Polsko-Ukraińskie Studia Interdyscyplinarne
2025, nr 2 (15), s. 49–55

https://czasopisma.marszalek.com.pl/en/10-15804/pom
DOI: 10.15804/PPUSI.2025.2.05

Aleksander Ścisłowski
Uniwersytet Szczeciński
Wydział Nauk Społecznych
Instytut Nauk o Polityce i Bezpieczeństwie
ORCID: 0009-0007-2132-2307
237611@stud.usz.edu.pl

Małgorzata Wojtukiewicz
Uniwersytet Szczeciński
Wydział Nauk Społecznych
Instytut Nauk o Polityce i Bezpieczeństwie
ORCID: 0009-0005-8539-6538
237326@stud.usz.edu.pl

ILUZJA RZECZYWISTOŚCI – JAK OBRAZY I FILMY SŁUŻĄ DEZINFORMACJI?

Streszczenie: Niniejszy artykuł podejmuje analizę roli, jaką odgrywają obrazy i materiały wideo w procesie dezinformacji w środowisku cyfrowym. Celem badania było zidentyfikowanie mechanizmów wizualnej manipulacji – takich jak zmiana kontekstu fotografii, wykorzystywanie technologii DeepFake i udostępnianie memów – oraz ocena ich wpływu na percepcje odbiorców i kształtowanie narracji propagandowych. Praca opiera się na analizie wybranych przypadków, w tym próby przedstawienia zdarzeń w Buczy jako inscenizacji i rozpowszechniania deepfake'ów z udziałem Władimira Putina i Wołodymyra Zełenskiego. Uwzględniono również funkcję memów jako nośników uproszczonych, lecz silnie oddziałujących przekazów ideologicznych. Zastosowana metodologia obejmowała analizę treści, przegląd literatury oraz ocenę wpływu przekazów wizualnych na opinię publiczną. Wyniki wskazują, że obraz – ze względu na swoją pozorną autentyczność i emocjonalny charakter – stanowi wyjątkowo skuteczne narzędzie manipulacji informacyjnej. W konkluzji podkreślono konieczność intensyfikacji działań w zakresie edukacji medialnej oraz wdrażania skutecznych mechanizmów weryfikacji treści wizualnych w przestrzeni cyfrowej.

Słowa kluczowe: propaganda, sztuczna inteligencja (AI), fake news, wiarygodność przekazu, memy

ILLUSION OF THE REALITY – HOW DO IMAGES AND VIDEOS SPREAD DISINFORMATION?

Abstract: This article analyzes the role of images and video materials in the proces of disinformation within the digital environment. The aim of the study was to identify mechanisms of visual manipulation – such as altering the context of photographs, the use of DeepFake technology, and the dissemination of memes – and to assess their impact on audience perception and the shaping of propaganda narratives. The research is based on an analysis of selected cases, including attempts to portray the events in Bucha as staged and the spread of DeepFakes featuring Vladimir Putin and Volodymyr Zelensky. The study also examines the function of memes as carriers of simplified yet highly influential ideological messages. The methodology applied included content analysis, a review of relevant literature, and an evaluation of the impact of visual messages on public opinion. The findings indicate that images – due to their apparent authenticity and emotional appeal – serve as exceptionally effective tools of informational manipulation. In conclusion, the article highlights the need to internsify media literacy efforts and to implement effective mechanisms for verifying visual content in the digital space.

Keywords: propaganda, artificial intelligence (AI), fake news, message credibility, memes

Wstęp

W erze cyfrowej, w której treści audiowizualne rozprzestrzeniają się błyskawicznie w serwisach informacyjnych oraz mediach społecznościowych, zaufanie do wizualnych źródeł informacji wydaje się znaczące. Zdjęcia i filmy od dawna traktowane są jako jedne z najbardziej wiarygodnych i obiektywnych źródeł dokumentacji – uwieczniają ludzi, miejsca i wydarzenia. Pozorna precyzja niesionej przez nie informacji od lat wykorzystywana jest w dziennikarstwie, sprawach sądowych czy kryminalistyce. Jednak to, co widzimy, nie zawsze musi pokrywać się z prawdą. Wizualne dowody powoli tracą swój autorytet, coraz częściej będąc podważanymi. Dotychczas media oraz jednostki manipulowały przekazem poprzez niedopowiedzenia, wycinki filmów i kadrowanie zdjęć wpasowujące się do konkretnej narracji, fałszowanie kontekstu oraz używanie programów graficznych w celu manipulacji obrazem, tworząc fotomontaż. Postęp technologii dostarczył nowe narzędzia w postaci sztucznej inteligencji, umożliwiające szerszemu gronu tworzenie fałszywych treści w formie obrazu lub wideo.

