



Наталія Гусаревич

Дніпропетровський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України (Дніпро, Україна)

Електронне голосування: концептуальні підходи

Метою дослідження є визначення концептуальних підходів до поняття "електронні вибори" і визначення перешкод щодо їх впровадження в Україні.

Актуальність теми обумовлена невідповідністю стрімкого впровадження цифрових технологій в усі сфери життя суспільства і перешкодами, що виникли на шляху впровадження електронного голосування в процес волевиявлення громадян. Певним маркером такої ситуації стали місцеві вибори в Україні в 2020 році.

Використовувалися загальні методи дослідницької діяльності, такі як: індукція і дедукція, синтез і аналіз, діалектичний і порівняльний методи.

Проаналізовано існуючі класифікації електронного голосування і розглянуто форми і механізми електронного голосування за кордоном. Визначено правові бар'єри щодо впровадження електронного голосування на виборах. Наведено приклади аргументів негативного ставлення до використання цифрових технологій у волевиявленні громадян. Показано роль і значення електронного голосування в розвитку електронної демократії та функціонуванні електронного уряду.

Зроблено висновок, що невизначеність самого поняття породжує незрозуміння шляхів практичного втілення електронного голосування, створює певні бар'єри подальшого просування в цьому напрямку. На сьогодні, зарубіжні та вітчизняні експерти надали велику кількість пропозицій, які можуть стати елементами "дорожньої карти" із запровадження сучасних цифрових технологій в процес волевиявлення громадян і, таким чином, допоможуть подолати численні проблеми традиційної "політтехнологічної" електоральної системи.

Ключові слова: електронне голосування, волевиявлення громадян, цифрові технології у виборчому процесі, кіберзагрози, електоральний процес, виборче право

Natalia Gusarevych

Dnipropetrovsk Regional Institute of Public Administration of the National Academy of Public Administration under the President of Ukraine (Dnipro, Ukraine)

Electronic Voting: Conceptual Approaches

The aim of the study is to define conceptual approaches to the concept of "electronic elections" and to identify obstacles to their implementation in Ukraine.

The relevance of the topic is due to the discrepancy between the rapid introduction of digital technologies in all spheres of society and the obstacles that have arisen on the way to the introduction of electronic voting in the process of expressing the will of citizens. The local elections in Ukraine in 2020 became a definite marker of this situation.

Common research methods have used, such as induction and deduction, synthesis and analysis, dialectical and comparative methods.

The existing classifications of electronic voting have been analyzed and the forms and mechanisms of electronic voting abroad have been considered. Legal barriers to the introduction of electronic voting in elections have been identified. The examples of arguments of a negative attitude to the use of digital technologies in the expression of the will of citizens have been given. The role and importance of the electronic voting in the development of electronic democracy and the functioning of electronic government have been shown.

It has been concluded that the ambiguity of the concept itself gives rise to a lack of understanding of electronic voting's ways of practical implementation, creates certain barriers to further progress in this direction. Today, foreign and domestic experts have provided a large number of proposals that can become elements of the "road map" for the introduction of modern digital technologies in the process of expressing the will of citizens and, thus, help to overcome the numerous problems of the traditional "political technology" electoral system.

Keywords: electronic voting, citizens' will, digital technologies in the electoral process, cyber threats, electoral process, suffrage



Вступ

В останнє десятиліття перед початком пандемії все більша кількість дослідників схиляється до точки зору, що "стара форма" демократії більше не підходить суспільству, де зростає кількість людей, які можуть отримувати інформацію щодо різних соціальних і політичних питань через доступ до Інтернету і за допомогою цифрових технологій формувати своє відповідальне ставлення до виборів та впливу на владу. Електронне голосування можна розглядати як нову форму демократії, що розвивається, як актуальну сферу виборчого процесу і волевиявлення громадян. У електронного голосування чимало переваг перед традиційними формами волевиявлення. Незважаючи на те, що розробити схему та цифрові пристрої досить дорого, в дійсності електронні вибори дешевше, оскільки витрати на них одиноразові. В результаті з'являється можливість частіше проводити вибори, громадяни будуть більш активно брати участь в управлінні публічними справами, чинити більший вплив на органи влади та політичну сферу взагалі. Також важливим аргументом на користь електронного голосування є мобільність. Можливість зробити свій вибір у зручних умовах у будь-якому місці, де є доступ до Інтернету, значно розширює коло виборців, особливо молодого віку.

