



Kamil Stępniaak

dr

Uniwersytet Warszawski

e-mail: kamilstepniak@o2.pl

ORCID: 0000-0002-6844-0817

OPEN  ACCESS



## Algorytmy wyszukiwarek internetowych a zniekształcenie woli wyborczej. Wybrane aspekty prawne i technologiczne

### Streszczenie

Algorytmy wyszukiwarek internetowych oparte są na mechanizmach priorytetyzacji treści, które pozostają poza społeczną kontrolą, co powoduje, że mogą być one wykorzystywane w sposób zupełnie dowolny poprzez właścicieli, a także podmioty specjalizujące się w pozycjonowaniu treści w Internecie. Ma to znaczenie w kontekście wyborów, a w szczególności procesu konstruowania woli (preferencji) wyborczej. Niniejszy tekst ma za zadanie określić ramy prawne i technologiczne potencjalnego wpływu algorytmów stosowanych w wyszukiwarkach internetowych na zniekształcenie woli wyborczej poprzez tworzenie tzw. baniek informacyjnych, a także wyświetlanie konkretnej treści związanej z wyborami danemu użytkownikowi poprzez jego targetowanie. Celem badawczym artykułu była identyfikacja potencjalnej korelacji pomiędzy działalnością algorytmów wyszukiwarek internetowych a formułowaniem woli wyborczej. Przy tworzeniu opracowania zastosowano następujące metody badawcze: dogmatycznoprawną, analizy orzecznictwa, analizy przypadków oraz metodę monograficzną. Przeprowadzona analiza wykazała, że priorytetyzacja treści przez algorytmy poszczególnych wyszukiwarek internetowych może w sposób bezpośredni wpływać na kreowanie preferencji wyborczych.

Co za tym idzie, podmioty będące właścicielami tychże wyszukiwarek mogą w znacznym stopniu decydować o wygranej poszczególnych opcji politycznych.

**Słowa kluczowe:** wybory, zasady wyborcze, prawo wyborcze, algorytmy, wyszukiwarki internetowe

## Wprowadzenie

Krzysztof Skotnicki jako jedną z funkcji wyborów powszechnych wymienia umożliwienie uprawnionym podmiotom wyrażenie woli wyborczej<sup>1</sup>. Z kolei Grzegorz Kryszewski słusznie podnosi, że powszechne wybory przeprowadzane w państwie demokratycznym powinny zapewnić każdemu wyborcy możliwość realizacji swoich uprawnień wyborczych bez przymusu fizycznego, psychicznego, a także wpływu innych czynników zewnętrznych<sup>2</sup>. Jako wpływ innych czynników zewnętrznych można, w moim przekonaniu, wskazać brak możliwości zrekonstruowania swojej woli wyborczej na podstawie obiektywnych czynników, przesłanek i informacji. Adam Jamróz uważa, że desygnatami określenia „wolne wybory”, będącego konstytucyjną kategorią odnoszącą się do wyborów, oprócz powszechności jest wolność kandydatur, równość, tajność, a także wolność kształtowania i uzewnętrzniania woli wyborczej<sup>3</sup>. Widoczna jest zatem korelacja pomiędzy pojęciem „wolnych wyborów” a możliwością zrekonstruowania swojej „woli wyborczej”. Jak wskazuje Mariusz Jabłoński, istotą głosowania powszechnego „jest wyrażenie woli wobec konkretnej sprawy dotyczącej funkcjonowania państwa (lub określonego terytorium)”<sup>4</sup>, przy czym niezbędne jest „wykreowanie poczucia indywidualnej odpowiedzialności wyrażającego swoją wolę za podejmowane rozstrzygnięcie”<sup>5</sup>.

Konieczność wyrażenia przez wyborców w sposób swobodny swojej woli podkreślono również w art. 25 lit. b Międzynarodowego Paktu Praw Obywatelskich

---

1 Tak K. Skotnicki, *Funkcje wyborów*, w: A. Sylwestrzak (red.), *Prawo wyborcze Rzeczypospolitej Polskiej i problemy akcesji Polski do Unii Europejskiej. Materiały XLIV Ogólnopolskiej Konferencji Katedr i Zakładów Prawa Konstytucyjnego – Olsztyn 25-27 kwietnia 2002 r.*, Olsztyn 2003, s. 129–144.

