

Jarosław Zbieranek

Głosowanie przez internet (*i-voting*) w wybranych państwach

Voting over the Internet (*i-voting*) in selected countries: The author of the article presents the so-called *i-voting* as one of alternative voting procedures and examples of introducing it in several countries. Many researchers consider *i-voting* as one of the ways to meet voters expectations. Potential benefits and risks of Internet voting are widely discussed. The initial, strong assumption that there is a direct relation between applying *i-voting* (as the alternative voting procedure) to voters and increasing voter turnout, seems to be highly problematic. There is no unequivocal proof that such a link exists. Research results suggest that in this respect *i-voting* provides, above all, an additional opportunity to participate in the vote. The fact that one takes advantage of it it does not result from any necessity, but is primarily a consequence of a freely made decision, influenced by other factors, such as convenience or curiosity about changing the usual way of participating in the vote. On the other hand, opponents regard *i-voting* as a serious threat of basic principles of elections. Potential implications of this form of voting on security, transparency and integrity of voting are stressed.

Keywords: elections | Internet | voting

Słowa kluczowe: wybory | internet | głosowanie

Doktor nauk prawnych, ekspert w Zespole Prawa Konstytucyjnego, Międzynarodowego i Europejskiego Biura Rzecznika Praw Obywatelskich, współpracownik Centrum Studiów Wyborczych Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu; zbieranek@o2.pl.

Wprowadzenie

W systemach prawa wyborczego i referendalnego wielu państw funkcjonują od lat tzw. alternatywne procedury głosowania. Są to konstrukcje, które umożliwiają wyborcom oddawanie głosu w inny sposób niż tradycyjnie w lokalu wyborczym. Wyróżnia się najczęściej cztery zasadnicze alternatywne procedury głosowania: głosowanie przez pełnomocnika, głosowanie korespondencyjne, głosowanie elektroniczne (zdalne), a także przy wykorzystaniu tzw. mobilnej urny wyborczej¹.

¹ Szerzej kwestie te przedstawiam w: J. Zbieranek, *Alternatywne procedury głosowania w polskim prawie wyborczy – gwarancja zasady powszechności wyborów czy mechanizm zwiększania frekwencji wyborczej?*, Warszawa 2013.

W niniejszym artykule uwaga zostanie skierowana przede wszystkim na alternatywną procedurę: głosowania elektronicznego zdalnego – z wykorzystaniem internetu (*i-voting*)². Aby uporządkować rozważania, należy zaznaczyć, że jest to jedna z kilku technik, którą obejmuje szersza kategoria, jaką stanowi głosowanie elektroniczne (*e-voting*). Zgodnie z definicją *e-voting* zakłada użycie technologii elektronicznych w procedurach związanych z wyborami, przy czym muszą one obejmować co najmniej akt oddawania głosu³. W literaturze spotkać można kilka podziałów w obrębie tej procedury. Renomowany Instytut IDEA proponuje podział *e-votingu* na: a) systemy oparte na maszynach do głosowania (*DRE – direct recording electronic voting machines*); b) systemy oparte na systemach skanerów umożliwiających odczytanie karty ze wskazaną przez wyborców preferencją (*OMR – optical mark recognition*); c) systemy oparte na drukarkach głosów elektronicznych – zbliżonych do maszyn do głosowania, umożliwiających wydruk kart lub oznaczeń zawierających preferencje wyborcy, które są przygotowane do odczytu (*EBPs – electronic ballot printers*); oraz d) systemy głosowania z wykorzystaniem internetu (*i-voting, Internet voting*)⁴. W najprostszym podziale można wyróżnić natomiast, w zależności od umiejscowienia aktu głosowania⁵: a) techniki oddawania głosu w lokalu wyborczym (*DRE*, inne maszyny elektroniczne); b) procedury zdalne, umożliwiające oddanie głosu poza lokalem wyborczym (w tym *i-voting*)⁶. Należy podkreślić, że, co do zasady, korzystanie z elektronicznych maszyn do głosowania stanowi jedynie odmienną technicznie formę udziału w głosowaniu, która wymaga udania się do lokalu wyborczego. Ich stosowanie ma miejsce w tzw. środowisku kontrolowanym, a więc pod ścisłym nadzorem organów organizujących wybory (organów wyborczych)⁷. Nie stanowią one w takim ujęciu alternatywnej procedury głosowania. Obecnie jest to najczęściej używana technika *e-votingu*. Dużo większym wyzwaniem jest stosowanie głosowania elektronicznego zdalnego z wykorzystaniem internetu. W państwach, w których jest stosowana, procedura *i-votingu* opiera się przede

² W niniejszym artykule zaprezentowane zostaną ustalenia oraz osobiste opinie autora.

³ Tak w dokumencie Rady Europy, Council of Europe, *Reccommendation on Legal, Operational and Technical Standards for E-voting*, Rec(2004)11, wrzesień 2004 r. Również m.in.: *Factsheet. Electronic voting – The first real practice* [w:] B. Kaufmann, R. Buchi, N. Braun, *Guidebook to direct democracy. In Switzerland and beyond*, Marburg 2010, s. 130.

⁴ *Introducing Electronic Voting: Essential Considerations*, IDEA, Stockholm 2011, s. 9–11.

⁵ O.O. Okediran i in., *A framework for a multifaceted electronic voting system*, „International Journal of applied science and technology” 2011, vol. 1, no 4, s. 135.

⁶ P. Norris, *Will new technology boots turnout? Experiments in e-Voting and all-postal voting in British local elections* [w:] *Voter turnout in Western Europe since 1945*, Stockholm 2004, s. 42.

⁷ O.O. Okediran i in., *A framework for a multifaceted electronic voting system*, *op. cit.*, s. 135.

wszystkim na wykorzystaniu komputera osobistego połączonego z internetem. Jest to technika umożliwiająca oddawanie głosu poza lokalem (lub zorganizowanym punktem, kioskiem) wyborczym i dlatego stanowi alternatywną procedurę głosowania.

Po ustaleniu kwestii definicji warto zwrócić uwagę na szersze tło rozwoju procedur *i-votingu*. W związku z występującym w wielu państwach spadkiem zainteresowania obywateli uczestniczenia w mechanizmach demokratycznych⁸, w tym w wyborach i referendach, wielu badaczy zaczęło postrzegać ogromną szansę na zmianę tego stanu rzeczy w rozwoju demokracji elektronicznej. Wiąże się to z upowszechnieniem się łatwo dostępnego medium, jakim jest szerokopasmowy internet. Wskazywano na realną szansę odbudowy zaangażowania obywateli w procesy decyzyjne przez tworzenie zupełnie nowych kanałów i procedur partycypacji⁹.

W literaturze przedmiotu schyłku XX i początku XXI wieku odnaleźć można rozbudowane wizje różnorodnych zmian (również społecznych) związanych z zamysłem wprowadzenia oraz upowszechnienia głosowania przez internet. Wskazywano, że procedura taka szybko zbuduje zupełnie nową formułę uczestnictwa w procesach decyzyjnych, włączając do nich grupy wyborców, które dotychczas nie brały w nich udziału¹⁰. Łatwość stosowania procedury głosowania za pośrednictwem internetu w połączeniu z jej dostępnością miała doprowadzić do znacznego zniwelowania organizacyjnych „kosztów” uczestniczenia w wyborach, jakie ponosi wyborca. To zaś powinno wpływać wymiennie i (jak zakładano) trwale na wzrost poziomu uczestnictwa w wyborach¹¹. Warto odnotować, że rozwiązanie to miało przeciwdziałać – zauważalnemu w wielu państwach – zjawisku zdecydowanie mniejszego uczestnictwa w głosowaniach najmłodszych wyborców¹². Co ważne, oprócz procedury oddawania głosu w sposób zdalny obywatele uzyskać mieli dzięki internetowi również możliwość łatwego dostępu do najważniejszych informacji dotyczących kwestii publicznych, umożliwiających im, dzięki pogłębionej wiedzy, wybór swoich przedstawicieli w sposób bardziej świadomy¹³.

⁸ D. Boshel, *Can Internet voting increase participation? Remote electronic voting and turnout in the Estonian 2007 parliamentary elections*, Paper for the conference Internet and Voting, Fiesole, 3–4 czerwca 2010 r., s. 1.

⁹ Szerzej zob. B. Bimber, *The Internet and citizen communication with government: Does the medium matter?*, „Political Communication” 2001, vol. 4, nr 16, s. 409–429.

¹⁰ D. Boshel, *Can Internet voting increase participation?*, *op. cit.*, s. 4.

¹¹ D. Mider, *Głosowanie przez Internet a demokracja*, „Studia Politologiczne” 2011, t. 20, s. 240.

¹² Szerzej zob. J.S. Stratford, J. Stratford, *Computerized and networked government information*, „Journal of Government Information” 2001, No 28, s. 297–301.

¹³ P. Norris, *E-voting as a magic ballot? [w:] Electronic Voting and Democracy*, red. N. Kersting, H. Baldersheim, Palgrave 2004, s. 221.

Warto podkreślić, że w debacie publicznej nie był przedstawiany jako priorytetowy potencjalny wpływ głosowania elektronicznego zdalnego na zapewnienie gwarancji korzystania z praw wyborczych np. przez grupy zagrożone wykluczeniem (osoby z niepełnosprawnością, w zaawansowanym wieku, podróżujące)¹⁴. Jest to o tyle zrozumiałe, że pionierami użycia mechanizmów głosowania przez internet były państwa, w których już od wielu lat stosowano i oferowano wyborcom różnorodne procedury alternatywne – „analogowe”¹⁵ (głosowanie przez pełnomocnika, głosowanie korespondencyjne). Działania mające na celu zapewnienie możliwości oddawania głosów najbardziej potrzebującym grupom obywateli, zmarginalizowanym z przyczyn trudności organizacyjnych w procesie wyborczym, zostały więc już podjęte wcześniej.

Większe zainteresowanie problematyką alternatywnych procedur głosowania, w tym głosowania za pomocą internetu, spowodowały, że w wielu dokumentach o charakterze międzynarodowym znalazły się ważne odniesienia i standardy ich stosowania. Bardzo ważne ustalenia zawiera dokument przygotowany przez Komisję Wenecką Rady Europy: *Kodeks dobrych praktyk w sprawach wyborczych*¹⁶. Dokument ten miał m.in. wpływać na kierunki zmian prawa wyborczego i umożliwiać skuteczne monitorowanie wyborów¹⁷. Odnosił się do wielu kwestii o kardynalnym znaczeniu, formułując wnioski w np. zakresie zasady powszechności prawa wyborczego, zasady równości, wolności wyboru, zwalczania nadużyć wyborczych, bezpieczeństwa procesu wyborczego czy finansowania kampanii wyborczych. Kodeks odnosił się również bezpośrednio do alternatywnych procedur głosowania – wymieniając i opisując cztery z nich: głosowanie korespondencyjne, głosowanie przez pełnomocnika, głosowanie elektroniczne (w szerszym ujęciu) i głosowanie z wykorzystaniem mobilnej urny wyborczej.

Należy podkreślić, że w *Kodeksie* pozytywnie oceniano stosowanie alternatywnych procedur głosowania w procesie wyborczym, przedstawiając jednocześnie warunki oraz kryteria, jakie procedury takie powinny wypełniać, by mogły być uznane za zgodne z demokratycznymi standardami. W dokumencie wskazano, że: *wyborcy muszą mieć zawsze możliwość głosowania w lokalu wyborczym*, jednoznacznie uznając tę procedurę za podstawową. Dopiero bo-

¹⁴ O.O. Okediran i in., *A framework for a multifaceted electronic voting system*, op. cit., s. 136.

¹⁵ Szerzej zob. J. Zbieranek, *Alternatywne procedury głosowania*, op. cit.

¹⁶ *Code of good practice in electoral matters. Guidelines and explanatory report, Adopted by the Venice Commission at its 52nd session (Venice, 18–19 October, 2002)*, opinion no 190/2002.

¹⁷ J. Jaskiernia, *Alternatywne sposoby głosowania w świetle prac instytucji systemu Rady Europy* [w:] *Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. Alternatywne sposoby głosowania a aktywizacja elektoratu*, Rzeszów 26–27 marca 2007 r., red. S. Grabowska, R. Grabowski, Rzeszów 2007, s. 195.

wiem po tym zastrzeżeniu wymieniono również „inne procedury”, wskazując, że są one dopuszczalne i: *mogą być zaakceptowane po spełnieniu określonych warunków*.

Omawiany dokument dopuszcza stosowanie głosowania elektronicznego w szerokim znaczeniu, jednak z ważnymi zastrzeżeniami odnoszącymi się do zapewnienia bezpieczeństwa i wiarygodności mechanizmu oddawania głosu. Podkreślono w nim, że niezmiernie istotne jest zachowanie w całej procedurze zasady tajności. Wskazano również, że wyborca powinien uzyskać możliwość potwierdzenia oddania głosu, a także skorygowania głosu błędnie oddanego. „Elektroniczna karta” do głosowania powinna być zaprojektowana w przejrzysty sposób, treści w niej zawarte powinny być jasne i czytelne. Wskazano, że konieczne są również rozbudowane procedury umożliwiające, w razie konieczności, wcześniejsze zweryfikowanie i sprawdzenie działania systemu głosowania elektronicznego. Liczne wymogi postawiono w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa całego systemu – przede wszystkim uniknięcia ingerencji w jego działanie z zewnątrz. Podkreślono również konieczność zapewnienia jego niezawodności i transparentności działania.

Pewną kontynuacją przedstawionych wyżej działań podjętych przez Komisję Wenecką (ale i sposobu postrzegania i oceny alternatywnych procedur głosowania) były prace Komitetu Ministrów Rady Europy, który przygotował w 2004 r. dokument bezpośrednio odnoszący się do głosowania elektronicznego (w szerszym ujęciu obejmujący również głosowanie elektroniczne zdalne): *Zalecenia Komitetu Ministrów dla państw członkowskich w sprawie prawnych, praktycznych i technicznych standardów głosowania elektronicznego*¹⁸. Warto podkreślić, że odzwierciedla on ważne tendencje, jakie pojawiały się wówczas w wielu państwach, a także odnosi się do oczekiwań, jakie formułowano w odniesieniu do nowej procedury głosowania.

