

**Adrian Mitęga**

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

ORCID 0000-0002-5620-1835

## **Wojna poznawcza we współczesnym środowisku bezpieczeństwa**

**Cognitive warfare in the contemporary security environment****Abstrakt**

Termin poznanie lub kognitywistyka był pierwotnie używany w psychologii i odnosił się do ludzkich procesów psychologicznych, takich jak: uwaga, używanie języka, pamięć, percepcja, rozwiązywanie problemów, kreatywność i myślenie. Obecnie możemy dostrzec, że państwa oraz organizacje pozapaństwowe stosują coraz nowocześniejsze technologie, a w przestrzeni medialnej toczy się niewypowiedziana wojna o panowanie nad ludzkimi umysłami. Wojna poznawcza (lub kognitywna) nie jest czymś nowym w naukach o bezpieczeństwie, niemniej rozwój cywilizacyjny spowodował nowe spojrzenie na to zagrożenie, gdyż obecnie możemy ją rozpatrywać jako kompleksową taktykę, która łączy wojnę psychologiczną, a także wojnę informacyjną i propagandową prowadzoną za pośrednictwem m.in. mediów społecznościowych w celu ukształtowania poglądów ludzi na takie sprawy jak polityka, gospodarka czy militaria, a ostatecznie prowadzi do przychylnego postrzegania wroga i osiągnięcia „zmiany zachowań”, tj. działania korzystnego dla wroga. Celem artykułu jest przedstawienie ewolucji wojny poznawczej we współczesnym środowisku bezpieczeństwa.

**Słowa kluczowe:** wojna poznawcza, wojna psychologiczna, wojna informacyjna

**Abstract**

The term “cognition” or “cognitive science” was originally used in psychology, where it referred to human psychological processes such as attention, language use, memory, perception, problem solving, creativity and thinking. Nowadays, we can see that states and non-government organisations are using more and more modern technologies, and there is an undeclared war for control over human minds in the media. Cognitive warfare is not new to the security sciences,

nevertheless, the development of civilisation has brought about a new perspective on this threat, as we can now consider it to be a comprehensive strategy that combines psychological warfare, as well as information and propaganda warfare carried out through, among others, social media, in order to shape people's views on issues such as politics, economy, or military affairs. The latter ultimately results in a favourable enemy perception and achieves 'behaviour change', i.e. actions in favour of the enemy. The aim of this article is to present the evolution of cognitive warfare in the contemporary security environment.

**Keywords:** cognitive warfare, psychological warfare, information warfare

## Wprowadzenie

Wojna ma długą historię, która sięga początków cywilizacji, a sposób jej prowadzenia podlega nieustannej ewolucji, zgodnie z rozwojem cywilizacyjnym. Na przełomie XX i XXI wieku postęp technologiczny oraz rozwój nauk psychologicznych doprowadziły do powstania środków rażenia, które przed tym okresem funkcjonowały jedynie w wyobraźni twórców literatury science fiction, tym samym ludzkość pod wieloma względami stała się kreatorem wspólnej powieści science fiction, którą wszyscy piszemy.

Profesor Lee Ji-yong z Centrum Badań nad Kulturą Uniwersytetu Konkuk w Seulu stwierdził, że „żyjemy teraz w epoce, w której przywracana jest granica między wyobraźnią a rzeczywistością. Ze względu na szybkie przemiany współczesnego społeczeństwa różne problemy w narracji literatury SF, które w przeszłości były uważane za nierealne, pojawiają się w rzeczywistości, podkreślając, że literatura SF ma kontakt z rzeczywistością”<sup>1</sup>. Każdego roku rozwój technologiczny powoduje, że nowe systemy uzbrojenia włączane są do systemów ofensywnych i defensywnych państw. Od precyzyjnych pocisków kierowanych po broń masowego rażenia zrewolucjonizowały one działania wojenne w powietrzu, na lądzie, na morzu, w cyberprzestrzeni, a w przyszłości zrewolucjonizują także w kosmosie. Niemniej ze względu na nowe rodzaje broni pojawiają się nowe rodzaje wojen, a jedną z nich będzie wojna o umysł<sup>2</sup>, gdyż nadszedł czas, kiedy siły psychiczne odgrywają coraz istotniejszą rolę w działaniach militarnych.

Zmieniające się otoczenie społeczno-gospodarcze, rozprzestrzenianie broni jądrowej, międzynarodowy terroryzm i walka w cyberprzestrzeni zagrażają globalnemu bezpieczeństwu. Tym samym można dojść do wniosku, że rzeczywistość, w której żyjemy, okazuje się miejscem niebezpiecznym<sup>3</sup>. Co więcej, rozwój technologiczny przechodzi różne fazy ewolucji od mechanizacji do automatyzacji, a następnie od automatyzacji do intelektualizacji. Jest to niejako analogiczne odniesienie do ewolucji biologicznej, która postępowała w kierunku zwiększonego „psychizmu”: od najprostszych odruchów ameby do stosunkowo złożonych zachowań społecznych owadów społecznych; od

---

<sup>1</sup> Ch. Janghyun (2020). *SF imagination becomes reality*, <https://www.skkuw.com/news/articleView.html?idxno=22115> [dostęp 24.04.2023].

<sup>2</sup> V. Josi (2023). *Futuristic warfare and cutting edge weapons*. <https://hindivivek.org/14791> [dostęp: 14.04.2023].

<sup>3</sup> Psyfactor (2023). *From traditional methods of warfare to non-traditional*. <https://psyfactor.org/psyops/future-war-3.htm> [dostęp 10.03.2023].

prymitywnych wzorców behawioralnych płazów po niezwykle wszechstronne zachowanie człękoksztalnych naczelnych. Koroną ewolucji biologicznej jest *homo sapiens*, który różni się od reszty świata zwierzęcego zdolnością do refleksji, tj. nabytą zdolnością świadomości do panowania nad sobą i bycia świadomym. To już nie jest zwykła zdolność poznawania (mają ją również zwierzęta), ale poznawanie siebie; nie tylko wiedzieć (zwierzęta też to potrafią), ale wiedzieć, że się wie, czyli być przedmiotem własnych myśli. Postęp naukowy pozwala nam lepiej zrozumieć, jak na co dzień działa nasz mózg, a perspektywy poczwórnej bitwy poznawczej (emocji, uwagi, zrozumienia i decyzji) są ogromne. Tak narodziła się nazwa NBIC (nanotechnologie, biotechnologie, informatyka i nauki kognitywne)<sup>4</sup>.