2 Por. G. Kryszewski, *Standardy prawne wolnych wyborów parlamentarnych*, Białystok 2007, s. 76.

3 A. Jamróz, *Demokracja współczesna. Wprowadzenie*, Białystok 1993, s. 33.

4 Por. M. Jabłoński, *Prawo do udziału w referendum*, w: M. Jabłoński, A. Bisztyga (red.), *Realizacja i ochrona konstytucyjnych wolności i praw jednostki w polskim porządku prawnym*, Wrocław 2014, s. 396–398.

5 Ibidem.

i Politycznych otwartego do podpisu w Nowym Jorku 16 grudnia 1966 roku<sup>6</sup>, który stanowi o korzystaniu z czynnego i biernego prawa wyborczego w rzetelnych wyborach, przeprowadzanych okresowo, opartych na głosowaniu powszechnym, równym i tajnym, gwarantujących wyborcom swobodne wyrażanie woli. Podobną normę możemy odnaleźć w art. 21 ust. 3 Powszechnej Deklaracji Praw Człowieka<sup>7</sup>. Także art. 3 protokołu nr 1 do Europejskiej Konwencji Praw Człowieka zapewnia prawo do wolnych wyborów<sup>8</sup>.

Jednym z podstawowych założeń przeprowadzania wolnych wyborów jest umożliwienie wyborcy nieskrępowanego wyrażania swojej preferencji wyborczej<sup>9</sup>, czyli wyrażenia pewnego rodzaju woli wyborcy odnośnie do oddania głosu na konkretnego kandydata (lub ugrupowanie), czego rezultatem ma być możliwość wyboru takiej osoby na stanowisko podlegające elekcji<sup>10</sup>. Zapewnienie nieskrępowanego wyrażenia woli wyborczej w postaci preferencji wyborczej jest jedną z podstawowych składowych zasady wolnych wyborów<sup>11</sup>. Bez możliwości wyrażenia swojej preferencji wyborczej przez osobę głosującą nie można mówić o wolnych wyborach w tym znaczeniu, sam akt głosowania nie jest bowiem wyrażeniem preferencji indywidualnej danego wyborcy, lecz podlega pewnego rodzaju zniekształceniom. To zaś uniemożliwia odzwierciedlenie faktycznej reprezentacji (zgodnie z wolą Narodu) w organie, do którego była przeprowadzana elekcja<sup>12</sup>.

Mając na uwadze powyższe, zasadne wydaje się pytanie, na jakim etapie wola wyborcy może zostać zniekształcona. W celu zbadania niniejszego problemu zastosowano następujące metody badawcze: dogmatycznoprawne, analizy orzecznictwa, analizy przypadków oraz metodę monograficzną. Analizując literaturę przedmiotu, można wysunąć hipotezę, że zdeformowanie woli wyborczej może

6 Międzynarodowy Pakt Praw Obywatelskich i Politycznych otwarty do podpisu w Nowym Jorku dnia 16 grudnia 1966 r. (Dz.U. z 1977 r., nr 38, poz. 167).

7 Stanowi on, że „wola ludu jest podstawą władzy rządu; wola ta wyraża się w przeprowadzanych okresowo rzetelnych wyborach, opartych na zasadzie powszechności, równości i tajności, lub na innej równorzędnej procedurze, zapewniającej wolność wyborów”. Zob. Powszechna Deklaracja Praw Człowieka uchwalona przez Zgromadzenie Ogólne ONZ rezolucją 217/III A w dniu 10 grudnia 1948 r.

8 Protokół nr 1 do Konwencji o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności sporządzony w Paryżu 20 marca 1952 r. (Dz.U. z 1995 r., nr 36, poz. 175).

9 Por. M. Chrzanowski, *Podstawowe zasady prawa wyborczego do organów stanowiących jednostek samorządu terytorialnego*, Białystok 2018, s. 192; G. Kryszewski, *Standardy prawne...*, s. 88.

10 M. Chrzanowski, *Podstawowe zasady...*, s. 191–193.

11 Por. G. Kryszewski, *Standardy prawne...*, s. 76.

12 Zob. szerzej G. Kryszewski, *Uczciwość wyborów jako zasada prawa wyborczego*, „Studia Wyborcze” 2016, t. 21, s. 15.

nastąpić zarówno na etapie formułowania preferencji (na podstawie przesłanek i obiektywnych danych), jak i podczas wyrażania jej podczas procesu wyborczego, a nawet samego aktu głosowania<sup>13</sup>. Piotr Uziębło wskazuje, że formuła wyborów nie powinna prowadzić do zdeformowania rzeczywistych preferencji wyborców. Przy czym autor ten podnosi również możliwość stopniowości takich naruszeń: „nie może być bowiem niekonstytucyjna formuła, która w mniejszym stopniu deformuje rzeczywiste preferencje wyborców, skoro inna formuła powodująca znacznie większe zniekształcenia funkcjonuje jako legalna”<sup>14</sup>.