Na wstępie dokumentu podkreślono, że wobec rozwijających się technik informatycznych i komunikacyjnych, które mają zastosowanie w codziennym życiu, władze muszą brać je również pod uwagę, projektując procedury udziału w procesach demokratycznych. W dalszej części dokumentu wymieniono różne przyczyny wprowadzenia nowych procedur w państwach je wdrażających. W kontekście dalszych rozważań warto je przywołać. Autorzy dokumentu stwierdzają: *niektóre z państw członkowskich już obecnie stosują lub rozważają stosowanie głosowania elektronicznego, mając na uwadze różne zadania, w tym: umożliwienie wyborcom oddania głosu z miejsca innego niż lokal wyborczy w ich obwodzie głosowania, ułatwienie oddania głosu przez wyborcę; ułatwienie udziału w wyborach i referendach wszystkim tym, którzy są uprawnieni do głosowania, w szczególności obywatelom przebywającym lub mieszkającym za granicą; rozszerzenie dostępu do głosu wyborcom niepełnosprawnym lub tym, którym fizyczna*

¹⁸ Council of Europe, *Reccommendation on Legal*, op. cit.

obecność w punkcie wyborczym i korzystanie z udostępnionych tam urządzeń sprawa trudności; zwiększenie frekwencji wyborczej poprzez udostępnienie dodatkowych sposobów głosowania; dostosowania głosowania do postępu społecznego i rozwijającego się zastosowania nowych technologii jako środków porozumiewania się i obywatelskiego zaangażowania w demokrację; ograniczanie, z czasem, ogólnych kosztów ponoszonych przez organy władzy organizujące wybory na prowadzenie wyborów i referendów; bardziej wiarygodne i szybsze przedstawianie wyników wyborów, oraz zapewnienie głosującym lepszej obsługi, poprzez oferowanie różnych sposobów głosowania¹⁹.

W Zaleceniach Komitetu Ministrów zaakcentowano przede wszystkim kwestie zasad dotyczących bezpieczeństwa i pewności nowej procedury. Wyraźnie podkreślono, że jedynie takie systemy głosowania elektronicznego, które są bezpieczne, wiarygodne, skuteczne, sprawne technicznie, otwarte na niezależną weryfikację oraz łatwo dostępne dla głosujących, będą budowały zaufanie publiczne. Jest ono bowiem podstawowym warunkiem przeprowadzania głosowania elektronicznego²⁰.

W ostatnim czasie uznano, że powyższy dokument wymaga pewnego uzupełnienia (z uwzględnieniem późniejszych doświadczeń). Dlatego też Komitet Ministrów Rady Europy ustanowił w roku 2017 *Zalecenia Komitetu Ministrów dla państw członkowskich w sprawie standardów głosowania elektronicznego*²¹.

W dokumencie tym sformułowano liczne wymogi dotyczące wypełniania przez procedurę głosowania elektronicznego podstawowych zasad prawa wyborczego (powszechności, równości, tajności i wolnych wyborów). Wskazano m.in. konieczność zapewnienia czytelnej dla wyborców formuły oddawania głosu w ramach głosowania elektronicznego. Podkreślono, że procedura głosowania elektronicznego zdalnego (a więc również *i-voting*) nie może być jedyną procedurą oddawania głosu, a powinna być traktowana jako alternatywna, dodatkowa. Zwrócono jednocześnie uwagę na konieczność odpowiedniego uczulenia wyborców, że głosowanie elektroniczne zdalne ma w pełni realny wpływ na wynik wyborów (lub referendów). W dalszej części szczegółowo wskazano i wymieniono gwarancje proceduralne związane z przejrzystością, weryfikowalnością procesu oddawania głosu, a także jego wiarygodnością. Podkreślono też konieczność uzyskania przez wyborcę potwierdzenia oddania głosu w sposób skuteczny. Wyraźnie widać troskę autorów dokumentu o bezpieczny przebieg wyborów, w których dostępna jest możliwość głosowania z wykorzystaniem procedury elektronicznej. Państwa członkowskie są w tym zakresie zobowiązane do spełnienia bardzo konkretnych wymogów technicznych i organizacyjnych.

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ *Ibidem*.

²¹ *Recommendation CM/Rec(2017)5' of the Committee of Ministers to member States on standards for e-voting*, czerwiec 2017 r.

Dotyczą one m.in. tajności głosowania (na każdym szczeblu) – w szczególności podkreślono konieczność uniemożliwienia odtworzenia głosu konkretnego wyborcy (i powiązania z nim).

W dokumencie zalecono państwowi wprowadzanie procedury głosowania elektronicznego stopniowo, zgodnie z przygotowanymi wcześniej regulacjami prawnymi i mechanizmami organizacyjnymi i technicznymi. Organy odpowiedzialne za przeprowadzanie wyborów przede wszystkim powinny przejąć odpowiedzialność i kontrolę nad systemem głosowania elektronicznego (w tym zakresie sformułowane zostały dokładne wymagania).

Doświadczenia z wdrażania i stosowania *i-votingu* w wybranych państwach

Problematyka głosowania elektronicznego jest od kilkadziesiąt lat na świecie uznawana za istotną, dlatego stanowi przedmiot licznych badań i analiz. W wielu państwach wprowadzono możliwość głosowania elektronicznego w lokalach wyborczych (z pomocą maszyn elektronicznych, EMB) lub kiosków umożliwiających oddanie głosu. Jest to obecnie niewątpliwie najpopularniejsza i sprawdzona organizacyjnie forma powszechnego głosowania elektronicznego, z której korzystają w wyborach i referendach miliony wyborców.

Jak już zostało wspomniane, w ostatnich latach duże zainteresowanie zostało skierowane na procedury głosowania elektronicznego zdalnego, a w szczególności głosowanie za pomocą internetu (*i-voting*). W wielu państwach podjęto rozbudowane projekty badawcze i wdrożeniowe. Przeprowadzono liczne działania o charakterze pilotażowym. Zebrano cenne doświadczenia i obserwacje, które pozwoliły na zweryfikowanie założeń oraz dokonanie oceny nowej procedury. Ustalenia są w tej mierze bardzo zróżnicowane: w niektórych państwach po przeprowadzeniu rozbudowanych działań pilotażowych podjęto decyzję o rezygnacji z wdrażania *i-votingu* (Wielka Brytania, Norwegia). W innych projekt jest kontynuowany, lecz wprowadzona procedura skierowana jest do ograniczonej liczby wyborców z uwagi na kryterium terytorialne (Kanada, Szwajcaria) lub/ oraz kryteria dotyczące konkretnych grup wyborców (Stany Zjednoczone, Francja, Australia). Jedynym państwem, które obecnie stosuje głosowanie elektroniczne jako procedurę powszechną, skierowaną do wszystkich obywateli, jest Estonia.

Warto zauważyć, że w wielu państwach procedury głosowania elektronicznego są rozważane łącznie – dlatego różnorodne komplikacje oraz kontrowersje związane z wcześniejszym stosowaniem maszyn elektronicznych mają również wpływ na potencjalne wprowadzania głosowania za pomocą internetu (Holandia, Niemcy).

Zamysł głosowania przez internet spotyka się z zasadniczo dobrymi ocenami wyborców, którzy w wielu państwach formułują swoje konkretne oczekiwania odnośnie do tej procedury. Dlatego tematyka ta jest obecna w debacie publicznej,

powstają opracowania i raporty naukowe, jednak wciąż jest to relatywnie początkowe stadium badań, obejmujące rozważania teoretyczne (Rumunia, Mołdawia, Bułgaria²², Dania²³, Polska²⁴).

W dalszej części analizy przedstawione będą przykłady różnorodnych działań związanych z wdrażaniem *i-votingu* podejmowanych w wybranych państwach z uwzględnieniem ich specyfiki, wyzwań, zastosowanych rozwiązań technicznych oraz efektów – w szczególności w odniesieniu do zakładanych celów.

²² W Bułgarii 25 października 2015 r. przeprowadzone zostało referendum, w którym zadano wyborcom pytanie: „Czy popierasz koncepcje przyznania wyborcom prawa do głosowania za pośrednictwem internetu poza lokalem wyborczym w wyborach i referendach?”. Większość głosujących (69,5%) odpowiedziała twierdząco.

²³ W 2008 r. burmistrzowie ośmiu największych gmin miejskich w Danii skierowali do Ministerstwa Spraw Społecznych (odpowiadającemu wówczas za kwestie organizowania i przeprowadzania wyborów) stanowisko, w którym wnioskowali o podjęcie kroków mających na celu przygotowanie działań pilotażowych związanych z wprowadzeniem *e-votingu*. Nowa procedura miała polegać na zastosowaniu procedur elektronicznych w toku głosowania w lokalach wyborczych (*non-remote voting*). Strona rządowa podniosła jednak wiele problemów organizacyjnych związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa oraz przejrzystości tej procedury, przywołując również przykłady komplikacji, jakie występowały w innych państwach. Rozważano też podjęcie prac mających na celu wdrożenie głosowania zdalnego, z wykorzystaniem internetu (*i-votingu*). Debatę na ten temat podjęto m.in. przy okazji opracowywania i wprowadzania mechanizmu elektronicznego rejestru wyborców. Strona rządowa po analizach podniosła jednak poważne zastrzeżenia związane z zapewnieniem przy *i-votingu* gwarancji zasady bezpośredniości głosowania, tajności (która zgodnie z duńskim ustawodawstwem jest obowiązkiem, a nie prawem wyborcy) oraz bezpieczeństwa. Dlatego też uznano, że nie ma podstaw dla podjęcia w Danii działań mających na celu wprowadzenie głosowania przez internet, co spotkało się z poparciem partii parlamentarnych. Stanowisko takie – wyrażające obawy przed stosowaniem *e-votingu* – zostało również w 2015 r. przedstawione Misji OBWE analizującej m.in. procedury głosowania w Danii. Więcej zob. w: *The Parliamentary Electoral System in Denmark*, Kopenhaga 2011, s. 32–33; *Denmark Early General Elections, 18 czerwca 2015 r.*, OSCE/ODIHR Needs Assessment Mission Report, s. 6.

²⁴ Szerzej kwestie te przedstawiam w: J. Zbieranek, *Alternatywne procedury głosowania*, op. cit. Wyniki badań opinii społecznej zob. B. Roguska, J. Zbieranek, *Polacy o proponowanych zmianach w prawie wyborczym. Komunikat z badań*, Warszawa 2014. Należy zauważyć, że w 2016 r. została złożona i rozpatrywana była przez Sejm RP petycja obywatela dotycząca m.in. wprowadzenia możliwości głosowania przez internet (sygn. BKSP-145-126/16).

Przykłady działań pilotażowych

■ Norwegia

Debata nad wprowadzeniem do procedury wyborczej możliwości głosowania za pomocą internetu (zdalnie) trwa w Norwegii od kilkunastu lat. Warto zauważyć, że poważny niepokój wzbudzało w tym czasie zjawisko zmniejszającej się frekwencji wyborczej, kiedy to ze średniego uczestnictwa w wyborach około 75% uprawnionych w latach 70. XX wieku, wielkość ta osiągnęła średnią około 60% (58% w 2003 r.)²⁵. Norweskie Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (organ odpowiedzialny za przeprowadzanie wyborów zarówno na szczeblu lokalnym, jak i krajowym) w 2004 r. powołało specjalny roboczy komitet, który miał za zadanie opracowanie procedur głosowania elektronicznego. W działaniach tych założono opracowanie platformy do głosowania internetowego, która stosowana równoległe do obecnych metod głosowania, po pierwsze, zwiększyłaby dostęp norweskich wyborców do dogodnych dla nich procedur wyborczych, a po drugie, pozwoliłaby na bardziej efektywne przeprowadzenie wyborów, w szczególności liczenie głosów. Choć problematyka zakładanego podniesienia frekwencji wyborczej była niezmiernie ważna na początkowym etapie inicjowania i opracowywania założeń *i-votingu* w Norwegii, to w późniejszym czasie w oficjalnych dokumentach już jej nie wymieniano. W toku prac zespołu rozważano różnorodne zagadnienia związane m.in. z kwestiami zabezpieczeń takiej procedury, szczególnie w kontekście zapewnienia zasady tajności głosowania.

W sierpniu 2008 r. Ministerstwo Rozwoju Regionalnego zainicjowało program „E-elections 2011” i zdecydowało o przeprowadzeniu pilotażu głosowania przez internet w wyborach samorządowych, które odbyły się 12 września 2011 r. Ustalono wówczas, że głosowanie to będzie zorganizowane wśród ograniczonej liczby wyborców – mieszkańców wybranych gmin, a jego wyniki zostaną uwzględnione w ustalaniu ogólnych wyników wyborów. Warto wspomnieć, że norweskie ustawodawstwo wyborcze dopuszcza możliwość przeprowadzania działań pilotażowych skierowanych do ściśle określonych grup wyborców, natomiast przeważająca większość przepisów dotyczących głosowania przez internet została uregulowana w sposób ramowy aktami podustawowymi – wydawanymi przez Ministra Rozwoju. Z jednej strony starano się tak skonstruować regulację, by była ona zgodna ze standardami międzynarodowymi dotyczącymi głosowania elektronicznego (w szczególności formułowanymi przez Radę Europy), z drugiej jednak starano się pewne kwestie pozostawić nieuregulowane (np. część procedur technicznych, zabezpieczenie). Takie założenie miało umożliwić większą elastyczność przeprowadzonego testu, a następnie – swobodniejsze opracowanie regulacji z uwzględnieniem jego wyników i doświadczeń. Wiele dokumentów

²⁵ J. Saglie, S.B. Seggaard, *Internet voting in Norway 2011: Democratic and Organisational Experiences*, XXII IPSA World Congress of Political Science Paper, s. 3–4.

(np. instrukcje) związane z przeprowadzaniem pilotażem publikowano na bieżąco na stronie internetowej projektu²⁶.

Wystosowano apel do gmin o zgłaszanie gotowości do udziału w projekcie i zamiar uczestniczenia w pilotażu. Aplikacje zgłoszeniowe przeanalizowano i wytypowano 11 gmin (z uwzględnieniem różnorodnych kryteriów, np. lokalizacji).

Warto wskazać na kontrowersje, jakie wzbudzały opisywane działania. Plan przeprowadzenia pilotażu głosowania przez internet był krytykowany przez część ekspertów, a grupa norweskich parlamentarzystów podniosła kwestie braku zabezpieczeń procedur głosowania i starała się zablokować w parlamencie dalsze prace. Ostatecznie decyzją większości parlamentarnej zdecydowano o kontynuowaniu projektu. Władze dwóch gmin zrezygnowały jednak z udziału w pilotażu, w związku z czym po dołączeniu jednej gminy, która aplikowała wcześniej – liczba gmin objętych pilotażem została ostatecznie ustalona na 10 (z 429), w których łącznie zamieszkiwało 168 066 osób.

Przeprowadzono m.in. cykliczne badania opinii publicznej. Trzeba podkreślić, że Norwegowie prezentowali bardzo wysoki poziom zaufania do głosowania przez internet. W badaniach realizowanych w 2011 r. ufność w tę procedurę deklarowało 76% badanych²⁷. Zwolennikami głosowania za pomocą internetu były w przeważającej większości kobiety, ankietowani posiadający wyższe wykształcenie oraz wyższe dochody. Wyraźnie zauważalne było większe zainteresowanie i akceptacja dla procedury wśród młodych, podczas gdy osoby starsze preferowały raczej tradycyjne procedury głosowania. Badacze podkreślają jednocześnie specyficzne rozumienie zasady tajności głosowania przez Norwegów – w badaniach prezentują oni bowiem dość dużą akceptację dla możliwości poznania preferencji wyborczych przez inne osoby²⁸.

