

ЗМІЦНЕННЯ ДЕМОКРАТИЧНИХ ІНСТИТУЦІЙ У КОНТЕКСТІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Показано, що для посилення довіри до демократичних інститутів та зміцнення їх позицій доцільно використати різноманітні методи підрахунку голосів за допомогою електронного голосування. Для вибору найбільш виваженого рішення запропоновано запровадити оціночне голосування. Це двохтурова процедура голосування заохочує відібрану жеребкуванням групу осіб детально ознайомитися з проблемою та представити своє рішення широкому загалу. Завдяки маятниковому голосуванню найбільш радикальна пропозиція, може спонукати громадян до глибшого вивчення проблеми та проголосувати за більш помірковану позицію.

Доведено, що цифровізація дає змогу частково вирішити проблему втрати зв'язку між виборцем та його представником завдяки впровадженню алгоритму відбору, який визнаний як справедливий та надійний. Відзначено, що за допомогою цифровізації можна виправити або майже нівелювати негативний вплив таких недоліків демократії як тиранія більшості та переваги політичних акторів, що перебувають при владі.

Ключові слова: цифровізація, алгоритм, технологія, демократія, вибори, репрезентативність, більшість, меншість, громадянське суспільство, електронне голосування.

Marko Oleksii. Strengthening democratic institutions in the context of digitalisation

In order to increase confidence in democratic institutions and strengthen their positions, it is proposed to use various methods of counting votes through electronic voting. In order to select the most balanced solution, it is proposed to introduce Assessment Voting. This two-round voting procedure encourages a group of people selected by lot to study the problem in detail and present their solution to the general public. The most radical proposal, through Pendular Voting, may encourage citizens to study the issue further and vote for a more moderate position.

It is proved that digitalisation can partially solve the problem of loss of communication between the voter and his/her representative through the introduction of a selection algorithm which is recognised as fair and reliable. It

is noted that digitalisation can correct or almost offset the negative impact of such democratic shortcomings as tyranny of the majority and the advantages of political actors in power.

Key words: *digitalisation, algorithm, technology, democracy, elections, representativeness, majority, minority, civil society, electronic voting.*

Вступ. Виборчий процес є однією з базових характеристик демократії, насамперед представницької. Відмінність між авторитаризмом та демократією полягає у тому, що остання прагне до гарантування таких його компонентів, як таємність, рівне право голосу, всебічний, точний і справедливий підрахунок голосів. Саме це створює основу для прийняття рішень, що відображають інтереси електорату. Завдяки цифровізації демократичні держави отримують цілу низку інструментів, що дають змогу здійснювати широкомасштабні експерименти щодо процедур голосування для впровадження оптимальних методів підрахунку голосів, приймати найбільш виважені рішення, орієнтовані на покращення добробуту громадян.

Метою статті є розгляд варіантів удосконалення традиційних методів голосування та впровадження нових інструментів, здатних нівелювати такі недоліки демократії, як недопредставленість і тиранія більшості.

Виклад основного матеріалу. Оціночне голосування – це двохтурова процедура голосування, яка має низку переваг над звичайним одностуровим добровільним чи обов'язковим голосуванням. Останнє відбувається у два етапи. На першому етапі довільним чином з усіх осіб, які мають право голосу, обирається певна кількість громадян, які утворюють оціночну групу (ОГр). Вони можуть детально ознайомитися з перевагами й недоліками кожного варіанта і зрештою проголосувати за один із варіантів або утриматися від голосування. Варіант, який отримав найбільшу кількість голосів, оприлюднюється. На другому етапі громадяни, які не ввійшли до складу ОГр, теж голосують за один із варіантів, що пропонувався і ОГр. Переможцем вважається той варіант, який отримав найбільшу кількість голосів у двох турах. Якщо ж голоси поділилися навпіл, то проводиться жеребкування.

До переваг такого методу належить те, що голосування в першому турі є обов'язковим (або стимулюється за допомогою субси-

дій) і розмір першої групи не є надто малим. Відтак у другому турі виборці зазвичай схильні довіряти результатам роботи ОГр і віддають перевагу її варіанту [1]. Якщо склад цієї групи буде достатньо репрезентативним для всього населення, то соціально оптимальні альтернативи будуть обрані за низьких суспільних витрат і без необхідності позбавляти громадян права голосу. А низький рівень явки у другому турі пояснюється здійсненням громадянами аналізу витрат і вигод, які, знаючи результати першого етапу, довірятимуть тим, хто витратив свій час і зусилля на вивчення проблеми.

