716049>
75. Міхровська, М.С. (2021). Цифрова термінологія в публічному управлінні : від оцифрування до цифрового урядування. *Юридичний науковий електронний журнал*. (6), 142-144, Відновлено з <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2021-6/38>
76. Монастирський, Д. А. (2009). Стабільність закону: поняття, сутність та фактори забезпечення. [дис. канд. наук]. Інститут держави і права ім. В. М. Корецького НАН України. Відновлено з <http://www.disslib.org/stabilnist-zakonu-ponjattja-sutnist-ta-factory-zabezpechennja.html>
77. Мудрий, Р. (2023). Програмні принципи та маніфестація мережевих піратських партій у країнах Європи. *Літопис Волині*, (28), 272-281.
78. Назарук, В. Д., Хоменчук, О. А. (2017). Технології обміну даними дистанційних електронних виборів. *Захист інформації*Т. 19, № 1, 10-15. Відтворено з: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zi\\_2017\\_19\\_1\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zi_2017_19_1_4)
79. Наумкіна, С. М., Наумкина, С. М., Нерубашенко, І. А., & Нерубашенко, І. А. (2020). Краудсорсинг як сучасна модель діалогової взаємодії в суспільстві. *Політикус : наук. журнал*. № 2, 70–75.

80. Німмо, Бен, Аграновіч, Девід та інші. (2022a) «Звіт Meta про конкурентні загрози, перший квартал 2022 року». Meta, 7 квітня 2022. Відновлено з: <https://about.fb.com/news/2022/04/metas-adversarial-threat-report-q1-2022>.

81. Німмо, Бен, Аграновіч, Девід та інші. (2022b). «Звіт Meta про конкурентні загрози, другий квартал 2022 року». Meta, 4 серпня 2022. Відновлено з : <https://about.fb.com/news/2022/08/metas-adversarial-threat-report-q2-2022/>

82. Обама зібрав на вибори більшу суму, ніж планував його штаб (2012). Інтернет-портал «Zaxid.net». Відновлено з [https://zaxid.net/obama\\_zibrav\\_na\\_vibori\\_bilshu\\_sumu\\_nizh\\_planuvav\\_yogo\\_shtab\\_n1245279](https://zaxid.net/obama_zibrav_na_vibori_bilshu_sumu_nizh_planuvav_yogo_shtab_n1245279)

83. Овсяник, В. (2019). Мережеві спільноти в умовах надзвичайних ситуацій. *Аспекти публічного управління*, 7(6-7), 5-11. <https://doi.org/10.15421/151930>

84. Огорокова, В. (2014). Проблема політичної конструкції суспільних відносин у технократичній утопії (на прикладі «Комп'ютопії» Й. Масуди). *Науково-теоретичний альманах Грани*, 18(1), 6-11. Відновлено з <https://doi.org/10.15421/1715001>

85. Олійник, А. Ю. (2012). Актуальні проблеми конституційного права України. *Київ: Видавничий дім «Скіф*, 552, 35.

86. Основні результати загальнонаціонального опитування за результатами парламентських виборів в Україні, жовтень 2019 року. Відновлено з: <https://ifesukraine.org/news/key-findings-ukraine-post-parliamentary-election-survey-october-2019/?lang=en>

87. Павзюк, А. (2021). Первинні умови впровадження е-технологій у народне волевиявлення. *Юридичний науковий електронний журнал*. (8) 405-408, Відновлено з <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2021-8/95>

88. Паламарчук С.А., Шемендюк О.В., Ляшенко Г.Т., &Ткач В.О., (2020). Забезпечення захисту кіберпростору в провідних країнах світу. *Збірник наукових праць ВІТІ (1)*, 58-64.

89. Панасенко, О., & Хлівнюк, Т. (2021). Технології створення сталих політичних зв'язків з громадськістю та ідей за допомогою соціальних мереж. *Науково-теоретичний альманах Грані*, 24(1), 27–34. <https://doi.org/10.15421/172103>
90. Пашина, Н., & Іванець, Т. (2023). Особливості правового популізму в країнах Західної Європи та Японії: порівняльний аналіз. *Věda a perspektivy*, (8 (27)), 368-379.
91. Петров, Г., & Шанюссо, Т. (2018). Інтерактивний посібник із кібербезпеки Передовий досвід подолання загроз для проведення виборів в Україні. Міжнародна фундація виборчих систем (IFES). Відновлено з <https://ifesukraine.org/wp-content/uploads/2019/05/IFES-Ukraine-Cybersecurity-in-Elections-Playbook-v1-2019-04-08-Ukr.pdf>
92. Плани партії «Слуга народу» на вибори до Ради (2019). Прес-конференція. Інтернет-портал «Zvedeno.Info» Відновлено з: <https://www.zvedeno.info/%d0%bf%d1%80%d0%be-zvedeno-info/>
93. Плануємо запровадити електронне голосування на виборах. Відновлено з: <https://thedigital.gov.ua/news/planuemo-zaprovaditi-elektronne-golosuvannya-na-viborakh>
94. Побідаш, І. Л. (2019). Сторітелінг: ознаки «гарної» історії. Обрії друкарства, (1(7), 144–150. Відновлено з [https://doi.org/10.20535/2522-1078.2019.1\(7\).169575](https://doi.org/10.20535/2522-1078.2019.1(7).169575)
95. Популізм: як Європа примає виклик (2016). Аналітична збірка матеріалів експертів Центру європейської політики (ЕРС). Фонд імени Фридриха Еберта. Відновлено з: <http://fes.kiev.ua/n/cms/fileadmin/upload2/13025.pdf>
96. Презентація результатів соціологічного дослідження на тему: «Скільки українців користуються е-послугами та які сервіси найпопулярніші» (2023). Веб-портал національного інформаційного агентства України «УКРІНФОРМ». Відновлено з <https://www.ukrinform.ua/rubric-presshall/3658140-doslidzenna-skilki-ukrainciv-koristuutsa-eposlugami-ta-aki-servisi-najpopularnisi.html>

97. Про аналіз окремих аспектів застосування статті 3 Першого протоколу до Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод 1950 року. Постанова Пленуму Вищого Адміністративного суду України від 22.05.2015р. № 8. Відновлено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0008760-15#Text>

98. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо запобігання політичній корупції. Закон України від 08 жовтня 2015 року № 731-VIII. Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/731-19/print>

99. Про всеукраїнський референдум. Закон України від 26.01.2021 № 1135-IX. Відновлено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/1135-20>

100. Про Державний реєстр виборців. Закон України від 22.02.2007 р. № 698-V. Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/698-16#Text>

101. Про деякі заходи щодо поліпшення доступу фізичних та юридичних осіб до електронних послуг. Указ Президента України від 29.07.2019 № 558/2019. Відновлено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/558/2019#Text>

102. Про деякі заходи щодо поліпшення доступу фізичних та юридичних осіб до електронних послуг. Указ Президента України від 19.07.2019 р. № 558/2019. Відновлено з: <https://www.president.gov.ua/documents/5582019-28853>

103. Про електронні документи та електронний документообіг. Закон України від 22.05.2003 № 851-IV. Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>

104. Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги Закон України від 05.10.2017р. № 2155-VIII. Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>

105. Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус. Закон України від 20.11.2012р. № 5492-VI (2012) Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5492-17#Text>

106. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронної демократії в Україні на 2019—2020 роки. Розпорядження Кабінету

Міністрів України від 12.06.2019р. № 405-р. Відновлено з:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/405-2019-%D1%80#Text>

107. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України. Закон України від 05.10.2017р. № 2163-VIII. Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text>

108. Про Порядок подання виборцем заяви про уточнення попереднього списку виборців на звичайній виборчій дільниці з використанням мережі «Інтернет». Постанова ЦВК від 25 серпня 2020 року №201. Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0201359-20#Text>

109. Про Порядок тимчасової зміни місця голосування виборця без зміни його виборчої адреси. Постанова ЦВК від 02 грудня 2019 року № 1969 Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v1969359-19#Text>

110. Про публічні електронні реєстри. Закон України від 18.11.2021р. №1907-IX Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1907-20#Text>

111. Про Стратегічний план Центральної виборчої комісії на 2020-2025 роки. Постанова ЦВК від 11 червня 2020 року №102. Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0102359-20#Text>

112. Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 20.09.2017. № 649-р. Відновлено з:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-%D1%80#Text>

113. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018. № 67-р. Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>

114. Про схвалення Концепції створення Єдиної автоматизованої інформаційно-аналітичної системи Центральної виборчої комісії. Постанова Центральної виборчої комісії від 29 жовтня 2021 року № 447. Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0447359-21#Text>

115. Проєкт Закону про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення виборчого законодавства від 18.05.2020 № 3485. Відновлено з [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=68847](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=68847)

116. Проєкт Закону про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення виборчих прав громадян України шляхом запровадження на виборах голосування поштою та інтернет-голосування від 06.03.2019 № 10129. Відновлено з [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_2?id=&pf3516=10129&skl=9](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?id=&pf3516=10129&skl=9)

117. Проєкт Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо електронного виборчого процесу від 13.04.2016 № 4404. Відновлено з [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=58703](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=58703)

118. Проєкт Закону про державну програму запровадження електронного голосування від 17.02.2012 № 10079. Відновлено з [http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_2?id=&pf3516=10079&skl=7](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?id=&pf3516=10079&skl=7)

119. Проєкт Закону про Концепцію запровадження системи електронного голосування в Україні від 10.06.2011 № 8656. Відновлено з <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=40636&pf35401=194626>

120. Протестувальники в Гонконгу змогли спілкуватись попри відключені мобільні й соцмережі (2014). Інтернет-ресурс «Texty.org.ua». Відновлено з [https://texty.org.ua/fragments/56060/Protestuvalnyky\\_v\\_Gonkongu\\_zmogly\\_spilkuvatys\\_popyr\\_vidklucheni-56060/](https://texty.org.ua/fragments/56060/Protestuvalnyky_v_Gonkongu_zmogly_spilkuvatys_popyr_vidklucheni-56060/)

121. Репа, А., Пілаш Д., Сахнін А., Мовчан, А., Юрченко, Ю., Саламанюк, Т., Ляшева, А., Семенова, К. (2017). Ліва Європа. Збірка. Видавництво: Фамільна друкарня huss. Відтворено з [:https://commons.com.ua/file/uploads/2017/09/23/qvvpui.pdf](https://commons.com.ua/file/uploads/2017/09/23/qvvpui.pdf)

122. Романюк, А.С. (2009). Політичні доктрини ХХ століття. Навчальний посібник. Відновлено з [https://filos.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2014/12/Doktryny\\_tekst\\_final.pdf](https://filos.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2014/12/Doktryny_tekst_final.pdf)

123. Россоха, В. В., Бочаров, П. С. (2019). Використання технології «блокчейн» в політичному маркетингу. Вісник Хмельницького національного

университета. Економічні науки. (5)211-215. Відновлено з:  
<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2019-274-5-213-217>

124. Савенко М. Активне виборче право: теоретичний аспект. *Право України*. 2013. № 5, 122-134.

125. Семенченко, А.І., Дрешпак, В.М (2017). Електронна демократія: основи та стратегії реалізації. Частина 3. Електронне урядування та електронна демократія: навч. Посіб.: у 15 ч. Київ: ФОП Москаленко О. М. 84 с.

126. Скорупо, В. О. (2019). Виборче право—основа демократичного суспільства. *Порівняльно-аналітичне право*, № 1 2019, 91-93.

127. Смокович, М. Стабільність виборчого законодавства як передумова реалізації прав і свобод людини. Захист виборчих прав адміністративними судами в Україні. Збірник тез доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції «Адміністративна юстиція в Україні: проблеми теорії та практики». м. Київ, 1-2 липня 2021 року. Компанія «Ваїте», 2021. 274 с. – С. 123-128 Відновлено з [https://supreme.court.gov.ua/userfiles/media/new\\_folder\\_for\\_uploads/supreme/tezy.pdf](https://supreme.court.gov.ua/userfiles/media/new_folder_for_uploads/supreme/tezy.pdf)

128. Спільна Декларація про свободу вираження думки, а також «фейкові новини», дезінформацію та пропаганду/Спеціальний доповідач Організації Об'єднаних Націй (ООН) з питання про право на свободу переконань та їх вільне вираження, Представник Організації з безпеки і співробітництва в Європі (ОБСЄ) з питань свободи засобів масової інформації, Спеціальний доповідач Організації американських держав (ОАД) із питання свободи вираження поглядів та Спеціальний доповідач з питання про свободу вираження поглядів і доступу до інформації в Африці. Відтворено з:  
<https://www.osce.org/files/f/documents/f/2/302806.pdf>