Метою дослідження є визначення концептуальних підходів до поняття "електронні вибори" та окреслення перешкод щодо їх впровадження в Україні.

Огляд літератури.

Поняття "електронне голосування" міститься не тільки у вітчизняному законодавстві та науковій літературі, а й в міжнародних джерелах. Так, в Рекомендаціях Комітету міністрів Ради Європи з правових, організаційних і технічних стандартів електронного голосування закріплено, що електронне голосування - це електронні вибори або електронний референдум, що включають використання електронних засобів, як мінімум, при подачі голосів (Дурнова, 2014). 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. Слід враховувати, що електронне голосування - це голосування без використання бюлетеня, виготовленого на паперовому носії, з використанням комплексу цифрових засобів і систем автоматизації, а також, голосування з використанням паперового виборчого бюлетеня, але із застосуванням автоматизованого прийому, обробки бюлетенів і підрахунку голосів.

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.

З нашої точки зору, не можна розглядати електронне голосування виключно як "фактично дистанційне голосування, що дозволяє не прив'язувати волевиявлення громадян до фактичного місця знаходження" (Мітєєва, 2018). Адже, дистанційне голосування - це тільки одна складова електронного голосування, його різновид. Тому така точка зору є досить вузькою і не відображає всієї суті електронного голосування.

Також, на наш погляд, електронне голосування не слід розглядати як окреме самостійне явище. Воно є складовою частиною електронної демократії, в якій складовою частиною є електронний уряд. Тож, поняття "електронне голосування" і "електронна демократія" потрібно співвідносити як частину і ціле. Тобто, до розгляду цих понять потрібно підходити ширше.

Отже, "електронний уряд" деякі дослідники, зокрема Х.-Й. Шолль (Hans Jochen Scholl), визначають як використання інформаційних технологій для підтримки діяльності органів державного управління, залучення до участі громадян і забезпечення виконання державних зобов'язань і послуг. Воно включає в себе не тільки електронне управління, але і електронну участь громадян (Антонов, Біктагіров, & Овчинников, 2014).



Й. фон Лак пропонує розділяти поняття "електронний уряд" і "електронна демократія". Електронна демократія, на його думку, має на увазі під собою "електронне подання демократичних процесів" (Luske, 2004).

П. Парісек, керівник Центру електронного управління Дунайського університету Кремса (Австрія) виступає з пропозицією розділити ці демократичні процеси на наступні "підпроцеси": збір інформації; формування спільної думки; прийняття рішення. Поняття ж "електронна демократія", на його думку, складається з двох основних частин: по-перше, підготовка до прийняття рішення; по-друге, область електронного голосування або прийняття рішень (Антонов, Біктагіров & Овчинников, 2014).

Втім, існує й інша точка зору. Зокрема у виданні "E-democracy", що спеціалізується на питаннях електронної демократії, зазначається, що електронна демократія складається з двох частин: електронного голосування та електронної участі. Електронна демократія займається і повністю зосереджена на використанні нових цифрових технологій для зміцнення механізмів демократичного прийняття рішень, електронного голосування та електронної участі. При цьому, електронна участь громадян в політичному процесі може призвести до виникнення двох різних наборів відносин між громадянами і політиками (державними органами). Таким чином, підтверджується думка, що електронна демократія складається з двох основних частин - електронного уряду та електронних виборів (голосування) (E-democracy, 2014).

Дослідник М. Бакус визначає електронне управління як "застосування електронних засобів у відносинах між урядом і громадянами, державою і бізнесом, а також, у внутрішніх відносинах органів державної влади для спрощення та вдосконалення демократичних, державних і бізнес-аспектів управління" (Bacus, 2001).

Ряд вчених електронне управління розуміють як систему взаємовідносин між владою, громадянами і організаціями на основі інформаційно-комунікаційних зв'язків з приводу реалізації електронної демократії (Антонов, Біктагіров & Овчинников, 2014).

Результати дослідження

На сьогодні можна зустріти багато дефініцій щодо електронного голосування. Найбільш поширеним є бачення електронного голосування як процесу підрахунку голосів електронними засобами - від автоматичних скриньок для голосування, які сканують бюлетені, до подачі голосу за допомогою різних телекомунікаційних засобів.

Більшість авторів пов'язують електронне голосування з поняттями "електронна демократія" та "електронний уряд". З цієї точки зору, електронне голосування уявляється як сукупність інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують процес голосування, який базується на принципах електронного урядування. Електронна демократія розглядається як комплекс демократичних процесів з використанням цифрових технологій, що базується на принципах електронного урядування. Електронний уряд в цьому контексті являє собою сукупність цифрових технологій, що забезпечують участь громадян, організацій в демократичних процесах, які базуються на принципах електронного управління.