Порівняно із традиційними однотуровими процесами голосування за допомогою ОГр можна досягти кращих результатів і значно зменшити витрати на голосування, використовуючи всі доступні цифрові інструменти для процесу відбору до оціночної групи та у ході самого двохтурового голосування.

Хоча оціночне голосування було запроваджено для того, щоб дати можливість більшості виборців реалізувати бажану альтернативу та заощадити витрати на голосування, воно також може бути досить корисним для підвищення інформаційної ефективності колективних рішень. Оскільки члени ОГр розуміють, що їхнє колективне рішення швидше за все відповідатиме кінцевому результату, то вони більш зацікавлені в отриманні максимальної інформації для прийняття виваженого рішення, ніж коли голосує весь електорат одразу. Членів ОГр можна зобов'язати ретельно оцінювати та порівнювати наслідки різних альтернатив, оскільки решта виборців можуть покладатися на їхні голоси, утримавшись або підтвердивши результат, досягнутий у першому турі голосування. Заохочувати членів ОГр можна наданням оплачуваного вихідного дня на роботі, щоб зібрати та вивчити необхідну інформацію та взяти участь у голосуванні.

Одна із типових проблем для демократичних процедур голосування полягає у тому, щоб сприяти консолідації приватних уподобань навколо найбільш прийнятних варіантів. Зокрема, до прийняття остаточного колективного рішення врахувати надходження нової інформації, пріоритети певної групи. Г. Гершбах запропонував ідею маятникового голосування (МГ), коли у ході двох турів голосування враховується й оціночне голосування [2]. Аналогічно до методу оціночної групи, відібрана жеребкуванням група осіб голосує за одну із пропозицій. Результати голосування оприлюд-

нюються і дають можливість зрозуміти, як саме розподіляються уподобання серед громадян.

На першому етапі лише відібрана жеребкуванням група громадян голосує за пропозицію, як і в оціночному голосуванні. Оприлюднена інформація про те, які саме пропозиції посіли перше і друге місця, дає можливість сформулювати третю, проміжну пропозицію. Всі три варіанти виносяться на голосування широким загалом у другому турі.

Основна проблема полягає у тому, хто саме буде формулювати третій варіант. Наприклад, у Швейцарії парламент має право, але не зобов'язаний, визначати третю альтернативу, коли вносяться ініціативи щодо зміни конституції. В ідеалі третя альтернатива визначається алгоритмічно, як тільки стає відомий результат першого етапу. Однак на практиці пропозиції, як правило, є складнішими, ніж просто визначення конкретного рівня суспільного блага, оскільки, наприклад, опис конкретного суспільного блага є багатовимірним. Тому можна вдатися до допомоги експертних комісій, які розробляють такі треті альтернативи, так званих «комісій з розробки третьої альтернативи». Члени таких комісій могли б призначатися парламентом і мати мандат на розробку третіх пропозицій у дусі маятникового голосування та бути максимально захищеними від політичного впливу на виконання цього мандату.

Основною перевагою МГ є те, що найбільш радикальна пропозиція може спонукати громадян до глибшого вивчення проблеми та проголосувати за більш помірковану позицію. Ймовірно, усвідомивши реальність перспективи виходу з Євросоюзу, британці завдяки маятниковому голосуванню обрали б більш поміркований варіант взаємодії із Брюсселем, аніж остаточне відділення.

Проблема представництва є однією з основних для механізмів представницької демократії. Для вирішення цієї проблеми було запропоновано низку рішень: голосування за дорученням [3; 4; 5]; концепція рідкої демократії [6; 7; 8] тощо. Їх спільною рисою була ідея про те, що вага кожного законодавця була прямо пропорційна кількості виборців, яких він представляє. Така пропозиція зустрічалася у працях Дж. Таллока [9], Дж. Міллера [10], Дж. Чемберліна [11].