129. Спільна заява щодо пілотування Інтернет-голосування під час місцевих виборів у жовтні 2020 року від 1 липня 2020 року. Відновлено з:  
<https://ifesukraine.org/news/spilna-zayava-shhodo-pilotuvannya-internet-golosuvannya-pid-chas-miscevyh-vyboriv-u-zhovtni-2020->

[roku/?fbclid=IwAR1VPOY1wsAS4iwn1Qs9ztuG9\\_52ciMPBArrG0aLXLHYCR\\_h3ZpaQOpPW7I](http://roku/?fbclid=IwAR1VPOY1wsAS4iwn1Qs9ztuG9_52ciMPBArrG0aLXLHYCR_h3ZpaQOpPW7I)

130. Стогова, О. В., & Мурач, Д. В. (2021). Електронне голосування: проблеми та перспективи запровадження. *Юридичний науковий електронний журнал*, № 3, 38-40. Відновлено з [http://lsej.org.ua/3\\_2021/10.pdf](http://lsej.org.ua/3_2021/10.pdf).

131. Суд анулював результати президентських виборів в Кенії (2017). Мультимедійна платформа іномовлення України «Укрінформ». URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/2297102-sud-anuluvav-rezultati-prezidentskih-viboriv-v-kenii.html>

132. Суходубова, І. В. (2016). *Стабільність і динамізм законодавства: поняття, співвідношення, засоби забезпечення: монографія*. Право. – 228с. Відновлено 3  
[https://library.nlu.edu.ua/POLN\\_TEXT/MONOGRAFII\\_2016/Suhodubova\\_2016.pdf](https://library.nlu.edu.ua/POLN_TEXT/MONOGRAFII_2016/Suhodubova_2016.pdf)

133. Тацій, В.Я.(ред.) (2011). *Конституція України. Науково-практичний коментар*. 2-е вид., перероб. і допов. Харків: Право.

134. Токар-Остапенко, О. В. (2021а) *Дистанційне електронне голосування як механізм реалізації виборчих прав громадян України, що перебувають за кордоном (у контексті застосування європейських стандартів електронного голосування)*. Аналітична доповідь. Національний інститут стратегічних досліджень. Відновлено з <https://niss.gov.ua/publikatsiyi/analitichni-dopovidi/dystantsiyne-elektronne-holosuvannya-yak-mekhanizm-realizatsiyi>

135. Токар-Остапенко, О. В. (2021b). *Електронне голосування: перспективи впровадження в Україні*. Аналітичний матеріал. Національний інститут стратегічних досліджень. Відновлено з <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2021-02/tokar-1.pdf>

136. Токар-Остапенко, О. В., Павленко І. А. (2022). Дискредитація системи електронного голосування в РФ та нові виклики для впровадження цифрових виборчих технологій в Україні. Аналітичний матеріал. Національний інститут



стратегічних досліджень. Відновлено з: [https://niss.gov.ua/sites/default/files/2022-02/analytrep\\_04\\_2022.pdf](https://niss.gov.ua/sites/default/files/2022-02/analytrep_04_2022.pdf)

137. Троян, І. (2009). Трансформація ідеї державного суверенітету в системі міжнародних відносин XV–XVII ст. *Українська національна ідея: реалії та перспективи розвитку*. (21), 33-39.

138. Ученые подсчитали: самым дешевым является электронное голосование. Відновлено з: <https://rus.err.ee/914552/uchenye-podschitali-samym-deshevym-javljaetsja-jelektronnoe-golosovanie>

139. Француз, А., Степаненко, Н., & Шевченко, А. (2023). Проблема штучного інтелекту у виборчому процесі. *Legal Bulletin*, 71–76. <https://doi.org/10.31732/2708-339X-2023-09-71-76>

140. Хаустова, М. Г. (2022). Державна політика в умовах цифровізації суспільства. міжнародний досвід реалізації програм та стратегії цифровізації. *Аналітично-порівняльне правознавство*, (2), 209-216.

141. ЦВК – 25. Технологічна модернізація та Державний реєстр виборців. Офіційний веб-сайт Центральної виборчої комісії. Відновлено з <https://cvk.gov.ua/novini/tsvk-25-tehnologichna-modernizatsiya-ta-derzhavniy-reiestr-vibortsiv.html>

142. ЦВК тестово перевірить систему Державного реєстру виборців. Офіційний веб-сайт Центральної виборчої комісії. Відновлено з <https://cvk.gov.ua/novini/tsvk-testovo-perevirit-sistemu-derzhavnogo-reiestru-vibortsiv.html>

143. Цокур, Є.Г. Вибори у сучасному світі: збереження демократії чи прикриття її руйнації?. *Політичне життя*. 2017. №1-2. С. 4–8. URL: <http://jpl.donnu.edu.ua/article/view/3998>

144. Чи потрібні Україні електронні вибори? Влада розглядає можливість проведення виборів в електронній формі. Чи готова країна до такого формату голосування? Відновлено з: <https://www.epravda.com.ua/columns/2020/12/9/668969/>

145. Швейцарія намерена предпринять еще одну попытку создания

надежной системы голосования в интернете. (2020). Відновлено з: <http://https://www.swissinfo.ch/rus/швейцария-и-электронное-голосование>)

146. Шеверева, В. (2016). Проблемні питання правового регулювання із застосуванням мережі-Інтернет. *Науковий журнал про права людини*, (4/1), 233-236.

147. Які переваги дає блокчейн під час голосування на виборах: досвід зарубіжних країн (2022). Інтернет-проект «PaySpace Magazine». URL: <https://psm7.com/uk/blockchain/kakie-preimushhestva-daet-blokchejn-pri-golosovanii-na-vyborax-opyt-zarubezhnyx-stran.html>

148. Ясінська, А. Ю. (2016). Електронна демократія, соціальні та традиційні медіа як механізми управління свідомістю виборців (на прикладі Франції та Польщі). *Гілея: науковий вісник*, (112), 340-345.