Ewolucja techniczna może doprowadzić do powstania systemów intelektualnych zdolnych do podejmowania racjonalnych decyzji w nieograniczonej liczbie różnych sytuacji, wymykających się wszelkim algorytmom. Takie systemy ewoluowałyby w drodze ciągłych ulepszeń sprzętowej i programowej części sztucznej inteligencji, drobnych dyskretnych zmian opartych na technologiach konwergencji NBIC oraz przeniesienia ludzkiej osobowości i świadomości do mediów niebiologicznych<sup>5</sup>. Wojna, która zbliża się do nas wielkimi krokami, jak się ocenia, jest najbardziej złożona i jest tzw. wojną umysłów, ponieważ polega głównie na bezpośredniej kontroli umysłu, w której informacje przechowywane w mózgu są przekształcane w broń, która atakuje właściciela bez jego świadomości i zmusza go do wykonywania czynności zgodnie z wolą agresora.

Główny problem badawczy został określony w pytaniu: jaką rolę odgrywa wojna poznawcza we współczesnym środowisku bezpieczeństwa? Aby znaleźć odpowiedź na to pytanie, sformułowano następujące problemy szczegółowe:

1. W jaki sposób możemy zdefiniować wojnę poznawczą, a także w jaki sposób ewoluowała?
2. W jaki sposób możemy przedstawić wojnę poznawczą na tle wybranych zagrożeń hybrydowych?

Badania nad podjętą tematyką miały charakter teoretyczny, w związku z powyższym zastosowano takie metody jak: abstrahowanie, analiza, analogia, dedukcja, indukcja, synteza i uogólnienie. Wyniki procesu badawczego dały podstawę do udzielenia odpowiedzi na postawione problemy badawcze i sformułowania wniosków końcowych.

## Wojna poznawcza i jej ewolucja

W przyszłości konflikty zbrojne najprawdopodobniej będą napędzane przez te same czynniki, które historycznie wywoływały wojny – od ochrony zasobów, różnic ekonomicznych i różnic ideologicznych po pogoń za władzą i wpływami – ale sposoby prowadzenia wojny będą się zmieniać wraz z pojawianiem się nowych technologii

---

<sup>4</sup> O. Pinard Legry (2022). *Neurosciences et sciences cognitives: comment se préparer à la guerre des cerveaux?* „Revue Défense Nationale”, HS3, s. 61.

<sup>5</sup> R. Durnev, K. Kryukov (2019). *Analysis of future warfare*. <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/futurologicheskii-analiz-voyn-budushchego/> [dostęp 18.04.2023].

oraz metod<sup>6</sup>. Ponad dwa tysiące lat temu chiński generał Sun Tzu w słynnej książce *Sztuka wojny* zauważył: „Poznaj wroga i poznaj siebie; w stu bitwach nigdy nie będziesz w niebezpieczeństwie. Jeśli nie znasz zarówno swojego wroga, jak i siebie, jesteś pewien, że w każdej bitwie znajdziesz się w niebezpieczeństwie”<sup>7</sup>. Zatem ten, kto wie, jak prowadzić wojnę, podbija obcą armię bez walki. Przejmuje obce fortece bez oblężenia, ale i uderza w obce państwo, nie angażując długo swojej armii. Można to natomiast zinterpretować w następujący sposób: bardziej wskazane jest prowadzenie wojny za pomocą środków mentalnych, np. dyplomatycznych, informacyjno-psychologicznych, niż fizycznych. Tym samym duchowe (mentalne) przygotowanie człowieka ma najwyższe znaczenie, co wyraża się następująco: „Jeśli agresor ma przewagę pod względem liczby sił zbrojnych, sprzętu wojskowego, potęgi ekonomicznej, a nawet przejmie terytorium, ale nie złamie ducha ludu, to wówczas jego system kontroli i panowania tam nie potrwa długo, o czym uczy historia”<sup>8</sup>. Z kolei C. Clausewitz naucza, że na wojnie staramy się zmusić przeciwnika do poddania się naszej woli. Po co próbować to osiągnąć wyłącznie środkami fizycznymi? Czy nie możemy wpłynąć na wroga, aby zmienił zdanie, poddał się i zrezygnował z konfrontacji? W siłach zbrojnych ten wpływ można zdefiniować jako zdolność do wpływania na postawy i zachowania poprzez działanie na percepcję<sup>9</sup>. W 1960 roku w zachodnioniemieckim czasopiśmie „Wiedza o Obronie Narodowej” zostało wskazane, iż: „współczesne działania wojenne toczą się nie tylko w trzech płaszczyznach, a więc w płaszczyźnie: powietrznej, lądowej i morskiej, ale obejmuje także czwartą dziedzinę, czyli świat duchowy ludzi. W tym świecie trzecia wojna światowa już się rozpoczęła”<sup>10</sup>.

W 1995 roku François Mitterrand zwierzył się Georgesowi-Marcowi Benamou ze swojej opinii na temat przyszłości Francji: „Tak, Amerykanie są bardzo twardzi, są żarłocznymi, chcą absolutnej władzy nad światem. To wojna nieznaną, wojna permanentną, pozornie bez śmierci, a jednak wojna na śmierć”. Czy francuski prezydent mówił o wojnie gospodarczej, czy też przewidywał, że wraz z nadejściem przyszłych technologii i wydarzeń politycznych, wykorzystanie wiedzy do sprzecznych lub przymusowych celów, z którymi nieustannie się stykamy, będziemy nazywać wojną poznawczą?<sup>11</sup>

Dziś, wraz z rozwojem technologii internetowej i pomieszaniem dużej ilości informacji, panuje niepewność i nowa „mgła wojny”. Thierry Burkhard w 2021 roku przedstawił strategię „wygrania wojny przed wojną”. To stosunkowo niejasne sformułowanie, regularnie pojawiające się w mediach i artykułach geopolitycznych, znajduje

<sup>6</sup> National Intelligence Council’s Strategic Futures Group (2021). *The Future of the Battlefield*. Waszyngton.

<sup>7</sup> Sun Tzu (2023). *Sztuka wojny, czyli trzynaście rozdziałów*. <https://trybun.org.pl/wp-content/uploads/2020/04/Sztuka-wojny-Sun-Tzu.pdf> [dostęp 22.04.2023], s. 27..

<sup>8</sup> Tamże, s. 29.

<sup>9</sup> T. Burkhard (2023). *No strategy without influence, no influence without strategy*. „Revue Défense Nationale”, 856(1), 9–10.

<sup>10</sup> Baidu Encyclopedia (2023). *Taktyki psychologiczne*. <https://baike.baidu.com/item/%E5%BF%83%E7%90%86%E6%88%98%E6%9C%AF/2932371> [dostęp 10.04.2023].