Pilotaż przeprowadzony w 2011 r. charakteryzował się kilkoma ważnymi założeniami. Przede wszystkim ustalono, że procedura głosowania przez internet jest tylko uzupełniającą procedurą i nie może oznaczać w żadnym razie wyłączenia dla grupy wyborców możliwości skorzystania z innych procedur głosowania. Wyborca głosujący za pośrednictwem *i-votingu* mógł oddać głos w dłuższym okresie poprzedzającym dzień wyborów. Czynił to w ramach głosowania przedterminowego, które trwało od 9 sierpnia do 9 września 2011 r.²⁹. Co ważne, w tym okresie mógł dokonać dowolnej zmiany swojej preferencji. W dzień wyborów możliwe było jednak już tylko głosowanie w tradycyjnej procedurze. Co

²⁶ *Norway Internet Voting Pilot Project Local Government Elections*, 12 September 2011, OSCE/ODIHR Election Expert Team Report, Warszawa, s. 1–4.

²⁷ A. Trechsel, *Potential and challenges of E-Voting in the European Union*, Bruksela 2016, s. 25.

²⁸ *Ibidem*.

²⁹ W tym czasie wyborcy mogli głosować tradycyjnie, oddając swój głos w urzędach publicznych (ratuszu, urzędach gmin itp.).

bardzo istotne – oddanie głosu przez wyborcę w lokalu wyborczym unieważniało w każdym przypadku głos oddany wcześniej w procedurze *i-votingu*.

W Norwegii obowiązywał jeden system głosowania elektronicznego, na który składała się aplikacja umożliwiająca oddawanie głosu, program przechowywania danych o wyborcach i ich weryfikacji, serwer do gromadzenia głosów oddanych i serwery do unieważnienia głosów w przypadku ponownego głosowania w lokalu wyborczym, usługi dotyczące szyfrowania głosów³⁰.

W procedurze głosowania elektronicznego wyborca za pośrednictwem przeglądarki internetowej na komputerze osobistym korzystał z pomocy profilu wykorzystywanego do usług w ramach elektronicznej administracji³¹ (MinID), logując się do tego portalu na podstawie dotychczasowego osobistego hasła. W kolejnym etapie, by zalogować się do systemu głosowania zdalnego, wyborca otrzymywał na swój telefon komórkowy dodatkowo jednorazowe hasło dostępu. Po jego wprowadzeniu w systemie ukazywała się użytkownikowi lista komitetów wyborczych wraz z kandydatami. Warto zauważyć, że portal był dostosowany do potrzeb wyborców z dysfunkcją wzroku, zawierał też możliwości skorzystania z różnych wersji językowych (m.in. w języku polskim³²). Wyborca wskazywał swoją preferencję i zatwierdzał wybór, co powodowało przesłanie zaszyfrowanego głosu na serwer. Należy podkreślić bardzo ciekawy mechanizm weryfikacji oddanego głosu. Każdy wyborca przed wyborami otrzymywał bowiem tradycyjną pocztą kartę z listą kandydatów i przypisanymi im kodami. W trakcie weryfikacji głosu po zatwierdzeniu wyboru wyborca otrzymywał wiadomość tekstową (SMS) na swój telefon komórkowy z informacją o wyborze dokonany na kandydata (odpowiedni kod). Po sprawdzeniu przez wyborcę kodu zawartego w wiadomości z kartą otrzymaną pocztą, można było stwierdzić, czy głos był oddany właściwie (a jeśli nie, dokonać ewentualnej korekty, nie później jednak niż w przeddzień wyborów).

Warto dodać, że dużą rolę w odkodowywaniu przesyłanych głosów odegrała Rada Wyborcza – ciało składające się z przedstawicieli ugrupowań politycznych, które wzięły udział w wyborach (w Norwegii nie funkcjonuje Komisja Wyborcza, a zadania związane z przeprowadzaniem wyborów są realizowane, jak już zostało wspomniane, przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego). Członkowie Rady wyposażeni zostali w klucze kodowe umożliwiające deszyfrowanie głosów oddanych w trakcie głosowania elektronicznego.

Wyniki wyborów samorządowych w roku 2011 wskazały, że w gminach objętych pilotażem z głosowania za pomocą internetu skorzystało 27 554

³⁰ Szerzej zob. J. Rzucidło, *Referendum w obliczu głosowania za pośrednictwem Internetu – doświadczenia Estonii, Norwegii I Szwajcarii* [w:] *Instytucje demokracji bezpośredniej w praktyce*, red. O. Hałub, M. Jabłoński, M. Radajewski, Wrocław 2016, s. 293–295.

³¹ J. Saglie, S.B. Seggaard, *Internet voting in Norway 2011*, *op. cit.*, s. 3–4.

³² *Norway Internet Voting Pilot Project Local Government Elections*, *op. cit.*, s. 9.

osób³³, a więc 26,4% wyborców uprawnionych, biorących udział w głosowaniu (w poszczególnych gminach odsetek ten wahał się od 19,8% w Mandal do 31,6% w Tynset). Należy zauważyć, że głosowali wyborcy nie tylko z terenu Norwegii, ale łącznie SMS wysłane zostały na telefony komórkowe wyborców w 35 innych państwach³⁴. W przypadku 519 głosów wyborcy, którzy zagłosowali wcześniej za pomocą internetu, udali się do lokali wyborczych i zagłosowali jednak tradycyjnie (co unieważniało wcześniejszy wybór)³⁵.

Z uwzględnieniem doświadczeń z pilotażu w wyborach samorządowych podjęto decyzję o kontynuowaniu prac nad rozwojem procedur *i-votingu*, a w szczególności o przeprowadzeniu kolejnego pilotażu w wyborach parlamentarnych, które były zaplanowane na 9 września 2013 r.³⁶. Ustalono, że uprawnionymi do oddania głosu przez internet będą wyborcy zamieszkali na terenie 12 gmin, łącznie blisko 250 159 osób (a więc około 7% ogółu uprawnionych). Głosowanie odbywało się w sposób zbliżony do tego przeprowadzonego w roku 2011³⁷. Wyborcy mogli zagłosować za pomocą internetu w okresie od 12 sierpnia do 6 września 2013 r. Mogli zmieniać swoje preferencje, a jeśli zdecydowali się na oddanie głosu w lokalu wyborczym, głos ten unieważniał wybór drogą elektroniczną. Warto podkreślić, że nad głosowaniem czuwał specjalnie powołany Komitet ds. Wyborów Przeprowadzanych w Internecie, w skład którego wchodził przedstawiciele komitetów wyborczych, wyborców, a także eksperci. Większość regulacji związanych z głosowaniem przygotowało natomiast Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.

Pilotaż przeprowadzony w 2013 r. poprzedziła akcja informacyjna oraz cykl szkoleń poświęconych zasadom bezpieczeństwa *i-votingu*. Odsetek uprawnionych wyborców, który skorzystał z procedury głosowania przez internet, był nieco większy niż w 2011 r. i wyniósł 36,4% spośród wyborców biorących udział w wyborach. Jak zauważyła w swoim raporcie Misja OBWE, w toku głosowania elektronicznego wykryto błąd w oprogramowaniu, który mógł spowodować mniejszy stopień zabezpieczenia głosów. Usunięto go bezzwłocznie³⁸.

³³ *Ibidem*, s. 16. W dokumentach OBWE podawana jest również liczba 27 557 wyborców. Liczba 27 554 przytaczana jest m.in. w: M. Jabłoński, J. Rzucidło, *Głosowanie za pośrednictwem Internetu w Królestwie Norwegii – założenia i realizacja programu E-VALG2011*, „Studia Wyborcze” 2012, t. XIV, s. 70.

³⁴ *Ibidem*, s. 9.

³⁵ *Ibidem*, s. 10.

³⁶ Nie obyło się jednak bez kontrowersji, bowiem zamiar przeprowadzenia pilotażu był bardzo mocno krytykowany przez część parlamentarzystów, którzy podkreślali zastrzeżenia odnośnie do bezpieczeństwa *i-votingu* (jako procedury odbywającej się w niekontrolowanym środowisku). Więcej zob. *Norway Parliamentary Elections*, 9 września 2013 r., OSCE/ODIHR Election Assessment Mission Final Report, s. 7.

³⁷ J. Saglie, S.B. Seggaard, *Internet voting in Norway 2013*, XXIII IPSA World Congress of Political Science Paper, s. 6.

³⁸ *Norway Parliamentary Elections*, *op. cit.*, s. 8.

Jakkolwiek w oficjalnych dokumentach związanych z pilotażami przeprowadzonymi w Norwegii nie wskazywano na oczekiwany skutek w postaci zwiększenia frekwencji wyborczej, zagadnienie to było szeroko przywoływane przez media, stało się także przedmiotem licznych badań naukowych, w tym badań opinii społecznej.

Wnioski z analizy poziomu frekwencji wyborczej zarówno w pilotażu z 2011 r., jak i 2013 r. nie dają podstaw do wskazania, że nowa procedura przyczyniła się do jej zwiększenia. Zauważono, że w 2011 r. frekwencja w objętych pilotażem gminach była nieco wyższa (o około 3%) od frekwencji zanotowanej w poprzednich wyborach, ale o taki sam poziom wzrosła frekwencja wyborcza w całym kraju (z 61,7% w 2007 r. do 64,5% w 2011 r.). Dokładne badania opinii społecznej przeprowadzone w gminach ukazały również, że jakkolwiek nową możliwość głosowania oceniono bardzo dobrze jako prostą i wygodną³⁹, to jednak nie spowodowała ona mobilizacji poszczególnych grup wyborców (np. młodych)⁴⁰. W bardzo niewielkim odsetku respondenci wskazywali na kwestie organizacyjne i problemy techniczne w głosowaniu, które ta procedura mogłaby usunąć. Zbliżone wnioski wynikały również z pilotażu przeprowadzonego w 2013 r. – kiedy to poziom frekwencji był porównywalny. W konkluzji można stwierdzić, że przykład norweski potwierdził tylko ustalenia badaczy w innych państwach, że nowa procedura jest oceniana przez wyborców pozytywnie jako użyteczna, nowoczesna (co powoduje jej upowszechnianie), jednakże korzystając z niej w przeważającej większości osoby, które wzięłyby udział w wyborach również wtedy, gdyby procedury tej nie było.

Po przeprowadzeniu dwóch głosowań pilotażowych w roku 2011 oraz w roku 2013 rząd Norwegii postanowił w 2014 r. zakończyć projekt i przerwać dalsze działania mające na celu wprowadzenie procedury głosowania za pośrednictwem internetu. Podkreślono przy tym, że wbrew początkowym oczekiwaniom procedura ta nie spowodowała zwiększenia frekwencji wyborczej, a odwołując się do ustaleń norweskiego instytutu badań społecznych, wskazano, że *i-voting* nie przyczynił się do aktywizacji nowych grup wyborców, np. młodych. Jednocześnie wskazywano na ogromne wyzwania związane z zabezpieczeniem nowej procedury, które musi spełniać bardzo wysokie standardy⁴¹.

■ Wielka Brytania

Ważne doświadczenia z zastosowania zdalnego głosowania elektronicznego z wykorzystaniem internetu zyskała również Wielka Brytania, choć podobnie jak w opisanym przypadku Norwegii, były to działania o charakterze pilotażowym.

³⁹ Potwierdził to również przebieg głosowania – kiedy to na specjalną infolinię odebrano jedynie 691 telefonów z pytaniami od wyborców.

⁴⁰ J. Saglie, S.B. Seggaard, *Internet voting in Norway 2011*, *op. cit.*, s. 11–14.

⁴¹ A. Trechsel, *Potential and challenges of E-Voting in the European Union*, *op. cit.*, s. 29.

W związku z poważnym spadkiem frekwencji wyborczej i wyraźnym zmniejszeniem zainteresowania obywateli wyborami, Brytyjska Komisja Wyborcza (Electoral Commission) przeprowadzała od początku XXI wieku zakrojony na dużą skalę program badawczy⁴². W jego ramach zaprojektowano liczne próby, testy i pilotaże związane z zastosowaniem różnorodnych procedur głosowania (często stosowanych równolegle). W pakiecie rozwiązań postanowiono również zaproponować części wyborców możliwość oddawania głosu za pomocą internetu. Należy podkreślić, że wyborcy brytyjscy co do zasady pozytywnie odnosili się do propozycji wprowadzenia takiej procedury głosowania (w badaniach przeprowadzonych 2001 r. popierało ją 66% użytkowników internetu⁴³).

Pierwszy, szeroki pilotaż miał miejsce w Wielkiej Brytanii w maju 2002 r., kiedy to w 30 wybranych okręgach wyborczych w różnych częściach kraju blisko 2,5 mln wyborców mogło skorzystać z nowych procedur głosowania. W 16 z nich przewidziano możliwość oddawania głosu drogą elektroniczną⁴⁴. Warto podkreślić, że zaplanowano stosowanie różnych „pakietów” nowych procedur – obok głosowania za pomocą internetu wyborcy brytyjscy w niektórych okręgach mogli głosować za pomocą telefonu komórkowego, kiosku itp. Całkowity budżet projektu w 2002 r. wyniósł 4,1 mln funtów⁴⁵.

W 2003 r. przeprowadzono łącznie głosowania pilotażowe w 59 gminach, z których w 18 umożliwiano zagłosowanie z użyciem procedur elektronicznych (budżet przedsięwzięcia wyniósł 18,5 mln funtów).

W konkluzjach raportu z pilotażowego wdrażania głosowania z wykorzystaniem internetu w Wielkiej Brytanii wskazano, że grupa wyborców, którzy nie biorą udziału w wyborach z powodu niedostosowania procedur głosowania do ich potrzeb i różnych barier instytucjonalnych głosowania, jest niewielka⁴⁶. Dzieje się tak m.in. z uwagi na wachlarz innych alternatywnych procedur, które są dla nich dostępne. Jak zauważyła Pippa Norris: *E-voting powinien być rozumiany jako analogiczne ułatwienie głosowania, jak głosowanie korespondencyjne*⁴⁷. Procedura głosowania elektronicznego miała być natomiast poprzez nowoczesną, atrakcyjną formułę adresowana przede wszystkim do osób, które z własnej woli nie głosują (np. młodych wyborców), i je zaktywizować. Ostatecznie jednak tego celu nie osiągnięto: *z powodu występowania innych czynników wpływających na*

⁴² *United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland General Election*, OSCE/ODIHR Election Assessment Mission Report, Warsaw 2010; J. Zbieranek, *Alternatywne procedury głosowania*, *op. cit.*, s. 49.

⁴³ *The implementation of electronic voting in the UK. Research summary*, London 2002, s. 5.

⁴⁴ *Elections Canada, A Comparative Assessment of Electronic Voting, Part IV: European Trials*, <http://www.elections.ca/content.aspx?section=res&dir=rec/tech/ivote/comp&document=euro&lang=e> [dostęp 12 października 2017 r.].

⁴⁵ *Ibidem*.

⁴⁶ *The implementation of electronic voting in the UK*, *op. cit.*, s. 5.

⁴⁷ P. Norris, *E-voting as a magic ballot?*, *op. cit.*, s. 1.

brak uczestnictwa w wyborach – np. rozpowszechnionej postawy kwestionującej obowiązek obywatelski związany z udziałem w wyborach⁴⁸. Konkludując, stwierdzono, że: *e-voting samodzielnie jest niezdolny do wpływania na większy stopień zaangażowania w demokrację*⁴⁹. Wnioski te bardzo mocno rozczarowały reformatorów, podważając cele i zakładane funkcje nowych procedur⁵⁰.