З правової точки зору, засоби електронного голосування поділяють на такі види:

- засоби електронного підрахунку голосів (комплекси обробки виборчих бюлетенів);
- голосування за допомогою терміналів, встановлених на виборчих дільницях (комплекси електронного голосування);
- дистанційне голосування за допомогою: мережі Інтернет (з використанням дисків і соціальних карт); мобільного зв'язку і стільникових телефонів (Садекова & Токарева, 2011).

Для системного розуміння електронного голосування необхідно позначити також класифікацію його форм.

1. Електронне голосування на виборчій дільниці, яке можна розділити:

- по-перше, на систему прямого запису з використанням сенсорних екранів. Таке устаткування складається з сенсорного екрану, підключеного до комп'ютера; бюлетені представлені виборцям на сенсорному екрані (Electronic voting, 2017);
- по-друге, на систему оптичного сканування, що представляє собою пристрої введення, що використовують промені



світла для сканування кодів (штрих-кодів), тексту або графічних зображень; при цьому, отримані дані миттєво передаються в комп'ютер або систему комп'ютерів (Optical scanner, 2017).

Необхідно відзначити, що в межах системи оптичного сканування виділяються дві базові технологічні схеми: штрих-код сканер та система ручного сканування (Bar code, 2017).

У деяких варіаціях цих двох технологічних схем заповнений виборчий бюлетень сканується за допомогою спеціального сертифікованого сканера, який повідомляє виборцю про допущені неточності в заповненні бюлетеня і дозволяє почати заповнення спочатку, що дозволяє уникнути подальшого відсіювання неправильно заповнених бюлетенів при підрахунку голосів.

2. Електронне голосування в мережі Інтернет (Інтернет-голосування). У цьому випадку можлива наступна класифікація електронного голосування:

1) в залежності від місця проведення голосування:

- стаціонарне голосування (наприклад, за допомогою голосування за допомогою Комплексу електронного голосування (КЕГ). Даний вид електронного голосування характеризується тим, що вибори проводяться на виборчій дільниці, як і при традиційному голосуванні, але з використанням цифрових технологій. Піонером у застосуванні КЕГ при проведенні виборів і референдумів стала Індія, де машини для електронного голосування застосовуються з 1989 р (Матренин, 2019).

- віддалене (дистанційне) голосування. В Україні Інтернет-голосування не застосовується. Однак, експерименти по використанню інформаційних технологій на виборах проводилися в деяких країнах. Естонія - перша держава, в якій статус Інтернет-голосування на виборах оформився офіційно. Цьому сприяло багато чинників: мала площа і чисельність населення країни, досвід використання таких Ні-Тех нововведень, як електронні паспорти, система збору податків за допомогою Інтернет і т.п. (Давыдов, 2018);

2) в залежності від засобів, електронне голосування проводиться за допомогою:

- комп'ютера з використанням мережі Інтернет;

- терміналів для голосування;

- телефонного зв'язку (голосування по мобільному телефону);

- засобів електронного підрахунку голосів, яке поєднує в собі паперове і електронне голосування. Виборець заповнює спеціальний паперовий бюлетень зі спеціальним захистом і печаткою в кабіні для таємного голосування, потім опускає його лицьовою стороною донизу у пристрій, що сканує. Такий вид електронного голосування доречніше віднести до паперово-електронної форми (Богдан & Весела, 2016).

При аналізі форм і засобів електронного голосування в ході проведеного дослідження нами було з'ясовано, що проблема теоретичного визначення електронного голосування має принципове значення, особливо в умовах, коли немає єдиного підходу до даного питання.

З нашої точки зору, можна дати таке визначення електронного голосування - це голосування без використання бюлетеня, виготовленого на паперовому носії, з використанням комплексу надійних цифрових засобів ідентифікації виборця і самого процесу волевиявлення.

Безперечно, електронне голосування - не просто фіксація волі виборців з використанням цифрових технологій. На цей процес накладає вирішальний вплив загальний світовий тренд на цифровізацію усіх сфер діяльності суспільства (Квітка et al, 2020). Цифровізація активно впливає на процес прийняття політично, юридично і соціально значущих для держави і суспільства рішень за допомогою процедури виборів. Таким чином, сучасна демократія потребує модернізації на основі більш еластичних форм ідентифікації громадян і більш широкої системи громадянської солідарності.