Dezinformacja wizualna jest niebezpiecznym narzędziem kształtującym opinie publiczne, destabilizującym debatę społeczną, a także wpływającym na procesy polityczne. W kontekście ataku Rosji na Ukrainę jest ona nie tylko narzędziem, a wręcz bronią rozsiewającą propagandę i chaos informacyjny. W niniejszej pracy pragniemy na podstawie przykładów poruszyć, jakie zagrożenie i wpływ emocjonalny niosą informacje wizualne osadzone w fałszywym kontekście, fałszywe treści w postaci obrazów generowanych przez sztuczną inteligencję oraz deepake'ów, a także pozornie nieszkodliwych memów.

Zakłamanie kontekstu

2 kwietnia 2022 roku świat obiegł wstrząsający film z wyzwolonego od okupacji rosyjskiej miasta Bucza, położonego około 30 km na północny zachód od Kijowa. Na ulicach niewielkiej miejscowości odkryto dziesiątki ciał ofiar. Na nagraniu wideo, które zostało nagrane przez ukraińską armię, można zauważyć, że ciała były ubrane w stroje cywilne. Znajdywały się one w pozycji leżącej – na brzuchu lub boku – wiele z nich miało nienaturalnie wygięte kończyny górne lub były one skrępowane. Strona ukraińska szybko zareagowała na tę sytuację i oskarżyła rosyjską armię o zbrodnie wojenne na cywilach.

3 kwietnia 2022 roku Ministerstwo Obrony Federacji Rosyjskiej udostępniło na swoim kanale na komunikatorze internetowym Telegram to samo nagranie wideo, ale spowolnione i trwające 19 sekund. We wpisie chcieli zwrócić uwagę swoich odbiorców na nieprawdziwą sytuację, jakoby w 12. sekundzie nagrania, denat leżący na ziemi po prawej stronie poruszył ręką. Wspomnieli również o tym, że w 30. sekundzie nagrania (prawdopodobnie odnosząc się do wersji oryginalnej długości filmu) widać w lusterku wstecznym, iż jedna z osób siada. Zwracają uwagę na to, że ciała na nagraniu wyglądają, jakby zostały celowo podłożone, aby dodać dramaturgii do sytuacji.

Dodatkowo Ambasada Rosji w Kanadzie udostępniła na swoim koncie na platformie X ten sam film. Dodano również podpis „fejkowe zwłoki", który miał wskazywać na to, że sytuacja, do której doszło w Buczy – jest wyreżyserowana. Ten sam profil udostępnił kolejny post, w którym określono, że informacje o Buczy pojawiły się w zagranicznych przekazach medialnych, co może świadczyć o zaplanowanej kampanii.

Wydarzenia, które miały miejsce w Buczy w okresie rosyjskiej okupacji od 24 lutego do 31 marca 2022 roku, stanowią jeden z najbardziej wstrząsających epizodów tej wojny. Informacje oraz zdjęcia bardzo szybko rozeszły się po świecie, budząc przy tym szok i niedowierzanie obywateli innych państw, zwłaszcza tych sąsiadujących. Niestety część internautów uległa rosyjskiej propagandzie i powtarzała kłamstwa na temat rzekomej teatralizacji zdarzenia. W Polsce również były osoby, które udostępniały te same treści co te rozpowszechniane przez Federację Rosyjską. Nie wiadomo jednak, jaka była liczba prawdziwych profili, a ile należało do tzw. farm trolli, mających za zadanie przekazywanie treści dezinformacyjnych.

Dwa dni po ukazaniu się nagrania wideo niezależni dziennikarze z „The New York Times" dostarczyli nowe ustalenia, podważając tym samym wersję powtarzaną przez Moskwę. Analiza zdjęć satelitarnych wykonanych przez amerykańską firmę Maxar ujawniła, że ciała ofiar były widoczne na ulicy Jabłuńskiej już od 19 marca 2022 roku – czyli jeszcze w trakcie zajmowania Buczy przez Rosjan. Rozmieszczenie, ułożenie ciał oraz wygląd zabitych cywili nie zmienił aż do udostępnienia informacji o zdarzeniu w mediach. Dopiero w momencie udoku-

mentowania zdarzenia mieszkańcy Buczy postanowili pochować ofiary. Porównanie zapisów z satelity i zdjęć zrobionych przez reporterów z Agence France-Presse jednoznacznie przeczy twierdzeniom, jakoby ciała zostały rozmieszczone dopiero po wycofaniu się wojsk rosyjskich, tj. po 30 marca 2022 roku.