Kolejny pilotaż przeprowadzono w 2007 r. w wyborach samorządowych (możliwość głosowania z zastosowaniem internetu przewidziano w pięciu jednostkach samorządu). Pozwolił on na zebranie ważnych spostrzeżeń dotyczących m.in. wpływu samej konstrukcji procedury na korzystanie z niej przez wyborców. Zasady głosowania elektronicznego w poszczególnych gminach różniły się w wielu szczegółach. W analizie funkcjonowania procedury zwrócono uwagę na dzień oddawania głosu przez wyborcę w ramach *i-votingu*. W gminach, w których możliwe było oddawanie głosu zdalnie tylko w okresie poprzedzającym wybory z wykluczeniem jednak samego dnia wyborów, blisko dwukrotnie mniej wyborców (3,4–8,5% ogółu) skorzystało z tej procedury niż w miejscowościach, w których taka możliwość była dostępna również w dniu wyborów (16,3–17,7%). Okazało się też, że w gminach, gdzie głosowanie elektroniczne było zabronione w dzień wyborów – wielu wyborców, mimo deklaracji, nie skorzystało z tej metody w ogóle, natomiast (co było możliwe) stawiali się wówczas w lokalu wyborczym i brali udział w „klasycznej” procedurze oddawania głosu.

Warto przywołać przykład głosowania pilotażowego do Rady Miejskiej w Sheffield. Wyborcy mogli skorzystać z procedury *i-votingu* w okresie czterech dni przed dniem wyborów (jako rodzaj głosowania przedterminowego). Aby skorzystać z niej, wyborca był zobowiązany do zgłoszenia takiego zamiaru w urzędzie miasta. Każdy wyborca otrzymał z odpowiednim wyprzedzeniem urzędowe pismo wraz z opisem procedury głosowania elektronicznego oraz szablonem formularza zgłoszeniowego. Formularz, zawierający m.in. wybrany kod i podpis wyborcy, był następnie weryfikowany. W dalszym kroku wyborca otrzymywał unikalny numer identyfikacyjny (VIN)⁵¹. Głosujący przez internet logował się do portalu, używając wybranego wcześniej kodu, daty urodzenia oraz numeru VIN i dokonywał wyboru swojej preferencji. Była ona jeszcze raz potwierdzana (wyborca mógł skorygować swój wybór), a następnie procedura kończyła się. Szyfrowany głos był autoryzowany przez urzędnika wyborczego i ostatecznie zliczony wraz z innymi głosami w dzień wyborów.

Warto podkreślić, że obok *i-votingu* w ramach omawianego pilotażu stosowana była również procedura głosowania z wykorzystaniem telefonu komór-

⁴⁸ *Ibidem*, s. 4.

⁴⁹ *Ibidem*.

⁵⁰ P. Norris, *Will new technology boots turnout?*, *op. cit.*, s. 46.

⁵¹ The Electoral Commission, *Electoral pilot scheme evaluation. Sheffield City Council. August 2007 electoral pilot schemes*, London 2008, s. 9.

kowego. Wyborca mógł wybrać jedną z tych procedur, a z uwagi na ich podobieństwo (wchodziły w zakres głosowania elektronicznego – zdalnego), były one statystycznie – przedstawiane łącznie. Podsumowując przeprowadzony pilotaż, podkreślano, że spośród osób głosujących elektronicznie zdalnie zdecydowana większość skorzystała z głosowania przez internet, natomiast tylko co piąty – z telefonu komórkowego. Łącznie jednak procedury elektroniczne nie spotkały się z większym zainteresowaniem wyborców. Na 374 328 uprawnionych skutecznie skorzystało z nich 4621 osób⁵², a więc 1,23% uprawnionych (3,43% spośród biorących udział w głosowaniu).

Koszt pilotażu, który został przeprowadzony w Sheffield, wyniósł ponad 760 tys. funtów (wliczając w to wszelkie wydatki, także kampanię informacyjną). Na jednego wyborcę uprawnionego do głosowania koszt więc wyniósł 1, 83 funta, ale w innym ujęciu – każdy głos oddany drogą elektroniczną kosztował ponad 147 funty⁵³.

Kompleksowa analiza wszystkich pilotaży przeprowadzonych w 2007 r. wykazała, że liczba wyborców, którzy skutecznie skorzystali z procedury *i-votingu*, była relatywnie niewielka. Podobnie jak we wcześniejszych projektach wskazano w konkluzjach Electoral Commission, że nie jest możliwe ustalenie rzeczywistego wpływu nowej procedury na wzrost uczestnictwa wyborców w głosowaniu⁵⁴. Z przeprowadzonych w poszczególnych gminach badań opinii publicznej wynikało, że zdecydowana większość użytkowników *i-votingu* na pewno głosowałyby nawet, gdyby tej procedury nie było⁵⁵. Natomiast wśród wyborców, którzy skorzystali z nowych rozwiązań, pozytywnie oceniła je przeważająca większość (87%). Uznano ją za prostą i deklarowano zamiar korzystania z niej w kolejnych wyborach. Wyniki te wprost korespondują z ustaleniami badaczy, że powszechne alternatywne procedury mają niewielki wpływ na pozyskiwanie nowych wyborców spośród tych, którzy z własnej woli (z przeróżnych przyczyn) rezygnują z udziału w wyborach⁵⁶. Stanowią więc li tylko dodatkową możliwość oddawania głosu dla wyborców, którzy i tak by głosowali (czyli tzw. przekonanych).

Procedura głosowania z wykorzystaniem internetu budziła jednak bardzo poważne obawy związane z jej bezpieczeństwem, szczególnie w kontekście gwarantowania zasady tajności głosowania. Wskazywano na liczne poważne niedoskonałości – m.in. w zakresie przejrzystości liczenia głosów⁵⁷. Brak skutecznych

⁵² Początkowo zamiar taki zgłosiło 13 642 wyborców, z których przeważająca większość zagłosowała jednak tradycyjnie.

⁵³ Electoral Commission, *Electoral pilot scheme evaluation*, op. cit., s. 27–28.

⁵⁴ Electoral Commission, *Electronic voting. May 2007 electoral pilot schemes. Summary*, London 2008, s. 5.

⁵⁵ *Ibidem*, s. 4.

⁵⁶ R.M. Stein, G. Vonnahme, *Engaging the unengaged voter: vote centers and voter turnout*, Rice University, 2007, s. 20.

⁵⁷ *Elections Canada, A Comparative Assessment of Electronic Voting*, op. cit.

gwarancji bezpieczeństwa spowodował też znaczne zmniejszenie liczby gmin, które wyraziły zamiar uczestniczenia w pilotażu w 2007 r. Przygotowywanie różnych nowych procedur głosowania w tym samym czasie uniemożliwiło przeprowadzenie odpowiednio wcześniej testów oprogramowania itp. związanych z *i-votingiem*. System nie działał właściwie, co spowodowało wystąpienie nieprawidłowości oraz błędów. Ostatecznie działania pilotażowe zostały po wyborach w 2007 r. zawieszono przez Electoral Commission, a w 2008 r. rząd brytyjski ogłosił wycofanie się z planów wprowadzenia głosowania z wykorzystaniem internetu.

Przykłady państw stosujących *i-voting*

■ Szwajcaria

Szwajcaria jest federacją składającą się z kantonów, a każdy z nich ustanawia własne regulacje dotyczące procedur wyborczych. Warto podkreślić, że obywatele tego państwa mają możliwości udziału w wyborach lub referendach nawet kilka razy w roku (najczęściej jest ich od czterech do sześciu). Szwajcaria ma bardzo duże wieloletnie doświadczenie we wprowadzeniu alternatywnych procedur głosowania. Już w połowie XX wieku niektóre kantony dopuściły do prawa wyborczego możliwość głosowania korespondencyjnego⁵⁸. Zostały nią początkowo objęte ściśle określone grupy obywateli, których uznawano za mających poważne trudności w realizowaniu swoich praw wyborczych (m.in. osoby z niepełnosprawnościami). Z czasem, po pozytywnych doświadczeniach z zastosowaniem procedury w praktyce, rozszerzono możliwość głosowania korespondencyjnego, adresując procedurę do wszystkich wyborców. Ostatecznie do 2005 r. każdy kanton w Szwajcarii wprowadził możliwość głosowania korespondencyjnego przez wszystkich wyborców bez konieczności zgłaszania uprzednio takiego zamiaru (przesyłki z materiałami wyborczymi przesyłane są automatycznie). Wdrożenie procedury głosowania korespondencyjnego było więc etapowe, rozłożone na wiele lat, co skutkowało jej niezawodnością, zaufaniem społecznym oraz bardzo dużą popularnością (korzysta z niej około 85% głosujących)⁵⁹. Należy jednak wyraźnie podkreślić, że mimo dużych oczekiwań towarzyszących upowszechnianiu głosowania korespondencyjnego w kantonach – zastosowanie nowej procedury nie przelożyło się na istotne zwiększenie frekwencji wyborczej⁶⁰.

Niejako naturalną kontynuacją rozwoju alternatywnych procedur głosowania w Szwajcarii było podjęcie w drugiej połowie lat 90. ubiegłego wieku prac

⁵⁸ Szersza analiza zob. J. Zbieranek, *Alternatywne procedury głosowania*, op. cit., s. 40–42.

⁵⁹ *Swiss Confederation Federal Assembly Elections*, 23 October 2011, OSCE/ODIHR Election Assessment Mission Report, Warsaw 2011, s. 13–15.

⁶⁰ P. Funk, *Modern voting tools, social incentives and voter turnout: theory and evidence*, Working paper, Barcelona 2006, s. 32; J. Zbieranek, *Alternatywne procedury głosowania*, op. cit., s. 42.

konceptyjnych mających na celu wprowadzenie do prawa wyborczego mechanizmów głosowania za pomocą internetu. Od 1998 r. przygotowywano projekty umożliwiające w ten sposób głosowanie zdalne. W działaniach tych prym wiodły władze trzech kantonów (Genewa⁶¹, Zurych⁶² i Neuchatel⁶³), z czasem zostały one nazwane kantonami „założycielskimi” – swoistymi pionierami *i-votingu* w Szwajcarii. W kantonach tych przeprowadzano liczne testy i działania pilotażowe. Warto podkreślić, że dotyczyły one zarówno wyborów, jak i referendum (pierwszy pilotaż głosowania internetowego został przeprowadzony w Anieres/kanton Genewa w 2003 r. właśnie przy okazji referendum lokalnego)⁶⁴. Z czasem wyróżnione zostały modele *i-votingu* stosowane w tych kantonach⁶⁵, gdzie kanton Neuchatel charakteryzuje „przyłączenie” procedury głosowania do szerszego portalu usług administracji elektronicznej (niektórzy polscy autorzy porównują go do polskiego e-Puapu⁶⁶). Natomiast rozwiązania wypracowane w kantonach Genewa i Zurych są podobne i zakładają możliwość korzystania przez wyborcę z osobnej aplikacji do głosowania stosowanej z bezpośrednim wykorzystaniem przeglądarki internetowej. Taka różnorodność systemów stanowi charakterystykę *i-votingu* w Szwajcarii. Z czasem rozpoczęto rozważania nad upowszechnieniem nowej procedury w innych kantonach, a także w skali całego państwa. Liderem i koordynatorem prac na poziomie ogólnokrajowym jest Kancelaria Federalna, a w badania włączona została m.in. Politechnika Berneńska, zapewniająca projektowi *i-votingu* wsparcie eksperckie. Stopniowo liczba kantonów zaangażowanych w projekt powiększała się. Jak zauważono w raporcie z obserwacji wyborów federalnych przygotowanym przez OBWE w 2012 r., projekt wdrażania *i-votingu* jest w Szwajcarii realizowany powoli, etapami (*step-by-step*)⁶⁷, a jednocześnie konsekwentnie i rozważnie⁶⁸. Co warto podkreślić, założono, że wprowadzanie *i-votingu* jest zarówno projektem technologicznym, jak i społecznym⁶⁹, dlatego zaangażowani w jego przygotowanie zostali także m.in. eksperci

⁶¹ Szerzej zob. M. Chevallier, *The Geneva Internet voting system*, Geneva 2011.

⁶² G.E.G. Beroggi, *E-voting through the Internet and with mobile phones*, Zurich 2009, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/unpan/unpan030950.pdf> [dostęp 12 października 2017 r.].

⁶³ A. Trechsel, *E-voting and electoral participation* [w:] *Dynamics of Referendum Campaigns – An International Perspective*, red. C. de Vreese, London 2007, s. 159.

⁶⁴ A. Trechsel, *Potential and challenges of E-Voting in the European Union*, *op. cit.*, s. 28.
⁶⁵ *Ibidem*.

⁶⁶ Szerzej zob. J. Rzucidło, *Referendum w obliczu głosowania*, *op. cit.*

⁶⁷ M. Solvak, K. Vassil, *E-voting in Estonia: Technological Diffusion and Other Developments Over Ten Years (2005–2015)*, University of Tartu & Estonian National Electoral Committee, Tartu 2016, s. 48.

⁶⁸ *Swiss Confederation Federal Assembly Elections, 23 October 2011*, OSCE/ODIHR Election Assessment Mission Report, Warszawa 2011, s. 15.

⁶⁹ Szerzej zob. J. Zbieranek, *Alternatywne procedury głosowania*, *op. cit.*, s. 57–58.

z dziedziny nauk społecznych z Uniwersytetu w Genewie. W ramach projektu prowadzone są rozbudowane i wielopłaszczyznowe badania nad głosowaniem elektronicznym, przygotowano analizy socjologiczne (dotyczące zaufania obywateli do nowej procedury) i prawnych. We wnioskach do tych analiz podkreślano konieczność rozłożenia (podobnie jak w przypadku procedury głosowania korespondencyjnego) procesu wdrażania *i-votingu* na lata, przygotowanie kilkunastoletniego planu działań i konsekwentne jego realizowanie.

Początkowo planowano w toku reform podejmowanych w Szwajcarii zastąpienie głosowania korespondencyjnego przez elektroniczne. Takie rozwiązanie miało, wykorzystując nowoczesną formułę, stanowić dodatkowy impuls dla aktywizacji wyborców i spowodować zwiększenia frekwencji wśród Szwajcarów, szczególnie zaś aktywizować i włączać w procesy decyzyjne młodych wyborców⁷⁰. Minister spraw wewnętrznych kantonu Zurych Markus Notler podkreślał w kontekście prac nad *i-votingiem*: *to kamień milowy w szwajcarskiej demokracji, otwarcie wyborów dla dzisiejszego społeczeństwa informacyjnego*⁷¹. Z czasem jednak skorygowano ten pogląd, biorąc pod uwagę ówczesne doświadczenia z zastosowania w Szwajcarii powszechnego głosowania korespondencyjnego, które, podobnie jak w innych państwach, wykazały, że alternatywne procedury głosowania nie mają większego wpływu na frekwencję wyborczą⁷². W nowym ujęciu uznano, że głównym celem działań zmierzających do wprowadzenia głosowania elektronicznego jest zwiększenie wygody wyborców. Po analizach i pilotażach uznano, że nowa procedura powinna wzmocnić w szczególności te sfery głosowania, w których wyborcy wciąż napotykały problemy techniczne i organizacyjne. Dlatego uznano, że priorytetem w pierwszym etapie działań będzie umożliwienie korzystania z procedury głosowania elektronicznego Szwajcarom zamieszkałym poza granicami kraju, gdzie istnieją poważne bariery techniczne w korzystaniu z głosowania korespondencyjnego.