Ще німецький соціолог і філософ Е. Фромм відзначав, що "про дійсну свободу і демократію ми зможемо говорити лише в тому випадку, якщо складеться таке суспільство, в якому особистість, її щастя і розвиток стануть головною метою функціонування всієї державної і політичної системи, причому зникне протиставлення



індивіда і суспільства" (Фромм, 2007). На нашу думку, саме електронне голосування за допомогою новітніх цифрових технологій створить можливості для реального втілення ідеї Е. Фромма.

Між тим, в Україні просування у цьому напрямку відбувається досить повільно. На нормативно-правовому рівні визначення терміну «Електронне голосування» зустрічається лише в Концепції розвитку електронної демократії в Україні і визначене як «голосування з будь-якого публічного питання, зокрема, участь в опитуваннях, виборах, референдумах, що передбачає використання електронних засобів для ідентифікації та підрахунку голосів» (Про схвалення Концепції розвитку електронної демократії, 2017).

У прийнятому у 2020 році Виборчому Кодексі законодавці так і не спроміглись ані запровадити можливість електронного голосування, ані навіть визначити цей термін (Виборчий кодекс України, 2020).

У ст. 18 Кодексу присутнє лише загальне уявлення про використання інноваційних технологій у виборчому процесі. Зокрема, йдеться про ймовірну можливість проведення експерименту або пілотного проекту, стосовно:

- 1) голосування виборців на виборчій дільниці за допомогою технічних засобів та програмних засобів (машинне голосування);
- 2) проведення підрахунку голосів виборців за допомогою технічних засобів для електронного підрахунку голосів;

- 3) складання протоколів про підрахунок голосів, підсумки та результати голосування з використанням інформаційно-аналітичної системи.

Тут же зазначається, що результати експериментів або пілотних проектів використовуються лише для надання пропозицій щодо вдосконалення законодавства щодо впровадження інноваційних технологій, технічних та програмних засобів під час організації та проведення виборів. Це важливий момент становлення волевиявлення громадян у цифровому суспільстві, але він повністю нівелюється наступним положенням:

"Результати проведення експериментів або пілотних проектів, передбачених частиною першою цієї статті, а також,

будь-які відомості, отримані під час їх проведення, не можуть використовуватися для встановлення підсумків голосування чи результатів виборів, оскарження рішень, дій або бездіяльності суб'єктів виборчого процесу".

Усі подальші новели цього закону чітко показують невіру і небажання використовувати електронне голосування в досяжній перспективі.

Така точка зору співпадає з позицією певних кіл українських та закордонних громадських організацій, які висловили занепокоєння щодо можливого пілотного проекту Інтернет-голосування під час виборів до органів місцевого самоврядування у 2020 році (Спільна заява, 2020).

Серед причин, що створюють перепони для пілотування Інтернет-голосування, виділяють наступні:

- 1) відсутність необхідної технологічної інфраструктури для проведення ефективного пілотного Інтернет-голосування;

- 2) високий ризик технічних збоїв та кібератак, особливо в контексті триваючого військового конфлікту, недавніх витоків особистої інформації громадян з державних реєстрів;

- 3) відсутність системи електронного урядування з високим ступенем довіри громадськості, а також, відповідної інфраструктури по всій країні;

- 4) брак надійної системи цифрової ідентифікації;

- 5) значний рівень недовіри до Інтернет-голосування з боку виборців та політиків, що може стати на заваді визнання результатів електронного голосування;

- 6) невдале пілотування матиме негативні наслідки для всіх технологічних ініціатив в галузі електронної демократії в Україні, до яких громадяни можуть втратити довіру.

У Інтернет Асоціації України також застерігають від передчасного впровадження електронного голосування, вважаючи, що проведення онлайн-виборів призведе до втрати анонімності (через можливі злами, а отже – можливі витoki бази голосів громадян із системи і засобів, за допомогою яких здійснюватиметься голосування), контролю над результатами виборів «третіми» особами, а, відтак, і повного спотворення цих результатів та нівелювання виборчої



системи через втрату довіри до неї (Позиція ІнАУ, 2021).

Висновки

Процес цифрової трансформації відбувається швидко і докорінним чином змінює усталені системи та структури. На нашу думку, це в повній мірі відноситься до процесу організації волевиявлення громадян з використанням механізму електронного голосування. Між тим, невизначеність самого поняття "електронне голосування" породжує і нерозуміння шляхів практичного втілення електронного голосування, створює певні бар'єри подальшого просування у цьому напрямку.

