

LYDERIŲ PATRAUKLUMAS KARO AKIVAIZDOJE:

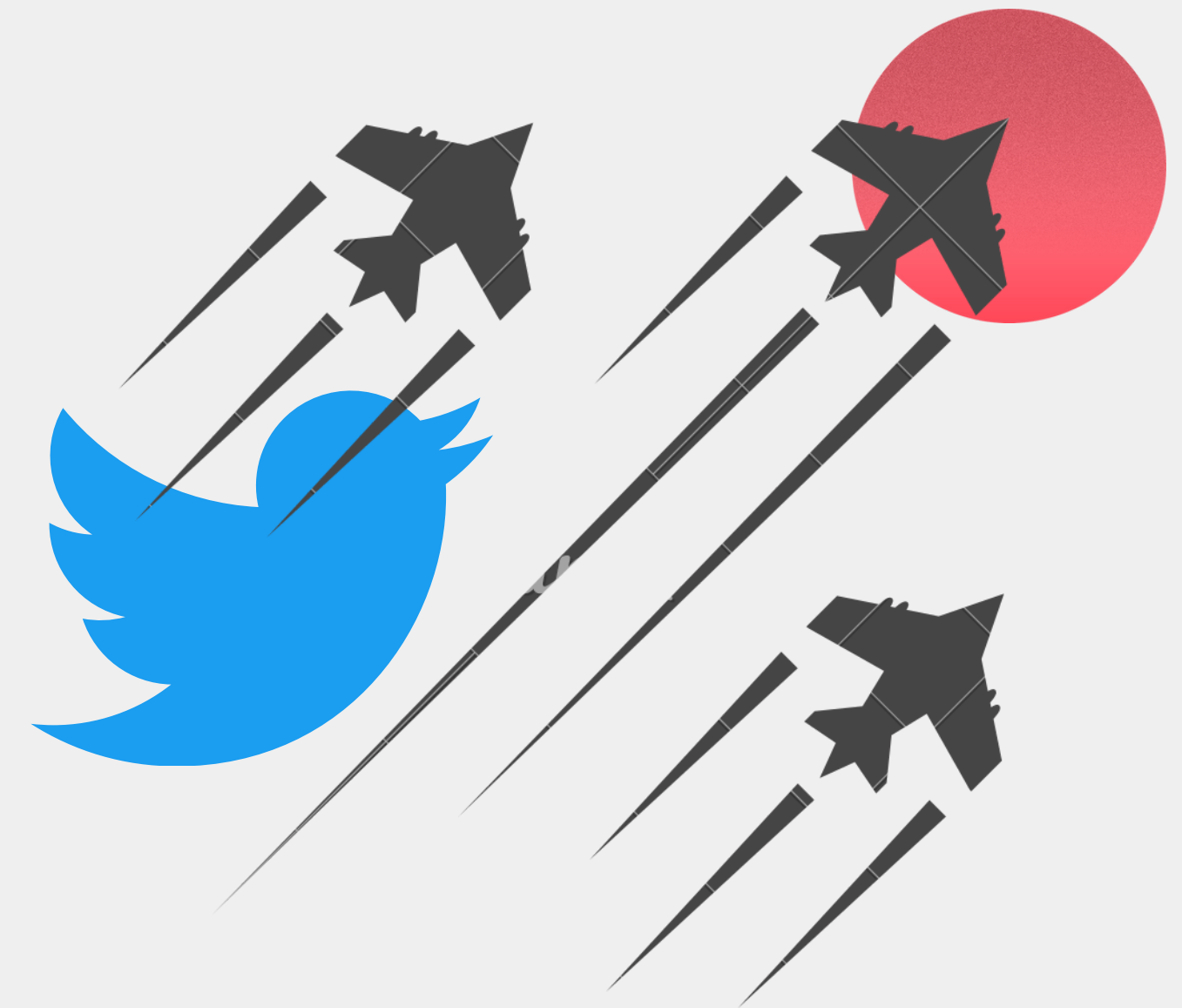


Twitter pranešimų apie V. Putiną ir V. Zelenskį
analizė pasitelkiant natūralios kalbos apdorojimo
priemones

Aurelija Tylaitė

Vilniaus Universitetas

2022



DARBO OBJEKTAS

Visuomenės percepcijos, užfiksuotos 2022 metų Rusijos-Ukrainos karo metu Twitter paskelbtuose pranešimuose apie konfrontuojančių valstybių vadovus - Volodymyrą Zelenskį ir Vladimirą Putiną.