Ujawnienie faktów dotyczących Buczy spowodowało szybką reakcję Federacji Rosyjskiej, która zastosowała kampanię dezinformacyjną. Miało to na celu podważenie Ukrainy jako ofiary agresji. Charakter takich działań jest nie tylko informacyjny, ale również społeczny i geopolityczny. Jednym z najpoważniejszych skutków tego zdarzenia była pogłębiająca się polaryzacja opinii publicznej – zarówno na arenie międzynarodowej, jak i wewnątrz poszczególnych państw. Skrajne narracje doprowadziły do sporów społecznych i medialnych, w których każda ze stron kwestionowała prawdziwość dowodów. Dodatkowo miało to za zadanie osłabienie zaufania do relacji z frontu, a tym samym zmniejszenie wsparcia udzielanego Ukrainie przez inne państwa.

Deepfake i AI

Rosja intensywnie wykorzystuje generatywną sztuczną inteligencję (GAI) do manipulowania społeczeństwem za pomocą deepfake'ów i obrazów AI tworzonych dla wzmocnienia wiarygodności przekazu lub dyskredytacji strony ukraińskiej. Sztuczna inteligencja, ze względu na możliwość analizowania kilku informacji jednocześnie w stosunkowo krótkim czasie, pozwala na szybkie tworzenie przekazów wizualnych o wysokim ładunku emocjonalnym. Często przekazy te są trudne do odróżnienia na pierwszy rzut oka od prawdziwych materiałów. Deepfake to technologia wykorzystująca sztuczną inteligencję do tworzenia realistycznych, ale fałszywych obrazów i filmów, w których ludzie wyglądają, jakby robili lub mówili coś, czego w rzeczywistości nie zrobili.

Pierwszym tak głośnym przypadkiem użycia deepfake w kontekście konfliktu zbrojnego na Ukrainie jest filmik przedstawiający prezydenta Rosji, Władimira Putina, ogłaszającego zawarcie pokoju z Ukrainą. Treść wideo pojawiła się na początku marca 2022 roku na platformie Reddid w sekcji r/sfwdeepfakes i r/ukraine. Osoba umieszczająca tę treść na platformie zaznaczyła, iż filmik nie jest prawdziwy i został on znaleziony w komunikatorze Telegram. To samo wideo zostało 18 marca opublikowanie w serwisie Twitter i w przeciwieństwie do wersji z Reddita, nie zawierało ono stworzonych napisów, sugerując, iż pobrane było ono również bezpośrednio z aplikacji Telegram. Wśród najbardziej znanych przypadków znalazł się również deepfake prezydenta Wołodymyra Zełenskiego. W połowie marca 2022 roku zhakowano kanał telewizyjny Ukraine 24 i transmitowano tam wystąpienie prezydenta Ukrainy, podczas którego rzekomo wzywał on ukraińskich żołnierzy do złożenia broni w obliczu rosyjskiej agresji. Pomimo niskiej jakości oraz znaków sugerujących fałszywość materiału przemówienie błyskawicznie umieszczono na YouTube, Facebooku i Twitterze. Nagranie przedstawiało polityka siedzącego nieruchomo przy biurku, bez widocznych ruchów tułowia oraz rąk. Głowa prezydenta miała zauważalnie nienaturalną wielkość w stosunku do reszty sylwetki, a na twarzy można było dostrzec rozmycia oraz zniekształcenia sugerujące użycie cyfrowej technologii. Mimika także wydawała się nienaturalna, ze względu na jej zmienianie się w sposób niezgodny z ludzką fizjologią. Mimo potencjalnego zagrożenia próba dezinformacji nie doszła do skutku dzięki zastosowaniu prewencji informacyjnej przez władze Ukrainy. Na początku marca, przed pojawieniem się filmiku, opublikowane zostały oficjalne ostrzeżenia o możliwości użycia zmanipulowanych nagrań dla celów szerzenia dezinformacji przez Rosję. Ukraińskie służby ustaliły, iż istnieje ryzyko, że to właśnie wizerunek głowy państwa zostanie celowo wykorzystany do wywołania chaosu i wprowadzenia opinii publicznej w błąd. W obydwu przypadkach celem było wzbudzenie zamętu oraz podważenie zaufania do przekazu rządowego.