На думку М. Півато та Е. Соха, вага законодавця має враховувати не лише кількість виборців, яких він представляє, а й те,

наскільки ефективно він їх представляє [12]. Дослідники вважають, що кожен громадянин повинен мати право обирати серед усіх законодавців, які представлятимуть його, і у відповідь делегувати йому своє право голосу. В результаті різні законодавці отримують різну кількість голосів, тобто матимуть різну вагу голосу, відповідно до кількості делегованих їм голосів. Рішення в законодавчому органі приймаються зваженою більшістю голосів. У випадку дуже великих розмірів електорату результати таких рішень відповідають результатам, які ці громадяни отримали б на всенародному референдумі, рішення якого приймається більшістю голосів.

Свою чергою, Б. Фрей пропонує кілька способів оновлення концепції прямої участі шляхом альтернативного розподілу прав голосу: від поширення прямої демократії на нові сфери до часткового права голосу для осіб, які не є громадянами (наприклад, іммігрантів), різної ваги голосів для старших і молодших людей, подвійного права голосу для тих, хто їздить на роботу – один раз на робочому місці, а другий раз за місцем проживання, – або жеребкуванням [13].

Також можна піти шляхом посилення відчуття представленості у громадян. Якщо особа є відомою і популярною, то виборець швидше за все визначився зі своїм ставленням до нього: довіряє йому чи ні представляти свої інтереси. Ситуація значно ускладнюється, коли йдеться про маловідому особу, особу протилежної статті або ж про конкретну проблему, що потребує вирішення, – тоді виборець може вважати, що вона недостатньою мірою представляє його інтереси. Для завоювання довіри до певного представника з окремого питання можна скористатися можливостями цифровізації і впровадити більш оптимальний алгоритм відбору, що посилить відчуття представленості в органах, що приймають рішення.

Якщо механізм відбору групи громадян, яким буде надано право голосу, буде загально визнаний як справедливий та надійний, то особи, які обираються цим алгоритмом, не обов'язково мають бути відомими – громадяни довірятимуть алгоритму відбору. В його основі має лежати код із вільним доступом, котрий можна перевірити, з абсолютно прозорими критеріями відбору, який може завоювати довіру громадян. Також до алгоритму можна додавати різні критерії відбору для конкретного питання, але із чітко виписаною процедурою його розробки й застосування.

Що стосується відбору групи, то вона має відповідати двом вимогам: 1) повинна бути репрезентативною щодо складу населення, і всі особи повинні мати однакову ймовірність бути обраними; 2) усі підгрупи або меншини мають бути представлені відповідно до своєї частки у спільноті. При цьому, окрім удосконалення самого процесу відбору експертів, важливо досягти максимальної прозорості щодо того, як працює алгоритм відбору [14]. Прозорість сприяє довірі до справедливості алгоритму відбору, що в кінцевому підсумку гарантує, що кожна людина вважатиме, що вона добре представлена в обраній групі незалежно від того, обрана вона до неї чи ні, й незалежно від результату голосування, принаймні теоретично.

Одними з основних недоліків демократії, які можна виправити або майже нівелювати їх вплив за допомогою цифровізації, є тиранія більшості та переваги політичних акторів, що перебувають при владі. Проблема тиранії більшості особливо загострюється, коли меншість неодноразово втрачає можливість впливати на процес прийняття рішень. Це негативно впливає на готовність її членів брати участь у політичному процесі та виконувати рішення, прийняті більшістю. Переваги інкубентів, або осіб, що перебувають при владі, в ході застосування демократичних процедур тривалий час досліджувався зарубіжними дослідниками, зокрема Дж. Алфордом та Д. Бредлі [15], Е. Гельманом та Дж. Кінгом [16], С. Левіт та К. Вольфрам [17], Дж. Коксом та Дж. Кацом [18], К. Алгаром [19] та іншими [20]. До об'єктивних переваг інкубентів слід віднести наявність досвіду роботи та можливість реалізувати довгострокові, соціально орієнтовані проекти за наявності перспективи переобрання, а негативною рисою є наявність у них можливостей щодо зловживання владними повноваженнями для гарантування свого переобрання у ході виборів чи використання інших демократичних процедур.

Для подолання негативних аспектів переваг інкубентів доцільним є впровадження правила відтворення балів Score-replication Rule, яке передбачає дотримання низки вимог:

1. Якщо кандидат не є інкубентом, то йому для перемоги достатньо простої більшості голосів.
2. Якщо кандидат є інкубентом, то він має набрати найбільший відсоток голосів, який він коли-небудь отримував на цій посаді.

3. Якщо інкумбент не зможе покращити свої виборчі результати, то він не обирається.