<sup>11</sup> Ecole de Guerre Economique (2022). *Guerre dans la sphère cognitive*. <https://www.ege.fr/infoguerre/guerre-dans-la-sphere-cognitive> [dostęp 14.04.2023].

ważne echo w świecie obronności<sup>12</sup>. Wygranie wojny przed wojną polega na złamaniu woli przeciwnika przed przekroczeniem progu kinetycznej i morderczej konfrontacji. Chodzi o przeniesienie walki na pole, o którym coraz częściej mówi się w literaturze wojskowej. To pole, a właściwie obszar oddziaływania, to ludzki umysł będący nową przestrzenią konfliktu<sup>13</sup>. Mózg jest przedmiotem zainteresowania i fascynacji naukowców od wielu stuleci i do tej pory wiemy o nim mniej niż więcej, choć przeszliśmy od sfery „niezrozumiałego” do sfery odkrywania jego tajemnic, a w ciągu ostatniej dekady dowiedzieliśmy się o nim więcej niż w jakimkolwiek poprzednim stuleciu. Dzieje się tak dzięki przyspieszającemu tempu badań w naukach ogólnych, naukach behawioralnych oraz dzięki rozwojowi nowych technik badawczych. Dlatego zrozumienie mózgu jest głównym wyzwaniem również w naukach o bezpieczeństwie<sup>14</sup>.

Na pierwszy rzut oka wojna zawsze angażowała serce i umysł. W świetle historii wojskowości i myślenia strategicznego twierdzenie Jamesa Giordano, że „ludzki mózg stał się polem bitwy XXI wieku”, jest w tym sensie dyskusyjne, ponieważ działanie na mózg w dialektyce strategicznej zawsze stanowiło element strukturyzujący<sup>15</sup>. Niemniej ludzki umysł jest obecnie postrzegany jako nowe pole wojny. A wraz z rosnącą rolą technologii i przeciążenia informacyjnego indywidualne zdolności poznawcze nie są wystarczające do zapewnienia świadomego i terminowego podejmowania decyzji, co doprowadziło do powstania nowej koncepcji wojny poznawczej, która w ostatnich latach zaczęła być utożsamiana z środkiem militarnym. W tej wojnie wiedzy stosowane są metody dezinformacyjne i propagandowe, których celem jest wyczerpanie psychiczne odbiorców informacji. Każdy przyczynia się do tego, w mniejszym lub większym stopniu, świadomie lub podświadomie, a to dostarcza bezcennej wiedzy o społeczeństwie. Wiedza ta może być następnie łatwo użyta jako broń, co wskazuje, że pole poznawcze stanie się jednym z pól bitewnych jutra<sup>16</sup>.

Wojna poznawcza, w pierwszym przybliżeniu, odnosi się do działań mających na celu kontrolowanie stanów psychicznych i zachowań innych osób. Chociaż nie jest to nowe zjawisko, stała się ona elementem znanej nam rzeczywistości wraz z szybkim rozwojem technologii informacyjnych i komunikacyjnych. Przykładowo Rosja ingerowała w wybory prezydenckie w USA i głosowanie w sprawie brexitu w Wielkiej Brytanii. Chiny z kolei ingerowały w proces wyborczy w Australii i Nowej Zelandii oraz dyskredytowały tajwańskie zarządzanie pandemią COVID-19. Tym samym wojna

---

<sup>12</sup> La Revue D'histoire Militaire (2022). *Brain attack: what is cognitive warfare?* <https://larevedhistoiremilitaire.fr/2022/11/03/lattaque-des-cerveaux-quest-ce-que-la-guerre-cognitive/> [dostęp: 07.04.2023].

<sup>13</sup> O. Pinard Legry (2022). Dz. cyt., s. 58

<sup>14</sup> A.M. Jabera (2023). *Wojna poznawcza: niszczenie zaufania i zawładnięcie ludzkim umysłem*. <https://hadfnews.ps/post/98500/> [dostęp: 06.04.2023].

<sup>15</sup> D. Pappalardo (2021). *La guerre cognitive: agir sur le cerveau de l'adversaire*. <https://lerubicon.org/publication/la-guerre-cognitive/> [dostęp 03.04.2023].

<sup>16</sup> L. Savin (2021). *NATO develops methods of „cognitive warfare” and „cyber psychology”*. <https://kassioun.org/reports-and-opinions/item/70965-2021-11-03-17-28-27> [dostęp 25.03.2023].

poznawcza jest szczególnym zagrożeniem dla demokracji, gdyż wolność wypowiedzi jest nadużywana i podważana przez dezinformację<sup>17</sup>.

Definicja wojny poznawczej w środowisku akademickim nie osiągnęła jeszcze pełnego konsensusu. Oliver Backes i Andrew Swab z Belfer Center, Harvard University, definiują wojnę poznawczą jako „strategię mającą na celu zmianę sposobu myślenia populacji docelowej, a tym samym zmianę jej zachowania”<sup>18</sup>. Lin Zhengrong, profesor na Uniwersytecie Obrony Narodowej, stwierdził, że termin wojna poznawcza pochodzi z raportu Organizacji Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO), który definiuje wojnę poznawczą jako nową dziedzinę konkurencji, przewyższającą tradycyjny ląd, morze, przestrzeń kosmiczną i należy do „niekonwencjonalnej metody walki, która wykorzystuje psychologiczne uprzedzenia każdego człowieka i refleksyjne myślenie, za pośrednictwem sieci technologicznej, do manipulowania ludzkim myśleniem, wyzwalania zmian w myśleniu, a tym samym do wywierania negatywnych skutków”<sup>19</sup>. Były generał dywizji Stanów Zjednoczonych Robert H. Scales podsumował filozofię operacyjną NATO, stwierdzając, że: „zwycięstwo będzie bardziej definiowane przez opanowanie kultury duchowej niż zajmowanie geograficznych wyżyn dowodzenia”<sup>20</sup>. Chiński uczyony Liang Xiaobo z Narodowego Uniwersytetu Technologii Obronnych Chińskiej Armii Ludowo-Wyzwoleńczej uważa, że wojna poznawcza jest ważną formą propagandy wśród opinii publicznej, perswazji psychologicznej i walki ideologicznej opartej na współczesnych teoriach i nauce, w celu zdobycia przychylności ludzi w zakresie idei, przekonań i wartości<sup>21</sup>.