Analizując przykład Szwajcarii, należy zwrócić szczególną uwagę na problematykę zastosowania *i-votingu* w wyborach federalnych do Rady Państwa (Narodu). Trzeba podkreślić, że już w 2002 r. została zmieniona szwajcarska federalna ustawa o prawach politycznych, w której wprowadzono przepisy umożliwiające poszczególnym kantonom przeprowadzanie pilotażowego *i-votingu* za zgodą Rady Federalnej w wyborach federalnych. Wskazano również ważne zastrzeżenie, zgodnie z którym w projekcie pilotażowym nie może uczestniczyć więcej niż 10% uprawnionych wyborców. Regulacja formułowała liczne kwestie związane z weryfikacją wyborcy, zapewnieniem tajności głosowania (szyfrowaniem danych itp.), a także bezpieczeństwem systemu informatycznego. Jak jednak

⁷⁰ E.G. Beroggi, *E-voting through the Internet and with mobile phones*, *op. cit.*, s. 1.

⁷¹ M. Chevallier, *Internet Voting, turnout and deliberation: a study*, „Electronic Journal of e-Government” 2009, vol. 7, No. 1, s. 34.

⁷² Szerzej zob. J. Zbieranek, *Alternatywne procedury głosowania*, *op. cit.*, s. 57–58.

zauważyło w swoich raportach OBWE⁷³, w aktach prawnych zabrakło ważnych kwestii związanych ze standardami prowadzenia pilotaży, a niektóre rozwiązania były fragmentaryczne.

Władze czterech kantonów przygotowały w wyborach federalnych 2011 r. pilotaż skierowany wyłącznie do swoich wyborców, którzy przebywają poza granicami kraju. Trzeba podkreślić, że kantony te zmieniały przed pilotażem poszczególne regulacje wyborcze, jednak wciąż nie zawarły w nich szczegółowych regulacji dotyczących procedur *i-votingu*, co zostało podkreślone przez OBWE w raporcie z obserwacji⁷⁴.

Należy zauważyć, że w omawianym pilotażowym głosowaniu zastosowano równocześnie dwa odmienne systemy zarządzania głosowaniem przez internet. Jeden z nich był zarządzany przez firmę prywatną (zastosowały go trzy kantony), jeden natomiast był zarządzany bezpośrednio przez instytucję publiczną – kanton „pionierski” Genewa (i był on oparty na wspomnianym wcześniej modelu).

Ustalono, że wyborcy będą mieć dostęp do systemu głosowania elektronicznego przez swoje osobiste komputery, z wykorzystaniem przeglądarki internetowej i dostępu do publicznego internetu. Co ważne, do skutecznego oddania głosu w procedurze *i-votingu*, w celu identyfikacji wyborcy niezbędne było wprowadzenie kodu, który był wysyłany do wyborcy wcześniej – tradycyjną pocztą. System umożliwiał oddanie głosu przez cztery tygodnie przed dniem wyborów (był więc głosowaniem przedterminowym). Należy podkreślić, że wyborca po oddaniu głosu nie mógł go już zmienić (odmiennie od rozwiązania norweskiego), system uniemożliwiał również oddanie głosu nieważnego (także intencjonalnie). Wyborcy mieli możliwość sprawdzenia poprawności oddania głosu (preferencji), ale podobnie jak w procedurze głosowania korespondencyjnego nie mieli możliwości uzyskania pełnego potwierdzenia, czy ich głos został skutecznie zliczony i wzięty pod uwagę przy ustalaniu końcowych wyników wyborów.

Ostatecznie w pilotażu przeprowadzonym w trakcie wyborów 2011 r. spośród ponad 22 000 uprawnionych do głosowania wyborców przebywających poza granicami kraju zagłosowała z wykorzystaniem internetu blisko połowa⁷⁵ (inni wyborcy głosowali korespondencyjnie). Jak już zostało wspomniane, wybory te, w szczególności w kontekście głosowania elektronicznego, były monitorowane przez Misję OBWE, która pozytywnie oceniła przedsięwzięcie. Doświadczenia z pierwszego zastosowania internetu w wyborach federalnych⁷⁶ spowodowały, że postanowiono kontynuować rozwój tej procedury. Skorygowano priorytety,

⁷³ *Swiss Confederation Federal Assembly Elections, 23 October 2011, op. cit.*, s. 13–15.

⁷⁴ Szerzej zob. J. Zbieranek, *Alternatywne procedury głosowania, op. cit.*, s. 57–58.

⁷⁵ *Swiss Confederation Federal Assembly Elections, 23 October 2011, op. cit.*, s. 15–16.

⁷⁶ Warto podkreślić, że do października 2015 r. w 12 kantonach przeprowadzano łącznie 229 testów i pilotaży o charakterze lokalnym – w odniesieniu do wyborów i referendów, *Swiss Confederation Federal Assembly Elections, 18 October 2015, OSCE/ODIHR Election Expert Team Final Report*, s. 3.

ustalając, że *i-voting* nadal będzie kierowany do grupy wyborców przebywających poza granicami kraju, ale docelowo rozważone zostanie wprowadzenie w poszczególnych kantonach jako procedury powszechnej, dla wszystkich wyborców, równoległe z procedurą głosowania korespondencyjnego.

W kolejnych wyborach o charakterze federalnym, które odbyły się 18 października 2015 r., zgodnie z powyższymi założeniami przygotowano następny pilotaż. W jego ramach uprawnionymi do oddania głosu przez internet byli wszyscy wyborcy z czterech kantonów przebywający poza granicami kraju (34 293 osoby), a także ograniczona liczba wyborców z dwóch – spośród czterech – kantonów, którzy przebywali w kraju (97 841 wyborców). Należy zauważyć, że w odpowiedzi na rekomendacje OBWE poważnie rozbudowano regulacje dotyczące zasad głosowania przez internet. W szczególności został przyjęty dekret o głosowaniu elektronicznym regulujący kwestie związane z tajnością głosowania, w tym: wymogi bezpieczeństwa, audyt, a także zasady odpowiedzialności osób zaangażowanych w organizację wyborów, jak również zadania związane m.in. z edukacją wyborców.

Ostatecznie z liczby 132 134 wyborców uprawnionych do głosowania przez internet (łącznie uprawnionych było do głosowania 5 283 556 obywateli), głos oddało 13 370 osób (a więc około 10%). Odsetek korzystających z *i-votingu* różnił się w poszczególnych kantonach i wahał się od 7% uprawnionych w kantonie Genewa do 18% w kantonie Lucerna⁷⁷.

Techniczne aspekty oddawania głosów były bardzo zbliżone do obowiązujących w wyborach w 2011 r. W szczególności wyborcy nie mogli oddawać głosu nieważnego ani zmieniać preferencji już po oddaniu głosu. Możliwe było sprawdzenie, czy system właściwie go zapisał. Wciąż jednak nie było możliwości pełnego zweryfikowania przez wyborcę, czy jego głos został skutecznie wzięty pod uwagę w trakcie ostatecznego ustalania wyników wyborów. Zmiana tego stanu rzeczy i wprowadzenie technicznej możliwości weryfikacji skuteczności oddania głosu za pomocą *i-votingu* stanowi jeden z najważniejszych postulatów zgłaszanych przez władze kantonów po zakończeniu głosowania 2015 r. i uwzględnionych w planach na lata 2016–2017⁷⁸.

Warto poruszyć również kwestie kosztów związanych z wdrażaniem *e-votingu*. W literaturze przedmiotu wskazuje się, że jest on wysoki i obejmuje m.in. zbudowanie i utrzymanie całej infrastruktury, a także zatrudnienie wysoko wyspecjalizowanych ekspertów do jej obsługi. Dla przykładu można podać, że przygotowanie pierwszych pilotażowych głosowań tylko w kantonie Zurych w latach 2004–2006 kosztowało 7,9 mln franków szwajcarskich, a każda gmina, która włączyła się do programu, musiała liczyć się z kosztem 0,5 mln franków. Dodatkowo obsługa systemu w okresie pilotaży wiązała się z kosztem 3,2 mln franków,

⁷⁷ *Ibidem*.

⁷⁸ *Ibidem*.

co oznaczało łączny koszt 11,2 mln franków⁷⁹. Koszty są w poszczególnych kantonach zróżnicowane – zależą m.in. od tego, czy wypracowują swój model, czy też korzystają z już wypracowanych (a więc wykupują licencję). Szacowany koszt wdrożenia procedury *i-votingu* w całej Szwajcarii na tej podstawie wstępnie szacowano na od 400 do 600 mln franków szwajcarskich⁸⁰.

Z informacji uzyskanych z Kancelarii Federalnej wynika, że w latach 2000–2005 Kancelaria przekazała na rozwój projektu *i-votingu* 7,5 mln franków, a w latach 2006–2012 – 2,5 mln⁸¹.

Wdrażanie *i-votingu* w Szwajcarii jest obecnie oceniane pozytywnie, podkreślane jest stopniowe, ale konsekwentne rozwijanie tej procedury. Efekty są uznawane za bardzo obiecujące⁸².

■ Estonia

Władze Estonii od lat intensywnie i konsekwentnie rozwijały szeroki pakiet e-usług i e-administracji, oferując obywatelom cały wachlarz usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną. Jednocześnie podjęto starania na rzecz upowszechnienia dostępu do sieci internetowej wśród obywateli oraz o zaopatrzenie ich w instrumentarium techniczne, które umożliwia korzystanie z usług elektronicznej administracji⁸³. Prowadzono również liczne akcje i projekty społeczne, które miały zachęcać do korzystania z narzędzi elektronicznych w życiu publicznym i systematycznie budowano zaufanie do procedur realizowanych za pośrednictwem internetu⁸⁴. Działania te okazały się niewątpliwie skuteczne – jako przykład można podać, że już w 2005 r. blisko 75% obywateli Estonii złożyło swoje zeznanie podatkowe drogą elektroniczną⁸⁵. Wzrastało społeczne oczekiwanie na wprowadzenie procedury głosowania elektronicznego. Zgodnie z badaniami opinii publicznej przeprowadzonymi w 2004 r. zwolennikami głosowania przez internet było 64%, a w 2005 r. już 73% ankietowanych⁸⁶.

⁷⁹ B. Giampiero, P. Moser D. Bierer, *Evaluation der EVoting Testphase im Kanton Zürich 2008–2011, 2011* [za:] *E-Voting in Switzerland*, University Fribourg paper, 2012, s. 24–25.

⁸⁰ *E-Voting kostet bis zu 600 Millionen Franken*, <https://www.swissinfo.ch/ger/e-voting-kostet-bis-zu-600-millionen-franken/596492> [dostęp 19 października 2017 r.].

⁸¹ Korespondencja autora z Kancelarią Federalną (mail z 20 października 2017 r.).

⁸² A. Trechsel, *Potential and challenges of E-Voting in the European Union*, *op. cit.*, s. 27.

⁸³ Szerzej zob. <http://merlin.obs.coe.int/iris/2000/5/article21.en.html> [dostęp 12 października 2017 r.].

⁸⁴ A. Hildebrandt, *Estonia – informatyczny tygrys Europy*, „Pomorski Przegląd Gospodarczy” 2008, nr 1 (36), http://www.ppg.gda.pl/index.php/pol/wydawnictwo/okno_na_swiat/estonia_informatyczny_tygrys_europy [dostęp 13 października 2017 r.].

⁸⁵ D. Boshel, *Can Internet voting increase participation?*, *op. cit.*, s. 2.

⁸⁶ *Internet Voting at the Elections of Local Government Councils on October 2005*, Tallin 2005, s. 24–26.

Dysponując rozwiniętą infrastrukturą techniczną, postanowiono wprowadzić narzędzia elektroniczne również do procedury wyborczej. Na początku XXI wieku rozpoczęto prace nad powszechnym głosowaniem elektronicznym, które docelowo miało być skierowane do ogółu wyborców. Do 2005 r. w toku licznych działań, testów oraz konsultacji opracowano dokładne założenia i procedury *i-votingu*. Warto podkreślić, że w ramach prac przygotowawczych założono wykorzystanie wdrożonych dla większości obywateli Estonii dokumentów tożsamości, które umożliwiały ich pełną weryfikację (konieczny był czytnik). Dodatkowo, w późniejszym okresie możliwe było użytkowanie odpowiednika takiego dokumentu w formie karty SIM (w formacie umożliwiającym zastosowanie jej w telefonie komórkowym, który stawał się przez to jednocześnie dowodem osobistym i czytnikiem kart)⁸⁷. Koszty są trudne do oszacowania (ponieważ składają się na nie koszty pośrednie i bezpośrednie). Ocenia się, że około 50–60 tys. euro wynosić ma każdorazowy koszt unowocześnienia systemu przed wyborami⁸⁸, a w latach 2005–2017 na działania związane bezpośrednio z *i-votingiem* przekazane zostało około 1 mln euro⁸⁹.

Ustalono, że każdy wyborca jest zobowiązany do pobrania na swój komputer aplikacji, dzięki której może elektronicznie oddać swój szyfrowany głos. Przewiduje się również wykorzystanie serwerów dedykowanych operacjom przekazywania głosów, a także ich magazynowania. Ważnym elementem systemu *i-votingu* jest również aplikacja mająca na celu zliczenie głosów oddanych drogą elektroniczną. Warto podkreślić, że przewiduje się podwójne szyfrowanie głosów – na podstawie klucza prywatnego (wykorzystywanego w procedurze obliczania głosów) i publicznego. Po odbiorze przez komisję wyborczą przesłanej drogą elektroniczną karty wyborczej podpis elektroniczny jest usuwany.

Od 2011 r. procedura głosowania elektronicznego przewiduje, że wyborca powinien pobrać specjalną aplikację ze strony internetowej Komisji Wyborczej. Koniecznym krokiem jest również umieszczenie dokumentu tożsamości w czytniku kart podłączonym do komputera⁹⁰, a także wpisanie osobistego numeru identyfikacyjnego (PIN). W kolejnym etapie możliwy jest wybór właściwego kandydata, co jest autoryzowane wprowadzeniem kolejnego kodu PIN. W toku

⁸⁷ *Estonia Parliamentary Elections, 1 March 2015*, OSCE/ODIHR Election Experts Team Report, Warszawa 2016, s. 3.

⁸⁸ S. Pârvu, *Paper vs Internet: is electronic voting a solution for Romania*, marzec 2015 r., s. 5.