Wykorzystywanie przez Rosję technologii generatywnego AI oraz deepfake podczas konfliktu zbrojnego może mieć na celu:

- zdobycie poufnych i wrażliwych informacji dotyczących m.in. obronności kraju;
- sprawdzenie możliwości i potencjału dezinformacyjnego obrazu;
- sprawdzenie zdolności odbiorców do rozpoznania fałszywych treści;
- sprawdzenie zdolności rządu do zapobiegania szerzenia się dezinformacji wizualnej, szybkości oraz zasięgu ich reakcji;
- stworzenie chaosu informacyjnego w przestrzeni społecznej;
- wpłynięcie na morale wojska oraz obywateli;
- podważenie zaufania do rządu oraz głowy państwa;

- dyskredytacja przeciwnika oraz podejmowanych działań, np. współpracy z innymi państwami;
- umocnienie społeczno-politycznego podziału społecznego;
- głoszenie danych narracji rosyjskich.

Ocena użycia podobnych technik w przyszłości jest trudna, jednak sam fakt wykorzystywania sztucznej inteligencji jako dezinformacji wizualnej podczas wojny może wskazywać na testowanie jej potencjału, możliwości obrony drugiej strony oraz poszukiwania słabych stron, które należałoby umocnić dla zwiększenia skuteczności dezinformacji. Należy mieć na uwadze, iż Rosja jest w fazie testów możliwości obrazów i filmów generowanych przez sztuczną inteligencję, wobec czego powinno się przygotować na prawdopodobieństwo wystąpienia podobnych prób dezinformacji, jednak bardziej skutecznych i dopracowanych dzięki zdobytemu doświadczeniu oraz rozwojowi technologicznemu.

Jednocześnie wzrost świadomości istnienia technologii generatywnej sztucznej inteligencji oraz jej użycia w przestrzeni informacyjnej prowadzi do zwiększenia się nieufności wobec wszystkich materiałów wizualnych i audiowizualnych. Ludzie, obawiając się padnięcia ofiarą kłamstwa, podważają wiarygodność prawdziwych materiałów. Zdjęcia oraz filmy tracą na wiarygodności jako dowody oraz źródła informacji, prowadząc nawet do teorii spiskowych. Niektórzy użytkownicy mediów społecznościowych sugerują, iż Władimir Putin został zastąpiony przez cyfrowego sobowtóra, inni zaś uważają cały konflikt zbrojny za sfabrykowany i że wszystkie kluczowe dowody na jego istnienie zostały wygenerowane komputerowo.

Obrazy generowane przez AI na szczęście są łatwiejsze do rozpoznania od filmów deepfake. Kluczowe kwestie sugerujące iż zdjęcie jest tak naprawdę wygenerowane przez sztuczną inteligencję, to:

- zniekształcenia ciała – zdeformowane dłonie, błędy anatomiczne, nieprawidłowe ułożenie i liczba zębów, nachodzenie na siebie zębów i ust, puste spojrzenie, brak detali oczu, niezgodności biometryczne;
- specyficzna stylistyka – zbyt perfekcyjny wygląd osób, skóra wygładzona i o błyszczącej lub woskowej teksturze, nienaturalna szczegółowość w niektórych częściach obrazu, niespójności w stylu, oświetleniu lub rozdzielczości; intensywna kolorystyka i malowniczy, kinowy styl obrazu;
- błędy funkcjonalne – niezgodności świata z rzeczywistością (np. sylwetka wyłaniająca się z ziemi), obiekty tracące funkcjonalność (np. schody, które nigdzie nie prowadzą), błędy lub deformacje w detalach, nieczytelny tekst lub z błędami w pisowni;
- łamanie praw fizyki – błędy w odbiciu lustrzanym, zniekształcenia przestrzeni, nieprawidłowo uformowane cienie, różne cienie i światła padające w innych kierunkach, problemy z głębią i perspektywą;
- społeczno-kulturowe nieprawdopodobieństwa – obraz przedstawia scenę, której prawdopodobieństwo wystąpienia jest niezwykle niskie.