149. Allen, D., Berg, C., Lane, A., Potts, J. (2018). Cryptodemocracy and its institutional possibilities. *Review of Austrian Economics*. (33), 1 - 12. Retrieved from: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2973050](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2973050)

150. Andrushkevych, A., Gorbenko, Y., Kuznetsov, O., Oliynykov, R., Rodinko, M. (2019). Prospective Lightweight Block Cipher for Green IT Engineering: Social, Business and Industrial Applications. *Studies in Systems. Decision and Control*. (171). Springer, Cham, pp. 95-112. Retrieved from DOI: 10.1007/978-3-030-00253-4\_5

151. Australian blockchain political party Flux faces AEC chopping block. ZDNET. Retrieved from <https://www.zdnet.com/article/australia-slams-twitter-now-x-for-80-cut-in-trust-and-safety-engineers/>

152. Australian Election Company. (2021). Online, Internet, telephone, Postal and Voting Made Easy. Retrieved from <http://www.austelect.com>

153. Ayankoya, K, Cullen, M., Calitz, A. (2014). Social media marketing in politics. *Conference: International Marketing Trends conference*, 1-10. Retrieved from: [https://www.researchgate.net/publication/260980408\\_SOCIAL\\_MEDIA\\_MARKETING\\_IN\\_POLITICS](https://www.researchgate.net/publication/260980408_SOCIAL_MEDIA_MARKETING_IN_POLITICS)

154. Barber, B. R. (1984) *Strong Democracy: Participatory Politics for a New Age*. San Francisco: University of California Press,. 320 p.
155. *Benchmarking E-government: A Global Perspective* (2001). Assessing the Progress of the UN Member States Retrieved from: <https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/English.pdf>
156. Bennett A., Seyis D. (2021). *The Online Market's Invisible Hand: Internet Media and Rising Populism*. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/00323217211033230?journalCode=psxa&>
157. Bode L. (2015). Political News in the News Feed: Learning Politics From Social Media. *Mass Communication and Society*, 2, 1-25. Retrieved from: DOI: [10.1080/15205436.2015.1045149](https://doi.org/10.1080/15205436.2015.1045149)
158. Boucher, S., Butler, I., de Groot, M., Lironi, E., Russack, S., Stratulat, C., Youngs R., Zacharzewski A. (2019). *Strengthening Digital Democracy // Six Ideas for Rejuvenating European Democracy*. – Washington: Carnegie Endowment for International Peace,. – 25 p.
159. *Boucher, P. (2016)*. What if blockchain technology revolutionised voting? Official website of the European Parliament. Retrieved from: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS\\_ATA\(2016\)581918;](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_ATA(2016)581918;)
160. Britannica. (2022). Electronic voting. Retrieved from <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/1472946/electronic-voting/278912/E-voting?anchor=ref1006102>
161. Burmester, M., & Magkos E. (2004). *Towards Secure and Practical E-elections in the New Era, Secure Electronic Voting* (Ed. Gritzalis, D.A.), Kluwer, Boston, 63–76.
162. Castells, M. (2004). *Internet galaxy: reflections on the Internet, business and society*. Oxford University Press,
163. Celeste, E. (2018). Digital constitutionalism Mapping the constitutional response to digital technology's challenges. HIIG DISCUSSION PAPER SERIES, P.3–4. Retrieved from: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3219905](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3219905)

164. CODE OF GOOD PRACTICE IN ELECTORAL MATTERS GUIDELINES AND EXPLANATORY REPORT. Adopted by the Venice Commission at its 51st and 52nd sessions (Venice, 5-6 July and 18-19 October 2002) EUROPEAN COMMISSION FOR DEMOCRACY THROUGH LAW (VENICE COMMISSION). Retrieved from: <https://rm.coe.int/090000168092af01>

165. Corrado, A., Firestone, C. (1997). Elections in Cyberspace: Towards a New Era in American Politics. Washington: The Aspen Institute,. 104 p.

166. Cutting edge blockchain voting system (2016). Blockchain Technologies Corp. Retrieved from: [https://www.academia.edu/35856902/Cutting\\_Edge\\_Blockchain\\_Voting\\_System](https://www.academia.edu/35856902/Cutting_Edge_Blockchain_Voting_System)

167. Cybercrime Convention Committee (T-CY). T-CY Guidance Note #9. Aspects of election interference by means of computer systems covered by the Budapest Convention. Adopted by T-CY 21. Strasbourg, 8 July 2019. T-CY (2019) 4 . CCDCOE. Retrieved from: <https://ccdcoe.org/uploads/2019/09/CoE-190708-Guidance-Note-on-election-interference.pdf>

168. Declaration of Principles for International Election Observation and Code of Conduct of International Election Observer and Pledge to Accompany the Code of Conduct of International Election Observer (CDL-AD(2005)036). Official website of the Venice Commission. Retrieved from: [http://www.venice.coe.int/webforms/documents/?pdf=CDLAD\(2005\)036-e](http://www.venice.coe.int/webforms/documents/?pdf=CDLAD(2005)036-e)

169. Document of the Copenhagen Meeting of the Conference on the Human Dimension of the CSCE (1990). OSCE official website. Retrieved from: <https://www.osce.org/odihr/elections/14304>.

170. Drechsler, W., & Madise, U. (2004). Electronic Voting in Estonia. In: N. Kersting and H. Baldersheim (eds.) Electronic Voting and Democracy. A Comparative Analysis. (pp. 97–108). Basingstoke: Palgrave Macmillan,

171. Dunleavy Patrick, Margetts Helen, Bastow Simon & Tinkler Jane. (2006) Digital Era Governance: IT Corporations, The State and E-Government. – Oxford: Oxford University Press. 302 p.