DARBO TIKSLAS

- 1 Surasti, kokios generalinės visuomenės percepcijos atsiskleidžia socialinių medijų platformoje Twitter Rusijos-Ukrainos karo metu paskelbtuose pranešimuose apie V. Putiną ir V. Zelenskį
- 2 Remiantis David G., Winter aprašytais lyderių patrauklumo modeliais, pabandyti suprasti, kokios dimensijos apibrėžia šių lyderių patrauklumą jų sekėjų akyse.
- 3 Nustatyti, ar tie patys lyderio patrauklumo modeliai taikytini tiek V. Putino, tiek V. Zelenskio ir jų sekėjų santykiui nusakyti.

DARBO UŽDAVINIAI

1

Apibendrinti D. G. Winter išskirtus teorinius modelius

2

Pasitelkiant VADER sentimentų analizę, atrinkti tik tokius pranešimus, kuriuose atspindėtų pozityvūs V. Zelenskio ir V. Putino vertinimai

3

Sentimentų analizės metu atriktiems pranešimams pritaikyti kiekybinį Latentinio Dirichlet Pasiskirtymo modelį ir rasti, kokios pagrindinės temos Twitter vartotojų yra siejamos su jų palaikomais Ukrainos ir Rusijos vadovais.

4

Įvertinti Latentinio Dirichlet Pasiskirtymo rezultatus kokybiškai pritaikant jiems David G. Winter teorinius lyderių patrauklumo modelius ir apžvelgiant rastas temas geriausiai atspindinčius Twitter pranešimus.

TEORIJA: DAVID G. WINTER (1987) LYDERIŲ ASMENINIO PATRAUKLUMO MODELIAI

Kas sąlygoja lyderių patrauklumą?

1. Lyderio charakteristikos

Asmeninė charizma yra vienas iš pagrindinių lyderio legitimumo šaltinių visuomenėje. Akcentuojamos sąlyginai stabilios asmeninės žmogaus charakteristikos kaip energingumas, narcisizmas, kryptingumas ir kt.

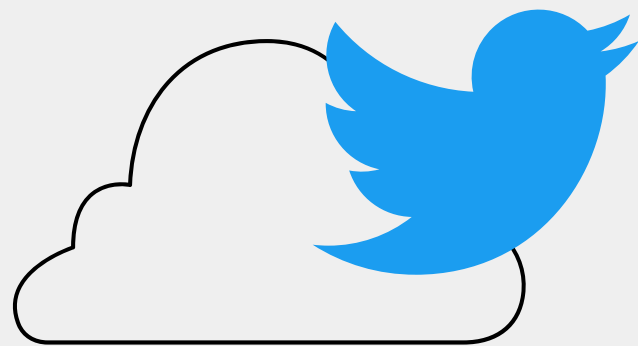
2. Lyderio-situacijos atitikimas

Lyderio patrauklumas slypi tose jo charakteristikose, kurios geriau atliepia situacinius lūkesčius, yra pavaldžios abstrakčioms ir nuasmenintoms jėgoms.

3. Lyderio-sekėjo atitikimas

Lyderio patrauklumas vertinamas per asmeninių ar „istoriškai nulemtų“ šių lyderių potencialių sekėjų charakteristikų prizmę.

METODOLOGIJA: NATŪRALIOS KALBOS APDOROJIMAS



1 0 0 1 0 1
0 0 0 1 0
1 1 0 1 0
1 0 1 1 0
0 0 1 1 0 1
0 1 0 1 0 0
0 1 0 1 1 0
1 1 0 1 0 0
1 0 1 0 1 0
1 0 0 0 1 0
1 1 0 1 1 0
1 0 0 1 0 0

Pirminė duomenų atranka

- Laikotarpis: vasario 24 - spalio 23 d.
- Lyderio paminėjimas pranešimo tekste
- Poliarizuojančios grotažymės, pvz., #istandwithputin, #slavaukraini

Antrinė duomenų atranka: VADER sentimentų analizė

- Sentimentų analizė - dokumentų suskirstymas į pozityvius ir negatyvius pagal jų turinyje užfiksuotus jausmus ir emocijas
- Tolesniam tyrimui atrinkti tik pozityvūs pranešimai
- Rezultatas - du duomenų rinkiniai. Putino rinkinyje - 5075 žinutės, Zelenskio rinkinyje - 5658 žinutės.

Temų modeliavimas: Latentinis Dirichlet Paskirstymas

- LDP - mašininio mokymosi modelis, kuris dokumentų rinkinyje savarankiškai aptinka paslėptus tam tikrų vienetų junginius (temas).
- Vienam dokumentui gali būti priskirta ne viena tema.
- Rezultatas - du temų modeliai. Zelenskio modelyje - 9 temos, Putino modelyje - 10 temų.
- Kiekvieną temą apibrėžė 30 aktualiausių ir dažniausiai atsikartojančių žodžių.
- Kiekvienam Twitter pranešimui priskirti temos atitikimo balai - taip rasti geriausiai temas atitinkantys pranešimai