### Algorytm wyszukiwarki internetowej a określanie preferencji wyborczych

W przypadku dokonywania formułowania preferencji wyborczych kluczowa może być działalność algorytmów wyszukiwarek internetowych. Analizy ukazują bowiem, że istnieje możliwość znacznego wpływania na konstruowanie woli wyborców poprzez algorytmy priorytetyzujące treść w wyszukiwarkach internetowych<sup>15</sup>. W pierwszej kolejności należy odpowiedzieć na pytanie, czym tak naprawdę jest wyszukiwarka internetowa (*Internet Search Engine*). Jest to oprogramowanie działające w zakresie strony internetowej lub aplikacji, która pozwala na odnajdywanie treści poprzez wyszukiwanie słów i dopasowanych do nich wyników<sup>16</sup>.

Kluczowe z punktu widzenia przedmiotowego tematu jest również omówienie, jak działają przeglądarki internetowe. Można wyróżnić trzy podstawowe mechanizmy zastosowane w przeglądarkach, zapewniające ich działanie i funkcjonowanie. Są to: (1) roboty indeksujące, których zadaniem jest analizowanie treści stron internetowych oraz kodu źródłowego, a także podążanie za linkami umieszczonymi na danej stronie (aby dana strona znalazła się w wyszukiwarce, musi zostać odwiedzona i przeanalizowana przez takiego robota, np. co do zgodności zawartości strony ze słowami kluczowymi); (2) indeksy – pozwalający na zaindeksowanie przez roboty indeksujące strony, co umożliwi utworzenie rankingów stron, które

<sup>13</sup> Por. K. Skotnicki, *Funkcje...*, s. 129–144; G. Kryszewski, *Standardy prawne...*, s. 76; A. Jamróz, *Demokracja...*, s. 33.

<sup>14</sup> P. Uziębło, *Konstytucyjność zmian samorządowej ordynacji wyborczej. Glosa do wyroku TK z dnia 3 listopada 2006 r., K 31/06*, „Gdańskie Studia Prawnicze – Przegląd Orzecznictwa” 2007, nr 2, s. 167–176.

<sup>15</sup> Por. K. Stępiak, *Algorytmy priorytetyzujące w świetle zasady wolnych wyborów*, „Przegląd Prawa Konstytucyjnego” 2019, nr 4, s. 48–71.

<sup>16</sup> Zob. *Co to jest wyszukiwarka internetowa – definicja*, <https://ks.pl/sloownik/co-to-jest-wyszukiwarka-internetowa> (dostęp 18.06.2022).

mogą być wyświetlone użytkownikowi poprzez sformułowanie danego zapytania; (3) searcher – baza wszystkich serwisów, które zostały zaindeksowane, odpowiadająca za prezentowanie wyników oraz dopasowanych do nich podpowiedzi<sup>17</sup>. Należy wskazać, że do działalności wyszukiwarki konieczne jest także wdrożenie innych elementów, np. konwerterów dokumentów czy modułów administrujących<sup>18</sup>.

Sam algorytm wyszukiwarki to pewnego rodzaju mechanizm, który pozwoli na optymalizację wyświetlanych wyników wyszukiwań w zależności od przewidzianych przez inżynierów elementów (np. występowania danych słów kluczowych, jakości i liczby linków, wartościowych treści, historii domeny, spełnienia określonych kryteriów), a także profilu użytkownika, który dokonuje wyszukiwania treści oraz powiązanych z nim danych<sup>19</sup>.