172. Dunleavy, Patrick. Margetts Helen (2013). The second wave of digital era governance. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences* Volume. Retrieved from: <https://doi.org/10.1098/rsta.2012.0382>

173. E Government Act of 2002. Government Information. Govinfo. Retrieved from: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-107publ347/pdf/PLAW-107publ347.pdf>

174. Eckardt, M. (2014) The Impact of ICT on Policies, Politics, and Politics – An Evolutionary Economics Approach to Information and Communication Technologies (ICT). *Andrássy Working Paper Series.. No. 32, 3-16.*

175. E-Government for the People (2012). United Nations E-Government Survey. Retrieved from <https://publicadministration.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2012-Survey/CompleteSurvey.pdf>

176. E-government Survey (2003). UN Global. Retrieved from: <https://publicadministration.un.org/egovkb/portals/egovkb/Documents/un/2003-Survey/unpan016066.pdf>

177. E-Government Survey 2020. Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development (2020). United Nations E-Government Survey. Retrieved from <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2020>

178. Elections: the role of big data in political campaigns. (2018). *Fondazione Bologna University Business School* online resource. Retrieved from: <https://www.bbs.unibo.eu/elezioni-il-ruolo-dei-big-data-nelle-campagne-politiche-2/>

179. Electronic democracy (e-democracy). (2009). Recommendation CM/Rec adopted by the Committee of Ministers of the Council of Europe on 18 February 2009 and explanatory memorandum.

180. Electronic voting (2010). Web-resource «The Electoral Knowledge Network». Retrieved from: <https://aceproject.org/about-en/search?rtype=&country=&topic=&SearchableText=Electronic%20voting%20&>

181. Electronic voting in focus (2023). ACE Electoral Knowledge Network. Retrieved from <http://aceproject.org/ace-ru/focus/e-voting>

182. Etzioni, A. (1993) The Spirit of Community: Rights, Responsibilities and the Communitarian Agenda. N. Y.: Touch-stone. 323 p. Rheingold H. Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier. London: Mandarin. 1993. 447 p.

183. Everyone Counts. (2022). Accessible, secure, transparent, and auditable elections. Retrieved from <http://www.everyonecounts.com/>

184. E-Voting.CC GmbH - Competence Center for Electronic Voting and Participation (2015). Retrieved from: [www.e-voting.cc/en/it-elections/world-map/](http://www.e-voting.cc/en/it-elections/world-map/)

185. From e-Government to Connected Governance United (2008). Nations e-Government Survey Retrieved from: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2008>

186. From E-government to E-inclusion (2005). Department of Economic and Social Affairs Division for Public Administration and Development Management. UN Global E-government Readiness Report. Retrieved from: <file:///C:/Users/User/Downloads/UN%20Global%20E-Government%20Readiness%20report%202005.pdf>

187. Global overview report Digital 2023, (2023). Retrieved from: <https://wearesocial.com/uk/blog/2023/01/digital-2023/>

188. Gochenour, PH (2006). Distributed communities and nodal subjects. New Media and Society, 8 (1), 33-51. Retrieved from: <https://doi.org/10.1177/1461444806059867>

189. Grossman, L. (1995) The Electronic Republic: Reshaping Democracy in the Information Age. N.Y.: The Viking Press, New York, USA.. Retrieved from [https://archive.org/details/electronicrepubl00lawr\\_0](https://archive.org/details/electronicrepubl00lawr_0)

190. Guidelines on Certification of E-voting Systems. GGIS (2010) 3 fin. Council of Europe. 2011. November. Retrieved from: <https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=090000168059bdf8>

191. Guidelines on Transparency of E-enabled Elections. GGIS (2010) 5 fin. Council of Europe. 2011. November. Retrieved from: <https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=090000168059bdf6>

192. Hall, T., & Wang, T. (2008). Show Me the ID: International Norms and Fairness in Election Reforms. *Public Integrity*, 10(2), 97–111.

193. Hall, T., & Wang, T. (2008a). Normative Principles for Evaluating Election Fraud. In Alvarez, R.M. Hall, T.E. and Hyde, S. (eds): *Understanding, Detecting, and Preventing Election Fraud: Domestic and International Perspectives*. (pp. 117–129). Washington, D.C., Brookings Institution Press.

194. Handbook on Monitoring the Use of New Technologies (2013). OSCE. ODIHR. Warsaw. Retrieved from <https://www.osce.org/files/f/documents/7/2/107771.pdf>

195. Häyhtiö T. Rinne J. (2008). ICT and political participation: two discourses of political citizenship. Retrieved from: <https://core.ac.uk/download/pdf/250111621.pdf>

196. History of e-Voting// *Modern Democracy*. — 2011. — № 1.

197. If e-voting is currently used, what types of technologies are being used? (2023). Research International IDEA. Retrieved from: <https://www.idea.int/data-tools/data/icts-elections>.

198. Implementing the President's Agenda for E-Government. E-Government Strategy. Simplified Delivery of Services to Citizens. (2002) – Washington: Office of Management and Budget.

199. Indicative Guide № 5 to Recommendation Rec (2009) of Committee of Ministers to member states on e-democracy: evaluating e-democracy (Strasbourg, 20 January 2009)

200. Interpretive Declaration on the Stability of the Electoral Law. Adopted by the Council for Democratic Elections at its 15th meeting (Venice, 15 December 2005) and the Venice Commission at its 65th plenary session (Venice, 16-17 December 2005). EUROPEAN COMMISSION FOR DEMOCRACY THROUGH LAW (VENICE COMMISSION). Retrieved from: [https://www.venice.coe.int/webforms/documents/?pdf=CDL-AD\(2005\)043-e](https://www.venice.coe.int/webforms/documents/?pdf=CDL-AD(2005)043-e)

201. Is the Biometric Data used in voter Identification at polling stations? Retrieved from <https://www.idea.int/data-tools/questionview/739>

202. Johnson, D. R., & Post, D. (1996). Law and Borders: The Rise of Law in Cyberspace. *Stanford Law Review*, 48(5), 1367–1402. Retrieved from: <https://doi.org/10.2307/1229390>

203. Joint Report of the Venice Commission and of the Directorate of Information Society and Action against Crime of the Directorate General of Human Rights and Rule of Law (DGI), on Digital Technologies and Elections, adopted by the Council of Democratic Elections at its 65th meeting (Venice, 20 June 2019) and by the Venice Commission at its 119th Plenary Session (Venice, 21–22 June 2019). CDL-AD(2019)016-e. European Commission for Democracy through Law (Venice Commission). Retrieved from: [https://www.venice.coe.int/webforms/documents/?pdf=CDL-AD\(2019\)016-e](https://www.venice.coe.int/webforms/documents/?pdf=CDL-AD(2019)016-e)

204. Keskinen A. (2004). MIDEM. Models for Interactive Decision Making. *Electronic Journal of e-Government*. V. 2, Is.1. P. 55-64.