⁸⁹ Korespondencja autora z Państwowym Biurem Wyborczym Estonii (mail z 27 października 2017 r.).

⁹⁰ Początkowo czytnik taki musiał zakupić wyborca we własny zakresie (koszt to równowartość około 20 dolarów US) lub korzystać z czytników umieszczonych w urzędach, publicznych bibliotekach. Wraz z wprowadzeniem kart – czytnikami stać się mogły np. telefony komórkowe, *Feasibility study on Internet Voting for the Central Electoral Commission of the Republic of Moldova*, Chisinau 2016, s. 11.

dalszych operacji podpis elektroniczny rozpatrywany jest osobno w odniesieniu do wskazanej przez wyborcę preferencji (które są zliczane przy ustalaniu wyników wyborów). Mechanizm ten zapewniający anonimowość wyboru nazywany jest systemem „podwójnej koperty”⁹¹. Warto podkreślić, że podobnie jak w przypadku rozwiązań stosowanych w Norwegii, wyborca, który dysponuje kilkoma dniami na oddanie głosu, może jeszcze zmienić swoją preferencję (oddając kolejny raz głos za pomocą internetu, ale również głosując w lokalu wyborczym)⁹².

Podczas wyborów lokalnych w 2005 r., kiedy to po raz pierwszy Estończycy mieli możliwość zagłosowania za pomocą internetu, z nowej procedury skorzystało 9317 wyborców, co stanowiło 0,9% wszystkich uprawnionych do głosowania. Jednak w kolejnych wyborach liczba osób głosujących elektronicznie stale rośnie. W wyborach parlamentarnych 2007 r. było to 30 275 (3,4% uprawnionych wyborców); w wyborach do Parlamentu Europejskiego 2009 r. – 58 669 (6,5%); w wyborach samorządowych 2009 r. – 100 413 (9,5%); w wyborach parlamentarnych 2011 r. – 140 846 (15,4%); w wyborach lokalnych 2013 r. – 133 808 (12,3%); w wyborach do Parlamentu Europejskiego – 103 151 (11,4%); wyborach parlamentarnych 2015 r. – 176 491 (19,6%)⁹³.

Warto zauważyć, że w Estonii stosowane są od lat alternatywne procedury głosowania kierowane do konkretnych grup obywateli, którzy tradycyjnie uważani są za napotykających trudności w dotarciu do lokali wyborczych. Procedury te stanowią w tym kontekście konieczne gwarancje wypełniania zasady powszechności wyborów. Jako przykład można podać, że głosowanie z wykorzystaniem mobilnej urny wyborczej jest adresowane do wąskiego, ściśle określonego kręgu wyborców – osób, które z powodu stanu zdrowia, wieku bądź niemożności dotarcia do lokalu z innych przyczyn wnioskuje o głosowanie w domu. Wyborcy przebywający poza granicami Estonii mają możliwość głosowania (oprócz osobi-

⁹¹ *Ibidem*, s. 4. Szerzej zob. J. Rzucidło, *Referendum w obliczu głosowania*, *op. cit.*

⁹² Kwestia ta była przedmiotem kontrowersji w kontekście zasady równości. Ostatecznie wypowiedział się Sąd Najwyższy, który stwierdził, że wyborcy tacy nie są w lepszej, nierównej sytuacji względem innych wyborców, bowiem nadal mają oni do dyspozycji jeden głos. Warto podkreślić, że Sąd Najwyższy przywołał w tym zakresie (wspomniane już) *Zalecenia Komitetu Ministrów dla państw członkowskich w sprawie prawnych, praktycznych i technicznych standardów głosowania elektronicznego*, z których wynika, że techniczne kwestie głosowania elektronicznego i „tradycyjnego” w lokalu wyborczym nie muszą być przy tym takie same. Więcej zob. M. Więcek, *Estonia: wyrok Sądu Najwyższego Republiki Estonii (Izba Kontroli Konstytucyjności) z dnia 1 września 2005 r. dotyczący problemów związanych z głosowaniem w wyborach za pośrednictwem Internetu* (sygn. 3-4-1-13-05), „Przegląd Sejmowy” 2008, nr 2, s. 325–330; M. Rulka, *Orzecznictwo dotyczące konstytucyjności regulacji umożliwiających głosowanie elektroniczne (Niemcy, Austria, Estonia, Indie)*, „Przegląd Sejmowy” 2015, nr 6, s. 217–228.

⁹³ S. Pärvu, *Paper vs Internet*, *op. cit.*, s. 4–5.

stego w lokalu wyborczym utworzonym w placówce dyplomatycznej) również za pomocą poczty. Dodatkowo wyborcy mogą skorzystać z trybu głosowania osobistego przedterminowego – we wskazanych punktach wyborczych⁹⁴.

Wprowadzenie powszechnie dostępnego głosowania elektronicznego zdalnego stanowiło nową ofertę i zmianę przede wszystkim dla grup wyborców nieobjętych jeszcze dotychczas wdrożonymi alternatywnymi procedurami. W Estonii dokonano tym samym ważnego kroku, w istotny sposób liberalizując kryteria i adresując nową procedurę do każdego wyborcy, bez względu na przyczynę korzystania z niej.

W przeżywającej kryzys uczestnictwa w wyborach Europie i wielu państwach na całym świecie zaczęto bacznie obserwować i rozpatrywać doświadczenia estońskie w kontekście zwiększania frekwencji wyborczej; podobnie przyglądano się szwajcarskim, brytyjskim i amerykańskim doświadczeniom w zakresie powszechnego stosowania głosowania korespondencyjnego. Oczekiwano, że zwiększy się uczestnictwo w wyborach szczególnie młodych obywateli.

Nowa procedura zyskała bez wątpienia w Estonii popularność i korzysta z niej coraz większa grupa wyborców.

Warto zwrócić uwagę na problematykę frekwencji wyborczej. W pierwszych i kolejnych wyborach, w których zastosowanie znalazła powszechna procedura *i-votingu*, zanotowano następujący jej poziom: w wyborach lokalnych 2005 r. frekwencja wynosiła 47,4%; w parlamentarnych 2007 r. – 61,9%; w wyborach do Parlamentu Europejskiego 2009 r. – 43,9%; w wyborach lokalnych 2009 r. – 60,6%; w wyborach parlamentarnych 2011 r. – 63,5%; w wyborach lokalnych 2013 r. – 58,0%, w wyborach do Parlamentu Europejskiego 36,5%; w wyborach parlamentarnych 2015 r. – 64,2%⁹⁵.

W literaturze przedmiotu pojawiają się opinie wskazujące, że zaobserwowany w Estonii relatywny wzrost frekwencji wyborczej można bezpośrednio łączyć z wykorzystaniem procedury *i-votingu*⁹⁶. Opierając się na rozbudowanych symulacjach, wzrost taki szacowany jest na około 2–3% (np. szacunek dla wyborów samorządowych w 2009 r. to 2,6%⁹⁷). Teza o wpływie *e-votingu* na znaczne podwyższenie frekwencji wyborczej wydaje się trudna do udowodnienia⁹⁸. Czynniki oddziałujące na frekwencję wyborczą są zbyt złożone, by wzrost wiązać można było bezpośrednio z zastosowaniem nowej techniki oddawania głosu. Jako efekt wdrożenia nowej procedury wskazuje się raczej zmianę techniki oddawania gło-

⁹⁴ *Estonia Parliamentary Elections, 6 March 2011*, OSCE/ODIHR Election Assessment Mission Report, Warsaw 2011, s. 11–12.

⁹⁵ S. Pärvu, *Paper vs Internet*, *op. cit.*, s. 4–5.

⁹⁶ Powszechnym błędem jest również bezpośrednie interpretowanie wzrostu frekwencji wyborczej na podstawie wyłącznie wzrostu (bezwzględnej) liczby wyborców korzystających z procedury *i-votingu*.

⁹⁷ R. Verbij, *Dutch E-Voting opportunities*, Twerne 2014, s. 40.

⁹⁸ D. Boshel, *Can Internet voting increase participation?*, *op. cit.*, s. 20.

su wśród osób, które zwykle uczestniczą w wyborach, a nie pozyskanie nowych wyborców wśród grupy wyborców dotychczas stale niegłosujących. Nowsze dane z wyborów z lat 2013 i 2015 wskazują również, że procedura nie trafiła do wyborców najmłodszych⁹⁹.

Warto jednak pamiętać, że w Estonii kwestia barier organizacyjnych w dostępie obywateli do głosowania została w dużej mierze rozwiązana poprzez wachlarz innych procedur – zarówno alternatywnych, jak i oferujących wydłużony czas głosowania (głosowanie przedterminowe w lokalu wyborczym)¹⁰⁰.

■ Stany Zjednoczone

Warto poddać szerszej analizie rozwiązania przyjęte w Stanach Zjednoczonych. W każdym ze stanów procedury wyborcze regulowane są oddzielnie, co powoduje występowanie dość dużych różnic w zakresie technik oddawania głosu, ale i umożliwia zebranie różnorodnych doświadczeń z ich stosowania. Dość szeroko wykorzystywana jest procedura głosowania przedterminowego, w ramach której wyborca może oddać głos nawet na kilkadziesiąt dni przed właściwym dniem wyborów.

Należy podkreślić, że rozwiązanie umożliwiające głosowanie przedterminowe skierowane było początkowo do grup obywateli, którzy napotykali duże trudności z dotarciem do lokali wyborczych, a więc osób niepełnosprawnych, starszych, chorych bądź – w niektórych przypadkach – podróżujących w dniu wyborów. W latach 80. XX wieku rozpoczęto stopniowe rozszerzanie kręgu osób uprawnionych do tej procedury, wprowadzając m.in. na szerszą skalę możliwość głosowania przedterminowego bez konieczności podania przez wyborcę przyczyny korzystania z tej procedury. Niektóre stany (Kansas i Washington) wprowadziły we wczesnych latach 90. ubiegłego wieku możliwość zarejestrowania się przez wyborcę jako stały „wyborca przedterminowy”, co powodowało przesyłanie automatyczne materiałów pocztą przy okazji każdych kolejnych wyborów.

⁹⁹ Dane za stroną Elections Canada: <https://www.canada.ca/en/democratic-institutions/services/reports/online-voting-path-forward-federal-elections.html#toc27> [dostęp 22 października 2017 r.].

¹⁰⁰ Przeprowadzane (m.in. przy okazji wyborów parlamentarnych 2007 r.) badania opinii społecznej wskazały, że z głosowania przez internet skorzystała m.in. grupa osób, które dzielił dość duży dystans do lokali wyborczych, a po nowej procedurze spodziewały się (i najczęściej osiągnęły) oszczędność czasu. Co ważne, grupa ta nie obejmowała wyborców spełniających przesłanki do skorzystania z innych procedur alternatywnych, a więc np. osoby obłożnie chore czy niepełnosprawne. W tym wypadku procedura doprowadzała do realnego ułatwienia i uproszczenia uczestniczenia w wyborach. Grupa ta jedna nie była liczna i stanowiła nie więcej niż około 2–3% ogółu głosujących. Szerzej zob. M. Solvak, K. Vassil, *E-voting in Estonia: Technological Diffusion*, op. cit., s. 106–114; S. Pärvu, *Paper vs Internet*, op. cit., s. 15.

W ramach głosowania przedterminowego w wielu stanach stosowane są procedury zdalne, w szczególności głosowanie korespondencyjne¹⁰¹. Rozważane jest również możliwe szerokie wykorzystanie internetu w procedurach głosowania¹⁰². Należy podkreślić, że wprowadzono już bardzo interesujące rozwiązania w tym zakresie. Przede wszystkim mają one na celu istotne usprawnienie procedur głosowania przedterminowego, zdalnego w sytuacjach, kiedy głosowanie korespondencyjne nie gwarantuje wyborcom w pełni skutecznego oddania głosu w wyznaczonym terminie. Dlatego też na mocy federalnego prawa (*Uniformed and Overseas Citizens Absentee Voting Act*, UOCAVA) przewiduje się możliwość przekazywania kart do głosowania z wykorzystaniem technik elektronicznego komunikowania się. Procedura taka jest przede wszystkim adresowana do członków sił zbrojnych przebywających poza granicami kraju. Rozwiązania w poszczególnych stanach różnią się, ale co do zasady przewiduje się w tej procedurze wykorzystanie e-maila (karta staje się załącznikiem w formacie pdf) lub dedykowanego portalu internetowego¹⁰³. Na początku roku 2017 pięć stanów umożliwiała lub umożliwiała (pilotaż) przesyłanie głosów za pomocą portalu, natomiast dwadzieścia jeden – za pomocą e-maila (lub faksu)¹⁰⁴. Dwadzieścia pięć stanów nie przewiduje wciąż żadnej możliwości przekazywania głosu z wykorzystaniem internetu (choć spośród nich siedem dopuszcza możliwość wykorzystania faksu).

Warto podkreślić odmienny od doświadczeń europejskich kontekst opisanej wyżej procedury, która stanowi przede wszystkim techniczne uzupełnienie i rozwinięcie głosowania przedterminowego (korespondencyjnego) stosowane w wyjątkowych sytuacjach, dla ściśle ograniczonej grupy wyborców. Głosowanie z wykorzystaniem internetu w takim ujęciu nie jest więc procedurą z precyzyjnie wypracowanymi zasadami bezpieczeństwa, a raczej swobodnym, uproszczonym wykorzystaniem istniejących możliwości komunikacji. Budzi to ogromne

¹⁰¹ W obrębie tej procedury również badane są różne warianty. Często przywoływanym przykładem stosowania głosowania korespondencyjnego jest stan Oregon. W stanie tym już w latach 80. w niektórych lokalnych wyborach stosowano głosowanie wyłącznie za pomocą poczty (*all-mail*). Natomiast inne procedury były stopniowo wyłączone (w tym również głosowanie w lokalu wyborczym). Po pozytywnych rezultatach stosowania nowej procedury w ograniczonym wymiarze, w 1995 r. zdecydowano się na przeprowadzenie głosowania wyłącznie korespondencyjnego na poziomie całego stanu Oregon. Szerzej zob. J. Zbieranek, *Alternatywne procedury głosowania*, *op. cit.*, s. 45.

¹⁰² Między innymi w 2000 r. przeprowadzono głosowania pilotażowe, jednak działania te nie były szerzej kontynuowane. Szerzej zob. <https://www.canada.ca/en/democratic-institutions/services/reports/online-voting-path-forward-federal-elections.html#toc27> [dostęp 14 października 2017 r.].

¹⁰³ Również za pomocą faksu (należy zauważyć, że procedura ta opierać się może na wykorzystaniu sieci telefonicznej, ale także internetu).

¹⁰⁴ <http://www.ncsl.org/research/elections-and-campaigns/internet-voting.aspx> [dostęp 13 października 2017 r.].

zastrzeżenia m.in. z uwagi na brak właściwych zabezpieczeń dla zasady tajności, możliwość ingerencji z zewnątrz w treść głosu czy też praktyczny brak możliwości weryfikacji przez wyborcę skuteczności oddania głosu¹⁰⁵. Właśnie z powyższych przyczyn, mimo zainteresowania i testów, procedura ta przez dłuższy czas nie została wprowadzona w niektórych stanach, np. stanie Connecticut. Inne stany, które ją dopuszczają, wprowadziły dodatkowe ograniczenia (przebywanie wyborcy w szczególnie niebezpiecznych rejonach) lub wymogi (wysłanie również wypełnionej karty do głosowania tradycyjną pocztą).