Саме така ситуація склалась із спробою впровадження експерименту з проведення електронного голосування на деяких дільницях під час проведення місцевих виборів в Україні у 2020 році. Центральна виборча комісія відмовилась від застосування пілотного проекту з електронного голосування, виходячи з наступних аргументів:

- недостатньо підготовлена технічна база,
- недостатній рівень розвитку суспільства, щоб запроваджувати голосування в Інтернеті;
- на сучасному етапі можна лише вести мову про ймовірне застосування технічних

засобів для автоматичного опрацювання бюлетенів або машин для голосування, засобів автоматичної ідентифікації виборців на дільницях та запровадження роботи Державного реєстру виборців в онлайн-режимі.

Також, ряд експертів висловлюють занепокоєння щодо безпеки електронних виборів (система електронного голосування не можлива без належного ступеню захисту інформації від атак хакерів) та довіри до них, що розглядаються як важливі аспекти, які завадять найближчим часом приступити до пілотних досліджень. У цьому середовищі фахівців переважає точка зору, що наразі ризики впровадження таких технологій є значно більшими за можливі переваги.

Аргументи дійсно важливі, але не ті, що можна визначити як "нездоланні". Більше того, вітчизняні та зарубіжні експерти надали велику кількість пропозицій, які цілком можуть стати елементами "дорожньої карти" щодо впровадження сучасних цифрових технологій у процес волевиявлення громадян і, таким чином, допомогти подолати численні негаразди традиційної "політтехнологічної" електоральної системи. Головне, що для цього потрібне - це політична воля Уряду та Парламенту України.

БІБЛІОГРАФІЧНІ ПОСИЛАННЯ

- Антонов Я. В., Біктагіров Р.Т., & Овчинников В. А. Електронне голосування та електронна демократія: теоретичні основи розвитку та взаємодії. 2014. URL: <http://urist-edu.ruakts/25086/index.html>
- Богдан Ю. І., Весела О.О. Аналіз існуючих систем голосування. Східноєвропейський журнал передових технологій. 2016.1(2), с.34-39.
- Виборчий кодекс України: (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2020, № 7, № 8, № 9, ст.48). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/396-20?find=1&text=електронне#w1_1
- Давыдов Д.А. Интернет-голосование как электоральная политическая технология. Вестник Пермск. ун-та. 2010. No 1 (9). С. 60.
- Дурнова І. А. Електронне голосування на виборах. 2014. URL: <http://elib.bs.u.by/bitstream/123456789/36070/1/I.A.%20Дурнова.pdf>. С. 51
- 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. <http://doi.org/10.36.030/2664-3618-2020-si-131-134>
- 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>
- Матренин К.Ю. Застосування комплексів для електронного голосування: переваги і ризики. Конституційне й муніципальне право. 2019. № 2. 49
- Позиція ІнАУ щодо електронного голосування. 2021. URL: <https://inau.ua/komitety/komitet-inau-z-pytanzhystu-prav-lyudyny-ta-svobody-slova/pozyciya-inau-shchodo>
- Про схвалення Концепції розвитку електронної демократії в Україні та плану заходів щодо її реалізації. Розпорядження Кабінету міністрів України від 8 листопада 2017 р. № 797-р - URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/797-2017-p#Text>
- Садекова Г.У., Токарева Е.А. Перспективи розвитку електронного голосування: вдосконалення законодавства в умовах зближення міжнародного і внутрішньодержавного права // Державна влада і місцеве самоврядування. 2011. No 4. С. 31
- Спільна заява щодо пілотування Інтернет-голосування під час місцевих виборів у жовтні 2020 року. URL: <https://www.oporaua.org/statement/vyborny/20122-spilna-zaiava-shchodo-pilotuvannia-internet->



golosuvannia-pid-chas-mistsevikh-vivoriv-u-zhovtni-2020- roku

Фромм Е. Втеча від свободи / Відп. ред. П.С. Гуревич; пер. з англ. Г.Ф. Швейників, Г.А. Новічкова. М., 2007. С. 232

Backus M. E-Governance and Developing Countries: introduction and examples, Research Report. No. 3. April 2001. URL: <http://www.iicd.org/files/report3.pdf>

Bar code. 2017. URL: <http://global.britannica.com/EBchecked/topic/52455/bar-code> (Дара E-democracy. 2020. URL: [<http://www.eldis.org/go/topics/resource-guides/governance/key-issues/e-government/e-democracy>])

Electronic voting . 2017. URL: <http://global.britannica.com/EBchecked/topic/1472946/electronic-voting/278912/E-voting?anchor=ref1006102>

Lucke, J., von. Reinermann H. Speyerer Definition von Electronic Government. 2004. URL: <http://foev.dhv-speyer.de/ruvii>

Optical scanner. 2014. URL: <http://global.britannica.com/EBchecked/topic/283266/optical-scanner>.