205. Kovalchuk, L., Kaidalov, D., Nastenko, A., Shevtsov, O., Oliynykov, R. (2019). Decreasing Security Threshold Against Double Spend Attack in Networks with Slow Synchronization. *IEEE INFOCOM Paris, France*, P. 216-221. Retrieved from doi: 10.1109/INFCOMW.2019.8845301

206. Leveraging e-government at a time of financial and economic crisis (2010). United Nations E-Government Survey. Retrieved from: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/reports/un-e-government-survey-2010>



207. Linder, W. (1998). *Swiss Democracy: possible solutions to conflict in multicultural societies*, 2nd ed., New York.
208. Maaten, E. (2007). Practicing Internet Voting in Estonia. In *Baltic IT&T Review*. Retrieved from <http://www.ebaltics.com/00704985?PHPSESSID=f5849c543bdc4a1b621bd4c73eb62fc0>
209. Maaten, E., Madise, U., & Vinkel, P. (2005). Internet Voting at the Elections of Local Government Councils in October 2005.
210. Marcos del Blanco, D. Y. & Gascó, M. (2019) Protocolized, Comparative Study of Helios Voting and Scyt/iVote 2019 Sixth International Conference on eDemocracy & eGovernment (ICEDEG), Quito, Ecuador pp. 31-38, Retrieved from: Retrieved from: doi: 10.1109/ICEDEG.2019.8734351.
211. Margetts, H., & Dunleavy, P. (2013). The second wave of digital-era governance: a quasi-paradigm for government on the Web. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 371, 20120382.
212. McGonagle, T., Bednarski, M., Francese Coutinho, M., Zimin, A. (2019). Elections and Media in Digital Times/ UNESCO. PARIS. C.67. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375272>
213. Meyer B. (2021). Populists in Power: Perils and Prospects in 2021. Tony Blair Institute for Global Change. 2021. Retrieved from: <https://institute.global/sites/default/files/articles/Populists-in-Power-Perils-and-Prospects-in-2021.pdf>
214. Michael A. Specter, James Koppel, and Daniel Weitzner ‘The ballot is busted before the blockchain: A security analysis of Voatz, the first internet voting application used in U.S. federal elections 29th USENIX Security Symposium, 2020, Retrieved from: <https://www.usenix.org/conference/usenixsecurity20/presentation/specter>
215. Modern Democracy. The Electronic Voting and Participation Magazine. (2022). Retrieved from <https://www.e-voting.cc/en/expertise/publications/>

216. Nakamoto S. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic cash system*. Retrieved from:<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
217. Nectec develops blockchain for elections (2019). Bangkok Post Group. Retrieved from:<https://www.bangkokpost.com/business/news/1604574/>
218. Park, S., Specter, M., Narula, N. (2022). Rivest Going from Bad to Worse: From Internet Voting to Blockchain Voting/ Retrieved from: <https://dspace.mit.edu/handle/1721.1/143858>.
219. Parycek, P., & Seeboeck, W. (2003). Elektronische Demokratie: Chancen und Risiken für Gemeinden. In: Prosser, A., Krimmer, R.: E-Democracy: Technologie, Recht und Politik (pp. 16–20). OCG publication #174, Vienna.
220. Pass, R., Seeman, L., Shelat, A. (2017). Analysis of the blockchain protocol in asynchronous networks. Annual International Conference on the Theory and Applications of Cryptographic Techniques, P. 643-673.
221. Peiris K, Gunathilake G., Attanayaka J., Ilankoon I., Chandrasiri S., Wijendra D. (2021). Digital Democracy: A Secure Platform for Voting // 2nd International Informatics and Software Engineering Conference (IISEC). – Ankara,– Pp. 131–134.
222. Presidential election (2017a): Macron, Le Pen... relive the first round. Online resource RTL. Retrieved from: <http://www.rtl.fr/actu/politique/en-directresultats-election-presidentielle-2017-7788231933>
223. Presidential election (2017b): find all the polls thanks to our compiler. Online resource RTL. Retrieved from: [http://www.huffingtonpost.fr/2017/03/19/lection-presidentielle-2017-retrouvez-tous-les-sondagesgrace\\_a\\_21902832/](http://www.huffingtonpost.fr/2017/03/19/lection-presidentielle-2017-retrouvez-tous-les-sondagesgrace_a_21902832/)
224. Principles for a fundamental rights-compliant use of digital technologies in electoral processes. Approved by the Council for Democratic Elections at its 70th meeting (online, 10 December 2020) and adopted by the Venice Commission at its 125th Plenary Session (online, 11–12 December 2020). CDL (2020) 037 . European Commission for Democracy through Law (Venice Commission). Retrieved from: [https://www.venice.coe.int/webforms/documents/?pdf=CDL-AD\(2020\)037-e#](https://www.venice.coe.int/webforms/documents/?pdf=CDL-AD(2020)037-e#)

225. Recommendation CM/Rec (2009). 1 of the Committee of Ministers to member states on electronic democracy (e-democracy). Retrieved from: [http://www.coe.int/t/dgap/democracy/Activities/GGIS/CAHDE/2009/RecCM2009\\_1\\_and\\_Accomp\\_Docs/Recommendation%20CM\\_Rec\\_2009\\_1E\\_FINAL\\_PDF.pdf](http://www.coe.int/t/dgap/democracy/Activities/GGIS/CAHDE/2009/RecCM2009_1_and_Accomp_Docs/Recommendation%20CM_Rec_2009_1E_FINAL_PDF.pdf)

226. Recommendation of the Committee of Ministers to member States on standards for e-voting (Adopted by the Committee of Ministers on 14 June 2017 at the 1289th meeting of the Ministers' Deputies). CM / Rec (2017) 5 . Council of Europe. Retrieved from: <https://search.coe.int/cm/Pages/resultdetails.aspx?ObjectId=0900001680726f6f>

227. Recommendation on legal, operational and technical standards for e-voting (Adopted by the Committee of Ministers of the Council of Europe on 30 September 2004) and explanatory memorandum. Rec (2004) 11 . Council of Europe. Retrieved from: [https://www.coe.int/t/dgap/goodgovernance/Activities/Key-Texts/Recommendations/Rec\(2004\)11\\_Eng\\_Evoting\\_and\\_Expl\\_Memo\\_en.pdf](https://www.coe.int/t/dgap/goodgovernance/Activities/Key-Texts/Recommendations/Rec(2004)11_Eng_Evoting_and_Expl_Memo_en.pdf)

