



**Роман Олександрович ГАВРІК**

к.ю.н., доцент, професор кафедри, Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1557-0594>

e-mail: [gavrik.roman@gmail.com](mailto:gavrik.roman@gmail.com)

## ЕСТОНСЬКИЙ ДОСВІД ЗДІЙСНЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ГОЛОСУВАННЯ: ПЕРСПЕКТИВИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

*У статті досліджено естонський досвід електронного голосування і розкриття перспектив запровадження естонської моделі Інтернет-голосування в Україні. Проаналізовано процедуру проведення електронного голосування в Естонії, правові, організаційні та технічні аспекти його впровадження, а також позитивні риси впровадження електронного голосування. Автором зроблено висновок про доцільність у впровадженні електронного голосування в Україні застосування естонського досвіду, зокрема голосування протягом певного часу, можливості зміни голосу до закінчення часу, який відводиться для голосування, пріоритету голосування на виборчій дільниці над Інтернет-голосуванням у разі застосування обох форм голосування, а також застосування відповідного програмного забезпечення.*

**Ключові слова:** електронне голосування, вибори, електронна демократія, цифровізація виборчого процесу

### ВСТУП

Цифрова трансформація українського суспільства неможлива без запровадження елементів електронного урядування, які передбачають можливість автоматизації надання адміністративних послуг переважно за рахунок застосування інформаційно-телекомунікаційних технологій, електронних судових систем та розширення елементів електронної демократії, включаючи запровадження електронного голосування. З розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, з метою розширення можливостей громадян брати участь у процесі державотворення та державного управління все ширше застосовуються інструменти електронної демократії [8]. Одним з таких інструментів є електронне голосування (електронні вибори), що передбачає суттєву діджиталізацію як процесів публічного адміністрування виборів Президента України, Верховної Ради України, місцевих виборів, всеукраїнського та місцевого референдуму, так і самого процесу голосування.

Електронне голосування у науковій літературі розглядається як термін, що об'єднує кілька різних типів голосування, охоплюючи як процес здійснення голосування за допомогою електронних засобів, так і процес автоматичного підрахунку голосів за допомогою електронних пристроїв та спеціального програмного забезпечення [9, с. 263]. По суті, для держави – це є результат діджиталізації процесу безпосередньої демократії – виборів, зокрема місцевих, референдумів, що полягає передусім в автоматизації підрахунку голосів, відданих виборцями як «вручну» (з поданням і заповненням відповідного виборчого бюлетеня), так із застосуванням відповідних програмних засобів; для виборця – це надання йому можливості голосувати, не приходячи до виборчої дільниці, із застосуванням власного комп'ютера, мобільного пристрою, із застосуванням спеціальних програм або можливостей електронного порталу, присвяченого виборчому процесу (відповідного порталу виборчої комісії). В обох випадках запровадження електронного голосування дає змогу, з одного боку, мінімізувати можливості фаль-

сифікації виборів, передусім на рівні виборчих дільниць та виборчих комісій, з іншого – робить голосування більш доступним для громадян, особливо тих, які постійно проживають за кордоном і які не завжди мають можливість прибути на достатньо віддалену до них закордонну виборчу дільницю. Вищеперелічені переваги концепції електронного голосування зумовили спроби його застосування на практиці в багатьох державах світу, водночас у низці з них вона функціонує достатньо успішно. Однією із таких держав є Естонська республіка.

**МЕТА** статті – дослідження естонського досвіду здійснення електронного голосування і розкриття перспектив запровадження естонської моделі Інтернет-голосування в Україні.

### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Стаття базується на працях вітчизняних вчених, чинному законодавстві, а також на матеріалах періодичних видань. У дослідженні застосовано методи аналізу і синтезу, порівняння та узагальнення, а також низку інших методів.