Якщо інкумбенту не вдалося повторити або покращити свої попередні показники, але його найближчий суперник набрав досить малий відсоток голосів, то між ними проводиться другий тур виборів, на яких для перемоги слід заручитися підтримкою не менше 50% виборців.

Також можна пом'якшити вимоги до інкумбента, визначивши для нього прохідний бар'єр у: 1) допустимих відсотках відхилення голосів, порівняно з попередніми виборами; 2) середньому відсотку виборців, отриманих на попередніх виборах; 3) не враховувати результати перших виборів [21]. Застосування правила відтворення балів сприяє тому, що посадовці менше прагнуть до задоволення власних інтересів, а особливо здібні посадовці не позбавляються шансів на переобрання.

Простішою альтернативою протидії соціально небажаним перевагам перебування на посаді, при збереженні соціально бажаних переваг перебування на посаді, є запровадження вищих бар'єрів для осіб, які перебувають на посаді. Тобто у міру збільшення термінів перебування на посаді піднімається бар'єр для інкумбента, що можна передбачати у виборчому законодавстві.

Крім того, кандидату на посаду може бути дозволено під час передвиборчої кампанії самому визначати для себе прохідний бар'єр для переобрання. За таких обставин особа, яка обіймає посаду, заздалегідь визначає, яка частка голосів дозволить їй переобратися, і використовує цю частку голосів як аргумент у передвиборчій кампанії. Наприклад, інкумбент може заявити: якщо не отримає 53% голосів, то відмовиться обіймати посаду. Ця форма зобов'язань з боку кандидатів на посаду може бути оформлена у вигляді договору про розподіл голосів. Після юридичного затвердження та виконання такі договори являють собою різновид політичних договорів, які можна перевірити на достовірність, отримавши відповідні дозволи. Такі контракти є передвиборчими обіцянками, які можна перевірити, пов'язаними з винагородою та санкціями, що мають юридичну силу.

Політики постійно стикаються з необхідністю приймати рішення, що мають фундаментальне значення для великої групи громадян. Такі рішення, як скасування права на аборт, зміна курсу дер-

жавної заборгованості за допомогою боргових гальм, визначення пенсійного віку, членство в міжнародних організаціях тощо, мають значний і тривалий вплив на напрям розвитку суспільства. Коли демократичне суспільство приймає такі рішення, то деякі групи рішуче підтримують або виступають проти нововведення, тоді як інші демонструють байдужість.

Використання простої більшості для прийняття таких фундаментальних рішень може бути особливо проблематичним, оскільки не дає можливості активним учасникам висловити інтенсивність своїх уподобань. Більшість завжди перемаже меншість, навіть якщо ця меншість набагато більше, ніж більшість, буде стурбована тим, куди рухається суспільство. Надання меншості права вето на прийняте рішення може пом'якшити проблему, але існує небезпека того, що такий захист меншості перетвориться на тиранію з боку меншості.

Виходом може стати збалансоване голосування, яке складається з двох етапів. Наприклад, потрібно прийняти рішення щодо двох пов'язаних між собою питань. Перше рішення визначає фундаментальний напрям розвитку держави і суспільства (наприклад, вибір щодо виходу з ЄС), а друге визначає, яким чином має бути реалізований вибір фундаментального напрямку (наприклад, шляхом залишення в митному союзі з ЄС або збереження вільної торгівлі з ним).

За допомогою збалансованого голосування виборці мають можливість на першому етапі або проголосувати за фундаментальний (новий) напрям, або утриматися від голосування. Ті, хто утримався, «зберігають» своє право голосу для другого етапу. Ті, хто програв у першому турі, отримують право голосу на другому етапі, в той час як переможці першого туру не мають права голосувати у другому. Таким чином, збалансоване голосування дозволяє особам, які не відчують сильної зацікавленості у прийнятті фундаментального рішення, обміняти своє право голосу на першому етапі на гарантоване право голосу на другому етапі. Виборці, які голосували за один фундаментальний напрям, але програли, отримують компенсацію у вигляді права голосу в другому турі.

Перевагами збалансованого голосування є те, що 1) воно дає змогу краще врахувати усе різноманіття уподобань виборців, ніж голосування простою більшістю, 2) голосування з можливістю збе-

реження голосів та 3) голосування меншості. В умовах рівноваги особи з високими ставками в рішенні братимуть участь у першому етапі голосування, тоді як ті, хто має низькі ставки, утримаються. Ті, хто програв у першому турі голосування, і ті, хто утримався, беруть участь у другому турі.