Memy i satyra

Memy internetowe, choć często postrzegane są jako format lekkiego humoru, odgrywają istotną rolę w kształtowaniu opinii publicznej. Cechą charakterystyczną jest to, że zazwyczaj występują one w postaci zabawnych obrazków lub zdjęć z różnego rodzaju podpisami. Stały się one swego rodzaju formą przekazu w przestrzeni internetowej, ukazując poczucie humoru i poglądy osób je udostępniających. W kontekście działań dezinformacyjnych i wojny na Ukrainie również pełnią ważną funkcję – propagandową, emocjonalną i mobilizacyjną. Można je podzielić na poszczególne kategorie:

- memy antyukraińskie;
- memy antyrosyjskie;
- memy proukraińskie;
- memy prorosyjskie;
- memy satyryczne i neutralne.

Memy antyukraińskie mają na celu ośmieszenie Ukrainy i jej obywateli, dyskredytację państwa i jego przywódców, osłabienie solidarności międzynarodowej, polaryzację opinii publicznej oraz wzmocnienie prorosyjskiej narracji. Przedstawiają Ukrainę jako państwo upadłe, sztucznie stworzone i silnie skorumpowane. Wykorzystywane są stereotypy kulturowe, często w bardzo uproszczony lub zniekształcony sposób. Wpływają na osłabienie empatii wobec ofiar wojny oraz na negatywne postrzeganie obywateli, którzy emigrowali do innych państw. Udostępniane są za pomocą prorosyjskich kont trolli i botów w mediach społecznościowych oraz na portalach dezinformacyjnych.

Memy antyrosyjskie działają jako przeciwstawienie się społeczeństwa działaniom Rosji. Mają na celu ośmieszenie władz, ale również demaskowanie propagandy Kremla. Często połączone są z memami proukraińskimi, ukazując dodatkowo absurdy rosyjskiej narracji.

Memy proukraińskie pełnią zadanie wsparcia i mobilizacji dla obywateli Ukrainy. Odnoszą się do działań na froncie, zawierają przekazy lub symbole patriotyczne. Ich celem jest podniesienie morali, budowanie solidarności międzynarodowej oraz ośmieszenie Rosji. Pełnią funkcję cyfrowego oporu wobec prorosyjskich memów i przekazów w mediach społecznościowych.

Memy prorosyjskie przedstawiają Federację Rosyjską jako ofiarę międzynarodowego spisku lub kreują Władimira Putina na wybawiciela i bohatera narodowego. Znajdują się na nich fałszywe cytaty, zmanipulowane zdjęcia lub irracjonalne rysunki, które pełnią funkcję ośmieszającą Ukrainę. Ich celem jest zwiększenie kręgu osób sympatyzujących z Rosją oraz aktywne wsparcie w mediach poprzez udostępnianie treści dalej. Często połączone są z memami antyukraińskimi, aby podkreślić kompromitację drugiej strony.

Memy satyryczne i neutralne najczęściej mają za zadanie rozśmieszyć jedną lub obie strony wojny. Zwykle nie opowiadają się ani za Ukrainą, ani za Rosją. Ich celem jest rozładowanie napięcia oraz ironiczne pokazanie wojny. Odnoszą się do uniwersalnych odczuć takich jak bezsilność i frustracja. Pozwalają zachować dystans wobec kreowanej rzeczywistości, ale równocześnie jej nie negując.

Te z pozoru zabawne treści mają jednak ukryte dno. Dzięki swojej prostocie, łatwej formie przekazu, szybkości rozpowszechniania i dużego ładunku emocjonalnego memy zaczęły kształtować opinie społeczne. Mogą służyć jako wzmocnienie narracji lub jako podważenia jej. Spłycają wagę weryfikowania informacji poprzez rzetelne źródła. Dla młodego pokolenia stały się naturalną formą przekazu własnych emocji i poglądów. Pod płaszczem humoru potrafią przekazywać nieprawdziwe informacje lub półprawdę. W dezinformacji wizualnej mogą stanowić niebezpieczną iluzję rzeczywistości.