Wojna poznawcza to miejsce, w którym wszystkie elementy wojny informacyjnej – w tym operacyjne aspekty psychologii i neuronauki, oparte na systemowości i złożoności – służą do działań militarnych. Znajduje się na przecięciu dwóch obszarów operacyjnych, które dotychczas były zarządzane oddzielnie: operacji PsyOps i wywierania wpływu (*soft power*) z jednej strony oraz operacji cybernetycznych mających na celu degradację lub zniszczenie fizycznych zasobów informacyjnych z drugiej. To skrzyżowanie umożliwi łączyć koncepcji i punktów widzenia różnych społeczności naukowych, wojskowych lub wywiadowczych, tworząc interdyscyplinarne podejście do wpływu

---

<sup>17</sup> T.-C. Hung, T.-W. Hung (2022). *How China's cognitive warfare works: A frontline perspective of Taiwan's anti-disinformation wars*. „Journal of Global Security Studies”, 7(4), 2.

<sup>18</sup> O. Backes, Swab A. (2019). *Cognitive Warfare: The Russian Threat to Election Integrity in the Baltic States*. Belfer Center for Science and International Affairs. Harvard Kennedy School. Cambridge, s. 31.

<sup>19</sup> L. Zhengrong (2022). *CCP's escalation of cognitive warfare-disintegrating Taiwanese national will and identity*. [https://www.upmedia.mg/news\\_info.php?Type=2&SerialNo=154266](https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=2&SerialNo=154266) [dostęp 25.03.2023].

<sup>20</sup> B. Norton (2021). *Behind NATO's „cognitive warfare”: „Battle for your brain” waged by Western militaries*. <https://thegrayzone.com/2021/10/08/nato-cognitive-warfare-brain/> [dostęp 14.04.2023].

<sup>21</sup> L. Xiaobo (2022). *Cognitive domain warfare is the new main battlefield of language confrontation*. <http://military.people.com.cn/BIG5/n1/2022/0517/c1011-32423539.html> [dostęp: 25.04.2023].



nowych technologii na ludzkość<sup>22</sup>. Rola operacji psychologicznych (PsyOps) w kształtowaniu moralnego i intelektualnego środowiska pola bitwy oraz ich wykorzystanie jako broni wpływu na poziomie taktycznym, strategicznym i operacyjnym w wojnie jest znana, ale nie jest dobrze rozumiana i wdrażana. Wojna poznawcza działa na poziomie strategicznym, mając na celu osłabienie i podzielenie docelowych społeczeństw w czasie pokoju za pomocą środków niekinetycznych. Na poziomie operacyjnym strategia wojny poznawczej opiera się na operacjach informacyjnych lub gromadzeniu i rozpowszechnianiu dezinformacji, propagandy i informacji wrażliwych politycznie (zarówno fałszywych, jak i autentycznych). Na poziomie taktycznym obejmuje stosowanie propagandy i powiązanych działań dywersji politycznej, rozpowszechnianych zarówno w mediach tradycyjnych, jak i społecznościowych<sup>23</sup>.

Penetracja ludzkiego umysłu środkami technicznymi poprzez hakowanie kognitywne może wprowadzić wroga w stan nieskuteczności, powodując paraliż informacyjny, zakłócenie i zniekształcenie percepcji<sup>24</sup>. Operacje domeny poznawczej mają na celu uchwycenie umysłu wrogów, zmianę myśli i postrzegania przeciwnika w celu ukształtowania jego decyzji i działań. Jak opisuje placówka Armii Ludowo-Wyzwoleńczej, atak poznawczy ma na celu „użycie niewidzialnej ręki”, aby kontrolować wolę przeciwnika, sprawiając, że przeciwnik poczuje „nie mogę” i „nie śmiem”, a następnie osiągnąć efekt „nie chcę”<sup>25</sup>. Z kolei zdefiniowana przez amerykańskiego geopolityka Josepha Nye w 1990 roku *soft power* jako „zdolność uwodzenia i przyciągania” umieszcza pojęcie władzy w niekonwencjonalnych ramach. W obrębie stosunków międzypaństwowych tradycja geopolityczna wyróżnia dwa rodzaje relacji między narodami. Te pierwsze opierają się na tradycyjnej sile, czyli na symetrycznej relacji rywalizacji i negocjacji (*hard power*). Drugie opierają się na wpływie (*soft power*). Są zatem częścią asymetrycznej relacji, która dzięki swojemu prestiżowi, dzięki powiązaniom, które stworzyła poza swoimi granicami, dzięki atrakcyjności swojego modelu kulturowego lub politycznego, którymi się cieszy, ma zdolność wpływania na inne narody i uzyskanie strategicznych rezultatów na swoją korzyść<sup>26</sup>.

W porównaniu z wojną informacyjną wojna poznawcza rozciąga się od skupiania się na kontroli mediów do kontroli mózgu. Zależy bardziej od zasobów neurologicznych niż tylko od technik komunikacji masowej. Na przykład skupia się nie tylko na samych danych wejściowych (przepływie informacji), ale także na systemie poznawczym i jego wynikach (zachowaniach), takich jak manipulowanie w celu sterowania percepcją i zachowaniem wrogów. Co więcej, można ją zintegrować z innymi środkami

---

<sup>22</sup> B. Claverie, F. du Cluzel (2022). *The cognitive warfare concept*. [https://www.innovation-hub-act.org/sites/default/files/2022-02/CW%20article%20Claverie%20du%20Cluzel%20final\\_0.pdf](https://www.innovation-hub-act.org/sites/default/files/2022-02/CW%20article%20Claverie%20du%20Cluzel%20final_0.pdf) [dostęp 25.04.2023].

<sup>23</sup> O. Backes, A. Swab (2019). Dz. cyt., s. 9.

<sup>24</sup> N. Maheshwari, V.V. Kumar (2016). *Military Psychology: Concepts, Trends and Interventions*. SAGE Publications. New Delhi.

<sup>25</sup> J. Baughman, P.W. Singer (2023). *China gears up for cognitive warfare*. <https://www.defenseone.com/ideas/2023/04/china-gears-cognitive-warfare/384876/> [dostęp 12.04.2023].

<sup>26</sup> N. Rouiai (2018). *Soft power (puissance douce)*. <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/soft-power> [dostęp 11.04.2023].

(np. dyplomacją, wojną gospodarczą, operacjami wojskowymi), aby rozwinąć pełne spektrum wojny hybrydowej. Wojna poznawcza w swoich skutkach również przypomina wojnę wpływów. Dlatego, chociaż wszystkie z nich – cyberwojna, wojna informacyjna, wojna poznawcza i wojna hybrydowa – zawierają element operacji wywierania wpływu i mogą wpływać na ludzkie funkcje poznawcze, tylko wojna poznawcza jest specjalnie poświęcona kontroli mózgu poprzez włączenie uzbrojonej neuronauki do różnych praktyk<sup>27</sup>.