Одним із варіантів збалансованого голосування є обмеження кількості голосів у виборця, який має обрати, з яких саме питань він братиме участь у голосуванні. Такий підхід особливо ефективний у випадку прийняття повторюваних колективних рішень. Ця модель як альтернатива ринкам голосів була описана Д. Мюллером [22]. Він запропонував наділити кожного виборця 1000 балами, які можна розподілити між кількома бінарними рішеннями. Кожне рішення приймається відповідно до більшості загальних балів, відданих за нього. Згодом його ідея була удосконалена А. Касселою, яка запропонувала модель накопичення голосів [23], та Р. Хортала-Валлве з концепцією якісного голосування [24]. Спільною рисою цих пропозицій є те, що усі виборці є рівними та мають однакову загальну кількість голосів. Кількість поданих голосів сигналізує про інтенсивність уподобань виборців з певного питання. А оскільки ці голоси віддаються за рахунок голосів з інших питань, то така система голосування стимулює сумісність стимулів. Як правило, ця схема не може досягти повної ефективності, але вона забезпечує покращення добробуту порівняно з мажоритарним голосуванням і є відносно простою для реалізації на практиці.

Слід зазначити, що голосування меншості та збалансоване голосування передбачають, що деякі виборці зрештою матимуть більше право голосу, ніж інші. Ті, хто отримує більше голосів, ніж інші, визначаються поведінкою виборців та результатами першого туру. Отже, хоча така схема голосування забезпечує анонімність і, таким чином, ставиться до всіх однаково, однак це дає підстави стверджувати про відхід від фундаментального принципу представницької демократії: одна особа – один голос на усіх етапах голосування.

Висновки. Завдяки цифровізації, що дає змогу застосувати гнучкіші та точніші інструменти підрахунку голосів, встановлювати додаткові вимоги до кандидатів на виборні посади та краще враховувати думку меншості, демократичні інститути можуть

зміцнити довіру до себе громадян, завдяки вибору найкращих варіантів рішень та представників. Посилення довіри сприятиме зменшенню популярності популістських, крайніх лівих та правих партій, що є однією з основних загроз демократії у сучасному світі. Ці інструменти найкраще можна реалізувати за допомогою електронного голосування, алгоритм якого адаптується до будь-якого варіанту підрахунку голосів, забезпечує статистичні порівняння з попередніми виборами, може реалізувати будь-яку процедуру голосування, а також будь-який тип урахування голосів і позицій виборців.

1. Gersbach H, Mamageishvili A, Tejada O. The effect of handicaps on turnout for large electorates with an application to assessment voting. *CER-ETH Working Paper*. 2017. № 17/284. 2. Gersbach H. On Pendular Voting. CESifo Working Paper. 2025. № 11783. CESifo GmbH, Munich. URL: https://www.econstor.eu/bitstream/10419/316897/1/cesifo1_wp11783.pdf 3. Alger D. Voting by proxy. *Public Choice*. 2006. Vol. 126. № 1–2. P. 1–26. 4. Green-Armytage J. Direct voting and proxy voting. *Constitutional Political Economy*. 2015. Vol. 26. № 2. P. 190–220. 5. Gersbach H., Mamageishvili A., Schneider M. Risky vote delegation. *CEPR Discussion Paper*. 2022. DP17044. 6. Blum C., Zuber C.I. Liquid democracy: potentials, problems, and perspectives. *Journal of Political Philosophy*. 2016. Vol. 24. № 2. P. 162–182. 7. Christoff Z., Grossi D. Liquid democracy: an analysis in binary aggregation and diffusion. 2017. URL: <https://arxiv.org/abs/1612.08048> 8. Brill M., Talmon N. Pairwise liquid democracy. *Proceedings of the Twenty-Seventh International Joint Conference on Artificial Intelligence*. 2018. P. 137–143. 9. Tullock G. Toward a mathematics of politics. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1967. 10. Miller J.C. A program for direct and proxy voting in the legislative process. *Public Choice*. 1969. Vol. 7. №1. P. 107–113. 11. Chamberlin J.R., Courant P.N. Representative deliberations and representative decisions: proportional representation and the Borda rule. *American Political Science Review*. 1983. Vol. 77. № 3. P. 718–733. 12. Pivato M., Soh A. Weighted representative democracy. *Journal of Mathematical Economics*. 2020. Vol. 88(C). P. 52–63. 13. Frey B. Proposals for a democracy of the future. *Homo Oeconomicus: Journal of Behavioral and Institutional Economics*. 2017. Vol. 34. №1. P. 1–9. 14. Flanigan B., Gözl P., Gupta A., Hennig B., Procaccia A.D. Fair algorithms for selecting citizens' assemblies. *Nature*. 2021. Vol. 596. P. 548–552. 15. Alford J.R., Brady D.W. Personal and partisan advantage in US congressional elections. Congress reconsidered. Dodd L.C., Oppenheimer B.I. (eds). New York, NY: Praeger, 1989. 16. Gelman A., King G. Estimating incumbency advantage without bias. *American Journal of Political Science*. 1990. Vol. 34. № 4. P. 1142–1164. 17. Levitt S.D., Wolfram C.D. Decomposing the sources of incumbency