REFERENCES

Antonov, Ya. V., Biktagirov, R. T., & Ovchinnikov, V. A. (2014) *Electronic Voice and Electronic Democracy: Theoretical Basis of Development and Communication*. Retrieved from <http://urist-edu.ruakts/25086/index.html>

Bogdan, Yu. I., & Vesela, O. O. (2016) Analysis of mobile voice systems. *European Journal of Advanced Technologies*. 1(2), 34-39.

Electoral Code of Ukraine. (2020). Vidomosty Verkhovnoy For Ukraine , 2020, No. 7, No. 8, No. 9, Article 48). Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/396-20?find=1&text=electronne#w1_1)

Davydov, D. A. (2018) Internet voting as an electoral political technology. *Bulletin Permsk. un-that*. 1(9), 60-69.

Durnova, I. A. (2014). *Electronne golosuvannya na vyborah*. Retrieved from <http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/36070/1/I.A.%20Durnova.pdf>. P. 51

Kvitka, S. (2020). Digital transformations as a modern trend of the periodic cycle of society development. Collection of scientific works of the National Academy of Public Administration under the President of Ukraine. Special issue. 2020. 131–134. <http://doi.org/10.36.030/2664-3618-2020-si-131-134>

Kvitka, S., Novichenko, N., Gusarevich, N., Piskokha, N., Bardakh, O., & Demoshenko, G. (2020). Perspective directions of digital transformation of public administration. *Public Administration Aspects*, 8(4), 129-146. <https://doi.org/10.15421/152087>

Matrenin, K. Yu. (2019). Zastosuvannya kompleksiv dlja elektronnoho golosuvannja: perevagi i risiki. *Constitutional and municipal law*. (2)49,55-61

Position of INAU for electronic voting (2021). Retrieved from <https://inau.ua/komitety/komitet-inau-z-pytan-zahystu-pravlyudyny-ta-svobody-slova/pozyciya-inau-shchodo>

About the meeting of the Concept of development of electronic democracy in Ukraine and the plan of entering the program. Order of the Cabinet of Ministries of Ukraine from 8 leaf fall 2017 No. 797-r. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/797-2017-p#Text>

Sadekova G. U., & Tokareva E. A. (2011). Prospects for the development of electronic voting: a thorough understanding of legislation in the minds of the approximation of international and internal power law. *Derzhavna vlada and mistseve samovryadvannya*. (4), 31

Spilna request for a day of use Internet voting for an hour of music vibrations at the zhovtni 2020 roku (2020). Retrieved from <https://www.oporaua.org/statement/vybory/20122-spilna-zaiava-shchodo-pilotuvannia-internet-golosuvannia-pid-chas-mistsevikh-vivoriv-u-zhovtni-2020- roku>

Fromm, E. (2007). Escape from freedom. Ed. P.S. Gurevich. M.

Backus, M. (2001). E-Governance and Developing Countries: introduction and examples, Research Report. No. 3. April 2001 Retrieved from <http://www.iicd.org/files/report3.pdf>

Bar code (2017). Retrieved from <http://global.britannica.com/EBchecked/topic/52455/bar-code>

E-democracy (2020). Retrieved from <http://www.eldis.org/go/topics/resource-guides/governance/key-issues/e-government/e-democracy>)

Electronic voting (2017). Retrieved from <http://global.britannica.com/EBchecked/topic/1472946/electronic-voting/278912/E-voting?anchor=ref1006102>

Lucke, J., von. (2004). Reinermann H. Speyerer Definition von Electronic Government. Retrieved from <http://foev.dhv-speyer.de/ruvii>

Optical scanner (2014). Retrieved from <http://global.britannica.com/EBchecked/topic/283266/optical-scanner>.

Gusarevych Nataliia

PhD student, <https://orcid.org/0000-0003-1109-181X>, nvgdnipro@gmail.com

Стаття надійшла / Article arrived: 18.07.2021

Схвалено до друку / Accepted: 28.08.2021