W celu zbadania potencjalnych algorytmów mogących wpływać na wyświetlanie treści użytkownikom, co w kontekście wyborów może powodować zmianę preferencji wyborczych, należy określić wpływ i popularność poszczególnych przeglądarek internetowych. W Polsce jeszcze w 2019 roku najbardziej popularna wyszukiwarka internetowa Google uzyskała wynik 98,83% udziału w rynku, na drugim miejscu uplasowała się przeglądarka Yahoo! – 0,46%, Bing – 0,43%, DuckDuckGo – 0,11%<sup>20</sup>. Już w maju 2022 roku popularność przeglądarek internetowych w Polsce rozkładała się inaczej. Pomimo zachowania pierwszego miejsca przez przeglądarkę Google widoczny jest spadek jej udziałów w rynku, który wynosi 95,9%, na drugim miejscu znajduje się Bing – 2,91%, następnie Yahoo! – 0,65%, DuckDuckGo – 0,27%, Yandex – 0,17% oraz Ecosia – 0,03%<sup>21</sup>. W ujęciu światowym niniejsze dane kształtują się jeszcze inaczej: Google – 92,48%, Bing – 3,08%, Yahoo! – 1,3%, Yandex – 1,05%, Baidu – 0,79%, DuckDuckGo – 0,62%<sup>22</sup>. Mając powyższe na uwadze, wydaje się, że dalsze rozważania można ograniczyć do rozważań na temat algorytmów wyszukiwarki Google, gdyż udział w rynku tego rodzaju wyszukiwania jest z jednej strony na tyle znaczący, by zapewnić rzetelność

---

17 J. Śledziejowska, *Wyszukiwarka internetowa – czym są i jak działają wyszukiwarki w 2022?*, [www.grupa-tense.pl/blog/co-to-jest-wyszukiwarka-internetowa](http://www.grupa-tense.pl/blog/co-to-jest-wyszukiwarka-internetowa) (dostęp 18.06.2022).

18 Ibidem.

19 Ibidem.

20 *Jakie są najpopularniejsze wyszukiwarki internetowe na świecie – ranking*, <https://adeverest.pl/wyszukiwarki-na-swiecie> (dostęp 18.06.2022).

21 *Search Engine Market Share Poland*, <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share/all/poland> (dostęp 18.06.2022).

22 *Search Engine Market Share Worldwide – May 2022*, <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share> (dostęp 18.06.2022).

rozwiązania postawionego problemu badawczego, z drugiej zaś takie rozwiązanie zapewni syntezę myśli w niniejszym obszarze.

Rodzaje stosowanych przez wyszukiwarkę algorytmów stanowi pilnie strzeżoną tajemnicę gospodarczą firmy<sup>23</sup>. Nie inaczej jest w przypadku firmy Google. W związku z powyższym dostęp do informacji na temat tego, w jaki sposób poszczególna treść jest dobierana do użytkownika, nie może podlegać pełnej analizie. To stanowi zaś znaczne utrudnienie w przeprowadzaniu badań dotyczących wpływania algorytmów na zniekształcanie woli i preferencji wyborczej. Jednocześnie jednak nie oznacza to, że nie można sformułować żadnych wniosków na temat działających algorytmów. Dzieje się tak w związku z ujawnianiem przez firmę Google części informacji na temat mechanizmów priorytetyzacji treści, które mają wspomóc rynek płatnego pozycjonowania treści, tzw. *Search Engine Optimization*.

Algorytm jest odpowiedzialny za wyświetlanie treści dobranych do preferencji danego użytkownika. Sposoby priorytetyzacji treści mogą być różne. Może być ona konsekwencją wykupienia płatnej reklamy przez danego reklamodawcę. Drugim sposobem jest tzw. zasięg organiczny, niezwiązany z opłaceniem usługi przez reklamodawcę. Organiczne sposoby wyszukiwania mają dawać najlepsze rezultaty poszukiwań treści względem danego użytkownika. Dobór treści następuje nie tylko ze względu na wpisaną w wyszukiwarkę frazę, lecz także np. ze względu na kraj osoby wyszukującej daną treść czy historię przeglądania. W związku z tym, że nie mamy społecznej kontroli nad algorytmami, istnieje domniemanie, że algorytmy mogą być w taki sposób modyfikowane, aby wpływać na preferencje użytkowników w danym kraju. Nie są bowiem powszechnie znane wszystkie determinanty, które wpływają na wyświetlenie konkretnej treści danemu użytkownikowi<sup>24</sup>.

W połowie 2022 roku nastąpiła aktualizacja głównego algorytmu Google (tzw. *core algorithm*), która (tak jak wszystkie pozostałe) ma zapewnić lepsze dostosowywanie wyników wyszukiwania do preferencji użytkowników. Z informacji pochodzących od samego dostawcy usług, jak i analityków rynku można wywnioskować, że nowy algorytm charakteryzuje się pozycjonowaniem treści nie tylko ze względu na tekst, który wyświetlany jest na stronie, lecz także ze względu na tzw. *user experience* oraz *user interface*<sup>25</sup>. Algorytm ten promuje także treści ze względu na frazy,

23 V. Voevodin, A. Antonov, J. Dongarra, *Why is it hard to describe properties of algorithms?*, „Procedia Computer Science” 2016, nr 101, s. 4–7.