228. Report on Internet Voting to the National Election Committee. (2006). Tallinn. Retrieved from <http://www.vvk.ee/english/report2006.pdf>

229. Report on the compatibility of remote voting and electronic voting with the standards of the Council of Europe. CDL-AD (2004) 012-e. European Commission for Democracy through Law (Venice Commission). 12–13 March. Retrieved from: <http://www.venice.coe.int/WebForms/documents/?pdf=CDL-AD%282004%29012-e>

230. Report on the Somaliland Presidential Election. (13th November 2017). International Election Observation Mission Retrieved from [https://www.ucl.ac.uk/bartlett/development/sites/bartlett/files/somaliland\\_election\\_report\\_web2.pdf](https://www.ucl.ac.uk/bartlett/development/sites/bartlett/files/somaliland_election_report_web2.pdf)

231. Russell, M., & Zamfir, I. (2018). Digital technology in elections Efficiency versus credibility? BRIEFING European Parliamentary Research Service. Retrieved from: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=eprs\\_bri\(2018\)625178](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=eprs_bri(2018)625178)

232. Scholl, J. (2003). E-government: A Special Case of ICT-enabled Business Process Change. 36th Hawaiian Conference of System Sciences (pp. 36–41).
233. States Prepare for Tests of Changes to Voting System (2008). The New York Times. Retrieved from: <https://www.nytimes.com/2008/02/05/us/politics/05voting.html?fta=y>
234. Statistics about Internet voting in Estonia – Elections in Estonia (2023). Valimised Eestis. Retrieved from: <https://www.valimised.ee/en/archive/statistics-about-internet-voting-estonia>
235. Steblyna, N. O. (2020). Transformation of an authoritarian regime in the digital reality (the case of Belarus 2006–2015). *Політичне життя*, (1), 75-83.
236. Stevenson, G. (2017) Principles of Democratic Elections. All About the United States: Government and Politics". Retrieved from: <https://web.archive-2017.ait.org.tw/infousa/zhtw/DOCS/Demopaper/dmpaper3.html>
237. Van Dijk J. (2012) Digital democracy: Vision and reality // Innovation and the Public Sector. – No. 19. – Pp. 49–62.
238. von Lucke, J., & Reinermann, H. (2004). Speyerer Definition von Electronic Government. Retrieved from <http://foev.dhv-speyer.de/ruvii>
239. Vote recorder (2011) (Rutgers, The State University of New Jersey. The Thomas A. Edison Papers Project). Retrieved from: [edison.rutgers.edu/vote.htm](http://edison.rutgers.edu/vote.htm).
240. Vyshnyakov, V. M., & Komarnitsky, O. A. (2020). Transparent e-democracy systems. Accent Graphics Communications & Publishing. Retrieved from: <http://www.asdev.com.ua/dndiasb/assets/files/Vyshnyakov/e-voting.pdf>
241. World Telecommunication/ICT Indicators database (2020) (21th Edition/June 2017) // ITU (International Telecommunication Union).. Retrieved from: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/wtid.aspx>
242. Zafeiropoulou S. Carlsson S. A., Andersson A. (2014). Towards the Understanding of Success in E-Participatory Budgeting Projects. Case Studies in e-Government 2.0: Changing Citizen Relationships. Cham: Springer., 103-120.

243. Zhang, Q., He, Y., Lai, R., Hou,Z., Zhao, G. (2023). A survey on the efficiency, reliability, and security of data query in blockchain systems Future Generation Computer Systems. Vol. 145, 303-320. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167739X23001309>

# ДОДАТОК

## Додаток А

Довідки про впровадження результатів  
дисертаційного дослідження



# АСОЦІАЦІЯ МІСТ УКРАЇНИ

ВСЕУКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ  
ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ

вул. Січових Стрільців, 73, 11 поверх, м. Київ, Україна, 04053

+38 044 486 28 78 +38 067 103 58 88

info@auc.org.ua amu.inform@gmail.com t.me/auc\_ua auc.org.ua

№ 6-10/23

від 3 жовтня 2023 року

## Довідка

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження аспірантки  
кафедри державного управління і місцевого самоврядування Національного  
технічного університету «Дніпровська політехніка»**

**Гусаревич Наталії Володимирівни**

**за темою «Впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес в  
Україні» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю  
281 «Публічне управління та адміністрування»**

Сучасна державна політика України визначає цифрову трансформацію територіальних громад одним з пріоритетних напрямів реформування місцевого самоврядування. Впровадження новітніх цифрових технологій у всі сфери діяльності органів місцевого самоврядування, в т.ч. під час підготовки та організації виборчого процесу, є важливою складовою сталого розвитку регіонів та передумовою успішної децентралізації.

Всеукраїнська асоціація органів місцевого самоврядування «Асоціація міст України», в рамках реалізації Меморандуму про співробітництво з Міністерством цифрової трансформації України, з 2021 року проводить політику сприяння розробці та впровадженню навчальних та інформаційних програм, курсів, проєктів, спрямованих на підвищення рівня цифровізації в громада, здійснює координацію розробки нормативної бази щодо цифрової трансформації громад.

Дослідження Н. В. Гусаревич надало суттєву консультативно-методологічну підтримку у діяльності Асоціації міст України та її регіональних відділень, зокрема під час реалізації місцевих проєктів у сфері цифрового розвитку громад, а також під час підготовки та проведення навчальних заходів, тематичних семінарів, конференцій з питань використання сучасних цифрових технологій для підготовки та проведення місцевих виборів.

Виконавчий директор  
Всеукраїнської асоціації  
органів місцевого самоврядування  
«Асоціація міст України»  
к. держ. упр.