Cele wojny poznawczej mogą być ograniczone, z krótkimi horyzontami czasowymi. Mogą też mieć charakter strategiczny, z kampaniami rozpoczętymi na przestrzeni dziesięcioleci. Pojedyncza kampania może koncentrować się na ograniczonym celu, jakim jest zapobieżenie zaplanowanemu manewrowi wojskowemu lub wymuszenie zmiany określonej polityki publicznej. Można rozpocząć kilka kolejnych kampanii, których długoterminowym celem jest rozbięcie całych społeczeństw lub sojuszy, poprzez zasianie wątpliwości co do sprawowania rządów, obalenie procesów demokratycznych, wywołanie niepokoїв społecznych lub podżeganie do ruchów separatystycznych<sup>28</sup>.

Obecnie instrumenty wojny i rywalizacji w czasie pokoju są tak wymieszane, że nakładają się na siebie. A zakres zagrożeń i metod międzypaństwowej konfrontacji zmienia się tak radykalnie, że czas mówić o pojawieniu się nowego typu wojny. W klasycznej wojnie celem jest pokonanie sił zbrojnych wroga i zajęcie jego terytorium. We współczesnej wojnie informacyjnej i cybernetycznej jest nieco inaczej – zniszczenie krytycznej infrastruktury przeciwnika, dezorganizacja jego państwowych i wojskowych systemów kontroli, spowodowanie chaosu, zachwianie równowagi i ostatecznie likwidacja państwa. Zadaniem wojny poznawczej, jak każdej innej, jest pozbawienie podmiotu wpływu suwerenności i poddanie go zewnętrznej kontroli. Jeśli wcześniej, w klasycznej wojnie, konieczne było pokonanie sił zbrojnych wroga i zajęcie jego terytorium, teraz nie jest to wcale konieczne. Można zniszczyć państwo i zniszczyć kraj poprzez zmianę samoświadomości, światopoglądu, celów, wartości i priorytetów społeczeństwa. Co więcej, o ile siły zbrojne i infrastrukturę można odbudować, to ewolucji światopoglądowej odwrócić się nie da. W rezultacie przyszły sukces wojenny będzie w coraz większym stopniu opierał się na czynniku ludzkim, a nie na przewadze technologicznej. Elementy neuronauki w połączeniu z odpowiednią mieszanką innowacji taktycznych, organizacyjnych, doktrynalnych i technologicznych mogą potencjalnie ukształtować podstawy nowego konceptualnego podejścia do działań wojennych. Dzięki umiejętnym zastosowaniom neuronauki z ludzką domeną poznawczą i szeroko rozpowszechnionymi zastosowaniami wojskowymi może to wywołać nową rewolucję w sprawach wojskowych<sup>29</sup>.

---

<sup>27</sup> T.-C. Hung, T.-W. Hung (2022). Dz. cyt., s. 3

<sup>28</sup> NATO (2021). *Countering cognitive warfare: Awareness and resilience*. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2021/05/20/countering-cognitive-warfare-awareness-and-resilience/index.html> [dostęp 10.04.2023].

<sup>29</sup> M.J. Cheatham (2018). *Wars of cognition. How Clausewitz and neuroscience influence future war-fighter readiness*. „Air & Space Power Journal”, Winter, s. 18



## Wojna poznawcza tle zagrożeń wojny hybrydowej

Wykorzystywanie ludzkiego poznania stało się zjawiskiem masowym i oczekuje się, że nowe narzędzia sztucznej inteligencji wkrótce zapewnią możliwości manipulowania ludzkim umysłem i zmianę ludzkich zachowań<sup>30</sup>. Innym interesującym aspektem, na który zwrócono uwagę, jest cyberpsychologia, która leży na przecięciu dwóch głównych dziedzin: psychologii i cybernetyki. Cyberpsychologia koncentruje się na wyjaśnianiu mechanizmów myślenia oraz koncepcji, zastosowań i ograniczeń systemów cybernetycznych. Jest głównym zagadnieniem w szerokiej dziedzinie kognitywistyki. Cyberpsychologia to złożona dziedzina nauki, która obejmuje wszystkie zjawiska psychologiczne związane z odpowiednimi najnowocześniejszymi technologiami lub na które mają one wpływ. Cyberpsychologia bada, w jaki sposób ludzie i maszyny wpływają na siebie nawzajem oraz w jaki sposób związek między ludźmi a sztuczną inteligencją zmienia interakcje między ludźmi i komunikację<sup>31</sup>.

Strach przed nowym rodzajem „wojny mózgów” przerażał i fascynował amerykańską opinią publiczną już w latach pięćdziesiątych XX wieku, pobudzany operacjami CIA, jak i opowieściami o „wypranych mózgach” powracających zakładników z Chin, Korei i Związku Radzieckiego. Nagłówki gazet, takie jak „Nowe zło widoczne w praniu mózgu” i „Pranie mózgu a zachodnia psychiatria”, zawierały sensacyjne opisy nowych technik i technologii kontroli umysłu, którym żaden człowiek nie byłby w stanie całkowicie się oprzeć. Paranoja zaczęła przenikać do kultury amerykańskiej, a książki takie jak *The Manchurian Candidate*<sup>32</sup> dotyczyły tematy rozległych spisków politycznych. Pomysł prania mózgu dostarczył wielu Amerykanom przekonującego wyjaśnienia szybkiego wzrostu znaczenia komunizmu, mówiącego o tym, że Sowieci użyli narzędzi do prania mózgu nie tylko wobec wrogich bojowników, ale także wobec własnego narodu<sup>33</sup>.

Sama w sobie tematyka oddziaływania na świadomość zarówno jednostek, jak i siły zbrojnej przeciwnika, a także świadomości ludności cywilnej nie jest nowa. Zwróćmy uwagę na dzieło *Filozofia wojny* rosyjskiego teoretyka wojskowości Antona Kiersnowskiego. Wprowadził on pojęcie „wojny umysłów” lub „wojny o umysły”. W tej wojnie autor identyfikuje dwa czynniki – wiedzę i wolę. Pierwsza z nich wpływa na lewą półkulę mózgu, odpowiedzialną za logikę i percepcję, a druga – emocjonalna – na prawą półkulę (intuicja, emocje, wyobraźnia). W ogólnym mniemaniu wiedza to raczej informacja, a wola to duch, idea, która nadaje tej wiedzy energię tworzenia lub niszczenia. Anton Kiersnowski uważał, że wola jest znacznie ważniejsza – i należy się

---

<sup>30</sup> Savin L. (2021). Dz. cyt.