### РЕЗУЛЬТАТИ

Електронне голосування в Естонії вперше запроваджено у жовтні 2005 р. як експериментальне під час виборів до органів місцевого самоврядування, коли через мережу Інтернет проголосувало 9317 виборців або 1,85 % кількості виборців, які взяли участь у голосуванні. Вже 2007 р. електронне голосування застосовано під час парламентських виборів, а в подальшому – кількість громадян, які взяли участь у електронному голосуванні збільшилася у 5 разів [7; 11]. На виборах 2019 р. через Інтернет проголосувало уже 43,8 % від загальної чисельності осіб, які взяли участь у голосуванні [4, с. 295]. Як бачимо, на сучасному етапі електронне голосування в Естонії отримало значну популярність, зважаючи на те, що виборець може реалізувати своє право обирати представників до органів законодавчої влади та місцевого самоврядування у зручний час, у будь-якому місці (а не тільки на ви-

борчій дільниці), а держава суттєво економить ресурси, що витрачаються на організацію виборчого процесу; встановлення результатів виборів 2019 р. у частині електронного голосування зайняло дві години, тобто прищвидшується й формування виборчих органів.

Нормативно-правові основи проведення електронного голосування визначені у Розд. 7-1 Закону Естонської республіки «Про вибори Рійгікогу» від 12 червня 2002 р. (в редакції закону від 9 липня 2018 р., яка набрала чинності 1 січня 2021 р.).

Відповідно до нього *Державна виборча служба*: здійснює адміністрування електронної системи голосування, затверджує політику інформаційної безпеки цієї системи, пакет електронних протоколів голосування та технічні настанови стосовно системи електронного голосування; організовує відповідно до закону усунення інцидентів, що перешкоджають електронному голосуванню; затверджує графік та обсяг тестування системи електронного голосування та результати тестування та оприлюднює звіт про результати; організовує перевірку системи електронного голосування, під час якої аудитор інформаційних систем здійснює аудит тестування системи електронного голосування, цілісності системи та відповідності актів Державної виборчої служби закону, постановам Національної виборчої комісії та документації електронного голосування. Технічні вимоги до забезпечення загальних принципів проведення електронного голосування; опис організації електронного голосування встановлюються іншим органом – *Національною виборчою комісією* (§ 48-2 Закону).

У § 48-3 Закону визначено основні заходи із впровадження електронного голосування. Відповідно до нього Державна виборча служба забезпечує можливість застосування системи електронного голосування під час парламентських виборів не пізніше ніж на десятий день до дня голосування. Водночас Державна виборча служба до початку електронного голосування має забезпечити: організацію ведення списку виборців для електронного голосування та можливість внесення змін до цього списку не рідше одного разу на добу; створення ключа шифрування електронних голосів і ключа відкриття голосування; створення додатку для виборців і для перевірки голосів для найпоширеніших операційних систем, особливо мобільних, доступність цього додатку для виборців з вадами зору; можливість верифікації факту прийняття голосу виборця електронною системою голосування і передання цієї інформації на запит виборця.

Відповідно до § 48-4 Закону виборець може проголосувати електронними засобами з шостого дня до першого дня перед днем голосування електронними засобами. Голосування розпочинається о 9:00 шостого дня перед днем голосування і триває 24 години на добу до 20:00 дня, що передує дню голосування. З цією метою виборець ідентифікується у системі електронного голосування електронними засобами; після ідентифікації виборця виборцю відображається зведений список кандидатів у виборчому окрузі за місцем проживання виборця. Виборець вказує кандидата у виборчому окрузі за місцем проживання, за якого він бажає проголосувати. Додаток, який застосовується для електронного голосування, шифрує голос виборця за допо-

могою ключа шифрування голосів. Виборець підтверджує голосування електронним цифровим підписом відповідно до вимог Закону про електронну ідентифікацію та довірчі послуги для електронних транзакцій. Повідомлення про те, що голос враховано, відображається виборцю після підтвердження голосування [3].

Виборець має право змінити свій поданий електронним шляхом голосування: шляхом повторного голосування із застосуванням електронних засобів протягом часу, який відводиться для електронного голосування або шляхом голосування з виборчим бюлетенем до 20:00 дня голосування (§ 48-5 Закону). У разі декількох голосів, поданих за допомогою електронних засобів, враховується останній голос, поданий виборцем; у разі, якщо виборець спочатку проголосував за допомогою електронних засобів, а далі проголосував за допомогою бюлетеня для голосування, пріоритет має голосування за допомогою бюлетеня для голосування (§ 48-7 Закону).

У разі прийняття рішення Національною виборчою комісією про призупинення або припинення електронного голосування, вона невідкладно повідомляє про прийняте рішення виборців. У такому випадку Національна виборча комісія надає інформацію про види голосування, які може бути застосовано замість електронного голосування. Якщо призупинення або припинення електронного голосування супроводжується анулюванням голосів, поданих за допомогою електронних засобів, Національна виборча комісія негайно повідомляє виборців про необхідність повторного голосування і про види голосування, які може бути використано з цією метою (§ 48-8 Закону) [3].