Wnioski

W dobie dynamicznego rozwoju technologii cyfrowych obraz i materiały wideo przestały być jednoznacznymi nośnikami prawdy. Analiza przeprowadzona w niniejszym artykule wykazała, że wizualna dezinformacja – poprzez manipulację kontekstem, wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań deepfake czy nacechowane emocjami memy – stanowią poważne zagrożenie dla rzetelności informacji w Internecie. Przedstawione sytuacje pokazują, jak niewiele trzeba, by wpłynąć na uczucia odbiorcy. Szczególnie niepokojące jest to, że narzędzia służące manipulacji informacyjnej stają się coraz bardziej dostępne, co zwiększa ryzyko ich masowego wykorzystywania. Tego rodzaju zjawiska mają destabilizujący wpływ na społeczeństwo, prowadząc do zaniku norm moralnych. Kluczowy jest rozwój edukacji medialnej, która pozwoli odbiorcom krytycznie ocenić treści wizualne, rozpoznawać manipulację i świadomie uczestniczyć w przestrzeni informacyjnej. W obliczu rosnącego znaczenia wyświetlonych na ekranie informacji przyszłość walki z dezinformacją będzie w dużej mierze zależeć od zdolności jednostki do rozpoznawania, filtrowania i neutralizowania zagrożeń płynących z fałszywych przekazów wizualnych.

Bibliografia

1. Aondover, E.M., Yar'Adua, S.M. & Aondover, P.O., Influence of Digital Images on the Propagation of Fake News on Twitter in Russia and Ukraine Crisis. (2025). *Budapest International Research and Critics Institute Journal* (*BIRCI-Journal*), 8(25), 59–74, https://doi.org/10.33258/birci.v8i1.8029 (dostęp: 10.06.2025).
2. Browne, M., Botti, D., Willis, H. (2022). „Satellite images show bodies lay in Bucha for weeks, despite Russian claims". *The New York Times*. URL: https://www.nytimes.com/2022/04/04/world/europe/bucha-ukraine-bodies.html# (dostęp: 5.06.2025).
3. Djurica, M. (2022). „Zelenskiy says Russian „war crime" in Ukraine make negotiations harder". *Reuters*. URL: https://www.hrw.org/news/2022/04/21/ukraine-russian-forces-trail-death-bucha (dostęp: 1.06.2025).
4. D'iastier, F. (2022). „Ukraina: Zbrodnie w Buczy nie zostały wyreżyserowane. Na ulicach miasteczka nie leżą figuranci udający umarłych lecz prawdziwie zabici ludzie". *AFP Sprawdzam*. URL: https://sprawdzam.afp.com/doc.afp.com.327R8WC (dostęp: 7.06.2025).
5. Kamali, N., Nakamura, K., Chatzimparmpas, A., Hullman, J., & Groh, M. (2024). How to Distinguish AI-Generated Images from Authentic Photographs. arXiv (Cornell University), https://doi.org/10.48550/arxiv.2406.08651

6. Russia Embassy [@RussianEmbassyC] (2022, 3 kwietnia). „Global affairs Canada is fooled by UA staged video showing faked dead bodies in the town of Bucha near Kiev", [tweet], *Prema.cc record,* https://perma.cc/B7A8-M64M (dostęp: 10.06.2025).
7. Russia Embassy [@RussianEmbassyC] (2022, 3 kwietnia). „Thread. Fake: The Russian military withdrew from Bucha, having previously left civilian casualties. Reality: Stories about Bucha appeared" [wpis], *X*, https://x.com/RussianEmbassyC/status/1510650612857425926?t=jdOx-2OOii9fv5QUR3LGlAw&s=07 (dostęp: 10.06.2025).
8. Twomey, J., Ching, D., Aylett, M.P., Quayle, M., Linehan, C., & Murphy, G. (2023). „Do deepfake videos undermine our epistemic trust? A thematic analysis of tweets that discuss deepfakes in the Russian invasion of Ukraine", *PLoS ONE*, 18(10), e0291668, https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291668 (dostęp: 5.06.2025).
9. Wasiuta O., Wasiuta S., (2019) Deepfake jako skomplikowana i głęboko fałszywa rzeczywistość, *Studia De Securitate*, 9(3), 289, https://doi.org/10.24917/26578549.9.3.2 (dostęp: 5.06.2025).
10. Weber, J., Wesolowski, K. (2022, 5 kwietnia). „Demaskujemy rosyjskie twierdzenia o Buczy", *DW*, https://www.dw.com/pl/zbrodnie-w-buczy-demaskujemy-rosyjskie-teorie/a-61369940 (dostęp: 3.06.2025).