<sup>31</sup> B. Claverie, B. Kowalczyk (2018). *Proposal of topics to be considered in relation to the scientific theme „Cyberpsychology”*. <https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/uploads/Cyberpsychology%20-%20Innovation%20Hub.pdf> [dostęp 08.04.2023].

<sup>32</sup> *The Manchurian Candidate* to powieść Richarda Condon, opublikowana po raz pierwszy w 1959 roku. Jest to thriller polityczny o synu znanej amerykańskiej rodziny politycznej, którego poddano praniu mózgu, by był nieświadomym zabójcą komunistycznego spisku.

<sup>33</sup> B. Nofil (2023). *The CIA's appalling human experiments with mind control*. <https://www.history.com/mkultra-operation-midnight-climax-cia-ld-experiments> [dostęp 15.04.2023].

z tym zgodzić<sup>34</sup>. W wojnie poznawczej czynniki i technologie psycho-emocjonalne są niezwykle ważne. Umysł pozostawiony sam sobie może ugrzęznąć w myślach o przeszłości. Nazywa się to „przeżuwaniami”. Zamiast pozwolić, by przeszłość informowała, niektórzy ludzie pozwalają, by ich definiowała. Robert Greene mówi o tym w *33 Strategies of War*: „To, co najczęściej cię przytłacza i przynosi nieszczęścia, to przeszłość, w postaci zbędnych przywiązań, powtarzania zmęczonych formuł, pamięci o dawnych zwycięstwach i porażkach. Musisz świadomie toczyć wojnę z przeszłością i zmusić się do reagowania na teraźniejszość [...] Czasami musisz zmusić się do obrania nowych kierunków, nawet jeśli wiąże się to z ryzykiem [...] Prowadź wojnę partyzancką w swoim umyśle, nie dopuszczając żadnych statycznych linii obrony”<sup>35</sup>.

W przeciwieństwie do cyberwojny i bezpośrednich operacji informacyjnych wojna poznawcza jest kierowana i realizowana z uwzględnieniem faktycznie powstającego „świata postprawdy”, kiedy ludzie są odzwyczajani od krytycznego myślenia, od chęci poznania prawdy<sup>36</sup>. Koncepcja wojny poznawczej nie odpowiada niczemu, co wcześniej istniało w realnym świecie. We wszystkich kulturach poznanie i wojna zawsze należały do dwóch przeciwstawnych sfer. Jedną była domeną klasy duchownej, drugą klasy wojowników. Przeciętny człowiek może naiwnie sądzić, że idea wojny poznawczej opisuje rodzaj intelektualnych bitew, które zawsze toczyły się w dyscyplinach akademickich, takich jak filozofia, psychologia czy historia. Realizm kontra idealizm lub teoria Wielkiego Wybuchu a teoria stanu stabilnego mogą być przykładami wojny poznawczej<sup>37</sup>. W wojnie poznawczej polem bitwy staje się ludzki umysł. Celem jest zmiana nie tylko tego, co ludzie myślą, ale także sposobu, w jaki myślą i działają. Zamiast zaczynać od rzeczywistości ludzkiego poznania i badać, w jaki sposób wiedza może wywołać konflikt, jako punkt wyjścia wybierają wojnę (ekstremalną przemoc konfliktową). Tradycyjnie poznanie odnosi się do ludzkiej zdolności do pojmowania rzeczywistości. Poznanie jest wynikiem kogoś, kto może „przejść kontrolę” nad myśleniem innych ludzi. Słusznie można to nazwać „wielkim zastąpieniem” (rzeczywistości)<sup>38</sup>.

Wojna poznawcza toczy się obecnie również na Ukrainie. Chociaż w wojnie poznawczej na Ukrainie nie mówi się o futurystycznych koncepcjach bezpośredniego oddziaływania na mózg za pomocą najnowszych technologii, nie byłoby nie na miejscu przeanalizowanie wpływu ludzkiej percepcji na wynik wojny. W szczególności obecna wojna jest przykładem tradycyjnych chińskich koncepcji związanych z ludzką świadomością: wpływania na krajową i międzynarodową opinię publiczną w celu zdobycia poparcia, a także oddziaływania psychologicznego, szokującego i demoralizującego wojskową i cywilną ludność wroga. Rosja nie ma koncepcji wojny poznawczej, zamiast tego używa koncepcji konfrontacji informacyjno-psychologicznej. Jednak jej metoda

<sup>34</sup> A. Kersnovsky (2019). *Filozofia wojny*. Abris/OLMA. Moskwa.

<sup>35</sup> R. Greene, J. Elffers (2007). *The 33 Strategies of War*. Joost Elffers Books. Nowy Jork.

<sup>36</sup> A.M. Ilnitsky (2021). *Russia's mental war*. <https://vm.ric.mil.ru/Stati/item/336904/> [dostęp 19.04.2023].

<sup>37</sup> P. Isackson (2021). *NATO's innovation of mind control*. <https://www.fairobserver.com/region/europe/peter-isackson-daily-devils-dictionary-nato-cybersecurity-defense-innovation-news-12881/> [dostęp 26.04.2023].

<sup>38</sup> Tamże.

wykorzystywania mediów cyfrowych do wpływania na myśli i wartości ludzi jest podobna do tego, co Chiny nazywają wojną poznawczą. Ale w obecnej wojnie Rosja nie osiąga swoich celów, nie tylko w sferze materialnej i technicznej, ale także w dziedzinie ludzkiej świadomości. Twierdzenia o „specjalnej operacji wojskowej” w celu ratowania uciskanej ludności rosyjskiej są podobne do strategicznej narracji, której użyli w 2014 roku, co mogło mieć na celu potwierdzenie legitymizacji społeczności międzynarodowej. Jednak chociaż ta strategiczna narracja sprawdziła się w Rosji, nie wpłynęła na międzynarodową opinię publiczną tak jak w 2014 roku. Wsparcie USA odegrało kluczową rolę w tej wojnie poznawczej. Stany Zjednoczone zastosowały strategię wyprzedzającą, szybko ujawniając informacje niejawne, aby nagłośnić decyzję Putina o inwazji na Ukrainę przed wojną. Strategia ta była chwalona w wielu artykułach: z góry obniżała wiarygodność rosyjskiej narracji strategicznej i przyczyniała się do tworzenia atmosfery większej spójności między państwami demokratycznymi, co przełożyło się na wsparcie materialne dla Ukrainy. Ponadto ochrona przed rosyjskimi wojskami cybernetycznymi i wsparcie firm high-tech odegrały ważną rolę w utrzymaniu ukraińskiej infrastruktury informacyjno-komunikacyjnej, co pozwoliło jej na szybkie rozpowszechnianie informacji w świecie<sup>39</sup>.