Олександр СЛОБОЖАН





**ЗЕЛЕНОДОЛЬСЬКА МІСЬКА РАДА**

**ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ  
ЗЕЛЕНОДОЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
ВИКОНКОМ ЗЕЛЕНОДОЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ**

вул. Енергетична, 15, м. Зеленодольськ, Криворізький район, Дніпропетровська область, 53860, тел.:  
+380 (96) 026 31 85, e-mail: info@zelenodolsk.otg.dp.gov.ua,  
web: https://zelenodolsk.otg.dp.gov.ua, код ЄДРПОУ 25543291

02.10.2023 № 2499/02-11

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**ДОВІДКА**

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження аспірантки  
кафедри державного управління і місцевого самоврядування  
Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»  
Гусаревич Наталії Володимирівни  
за темою «Впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес  
в Україні» на здобуття наукового ступеня доктора філософії  
за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування»**

В процесі цифрової трансформації суспільства та публічного управління відбувається й зміна можливостей забезпечення волевиявлення громадян за допомогою цифрових платформ та комунікацій, що відкриває нові можливості формування органів місцевого самоврядування. В роботу місцевої влади все більше впроваджуються цифрові технології, що викликає актуальну необхідність цифрового розвитку громад, доступу до швидкісного Інтернету жителів громад та підвищення цифрових компетентностей посадових осіб місцевого самоврядування.

Виходячи з цього, на місцевих виборах 2020 року, виконавчі органи Зеленодольської міської ради використовували можливості цифрових технологій для організації виборчого процесу. У цій роботі, теоретичну та методологічну підтримку надали результати дисертаційного дослідження Н.В. Гусаревич. Зокрема, вони використані при формуванні списків виборців та інформуванні громадян про правові та організаційні аспекти місцевих виборів.

Також, пропозиції Н.В. Гусаревич було враховано під час розробки Програми інформатизації Зеленодольської міської територіальної громади на 2023-2026 роки, затвердженої рішенням міської ради від 21.12.2022р. № 1113.

Секретар ради



Ольга ЦИЦЮРА





## ПАВЛОГРАДСЬКА МІСЬКА РАДА ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ

вул. Соборна, 95, м. Павлоград, Павлоградського району, Дніпропетровської області  
51400, тел.(0563) 20-60-33, e-mail: info@pavlogradmrada.dp.gov.ua  
Код ЄДРПОУ 04052229

29.09.23 № 0137 На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

### ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

Результати дисертаційного дослідження аспірантки кафедри державного управління і місцевого самоврядування Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» Гусаревич Наталії Володимирівни за темою «Впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес в Україні» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування» використано виконавчими органами Павлоградської міської ради у підготовці та проведенні місцевих виборів 2020 року.

Пропозиції здобувачки враховано при складанні списків виборців, а також у використанні цифрових технологій під час інформаційного супроводження виборчого процесу.

Також, пропозиції Н.В. Гусаревич враховано при реалізації політики з впровадження цифрових технологій в діяльності виконавчих органів Павлоградської міської ради, а також під час підготовки та проведенні заходів з підвищення кваліфікації посадових осіб місцевого самоврядування з питань розвитку цифрових компетентностей.

Секретар міської ради



Сергій ОСТРЕНКО



## ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛАСНА РАДА

просп. Олександра Поля, 2, м. Дніпро, 49004, тел./факс 742-75-89,  
e-mail: [info@oblrada.dp.gov.ua](mailto:info@oblrada.dp.gov.ua), <http://www.oblrada.dp.gov.ua>, код ЄДРПОУ 23928934

22.12.2023 № ВИХ-3094/0/2-23

### ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження аспірантки кафедри державного управління і місцевого самоврядування Національного технічного університету „Дніпровська політехніка” Гусаревич Наталії Володимирівни за темою „Впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес в Україні” на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 281 „Публічне правління та адміністрування”

Результати дисертаційного дослідження Гусаревич Н.В. „Впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес в Україні” використані при організації місцевих та регіональних виборів у 2020 році а також при розробці регіональної програми інформатизації „Дніпропетровщина: цифрова трансформація” на 2023 – 2025 роки”, затвердженої рішенням Дніпропетровської обласної ради від 14 жовтня 2022 року № 216-13VIII.

В роботі обласної ради щодо організації виборчого процесу на території Дніпропетровської області враховані пропозиції здобувачки щодо реалізації комплексу заходів з впровадження цифрових технологій під час організації роботи виборчих комісій та інформування населення.

Заступник голови обласної ради



І.В. КАШИРІН

0092128





**ВЕРХІВЦЕВСЬКА МІСЬКА РАДА  
КАМ'ЯНСЬКОГО РАЙОНУ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

вулиця Центральна, будинок 75, м. Верхівцеве, Дніпропетровська область, 51660,  
тел.. 0661767246, e-mail: [verhnrn.dp@vmiskrada](mailto:verhnrn.dp@vmiskrada)  
код ЄДРПОУ 35950156

**ДОВІДКА**

про впровадження результатів дисертаційного дослідження аспірантки кафедри державного управління і місцевого самоврядування Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»

Гусаревич Наталії Володимирівни

за темою «Впровадження новітніх цифрових технологій  
у виборчий процес в Україні»

на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю  
281 «Публічне управління та адміністрування»

Виконавчі органи Верхівцевської міської ради значну увагу приділяють впровадженню новітніх цифрових технологій у всі сфери життєдіяльності громади. Сучасні технології дозволяють швидко і якісно отримувати об'єктивні дані про реальні запити жителів, а це допомагає ухвалювати ефективні управлінські рішення.

Органи місцевого самоврядування, згідно Виборчого кодексу України, виконують низку важливих функцій під час організації та проведення виборів в Україні. Застосування під час цієї роботи сучасних цифрових технологій сприяє забезпеченню прозорості виборів та захисту інтересів всіх учасників виборчого процесу.

Виконавчі органи Верхівцевської міської ради використовували результати дослідження Н. В. Гусаревич щодо цифрових технологій у виборчому процесі під час проведення місцевих виборів у 2020 році. Зокрема, в проведенні заходів з інформування громадян про правові та організаційні аспекти виборчого процесу, а також в процесі формування списків виборців.

Також, результати дисертаційного дослідження Н. В. Гусаревич «Впровадження новітніх цифрових технологій у виборчий процес в Україні» використані виконавчими органами Верхівцевської міської ради при розробці місцевої Програми інформатизації Верхівцівської територіальної громади на 2022-2025 роки, затвердженої рішенням сесії від 09.12.2022 р., № 757-36/VIII.

**Міський голова**



**Михайло СВІТЛИК**