Warto jednak przywołać przykład rozwiązań przyjętych w stanie Alaska. Z uwagi na trudności wynikające z rozproszenia wyborców i trudnych warunków naturalnych, władze stanu zdecydowały o umożliwieniu przekazywania głosów w opisany sposób wszystkim wyborcom, a nie tylko osobom objętym UOCAVA. Wprowadzono jednocześnie specjalne procedury bezpieczeństwa. Wyborca powinien w określonym terminie zgłosić zamiar głosowania przedterminowego, zdalnego właściwej komisji wyborczej, wskazując preferowany sposób przesłania swojego głosu (może to uczynić e-mailem, z wykorzystaniem portalu internetowego lub faksem). Warto podkreślić, że wyborca chcący skorzystać z portalu internetowego i oddać w ten sposób głos, musi dodatkowo wydrukować certyfikat wyborcy oraz kartę identyfikacyjną (konieczne jest również potwierdzenie przez jednego świadka). Następnie dokumenty powinny zostać zeskanowane i przesłane elektronicznie wraz z oddawanym elektronicznie głosem. Przesłany przez wyborcę głos jest przez komisję drukowany oraz dołączany do pozostałych (papierowych) głosów oddanych w danych wyborach i liczony na ogólnych warunkach.

Po wielu krytycznych komentarzach związanych z bezpieczeństwem wprowadzono nowe zabezpieczenia, a system jest poddawany stałemu monitoringowi i okresowym ocenom¹⁰⁶.

W kilku innych stanach rozszerzono grupę wyborców, którzy są uprawnieni do oddania głosu z wykorzystaniem e-maila, m.in. na wyborców z niepełnosprawnościami¹⁰⁷.

■ Inne państwa

Głosowanie z wykorzystaniem internetu opracowywano i testowano we Francji (już od 2002 r.). Przyjęto, że *i-voting* będzie stosowany jako procedura skierowana do obywateli przebywających poza granicami kraju (równocześnie z innymi procedurami głosowania – korespondencyjnym, przez pełnomocnika oraz oso-

¹⁰⁵ Szerzej zob. N. Hastings, R. Peralta, S. Popoveniuc, A. Regenscheid, *Security Considerations for Remote Electronic UOCAVA Voting*, Waszyngton 2011.

¹⁰⁶ Procedura ta opisana dokładnie na stronie Elections Alaska, <http://www.elections.alaska.gov/Core/votingbyonline.php> [dostęp 12 października 2017 r.].

¹⁰⁷ Przegląd różnych rozwiązań zob. <http://www.businessinsider.com/22-states-that-allow-you-to-vote-online-2016-9?IR=T/#colorado-3> [dostęp 22 października 2017 r.].

bistym głosowaniu w lokalu wyborczym). Zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami wyborca powinien zamiar głosowania zgłosić do konsula. Następnie otrzymuje on za pośrednictwem poczty login oraz e-mailem – hasło, pozwalające na w pełni skuteczne oddanie głosu na dedykowanym portalu¹⁰⁸.

Głos jest wielokrotnie szyfrowany. W wyborach parlamentarnych 2012 r. w obu turach zagłosowało w ten sposób po około 120 000 wyborców¹⁰⁹.

W marcu 2017 r. rząd francuski ogłosił, że wycofuje się z planów umożliwienia w czerwcowych wyborach głosowania za pomocą internetu przez wyborców przebywających poza granicami kraju. Decyzję motywowano brakiem możliwości zapewnienia bezpieczeństwa i sygnałami o możliwości dokonania cyberataków na system głosowania¹¹⁰.

Warto przywołać bardzo ciekawe doświadczenia z zastosowania głosowania z wykorzystaniem internetu, jakie zostały zebrane w Australii. Badania i próby przeprowadzane były w poszczególnych stanach. W 2010 r. Tasmania umożliwiła niewielkiej grupie wyborców przebywających poza miejscem zamieszkania (w tym poza granicami kraju) na skorzystanie z procedury tzw. *Express voting*. Na życzenie wyborcy – otrzymywał on e-mailem (lub faksem) kartę do głosowania oraz formularz deklaracji wyborcy. Po wypełnieniu – przysyłał on oba dokumenty również z wykorzystaniem e-maila, faksu lub klasycznej poczty (procedura nawiązywała więc do rozwiązań stosowanych w Stanach Zjednoczonych w ramach UOCAVA). W taki sposób głosowało 754 wyborców, z czego 576 głosów zostało skutecznie oddane (termin)¹¹¹.

W 2011 r. Komisja Wyborcza Nowej Południowej Walii wprowadziła system o nazwie iVote, umożliwiający oddawanie głosów za pomocą internetu lub telefonu. Z nowego systemu mogli korzystać wyborcy z niepełnosprawnością, zamieszkali w dużej odległości od lokalu wyborczego oraz wszyscy wyborcy przebywający poza terytorium stanu. Głos mogli oddać w okresie tzw. głosowania przedterminowego, po uprzednim zgłoszeniu zamiaru. Z nowej możliwości skorzystało 46 864 wyborców, których głosy zostały wydrukowane i dołączone do głosów oddanych w sposób tradycyjny¹¹². Uruchomienie i obsługa systemu iVote kosztowała blisko 3,5 mln dolarów australijskich, co dawało kwotę około 74 dolarów na jeden głos (średni koszt oddanego głosu metodami tradycyjnymi w tych wyborach to 8 dolarów).

¹⁰⁸ R. Verbij, *Dutch E-Voting opportunities*, *op. cit.*, s. 42.

¹⁰⁹ *Republic of France Parliamentary Elections 10 and 17 June 2012*, OSCE/ODIHR Election Assessment Mission Final Report, s. 13.

¹¹⁰ <https://www.reuters.com/article/us-france-election-cyber/france-drops-electronic-voting-for-citizens-abroad-over-cybersecurity-fears-idUSKBN16D233> [dostęp 18 października 2017 r.].

¹¹¹ *Internet voting in Australian election systems*, Australian Electoral Commission (AEC), 2013, s. 23–24.

¹¹² *Ibidem*, s. 24.

W wyborach 2015 r. system iVote został już poważnie zmodyfikowany, skorzystało z niego skutecznie 286 000 wyborców, z których zdecydowana większość (97%) wyraziła bardzo pozytywne oceny. Funkcjonowanie systemu wiązało się z kosztem 1,2 miliona dolarów australijskich¹¹³.

W Kanadzie prowadzone są rozbudowane badania nad *i-votingiem*, w szczególności na szczeblu wyborów lokalnych. Działania te charakteryzuje duże napięcie, ale również rozproszenie i różnorodność stosowanych systemów. Od 2003 r. głosowanie z wykorzystaniem internetu przeprowadzono blisko 200 razy, a uprawnionych do skorzystania z tej procedury było blisko 4,5 mln wyborców (dla przykładu w 2014 r. w wyborach lokalnych w Ontario uprawnionych było 2,2 mln obywateli). Wśród powodów podjęcia prac nad wprowadzeniem głosowania elektronicznego wymienia się zwiększenie dostępu wyborców do procedur głosowania, wpłynięcie na frekwencję wyborczą oraz zwiększenie wygody. Z drugiej jednak strony podnoszone są poważne zastrzeżenia związane z zapewnieniem bezpieczeństwa. Z tego też powodu zauważyć należy działania władz centralnych mające na celu ograniczanie możliwości wprowadzania procedur *i-votingu* przez poszczególne jednostki samorządu terytorialnego (obecnie jest to możliwe tylko w wybranych prowincjach). Warto odnotować również, że przyjęte rozwiązania mogą poważnie różnić się – *i-voting* może być stosowany bowiem wraz z inną alternatywną procedurą głosowania (np. przez pełnomocnika) i/ lub tradycyjną metodą udziału w głosowaniu w lokalu wyborczym.

Jakkolwiek procedura głosowania z wykorzystaniem internetu spotyka się z bardzo pozytywnym przyjęciem wśród wyborców i jest coraz bardziej popularna (stopniowo „wypierając” inne procedury głosowania), to nie przekłada się w sposób jednoznaczny na istotne zwiększenie frekwencji wyborczej. Nie ma również poważnych podstaw dla wskazania wpływu na aktywizację grupy wyborców najmłodszych (co było jednym z zakładanych celów wprowadzania nowej procedury)¹¹⁴.

Wnioski

Głosowanie przez internet od kilkunastu lat budzi poważne zainteresowanie w wielu państwach na całym świecie. Zastosowanie *i-votingu* w wyborach i referendach jest jednak wciąż ograniczone. Obecnie przepisy przewidujące stosowa-

¹¹³ *Feasibility study on Internet Voting for the Central Electoral Commission of the Republic of Moldova*, *op. cit.*, s. 17–19.

¹¹⁴ N. Goodman, R. Smith, *Internet Voting in Sub-National Elections: Policy Learning in Canada and Australia* [w:] *The International Conference on Electronic Voting. E-Vote-ID 2016*, red. R. Krimmer i in., <http://www.regeringen.ax/sites/www.regeringen.ax/files/attachments/page/international-conference-e-voting-2016-proceedings.pdf> [dostęp 17 października 2017 r.].

nie tej procedury funkcjonują jedynie¹¹⁵ w Australii, Armenii, Estonii, Kanadzie, Francji, Indiach¹¹⁶, Meksyku¹¹⁷, Panamie, Szwajcarii oraz Stanach Zjednoczonych. Co ważne, tylko w Estonii głosowanie za pomocą internetu jest procedurą powszechną – adresowaną do wszystkich wyborców. W pozostałych państwach zastosowanie *i-votingu* jest ograniczone do ściśle określonych grup wyborców (najczęściej przebywających poza granicami kraju, personelu wojskowego itp.) lub z uwzględnieniem podziału terytorialnego (Kanada, Szwajcaria). W wielu państwach po przeprowadzeniu głosowań pilotażowych ostatecznie zdecydowano o wycofaniu się ze stosowania procedury głosowania przez internet (Wielka Brytania, Norwegia), w innych takie decyzje są poważnie rozważane (Francja). O pewnym konsekwentnym, udanym rozwoju stosowania procedury można mówić przede wszystkim w przypadku Szwajcarii.

W większości państw głosowanie za pośrednictwem internetu zostało wprowadzone jako kolejna alternatywna procedura głosowania – obok istniejących ułatwień (np. głosowania korespondencyjnego, przez pełnomocnika). Wcześniejsze doświadczenia z wprowadzaniem oraz stosowaniem tych procedur były bez wątpienia bardzo pomocne we wdrażaniu *i-votingu*. Dotyczy to kwestii organizacyjnych, społecznych, a także konstytucyjno-prawnych (zgodność z zasadami prawa wyborczego, które są interpretowane w sposób zbliżony do głosowania korespondencyjnego).

Z wprowadzeniem głosowania przez internet wiązano oczekiwania poważnego zwiększenia frekwencji wyborczej. Należy podkreślić jednak, że sposób określania takiego wpływu jest niezmiernie trudny¹¹⁸, bowiem zjawisko frekwencji wyborczej charakteryzuje się ogromną złożonością¹¹⁹, a na podjęcie decyzji o udaniu się do lokalu wyborczego wpływa (obok kwestii technicznych) wiele

¹¹⁵ *Ibidem*.

¹¹⁶ W 2010 r. w sześciu gminach został przeprowadzony pilotaż głosowania z wykorzystaniem internetu. Obejmował niewielką grupę wyborców – łącznie uprawnionych do głosowania było 387 osób. Organizacyjnie procedura była dość skomplikowana: tożsamość wyborcy potwierdzał urzędnik wyborczy, następnie do tak zweryfikowanych i wpisanych do rejestru wyborców przesyłany był login (e-mailem), a następnie hasło za pomocą SMS. Ostatecznie w ten sposób zagłosowało 124 wyborców (a więc co trzeci), R. Verbij, *Dutch E-Voting opportunities*, *op. cit.*, s. 50.

¹¹⁷ W 2012 r. przeprowadzony został pilotaż głosowania z wykorzystaniem *i-votingu* w ramach wyborów gubernatora Mexico City. Uprawnionymi do skorzystania z nowej procedury byli wyborcy mieszkający poza granicami kraju. Spośród 7911 wyborców uprawnionych do głosowania w ten sposób zagłosowała 1/3, R. Verbij, *Dutch E-Voting opportunities*, *op. cit.*, s. 50.

¹¹⁸ Szerzej zob. B. Geys, *Explaining voter turnout: a review of aggregate-level research*, „Electoral Studies” 2006, No 25, s. 637–663.

¹¹⁹ P. Gronke, E. Galanes-Rosenbaum, P.A. Miller, *Early voting and turnout*, Political Science & Politics, 2007, s. 639.

czynników związanych m.in. z istotą kampanii wyborczej, ofertą polityczną, znajomością kandydatów czy też postaw wobec samych wyborów¹²⁰. Nie ma więc podstaw, by uznać, że *i-voting* samodzielnie jest w stanie wpłynąć np. na zmianę postaw obywateli wobec systemu politycznego, oceny bieżącej polityki i innych kwestii warunkujących w dużej mierze decyzje o udziale w wyborach oraz oddaniu głosu¹²¹.

Nowa procedura głosowania miała w założeniu aktywizować do udziału w głosowaniach grupy biernych wyborców¹²². W szczególności wskazywano, że *i-voting* może zachęcić do wyborów i referendum młodszych wyborców. Nie można odmówić takiemu oczekiwaniu podstaw – z badań opinii publicznych (również w Polsce) wynika, że *i-voting* to zdecydowanie najbardziej preferowana i oczekiwana procedura głosowania. Popularność (przynajmniej w deklaracjach osób ankietowanych) procedury elektronicznego głosowania wśród młodych wyborców wynikać jednak może z powszechnego pojmowania jej jako skrajnie prostej i niewymagającej większego zaangażowania, co rozmija się jednak z rzeczywistością, bowiem korzystanie z tej techniki łączy się z koniecznością podjęcia wcześniej konkretnych czynności (w zależności od przyjęcia rozwiązań technicznych, obejmujących najczęściej złożenie wniosku w określonej formie i w określonym terminie, obsługę oprogramowania, odbiór przesyłki pocztowej zawierającej hasło itp.). Doświadczenia większości państw wskazują wyraźnie, że w praktyce *i-voting* nie wpływa na zwiększenie uczestnictwa w wyborach osób młodych.

Badania wskazują, że w państwach stosujących głosowanie przez internet stopniowo rośnie jego popularność (i liczba osób korzystających z tej możliwości), to jednak wciąż odnosi się w dużej mierze do tej samej grupy aktywnych wyborców, którzy są zdecydowani do udziału w wyborach i referendach bez względu na to, czy będą mogli korzystać z tej procedury. Głosowanie za pomocą internetu jest związane ze swobodną decyzją uwarunkowaną takimi czynnikami, jak wygoda czy ciekawość związana z odmianą od dotychczasowego sposobu udziału w głosowaniu.