advantage in the US House. *Legislative Studies Quarterly*. 1997. Vol. 22. № 1. P. 45–60. **18.** Cox GW, Katz JN (1996) Why did the incumbency advantage in US House elections grow? *American Journal of Political Science*. 1996. Vol. 40. №2. P. 478–497. **19.** Algara C., Bae B. Do Quality Candidates and Incumbents Still Matter in the Partisan World? Comparing Trends and Relationship Between Candidate Differentials and Congressional Election Outcomes, 1900–2022. *Journal of Political Marketing*. 2024. Vol. 23. № 3. P. 243–265. **20.** Carson J.L., Sievert J., Williamson R.D. Nationalization and the incumbency advantage. *Political Research Quarterly*. 2020. Vol. 73. № 1. P. 156–168. **21.** Gersbach H. History-bound reelections. *American Economic Journal: Microeconomics*. 2020. Vol. 12. №3. P. 33–75. **22.** Mueller D.C. Constitutional democracy and social welfare. *The Quarterly Journal of Economics*. 1973. Vol. 87. № 1. P. 60–80. **23.** Casella A. Storable votes. *Games and Economic Behavior*. 2005. Vol. 51. № 2. P. 391–419. **24.** Hortala-Vallve R. Qualitative voting. *Journal of Theoretical Politics*. 2012. Vol. 24. №4. P. 526–554.

Marko Oleksii. Strengthening democratic institutions in the context of digitalisation

In order to increase confidence in democratic institutions and strengthen their positions, it is proposed to use various methods of counting votes through electronic voting. To select the most balanced solution, it is proposed to introduce Assessment Voting. This is a two-round voting procedure that has a number of advantages over the usual one-round voluntary or compulsory voting, as it encourages a group of people selected by lot to study the problem in detail and present their solution to the general public.

Pendular Voting allows for a third way of solving a problem. Its main advantage is that the most radical proposal may encourage citizens to study the problem more deeply and vote for a more moderate position.

Digitalisation can partially solve the problem of the loss of communication between a voter and his or her representative. If the mechanism for selecting a representative is universally recognised as fair and reliable, citizens will trust the selection algorithm and, accordingly, the person selected by it. Such an algorithm should be based on a freely available, verifiable code with absolutely transparent selection criteria that can gain the trust of citizens. The algorithm can also include different selection criteria for a particular issue, but with a clearly defined procedure for its development and application.

Digitalisation can help to correct or almost eliminate the negative impact of such democratic shortcomings as tyranny of the majority and the advantages of incumbent. The problem of tyranny of the majority is particularly acute when the minority repeatedly loses the ability to influence the decision-making process. This has a negative impact on the willingness of its members to participate in the political process and implement decisions made by the majority. The minority position can be strengthened by Balanced Voting, which

allows those who do not feel strongly about a fundamental decision to exchange their right to vote in the first round for a guaranteed right to vote in the second round. Voters who voted for one fundamental direction but lost receive compensation in the form of voting rights in the second round. To overcome the negative aspects of the incumbent advantage, it is advisable to introduce a Score-replication Rule that limits the possibility of abuse of power.

Key words: digitalisation, algorithm, technology, democracy, elections, representativeness, majority, minority, civil society, electronic voting.