24 R. Epstein, *Why Google Poses a Serious Threat to Democracy and How to End That Threat*, „American Institute for Behavioral Research and Technology”, s. 4–7, [www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/Epstein%20Testimony.pdf](http://www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/Epstein%20Testimony.pdf) (dostęp 4.02.2023).

25 Dziedziny te polegają na takim projektowaniu stron internetowych, które ułatwia użytkownikowi proste poruszanie się po danej witrynie internetowej. *User Interface* będące częścią *User Experience* jest dziedziną odpowiadającą głównie z graficzne elementy strony internetowej.

które będą bardziej precyzyjne, w związku z tym, że Google chce doskonalić wyszukiwanie głosowe treści. Lepiej wyświetlane mają być również treści wideo oraz strony, które będą spełniały standard tzw. *Core Web Vitals*, który składa się z trzech wskaźników, które będą badane przez Google: LCP (*Largest Contentful Paint*) – przesądzający o szybkim ładowaniu się strony, FID (*First Input Delay*) – dotyczący tego, w jaki sposób użytkownicy podejmują interakcję i CLS (*Cumulative Layout Shift*) – wskazujący, w jaki sposób funkcjonuje tzw. *layout* strony internetowej. Ponadto czynnikiem wpływającym na pozycjonowanie jest również EAT (*Expertise, Authoritativeness, Trustworthiness*), który ma promować witryny z treściami o wysokiej jakości, stworzonymi przez ekspertów<sup>26</sup>.

W powyższym kontekście należy zauważyć, że od czasów pierwszych algorytmów, które służyły do indeksowania stron internetowych przez Google, takich jak *Page Rank*, pozwalający na proste ocenianie jakości linków i stron, *Panda*, umożliwiający ocenę treści znajdujące się na stronie, czy *Pingwin*, którego zadaniem było walczenie ze spamem oraz niedozwolonymi rodzajami marketingu, zmieniło się naprawdę wiele<sup>27</sup>. Sama aktualizacja algorytmu z 2019 roku, tzw. *Google BERT Natural Language Processing Update* umożliwiła przetwarzanie przez Google języka naturalnego, co w rezultacie miało doprowadzić do takiego wyświetlania treści przez wyszukiwarkę, by były precyzyjnie dopasowane do preferencji użytkownika. *Natural Language Processing Update* działa także dla języka polskiego<sup>28</sup>. Należy odnotować również, że na początku 2023 roku Google ogłosiło dużą rewolucję w swojej przeglądarce, m.in. poprzez implementację algorytmów Sztucznej Inteligencji, umożliwiających wyszukiwanie obrazem widocznym na ekranie telefonu (a nie, jak do tej pory, wyłącznie poprzez Google Lens) czy multiwyszukiwanie (jednocześnie za pomocą obrazu i tekstu)<sup>29</sup>.

Wpływ kolejnych uaktualnień algorytmów, które nie są transparentne i nie podlegają żadnej kontroli społecznej, na sferę publiczną powinien budzić wątpliwości

---

26 A. Surówka, *Aktualizacja algorytmu Google – styczeń 2022*, <https://harbingers.io/blog/aktualizacja-algorytmu-google-styczen-2022> (dostęp 27.06.2022); *Update głównego algorytmu Google – maj 2022*, <https://delante.pl/update-glownego-algorytmu-google-maj-2022> (dostęp 27.06.2022).

27 *Czym są Algorytmy Google, jakie istnieją i jaką rolę pełnią?*, <https://pomoc.home.pl/baza-wiedzy/czym-sa-algorytmy-google-jakie-istnieja-i-jaka-role-pelnia> (dostęp 27.06.2022).

28 D. Jędrzyk, *Algorytmy Google i ich aktualizacje – wszystko co trzeba o nich wiedzieć*, <https://ks.pl/blog/algorytmy-google-opis-aktualizacje> (dostęp 27.06.2022).

29 N. Bochyńska, *Technologiczny wyścig o sztuczną inteligencję. Google ogłasza wiele nowości w swojej wyszukiwarce*, <https://cyberdefence24.pl/technologie/technologiczny-wyscig-o-sztuczna-inteligencje-google-oglasza-wiele-nowosci-w-swojej-wyszukiwarce> (dostęp 16.04.2023).

natury prawnej. Również oddziaływanie algorytmów wyszukiwarek internetowych (tzw. algorytmów prioryteżacji) na wybory jest niewątpliwie znaczny<sup>30</sup>.