У § 60-1 Закону визначено особливості підрахунку голосів, поданих за допомогою електронних засобів. Так, Державна виборча служба встановлює результати електронного голосування після 20:00 дня голосування. До початку підрахунку електронних голосів Державна виборча служба: анулює електронні голоси, які змінені бюлетенями під час голосування; відокремлює електронні голоси, що підлягають підрахунку, від персональних даних виборців; перевіряє: кількість виборців, які взяли участь в електронному голосуванні; кількість недійсних електронних голосів; кількість анульованих електронних голосів, кількість електронних голосів, поданих за кандидатів та політичні партії. Електронне голосування, яке не містить реєстраційного номера кандидата у виборчому окрузі за місцем проживання виборця або не відповідає встановленій Національною виборчою комісією встановленій Національною виборчою комісією, є недійсним. Підрахунок голосів, поданих електронними засобами, є публічним. Державна виборча служба негайно вносить результати голосування до виборчої інформаційної системи [3].

У Законі Естонської республіки «Про вибори до муніципальної ради» не визначено особливого порядку застосування електронного голосування на місцевих виборах і зроблено відсилання до Закону Естонської республіки «Про вибори Рійгікогу» (§ 53-2 закону) [2].

Як бачимо, в естонському законодавстві чітко не визначено вимоги до програмного забезпечення, за допомогою якого здійснюється електронне голосу-

вання (крім вже визначених вимог до доступності додатку для найпоширеніших операційних систем та для виборців з вадами зору). Фактично такою є система i-Voting, яка дає змогу заповнити бюлетень з будь-якого комп'ютера, перебуваючи в будь-якій точці світу, для чого потрібен комп'ютер з підключенням до Інтернету та ID-картка або ідентифікатор мобільного телефону з дійсними сертифікатами [6]. Така картка посвідчує собою особу виборця та спеціальну плату для зчитування такої картки). Планується здійснення процесу електронного голосування й за допомогою мобільного пристрою (для цього також необхідне застосування відповідного мобільного додатку, однак плата для зчитування ID-картки непотрібна; ідентифікація відбувається за допомогою спеціальної ідентифікаційної сім-картки) [5, с. 103; 12, с. 174].

Особливістю електронного голосування в Естонії є те, що виборець не робить остаточний вибір під час нього і має можливість як змінити свій електронний голос необмежену кількість разів, закріпивши остаточний голос (останнім є вибір, зроблений на день голосування), а за останніми змінами в законодавстві – анулювати свій електронний вибір, проголосувавши особисто на виборчій дільниці (хоча можливість неодноразового голосування та можливості голосування на виборчій дільниці для виборців, які проголосували в електронному вигляді виникла лише 2021 р.). Ця обставина, а також те, що процес голосування розпочинається задовго до дати виборів – від шести до чотирьох днів до дня виборів, що надає можливість виборцю зробити більш зважений вибір і змінити його у разі, якщо останній зроблено помилково чи під впливом різних обставин суб'єктивного характеру. Така технологія стане в нагоді не тільки громадянам, які проживають за кордоном, але й тим, які в силу медичних чи інших показань не мають можливості прибути на виборчі дільниці [5, с. 103; 12, с. 174].

Процедура електронного голосування під час парламентських, президентських та місцевих виборів в Україні раніше ніколи не застосовувалися, нормативно порядок здійснення електронного голосування в Україні не визначено (за винятком положення ст. 116 Закону України «Про всеукраїнський референдум», яким передбачена така можливість для виборців, включених до списку виборців спеціальної дільниці з електронного голосування шляхом використання засобів автоматизованої інформаційно-телекомунікаційної системи,

водночас дата і час електронного голосування мають збігатися з датою і часом голосування бюлетенями у паперовому вигляді). Водночас в Україні здійснено певну технічну підготовку до впровадження електронного голосування: запроваджено сучасні електронні методи ідентифікації особи, серед яких внутрішні паспорти у вигляді ID-карток та біометричні закордонні паспорти громадян України, Mobile ID, Bank ID, які в перспективі можуть застосовуватися для ідентифікації виборця під час електронного голосування; громадяни України мають можливість отримати електронний цифровий підпис, яким у майбутньому можна буде скористатися у разі підтвердження вибору (подання голосу) під час електронного голосування; у мобільному додатку «Дія» здійснюється тестування електронного голосування під час проведення опитувань на актуальні теми. Однак, окрім технічної підготовки до впровадження системи електронного голосування, необхідними є розроблення нормативної бази, узгодження низки питань між ключовими політичними суб'єктами, їх комунікація із суспільством [10, с. 29-30].