## Podsumowanie

Wojna poznawcza to tylko jeden ze sposobów na zdobycie strategicznej przewagi i należy ją postrzegać jako jedno z wielu narzędzi. Przykładowo, cyberwojna rzadko sama w sobie zapewnia przytłaczającą przewagę strategiczną. Została jednak włączona do operacji lądowych, morskich i powietrznych i stała się integralną częścią nowoczesnych działań wojennych. Podobnie wojna poznawcza musi być skutecznie zintegrowana z operacjami na lądzie, morzu, w powietrzu, w kosmosie i w cyberprzestrzeni. Koordynacja między wojną poznawczą a innymi obszarami jest niezbędna, ponieważ środki oddziaływania na percepcję wroga obejmują nie tylko przekazywanie i ujawnianie informacji, ale także zastraszanie i odstraszenie poprzez działania fizyczne, a także cyfrowe rozpowszechnianie informacji. Aby włączyć wojnę poznawczą do istniejących operacji, przydatne mogą być procedury wyznaczania celów, pozwalające zidentyfikować kilka sposobów wpływania na umysł wroga<sup>40</sup>.

Wojna poznawcza osłabia zdolność do poznania i wytwarzania wiedzy. Kognitywistyka obejmuje wszystkie nauki, które dotyczą wiedzy i jej procesów (psychologia, językoznawstwo, neurobiologia, logika i inne). Wojna poznawcza jest zatem sposobem wykorzystania wiedzy do sprzecznych celów. W najszerszym znaczeniu wojna poznawcza nie ogranicza się do świata militarnego czy instytucjonalnego. Od początku lat 90. zdolność ta była zwykle stosowana w dziedzinach politycznych, gospodarczych, kulturowych i społecznych<sup>41</sup>. Wojna poznawcza jest metodycznie wykorzystywana jako element globalnej strategii przez przeciwników, których celem jest osłabienie,

---

<sup>39</sup> Tamże.

<sup>40</sup> Tamże.

<sup>41</sup> F. du Cluzel (2021). *Cognitive warfare, cognitive warfare*. „Innovation Hub”, Jan, 45(1), 6.

ingerencja i destabilizacja docelowych populacji, instytucji i państw, aby wpłynąć na ich wybory, podważyć autonomię ich decyzji i suwerenność ich instytucji. Takie kampanie łączą zarówno prawdziwe, jak i zniekształcone informacje, przesadzone fakty i sfabrykowane wiadomości<sup>42</sup>. Opanowanie sfery poznawczej jest nowym i ważnym zadaniem, bez którego nie da się obejść w tworzeniu siły bojowej nowoczesnego państwa. Wojna w sferze poznawczej mobilizuje szeroki wachlarz różnych strategii, narzędzi i technik i jest swego rodzaju lokomotywą *soft power* państwa. Operacje poznawcze wpływają na postrzeganie rzeczywistości i podejmowanie decyzji przez ludzi, kierując grupy ludzi i docelowych odbiorców ku warunkom pożądanym przez przeciwnika geopolitycznego. Operacje poznawcze mogą być również skutecznymi narzędziami działań prewencyjnych zmniejszających ryzyko i zagrożenia wojen konwencjonalnych. Jednocześnie operacje poznawcze mogą być narzędziami ekspansji, a nawet swoistej kolonizacji poprzez przemiany światopoglądowe, wartości i interesów grup docelowych<sup>43</sup>. Tym samym operacje w domenie kognitywnej stanowią realne zagrożenie dla każdego kraju i jego narodowej woli walki. Po pierwsze, ze względu na wrażliwość i złożoność sfery poznawczej i psychicznej człowieka, czyli sposób definiowania przez niego wartości narodowych i chęć ich obrony. Po drugie, niezrozumienie dotyczące zatartej granicy między wojną a pokojem, która w rzeczywistości jest szara, przyczynia się do jej powstania. Po trzecie, może demotywować, zniechęcać ludność do walki z wrogiem i skłonić grupę docelową jednego zaatakowanego państwa do przeciwstawienia się legalnemu rządowi i spowodować destabilizację sprzyjającą strategicznym celom agresora. Po czwarte, wojna poznawcza „działa w podziemiu”, w związku z czym niezauważenie zagrożenia może w sposób negatywny wpłynąć na gotowość obywateli do obrony ojczyzny<sup>44</sup>.

Domena kognitywna od dawna napędza powieści i filmy science fiction. Możliwe, że w stosunkowo niedalekiej przyszłości to, co wyobrażone, stanie się – przynajmniej częściowo – rzeczywiste. W tej perspektywie armie, a szerzej państwa, muszą aktywnie przygotowywać się, aby nie być biernymi ofiarami tej rewolucji, której początki można już zauważyć. Przygotowanie opiera się w dużej mierze na innowacjach, które są ustrukturyzowane przez odwagę stawienia czoła „strachowi przed odwróceniem się od starych sposobów postrzegania, strachowi przed działaniem poza granicami, strachowi przed podążaniem za wyborem kierowanym nową myślą, ostatecznie strachowi przed narażaniem się na niezrozumienie ustalonego konsensusu, tworzenie opozycji i wymuszanie konfrontacji przeciwstawnych wizji”<sup>45</sup>. Wojna poznawcza może wpływać na każdy aspekt funkcjonowania społeczeństw. Co więcej, działania w domenie poznawczej kojarzą się zwykle z długotrwałą, nieograniczoną wojną w „szarej strefie” (tj. poniżej progu konfliktu zbrojnego). W tym kontekście takie działania atakują kapitał

---

<sup>42</sup> Tamże, s. 9.

<sup>43</sup> Y. Danyk, C.M. Briggs (2023). *Modern cognitive operations and hybrid warfare*. „Journal of Strategic Security”, 16(1), 36.

<sup>44</sup> N. Tsikhelashvili (2022). *Influence of cognitive warfare on national will to fight*. „The Defence Horizon Journal”, 6 May, 1.

<sup>45</sup> C. Emmanuel, J.B. Colas (2022). *Défendre notre souveraineté: innover ou périr*. „Revue Défense Nationale”, 847, 17–22.

społeczny narodu, co skutkuje kwestionowaniem działań obronnych oraz wpływa na postawy i reakcje na prowokacje agresora. Należy podkreślić, że wojna poznawcza nie może ograniczać się do operacji informacyjnych, inżynierii społecznej czy walki o „serca i umysły”, ale powinna obejmować wszystkie obszary aktywności jednostek i społeczeństw, w których możliwe są ataki ideologiczne<sup>46</sup>.