REZULTATAI: TEMŲ MODELIŲ APIBENDRINIMAS

V. Zelenskio temų modelis	
Nr.	Apibendrinimas
1	Zelenskis – pasaulinis lyderis
2	Zelenskis – unikali asmenybė, aktorius
3	Zelenskis Jungtinių Valstijų demokratų partijos turinyje
4	Zelenskis - prekinis ženklas aukoms Ukrainai rinkti
5	Zelenskis – literatūrinis lyderio pavyzdys
6	Zelenskis – galingiausias pasaulio žmogus, karo herojus
7	Zelenskis – apdovanotas ir apdovanojantis kitus
8	Zelenskis ekonominių reikalų kūryje
9	Zelenskis ir užsienio draugų parama

V. Putino temų modelis	
Nr.	Apibendrinimas
1	Putinas – istorinio teisingumo vykdytojas
2	Putinas – protingas ir strategiškai valstybės vadovas
3	Putinas - supuvusios globalios santvarkos keitėjas
4	Putinas – kovotojas su neteisybe ir komunistinių idealų atspindys
5	-
6	Putinas - Rusijos (ekonominės) galios atspindys, supervalstybės vadovas
7	-
8	Besąlygiško palaikymo/Rusijos ir Putino draugų tema
9	-
10	Putinas – tiesos skleidėjas

REZULTATAI: PASTEBĖJMAI APIE ZELENSKIO PATRAUKLUMĄ

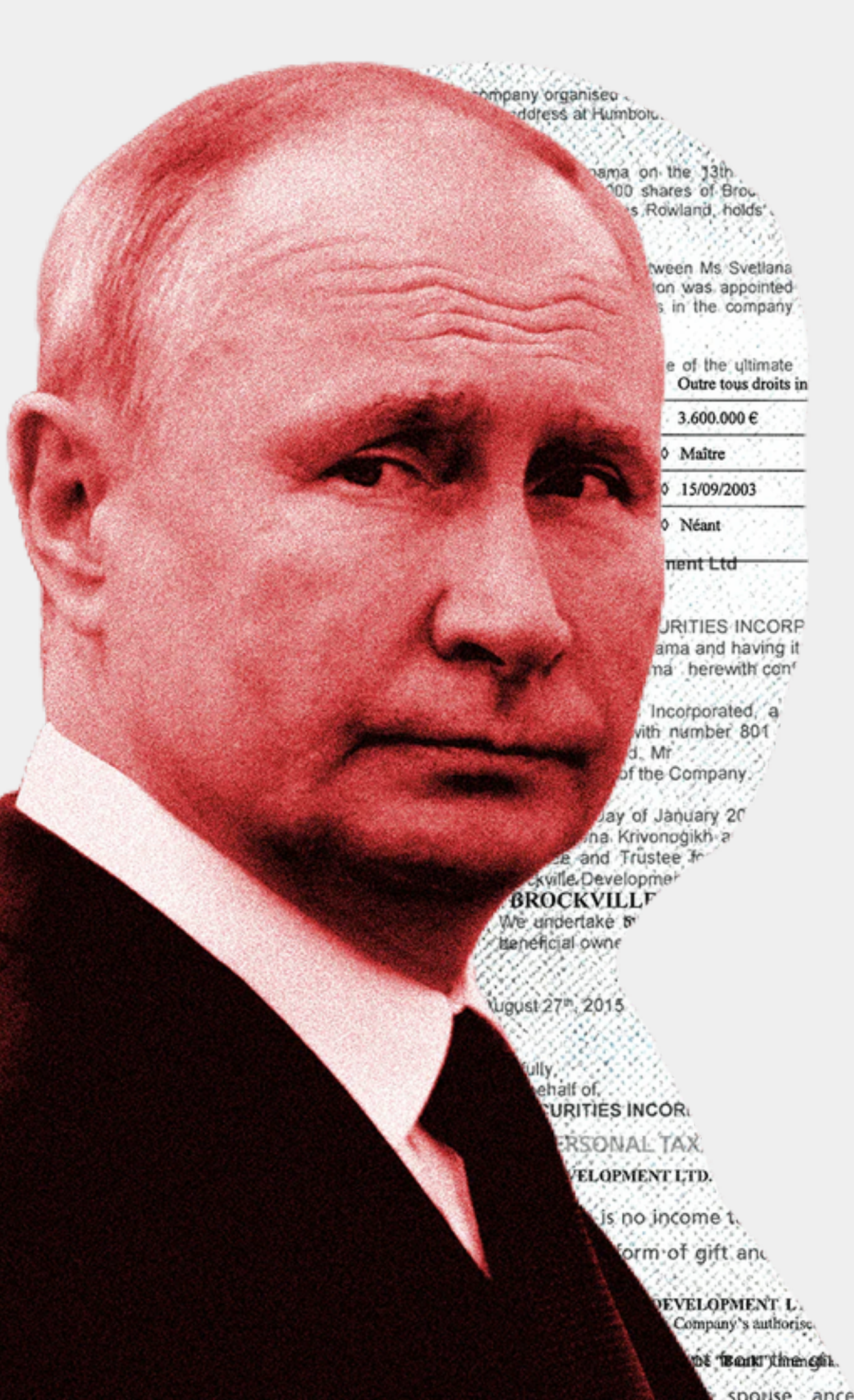
Pranešimuose labiausiai ryškūs lyderio charakteristikų ir lyderio-situacijos atitikimo modeliai, sunku įžvelgti lyderio-sekėjų atitikimo modelio apraiškų:

- **charakteristikų modelis:** 1, 5, 4, 7, 9 temos
- **lyderio-situacijos atitikimo modelis:** 2, 6, 7, 9 temos

Pavyzdžiai:

- **charakteristikų modelis:** @stengel politiką savo žinutėje pavadino „lyderio modeliu“ – „maloningu, rūpestingu, kantriu, ryžtingu ir įkvepiančiu“ (5-oji tema)
- **lyderio-situacijos atitikimo modelis:** 2-osios temos žodžių rinkinyje šalia koegzistuoja žodžiai *aktorius, karys, politikas*





REZULTATAI: PASTEBĖJMAI APIE PUTINO PATRAUKLUMĄ

Pranešimuose aiškiausiai matomi lyderio-sekėjų atitikimo modeliai, ne taip aiškiai atsispindi kiti du modeliai:

- **charakteristikų modelis:** 6 tema
- **lyderio-situacijos atitikimo modelis:** 2 tema
- **lyderio-sekėjų atitikimo modelis:** 1, 3, 4, 8, 10 temos


Pavyzdžiai:

- **lyderio-sekėjų atitikimo modelis:** @usmanghani902 rašo: "taigi aš sakau, kad Putinas puikiai atlieka savo darbą. Jei palaikai Ukrainą, tai kodėl ne Palestiną? #supportrussia #standwithrussia #standwithputin #russia". Tokią viltį gerai atspindi temos dažniausi žodžiai: *teisingas/geras, operacija, nacis, tikėti, laimėti, gyventi, istorija, Donbasas*.

IŠVADOS IR KRYPTYS ATEITIES TYRIMAMS

Nauja hipotezė: Naujai iškylantis lyderis, kaip V. Zelenskis visuomenės palaikymo susilaukia dėl ryškesnių asmeninių charakteristikų ir charakteristikų, kurios geriau atliepia situacinius lūkesčius, o ilgalaikio lyderio kaip V. Putinas patrauklumą visuomenėje sąlygoja sugebėjimas atspindėti istoriškai nulemtas, stabilesnes jo sekėjų charakteristikas ir lūkesčius.

LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- Alterman, Robert. “#Nlprimaries.” Medium. Towards Data Science, May 18, 2020. <https://towardsdatascience.com/nlprimaries-1a97c61b223c>.
- BwandoWando. “ Ukraine Conflict Twitter Dataset.” Kaggle, November 26, 2022. <https://doi.org/10.34740/KAGGLE/DSV/4588898>.
- González, A., 2022. Is Volodymyr Zelensky the necessary hero or not?, Instituto Español de Estudios Estratégicos. <https://policycommons.net/artifacts/3128748/is-volodymyr-zelensky-the-necessary-hero-or-not/3921944/> . CID: 20.500.12592/hz2xfm.
- Hermann, Margaret G., and Joe D. Hagan. “International Decision Making: Leadership Matters.” Foreign Policy, no. 110 (1998): 124. <https://doi.org/10.2307/1149281>.
- Jackson, Amanda. “Sentiment Analysis of Tweets on the Ukrainian Crisis.” Medium. Medium, March 14, 2022. https://medium.com/@amandajackson_41697/sentiment-analysis-of-tweets-on-the-ukrainian-crisis-13c09389b50e.
- Kapadia, Shashank. “Evaluate Topic Models: Latent Dirichlet Allocation (LDA).” Medium. Towards Data Science, December 29, 2020. <https://towardsdatascience.com/evaluate-topic-model-in-python-latent-dirichlet-allocation-lda-7d57484bb5d0>.
- Levy, Jack S. “Psychology and Foreign Policy Decision-Making.” Oxford Handbooks Online, 2013. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199760107.013.0010>.
- White, Stephen, and Ian Mcallister. “The Putin Phenomenon.” Journal of Communist Studies and Transition Politics 24, no. 4 (2008): 604–28. <https://doi.org/10.1080/13523270802510610>.
- Winter, David G. “Leader Appeal, Leader Performance, and the Motive Profiles of Leaders and Followers: A Study of American Presidents and Elections.” Journal of Personality and Social Psychology 52, no. 1 (1987): 196–202. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.52.1.196>.