## ВИСНОВКИ

Втім, у впровадженні електронного голосування доцільним буде застосувати естонський досвід, зокрема стосовно проведення «завчасного» голосування та можливості зміни голосу до закінчення часу, який відводиться для проведення голосування, пріоритету «офлайн» голосування над Інтернет-голосуванням. Також необхідним є розроблення відповідного програмного забезпечення, яке б застосовувало напрацювання системи i-Voting, можливо на основі мобільного додатку «Дія» та Інтернет-порталу «Дія». З цією метою доцільно буде внести відповідні зміни до Виборчого кодексу України, врахувавши положення ст. 116 Закону України «Про всеукраїнський референдум». Вищеперелічені заходи, на нашу думку, сприяли б впровадженню електронної демократії в Україні, особливо в контексті неможливості створення виборчих дільниць в багатьох регіонах України, які зараз є окупованими або зоною бойових дій, зважаючи на значні руйнування інфраструктури, тимчасове переміщення більшості населення відповідних регіонів в інші регіони. Впровадження системи електронного голосування вирішило б частину цих проблем, які можуть виникнути під час проведення парламентських та президентських виборів в Україні у 2024 р.

## Список використаних джерел

1. Introduction to i-voting. Valimised. URL: <https://www.valimised.ee/en/internet-voting/more-about-i-voting/introduction-i-voting>
2. Municipal Council Election Act: Passed 27.03.2002. Riigi Teataja. URL: <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/513012020003/consolide/current>
3. Riigikogu Election Act: Passed 12.06.2002. Riigi Teataja. URL: <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/513012020001/consolide/current>
4. Гаврік Р. О. 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*. 2022. № 70. С. 293-296.
5. Гриньов С.О., Закоморна К.О. Електронне голосування: перспективи впровадження в Україні та зарубіжний досвід. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2021. № 4. С. 101-105. URL: [http://lsej.org.ua/4\\_2021/25.pdf](http://lsej.org.ua/4_2021/25.pdf)
6. Губарева В. Порахувати голоси всього за 2 години замість 2 тижнів: як в Естонії організовані електронні вибори. *Рубрика*. 2020. 9 листопада. URL: <https://rubryka.com/article/e-elections-estonia/>
7. Мурач Д.В. Електронні вибори як прояв сучасної демократії. *Реформування правової системи в контексті євроінтеграційних процесів: матеріали IV міжнародн. наук.-практ. конф. (м. Суми, 21–22 травня 2020 р.)*: у 2-х ч. Суми, 2020. Ч. 1. С. 78–81.

8. Про схвалення Концепції розвитку електронної демократії в Україні та плану заходів щодо її реалізації: розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 листопада 2017 року № 797-р. *Законодавство України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/797-2017-p>.

9. Романенко Є.О. Електронне голосування– шлях до впровадження електронних механізмів демократії в Україні. *Публічне урядування*. 2019. № 4 (19). С. 259-271.

10. Токар-Остапенко О.В. Упровадження системи електронного голосування в Україні: сучасний стан та правове регулювання. *Strategic Panorama*. 2022. № 1. С. 26-41.

11. Турчин Я. Світовий досвід у реалізації концептуальних засад електронного голосування. *Гілея: науковий вісник*. 2013. № 73. С. 308–321.

12. Ярова А.П. Електронні вибори для Естонії: досвід для України. *Сутність та перспективи впровадження електронної демократії в Україні*: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Вінниця, 15 листопада 2016 р.). Вінниця, 2017. С. 173-175.