Pewien, relatywnie ograniczony wpływ na zwiększenie możliwości udziału w głosowaniu grupy biernych wyborców *i-voting* może mieć jedynie w odniesieniu do obywateli, którzy napotykają techniczne i organizacyjne problemy z głosowaniem, ale tylko wtedy, kiedy inne udogodnienia i ułatwienia (w tym

¹²⁰ Szerzej zob. P. Norris, *Will New Technology Boost Turnout?* [w:] *Electronic Voting and Democracy: A Comparative Analysis*, red. N. Kersting, H. Baldersheim, London 2005, s. 193–225; *The implementation of electronic voting in the UK*, *op. cit.*

¹²¹ P. Gronke, E. Galanes-Rosenbaum, P.A. Miller, *Early voting and turnout*, *op. cit.*, s. 639.

¹²² C. B. Mann, G. Mayhew, *Multiple voting methods, Multiple mobilization opportunities? Voting behavior, institutional reform and mobilization strategy*, Prepared for the University of Maryland American Politics Workshop, February 17, 2012, s. 5.

inne alternatywne procedury głosowania, jak głosowanie korespondencyjne) nie zapewniają skutecznie udziału w wyborach w referendach. Dotyczy to w szczególności grup wyborców z niepełnosprawnościami czy przebywających poza granicami kraju itp.

Procedura *i-votingu* jest, co do zasady, zgodna z najważniejszymi zasadami prawa wyborczego. W sferze praktycznej jednak może powodować pewne niebezpieczeństwa dla ich skutecznego przestrzegania. W szczególności, głosowanie za pomocą internetu jest zgodne z zasadą bezpośredniości (w takim znaczeniu, że wyborcy nie wybierają elektorów, którzy dopiero w ich imieniu – wybierają kandydatów). Preferencję bowiem wskazuje wyborca i przekazuje ją za pomocą procedury elektronicznej. *I-voting* w założeniu jest zgodny również z zasadą równości (formalnej), stanowiącą, że każdy wyborca dysponuje jednym głosem. Należy podkreślić zgodność *i-votingu* z zasadą powszechności. W tym kontekście wymaga zauważenia, że głosowanie przez internet powinno być stosowane jako alternatywna procedura głosowania – przy równoczesnym zachowaniu możliwości skorzystania przez wyborcę również z procedury oddawania głosu w lokalu wyborczym. Tylko takie rozwiązanie nie spowoduje bowiem negatywnych efektów związanych z wykluczeniem cyfrowym, a więc sytuacji, w której część z wyborców z uwagi na brak dostępu do internetu/oprzysiężowania lub kompetencji/umiejętności byłaby wykluczona z udziału w wyborach¹²³. W niektórych okolicznościach głosowanie przez internet wzmacnia gwarancję zasady powszechności (o czym była mowa wyżej), zastosowanie tej procedury umożliwia bowiem oddanie głosu wyborcom, którzy napotykają w tym zakresie bariery techniczne i organizacyjne. Rozpatrując zgodność *i-votingu* z zasadą tajności, należy podkreślić, że w poszczególnych państwach tajność rozpatrywana jest różnie: bądź jako prawo wyborcy (z którego nie musi korzystać), bądź jako obowiązek (na taką interpretację wskazuje m.in. przywołany wcześniej *Kodeks dobrych praktyk w sprawach wyborczych*). Od przyjętych mechanizmów (w tym bezpieczeństwa) zależy całkowite zapewnienie gwarancji tej zasady, dlatego kwestia ta ma ogromne znaczenie¹²⁴.

Z wprowadzeniem *i-votingu* wiążą się poważne zagrożenia dla bezpieczeństwa procesu wyborczego. W szczególności procedura ta jest podatna na różnego rodzaju nieuprawnione ingerencje do systemu z zewnątrz (m.in. cyberataki), co może bezpośrednio wpłynąć na zniekształcenie wyników wyborów czy referendów. Co ważne, dane zbierane są najczęściej na kilku serwerach, a to skupienie umożliwia wpływ jednorazowo na większą liczbę głosów. Dlatego niezmiernie

¹²³ Ważną kwestią jest również dostępność procedury głosowania przez internet dla wszystkich uprawnionych, co nie zawsze jest praktykowane. Dla przykładu procedura *i-votingu* w Estonii nie zawiera wersji rosyjskojęzycznej, mimo że część obywateli porozumiewa się głównie w tym języku.

¹²⁴ Szerzej zob. M. Rulka, *E-Voting a zasady prawa wyborczego*, op. cit., s. 81–82.

istotne jest stworzenie odpowiednich, skutecznych zabezpieczeń, co wydaje się zadaniem niezmiernie trudnym i wymagającym ciągłego rozwoju mechanizmów.

Wspomniane wyżej cyberataki, inne nieprawidłowości, ale również błędy i awarie w funkcjonowaniu systemu głosowania elektronicznego mogą również skutkować zmniejszonym zaufaniem obywateli do procedur wyborczych i referendalnych.

Procedurę *i-votingu* charakteryzuje problematyczna przejrzystość, w szczególności w kontekście uczestniczenia w procesie wyborczym i referendalnym obserwatorów (w tym obywateli, organizacji społecznych).

Wprowadzanie *i-votingu* związane jest z relatywnie dużymi kosztami dla budżetu związanymi z zaprojektowaniem, testami, a także nakładami na bieżące utrzymanie i konserwację systemu, co jest niezbędne dla zapewnienia jego niezawodności i bezpieczeństwa. Tylko w części są one równoważone mniejszymi kosztami organizacyjnymi (np. liczenia głosów). Niezwykle ważne są także akcje informacyjne skierowane do wyborców, co również jest elementem wydatków, jakie są ponoszone na funkcjonowanie *i-votingu*. Szacuje się, że głos oddany za pośrednictwem internetu to koszt nawet kilka razy większy niż w tradycyjnej procedurze oddawania głosu.

Podsumowanie

Alexander Trechsel wskazał, że w wielu państwach po pełnym nadziei „starcie” głosowania przez internet na początku XXI wieku nastąpił okres stagnacji, rozczarowań, kiedy stało się jasne, że procedura ta nie tylko szybko nie zastąpi tradycyjnych technik, ale nierzadko pojawiają się zbyt poważne problemy techniczne, prawne, wreszcie polityczne, aby mogła zostać w ogóle wdrożona. Jednak na podstawie konsekwentnych działań podejmowanych m.in. w Szwajcarii, Estonii czy Kanadzie, które przynoszą pozytywne efekty (a z pewnością brak jest negatywnych), badacz ten formułuje tezę o odbywającej się właśnie „drugiej wiośnie” *i-votingu*¹²⁵. Wydaje się, że jest to zbyt daleko idący wniosek. W kilkanaście lat po rozpoczęciu prac nad wprowadzeniem głosowania za pomocą internetu wciąż jest to procedura stosowana w nielicznych państwach, w bardzo ograniczonym zakresie lub z wykorzystaniem bardzo kontrowersyjnych, prowizorycznych wręcz mechanizmów (Stany Zjednoczone). Należy zauważyć ogromne wyzwania związane z zapewnieniem bezpieczeństwa, przy jednoczesnym bardzo problematycznym wpływie procedury na takie zjawiska, jak niska frekwencja wyborcza czy bierność młodych wyborców, a także dyskusyjnej wygodzie. Stawia to wiele państw przed poważnym dylematem i koniecznością dokonania bilansu zysków i strat związanych z wprowadzeniem *i-votingu*.

¹²⁵ A. Trechsel, *Potential and challenges of E-Voting in the European Union*, op. cit., s. 6.

Bibliografia

- Beroggi G.E.G., *E-voting through the Internet and with mobile phones*, Zurich 2009, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/unpan/unpan030950.pdf>.
- Bimber B., *The Internet and citizen communication with government: Does the medium matter?*, „Political Communication” 2001, vol. 4, nr 16, <https://doi.org/10.1080/105846099198569>.
- Boshel D., *Can Internet voting increase participation? Remote electronic voting and turnout in the Estonian 2007 parliamentary elections*, Paper for the conference Internet and Voting, Fiesole, 3–4 czerwca 2010 r., <https://doi.org/10.1108/00012530310486557>.
- Chevallier M., *Internet Voting, turnout and deliberation: a study*, „Electronic Journal of e-Government” 2009, vol. 7, No. 1.
- Chevallier M., *The Geneva Internet voting system*, Geneva 2011.
- Code of good practice in electoral matters. Guidelines and explanatory report, Adopted by the Venice Commission at its 52nd session (Venice, 18–19 October, 2002)*, opinion no 190/2002.
- Elections Canada, A Comparative Assessment of Electronic Voting, Part IV: European Trials*, <http://www.elections.ca/content.aspx?section=res&dir=rec/tech/ivote/comp&document=euro&lang=e>.
- Electoral Commission, *Electronic voting. May 2007 electoral pilot schemes. Summary*, London 2008.
- Factsheet. Electronic voting – The first real practice* [w:] B. Kaufmann, R. Buchi, N. Braun, *Guidebook to direct democracy. In Switzerland and beyond*, Marburg 2010.
- Funk P., *Modern voting tools, social incentives and voter turnout: theory and evidence*, Working paper, Barcelona 2006.
- Geys B., *Explaining voter turnout: a review of aggregate-level research*, „Electoral Studies” 2006, No 25, s. 637–663, <https://doi.org/10.1016/j.electstud.2005.09.002>.
- Giampiero B., Moser P., Bierer D., *Evaluation der EVoting Testphase im Kanton Zürich 2008–2011, 2011* [za:] *E-Voting in Switzerland*, University Fribourg paper, 2012.
- Goodman N., Smith R., *Internet Voting in Sub-National Elections: Policy Learning in Canada and Australia* [w:] *The International Conference on Electronic Voting. E-Vote-ID 2016*, red. R. Krimmer i in., https://doi.org/10.1007/978-3-319-52240-1_10.
- Gronke P., Galanes-Rosenbaum E., Miller P.A., *Early voting and turnout*, Political Science & Politics, 2007, <https://doi.org/10.1017/s1049096507071028>.
- Hastings N., Peralta R., Popoveniuc S., Regenscheid A., *Security Considerations for Remote Electronic UOCAVA Voting*, Waszyngton 2011, <https://doi.org/10.6028/nist.ir.7770>.
- Introducing Electronic Voting: Essential Considerations*, IDEA, Stokholm 2011.
- Jabłoński M., Rzucidło J., *Głosowanie za pośrednictwem Internetu w Królestwie Norwegii – założenia i realizacja programu E-VALG2011*, „Studia Wyborcze” 2012, t. XIV.
- Jaskiernia J., *Alternatywne sposoby głosowania w świetle prac instytucji systemu Rady Europy* [w:] *Międzynarodowa Konferencja Naukowa nt. Alternatywne sposoby głosowania a aktywizacja elektoratu, Rzeszów 26–27 marca 2007 r.*, red. S. Grabowska, R. Grabowski, Rzeszów 2007.

- Mann C. B., Mayhew G., *Multiple voting methods, Multiple mobilization opportunities? Voting behavior, institutional reform and mobilization strategy*, Prepared for the University of Maryland American Politics Workshop, February 17, 2012.
- Mider D., *Głosowanie przez Internet a demokracja*, „Studia Politologiczne” 2011, t. 20.
- Norris P., *E-voting as a magic ballot?* [w:] *Electronic Voting and Democracy*, red. N. Kersting, H. Baldersheim, Palgrave 2004, <https://doi.org/10.2139/ssrn.336542>.
- Norris P., *Will New Technology Boost Turnout?* [w:] *Electronic Voting and Democracy: A Comparative Analysis*, red. N. Kersting, H. Baldersheim, London 2005, https://doi.org/10.1057/9780230523531_12.
- Norris P., *Will new technology boots turnout? Experiments in e-Voting and all-postal voting in British local elections* [w:] *Voter turnout in Western Europe since 1945*, Stockholm 2004, <https://doi.org/10.2139/ssrn.437140>.
- Okediran O.O. i in., *A framework for a multifaceted electronic voting system*, „International Journal of applied science and technology” 2011, vol. 1, no 4.
- Pârvu S., *Paper vs Internet: is electronic voting a solution for Romania*, marzec 2015.
- Roguska B., Zbieranek J., *Polacy o proponowanych zmianach w prawie wyborczym. Komunikat z badań*, Warszawa 2014.
- Rulka M., *E-Voting a zasady prawa wyborczego*, „Przegląd Sejmowy” 2017, nr 3.
- Rulka M., *Orzecznictwo dotyczące konstytucyjności regulacji umożliwiających głosowanie elektroniczne (Niemcy, Austria, Estonia, Indie)*, „Przegląd Sejmowy” 2015, nr 6.
- Rzucidło J., *Referendum w obliczu głosowania za pośrednictwem Internetu – doświadczenia Estonii, Norwegii i Szwajcarii* [w:] *Institucje demokracji bezpośredniej w praktyce*, red. O. Hałub, M. Jabłoński, M. Radajewski, Wrocław 2016.
- Saglie J., Seggaard S.B., *Internet voting in Norway 2011: Democratic and Organisational Experiences*, XXII IPSA World Congress of Political Science Paper.
- Saglie J., Seggaard S.B., *Internet voting in Norway 2013*, XXIII IPSA World Congress of Political Science Paper.
- Solvak M., Vassil K., *E-voting in Estonia: Technological Diffusion and Other Developments Over Ten Years (2005–2015)*, University of Tartu & Estonian National Electoral Committee, Tartu 2016.
- Stein R.M., Vonnahme G., *Engaging the unengaged voter: vote centers and voter turnout*, Rice University, 2007, <https://doi.org/10.1017/s0022381608080456>.
- Stratford J.S., Stratford J., *Computerized and networked government information*, „Journal of Government Information” 2001, No 28, [https://doi.org/10.1016/s1352-0237\(01\)00274-x](https://doi.org/10.1016/s1352-0237(01)00274-x).
- The Electoral Commission, *Electoral pilot scheme evaluation. Sheffield City Council. August 2007 electoral pilot schemes*, London 2008.
- The implementation of electronic voting in the UK. Research summary*, London 2002.
- Trechsel A., *E-voting and electoral participation* [w:] *Dynamics of Referendum Campaigns – An International Perspective*, red. C. de Vreese, London 2007, https://doi.org/10.1057/9780230591189_8.
- Trechsel A., *Potential and challenges of E-Voting in the European Union*, Bruksela 2016.

Więcek M., *Estonia: wyrok Sądu Najwyższego Republiki Estonii (Izba Kontroli Konstytucyjności) z dnia 1 września 2005 r. dotyczący problemów związanych z głosowaniem w wyborach za pośrednictwem Internetu (sygn. 3-4-1-13-05)*, „Przegląd Sejmowy” 2008, nr 2.

Zbieranek J., *Alternatywne procedury głosowania w polskim prawie wyborczy – gwarancja zasady powszechności wyborów czy mechanizm zwiększania frekwencji wyborczej?*, Warszawa 2013.