### Wykorzystywanie algorytmów do wpływania na wolę wyborczą

Mając na uwadze powyżej omówione zagadnienia, można stwierdzić, że w kontekście wolnych wyborów (w szczególności sformułowania woli wyborczej) właściciele wyszukiwarek internetowych mogą wpływać na użytkowników w sposób dualistyczny. Po pierwsze, mogą tworzyć takie algorytmy, które celowo mają wyświetlać treści w taki sposób, by wpływały one na jednostki. Można sobie bowiem wyobrazić hipotetyczną sytuację, że właściciel którejś z globalnych wyszukiwarek internetowych ma pewnego rodzaju interes (np. o charakterze gospodarczym) w wygraniu wyborów przez konkretną partię w danym państwie. Być może wpływ samych wyszukiwarek internetowych nie będzie tak duży, aby taka firma samodzielnie przesądziła o wygranej w wyborach, jednakże naukowcy nie mają wątpliwości, że manipulowanie wiedzą wyborczą oraz reglamentowanie dostępu do niej może zmienić wynik wyborów i przechylić szalę zwycięstwa o kilka, a może nawet kilkanaście procent<sup>31</sup>.

Po drugie, algorytmy są ulepszone w celu realizowania polityki firmy. Co za tym idzie, niekoniecznie muszą być projektowane tak, aby wpływać bezpośrednio na wynik wyborczy. Jednocześnie ich eksploatacja może jednak wiązać się z zagrożeniami wywoływanymi przez podmioty trzecie. Wyspecjalizowane agencje potrafią na przykład (dzięki swojemu *know-how*) w taki sposób używać mechanizmów powiązanych z algorytmami, aby bez wiedzy właściciela tychże algorytmów prowadzić działania, które mogą wpłynąć na wynik wyborczy. Doskonałym tego przykładem była działalność agencji usług politycznych Cambridge Analytica, która pomagała konkretnym partiom politycznym wygrywać wybory na podstawie dostępnej wiedzy o algorytmach oraz zakresu zarządzania informacją<sup>32</sup>. Jak wiadomo, ta brytyjska firma świadczyła usługi zarówno na rzecz D. Trumpa, jak i chociażby w zakresie wspomaganie brexitu<sup>33</sup>.

30 Zob. K. Stępiak, *Algorytmy prioryteżujące...*, s. 48–71.

31 Por. W. Babik, *O manipulowaniu informacją w prywatnej i publicznej przestrzeni informacyjnej*, <https://ktime.up.krakow.pl/symp2011/referaty2011/babik.pdf> (dostęp 1.07.2022).

32 M. Madejski, *Cambridge Analytica – czym jest firma, która pokazała Trumpowi i komuś z Polski twojego Facebooka?*, <https://bezprawnik.pl/cambridge-analytica> (dostęp 1.07.2022).

33 Ibidem.



Dwa powyższe sposoby wywierania wpływu na sposób rekonstruowania woli wyborczej, a co za tym idzie, wpływania na wynik wyborów, ukazują, jak istotne jest zabezpieczenie przeprowadzania wyborów już na etapie przygotowania samego procesu wyborczego, aby uniemożliwić ingerencję algorytmów w proces rekonstruowania woli wyborczej. Należy zwrócić uwagę również na różnego rodzaju mechanizmy wykorzystywane w nowych technologiach, wpływające na funkcjonowanie państwa i prawa<sup>34</sup>. To zaś rodzi pytanie o klasyfikację rodzaju możliwości koegzystowania rozwiązań technologicznych oraz wyznaczania ich granic przez prawo, w szczególności jeśli pewnego rodzaju powiązania nie mają charakteru bezpośredniego – tak jak właśnie w przypadku wyborów. Wykazanie naruszeń w niniejszej materii byłoby ogromnie trudne, a może nawet niemożliwe. Nie ulega wątpliwości, że materia wyborów, a w szczególności rekonstruowania woli wyborczej, która jest związana z pewnym procesem zbierania i przetwarzania informacji przez podmiot posiadający czynne prawo wyborcze, musi podlegać ochronie przed ingerencją właścicieli wyszukiwarek internetowych.