### **References**

1. Introduction to i-voting. *Valimised*. URL: <https://www.valimised.ee/en/internet-voting/more-about-i-voting/introduction-i-voting>
2. Municipal Council Election Act: Passed 27.03.2002. *Riigi Teataja*. URL: <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/513012020003/consolide/current>
3. Riigikogu Election Act: Passed 12.06.2002. *Riigi Teataja*. URL: <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/513012020001/consolide/current>
4. Havrik R.O. On the issue of the prospects for the introduction of electronic voting in Ukraine in the context of the implementation of the concept of the development of electronic democracy and digitalization. *Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series: Law*. 2022. No. 70. pp. 293-296 (In Ukrainian).
5. Hrynov S.O., Zakomorna K.O. Electronic voting: prospects for implementation in Ukraine and foreign experience. *Legal scientific electronic journal*. 2021. No. 4. pp. 101-105. URL: [http://lsej.org.ua/4\\_2021/25.pdf](http://lsej.org.ua/4_2021/25.pdf) (In Ukrainian).
6. Hubareva V. Count votes in just 2 hours instead of 2 weeks: how electronic elections are organized in Estonia. *Heading*. 2020. November 9. URL: <https://rubryka.com/article/e-elections-estonia/> (In Ukrainian).
7. Murach D.V. Electronic elections as a manifestation of modern democracy. *Reforming the legal system in the context of European integration processes: materials of the 4th International. cauc.-practice conf. (Sumy, May 21–22, 2020): in 2 parts*. Sumy, 2020. Part 1. pp. 78–81 (In Ukrainian).
8. On the approval of the Concept of the development of electronic democracy in Ukraine and the plan of measures for its implementation: order of the Cabinet of Ministers of Ukraine of November 8, 2017 No. 797-r. *Legislation of Ukraine*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/797-2017-r> (In Ukrainian).
9. Romanenko Ye.O. Electronic voting – the way to the introduction of electronic mechanisms of democracy in Ukraine. *Public administration*. 2019. No 4 (19). pp. 259-271. (In Ukrainian).
10. Tokar-Ostapenko O.V. Implementation of the electronic voting system in Ukraine: current state and legal regulation. *Strategic Panorama*. 2022. No 1. pp. 26-41. (In Ukrainian).
11. Turchyn Ya. World experience in implementing the conceptual principles of electronic voting. *Gilea: Scientific Bulletin*. 2013. No 73. pp. 308–321. (In Ukrainian).
12. Yarova A.P. Electronic elections for Estonia: experience for Ukraine. *Essence and Prospects of Implementation of Electronic Democracy in Ukraine: Materials of the International Scientific and Practical Conference (Vinnytsia, November 15, 2016)*. Vinnytsia, 2017. pp. 173-175. (In Ukrainian).

### **Roman HAVRIK**

PhD in Legal Sciences, Associate Professor, Professor of department, Leonid Yuzkov Khmelnytskyi University of Management and Law  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1557-0594>  
e-mail: [gavrik.roman@gmail.com](mailto:gavrik.roman@gmail.com)

## **ESTONIAN EXPERIENCE OF ELECTRONIC VOTING: PROSPECTS OF IMPLEMENTATION IN UKRAINE**

*The paper examines the Estonian experience of electronic voting and reveals the prospects for the introduction of the Estonian model of Internet voting in Ukraine. The author investigated the procedure for conducting electronic voting in Estonia, the legal, organizational and technical aspects of its implementation, as well as the positive features of the implementation of electronic voting. On the basis of the conducted scientific research, the author came to the conclusion that when implementing electronic voting, it would be appropriate to use the Estonian experience, including regarding voting within a certain time before the voting date at the polling station, the possibility of changing the vote before the end of the time allocated for voting, priority of voting at the polling station over internet voting in case the voter voted using both forms of voting. It is also necessary to develop appropriate software that would use the performance of the i-Voting system, possibly based on the Diya mobile application and the Diya internet portal. For this purpose, it will be expedient to make appropriate changes to the Election Code of Ukraine, taking into account the provisions of Art. 116 of the Law of Ukraine "On the All-Ukrainian Referendum". The measures listed above will contribute to the implementation of e-democracy in Ukraine, especially in the context of the impossibility of creating polling stations in many regions of Ukraine, which are currently occupied or war zones, given the significant destruction of infrastructure, the temporary relocation of the majority of the population of the respective regions to other regions. The implementation of the electronic voting system would solve some of these problems that may arise during the next parliamentary and presidential elections in Ukraine.*

**Keywords:** *electronic voting, election, electronic democracy, digitization of the election process*