Odwroćenie mechanizmu wyszukiwania wiadomości na portalach do tego przeznaczonych, gdzie użytkownik nie otrzymuje apriorycznie wybranej dla niego i wyświetlanej reklamy (jak np. ma miejsce w telewizji), lecz wyświetlany jest mu komunikat do wpisanego w wyszukiwarkę zapytania, pozwala na targetowanie odbiorców na ogromną skalę i z dużą precyzją. Przede wszystkim dlatego, że właściciel przedmiotowej wyszukiwarki internetowej ma bezpośredni dostęp do informacji o tym, czego oczekuje konkretny użytkownik. Jeśli są to np. wiadomości na temat wyborów, to poprzez odpowiednie profilowanie algorytmu można spowodować, że użytkownik będzie miał dostęp wyłącznie do jednej kategorii wyników wyszukiwań. To zaś przy masowym i długofalowym oddziaływaniu może wpływać na wyniki wyborów powszechnych.

## Wnioski

Poczynione rozważania prowadzą do wniosku, że przedstawiciele prawa konstytucyjnego oraz prawa wyborczego stają przed zupełnie nowymi wyzwaniem. Społeczeństwo informacyjne z jednej strony będzie oczekiwało dostępu do usług publicznych za pomocą najnowszych technologii informatycznych. Z drugiej strony jednak, te same nowe technologie będą mogły ingerować w procesy kluczowe dla funkcjonowania państwa demokratycznego. Szybko zmieniająca się rzeczywistość

---

<sup>34</sup> A. Maceratini, *New Technologies between Law and Ethics: Some Reflections*, „Białystok Legal Studies” 2021, vol. 26, nr 3, s. 9–22.

może przesądzić o tym, że obecnie funkcjonujące normy prawne, a także – idąc dalej – paradygmaty być może trzeba będzie zmienić<sup>35</sup>.

W zakresie przedmiotowego opracowania dotyczącego konstruowania woli wyborczej i wpływania na ten proces algorytmów wyszukiwarek internetowych można wskazać kilka postulatów dotyczących zabezpieczenia procesu wyborczego przed niniejszą ingerencją, jak np.: transparentny proces kontroli nad algorytmami wyszukiwarek internetowych; kontrola społeczna nad funkcjonowaniem wyszukiwarek; edukacja społeczna w zakresie korzystania ze zróżnicowanych źródeł informacji w zakresie poszukiwania danych dotyczących np. wyborów powszechnych; ustanowienie kontroli państwowej nad możliwymi manipulacjami ze strony właścicieli wyszukiwarek internetowych; nowelizacja prawa wyborczego i uwzględnienie w przepisach rozwiązań przeciwdziałających wszelkim ingerencjom w przedmiotową materię.

Omówiona problematyka wpływu algorytmów wyszukiwarek internetowych na proces rekonstruowania woli wyborczej jest jedynie wycinkiem rozważań na styku nowych technologii i prawa wyborczego. Należy jednak zauważyć, że niniejszy obszar wymaga pogłębionych badań prawników, którzy powinni dążyć do zabezpieczenia procesów demokratycznych w państwie.

## Bibliografia

- Babik W., *O manipulowaniu informacją w prywatnej i publicznej przestrzeni informacyjnej*, <https://ktime.up.krakow.pl/symp2011/referaty2011/babik.pdf>.
- Bochyńska N., *Technologiczny wyścig o sztuczną inteligencję. Google ogłasza wiele nowości w swojej wyszukiwarce*, <https://cyberdefence24.pl/technologie/technologiczny-wyścig-o-sztuczna-inteligencje-google-oglasza-wiele-nowosci-w-swojej-wyszukiwarce>
- Chrzanowski M., *Podstawowe zasady prawa wyborczego do organów stanowiących jednostek samorządu terytorialnego*, Białystok 2018.
- Co to jest wyszukiwarka internetowa – definicja*, <https://ks.pl/sloownik/co-to-jest-wyszukiwarka-internetowa>.
- Czym są Algorytmy Google, jakie istnieją i jaką rolę pełnią?*, <https://pomoc.home.pl/baza-wiedzy/czym-sa-algorytmy-google-jakie-istnieja-i-jaka-role-pelnia>.
- Epstein R., *Why Google Poses a Serious Threat to Democracy and How to End That Threat*, „American Institute for Behavioral Research and Technology” 2019, [www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/Epstein%20Testimony.pdf](http://www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/Epstein%20Testimony.pdf).

---

<sup>35</sup> O. Pollicino, G. De Gregorio, *Constitutional Law in the Algorithmic Society*, w: H.-W. Micklitz, O. Pollicino, A. Reichman, A. Simoncini, G. Sartor, G. De Gregorio (red.), *Constitutional Challenges in the Algorithmic Society*, Cambridge 2022, s. 3–27.

- Jabłoński M., *Prawo do udziału w referendum*, w: M. Jabłoński, A. Bisztyga (red.), *Realizacja i ochrona konstytucyjnych wolności i praw jednostki w polskim porządku prawnym*, Wrocław 2014.
- Jakie są najpopularniejsze wyszukiwarki internetowe na świecie – ranking, <https://adeverest.pl/wyszukiwarki-na-swiecie/>.
- Jamróz A., *Demokracja współczesna. Wprowadzenie*, Białystok 1993.
- Jędrzyk D., *Algorytmy Google i ich aktualizacje – wszystko co trzeba o nich wiedzieć*, <https://ks.pl/blog/algorytmy-google-opis-aktualizacje>.
- Kryszewski G., *Standardy prawne wolnych wyborów parlamentarnych*, Białystok 2007.
- Kryszewski G., *Uczciwość wyborów jako zasada prawa wyborczego*, „Studia Wyborcze” 2016, t. 21.
- Maceratini A., *New Technologies between Law and Ethics: Some Reflections*, „Białystok Legal Studies” 2021, vol. 26, nr 3.
- Madejski M., *Cambridge Analytica – czym jest firma, która pokazała Trumpowi i komuś z Polski twój Facebooka?*, <https://bezprawnik.pl/cambridge-analytica>.
- Pollicino O., De Gregorio G., *Constitutional Law in the Algorithmic Society*, w: Micklitz H.-W., Pollicino O., Reichman A., Simoncini A., Sartor G., De Gregorio G., *Constitutional Challenges in the Algorithmic Society*, Cambridge 2022.
- Search Engine Market Share Poland*, <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share/all/poland>.
- Search Engine Market Share Worldwide – May 2022*, <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share>.
- Skotnicki K., *Funkcje wyborów*, w: A. Sylwestrzak (red.), *Prawo wyborcze Rzeczypospolitej Polskiej i problemy akcesji Polski do Unii Europejskiej. Materiały XLIV Ogólnopolskiej Konferencji Katedr i Zakładów Prawa Konstytucyjnego – Olsztyn 25–27 kwietnia 2002 r.*, Olsztyn 2003.
- Stępnia K., *Algorytmy priorytetujące w świetle zasady wolnych wyborów*, „Przegląd Prawa Konstytucyjnego” 2019, nr 4.
- Surówka A., *Aktualizacja algorytmu Google – styczeń 2022*, <https://harbingers.io/blog/aktualizacja-algorytmu-google-styczen-2022>.
- Śledziejowska J., *Wyszukiwarka internetowa – czym są i jak działają wyszukiwarki w 2022?*, [www.grupa-tense.pl/blog/co-to-jest-wyszukiwarka-internetowa](http://www.grupa-tense.pl/blog/co-to-jest-wyszukiwarka-internetowa).
- Update głównego algorytmu Google – maj 2022*, <https://delante.pl/update-glownego-algorytmu-google-maj-2022>.
- Uziębło P., *Konstytucyjność zmian samorządowej ordynacji wyborczej. Glosa do wyroku TK z dnia 3 listopada 2006 r., K 31/06*, „Gdańskie Studia Prawnicze – Przegląd Orzecznictwa” 2007, nr 2.
- Voevodin V., Antonov A., Dongarra J., *Why is it hard to describe properties of algorithms?*, „Procedia Computer Science” 2016, nr 101.

## Internet search engine algorithms and the distortion of the will to vote. Selected legal and technological aspects

### Abstract

Search engine algorithms are based on content prioritization mechanisms that remain beyond social control. This, in turn, means that they can be used in a completely free way by their owners, as well as entities specializing in positioning content on the Internet. The above issue is important in relation to elections, and in particular, the process of constructing electoral will (preference). This text intends to define the legal and technological framework for the potential impact of algorithms used in search engines on the distortion of electoral will by creating information bubbles, as well as displaying specific content related to elections to a given user by targeting him. The research objective of the article was to identify the potential correlation between the activity of search engine algorithms and the formulation of electoral will. The conducted analysis showed that the prioritization of content by the algorithms of individual search engines can directly affect the creation of electoral preferences. Consequently, the entities that own these search engines can, to a large extent, determine the success of particular political options.

**Keywords:** elections, election rules, election law, algorithms, internet search engines

### CYTOWANIE

StępniaK K., *Algorytmy wyszukiwarek internetowych a zniekształcenie woli wyborczej. Wybrane aspekty prawne i technologiczne*, „Acta Iuris Stetinensis” 2023, nr 4 (vol. 45), 101–112, DOI: 10.18276/ais.2023.45-06.