## Bibliografia

- Backes O., Swab A. (2019). *Cognitive Warfare: The Russian Threat to Election Integrity in the Baltic States*. Belfer Center for Science and International Affairs. Harvard Kennedy School. Cambridge.
- Baidu Encyclopedia (2023). *Taktyki psychologiczne*. <https://baike.baidu.com/item/%E5%BF%83%E7%90%86%E6%88%98%E6%9C%AF/2932371> [dostęp 10.04.2023].
- Baughman J., Singer P.W. (2023). *China gears up for cognitive warfare*. <https://www.defenseone.com/ideas/2023/04/china-gears-cognitive-warfare/384876/> [dostęp 12.04.2023].
- Burkhard T. (2023). *No strategy without influence, no influence without strategy*. „Revue Défense Nationale”, 856(1), 9–15.
- Cheatham M.J. (2018). *Wars of cognition. How Clausewitz and neuroscience influence future war-fighter readiness*. „Air & Space Power Journal”, Winter, 16–30.
- Cho J. (2020). *SF imagination becomes reality*. <https://www.skkuw.com/news/articleView.html?idxno=22115> [dostęp 24.04.2023].
- Clavierie B., du Cluzel F. (2022). *The cognitive warfare concept*. [https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/2022-02/CW%20article%20Clavierie%20du%20Cluzel%20final\\_0.pdf](https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/2022-02/CW%20article%20Clavierie%20du%20Cluzel%20final_0.pdf) [dostęp 25.04.2023].
- Clavierie B., Kowalczyk B. (2018). *Proposal of topics to be considered in relation to the scientific theme „Cyberpsychology”*. <https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/uploads/Cyberpsychology%20-%20Innovation%20Hub.pdf> [dostęp 08.04.2023].
- Coutau-Bégarie H. (1999). *Traité de stratégie*. Economica. Paris.
- du Cluzel F. (2021). *Cognitive warfare, cognitive warfare*. „Innovation Hub”, Jan, 1–45.
- Danyk Y., Briggs C.M. (2023). *Modern cognitive operations and hybrid warfare*. „Journal of Strategic Security”, 16(1), 35–50.
- Durnev R., Kryukov K. (2019). *Analysis of future warfare*. <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/futurologicheskij-analiz-voyn-budushchego/> [dostęp 18.04.2023].
- Ecole de Guerre Economique (2022). *Guerre dans la sphère cognitive*. <https://www.ege.fr/infoguerre/guerre-dans-la-sphere-cognitive> [dostęp 14.04.2023].
- Emmanuel C., Colas J.B. (2022). *Défendre notre souveraineté: innover ou périr*. „Revue Défense Nationale”, 847, 17–22.
- Greene R., Elffers J. (2007). *The 33 Strategies of War*. Joost Elffers Books. Nowy Jork.
- Hung T.-C., Hung T.-W. (2022). *How China's cognitive warfare works: A frontline perspective of Taiwan's anti-disinformation wars*. „Journal of Global Security Studies”, 7(4), 1–18.
- Ilnitsky A.M. (2021). *Russia's mental war*. <https://vm.ric.mil.ru/Stati/item/336904/> [dostęp 19.04.2023].

---

<sup>46</sup> R. Reczkowski, A. Lis (2022). *Cognitive warfare: What is our actual knowledge and how to build state resilience?* „Bezpieczeństwo. Teoria i praktyka”, XLVIII (3), s. 56.

- Isackson P. (2021). *NATO's innovation of mind control*. <https://www.fairobserver.com/region/europe/peter-isackson-daily-devils-dictionary-nato-cybersecurity-defense-innovation-news-12881/> [dostęp 26.04.2023].
- Jabera A.M. (2023). *Wojna poznawcza: niszczenie zaufania i zawładnięcie ludzkim umysłem*. <https://hadfnews.ps/post/98500/> [dostęp: 06.04.2023].
- Janghyun Ch. (2020). *SF imagination becomes reality*, <https://www.skkuw.com/news/articleView.html?idxno=22115> [dostęp 24.04.2023].
- Josi V., (2023). *Futuristic warfare and cutting edge weapons*. <https://hindivivek.org/14791> [dostęp: 14.04.2023].
- Kersnovsky A. (2019). *Filozofia wojny*. Abris/OLMA. Moskwa.
- La Revue D'histoire Militaire (2022). *Brain attack: what is cognitive warfare?* <https://larevuedhistoiremilitaire.fr/2022/11/03/lattaque-des-cerveaux-quest-ce-que-la-guerre-cognitive/> [dostęp: 07.04.2023]
- Maheshwari N., Kumar V.V. (2016). *Military Psychology: Concepts, Trends and Interventions*, SAGE Publications. New Delhi.
- National Intelligence Council's Strategic Futures Group (2021). *The Future of the Battlefield*. Waszyngton.
- NATO (2021). *Countering cognitive warfare: awareness and resilience*. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2021/05/20/countering-cognitive-warfare-awareness-and-resilience/index.html> [dostęp 10.04.2023].
- Nofil B. (2023). *The CIA's appalling human experiments with mind control*. <https://www.history.com/mkultra-operation-midnight-climax-cia-ld-experiments> [dostęp 15.04.2023].
- Norton B. (2021). *Behind NATO's „cognitive warfare”: „Battle for your brain” waged by Western militaries*. <https://thegrayzone.com/2021/10/08/nato-cognitive-warfare-brain/> [dostęp 14.04.2023].
- Pappalardo D. (2021). *La guerre cognitive: agir sur le cerveau de l'adversaire*. <https://lerubicon.org/publication/la-guerre-cognitive/> [dostęp 03.04.2023].
- Pinard Legry O. (2022). *Neurosciences et sciences cognitives: comment se préparer à la guerre des cerveaux?* „Revue Défense Nationale”, HS3, 58–76.
- Psyfactor (2023). *From traditional methods of warfare to non-traditional*. <https://psyfactor.org/psyops/future-war-3.htm> [dostęp 10.03.2023].
- Reczkowski R., Lis A. (2022). *Cognitive warfare: what is our actual knowledge and how to build state resilience?* „Bezpieczeństwo. Teoria i praktyka”, XLVIII(3), 51–61.
- Rossa-Kilian D. (2009). *Analiza wpływu rewolucji militarnej na kształt przyszłych działań zbrojnych w rejonie odpowiedzialności Sojuszu Północnoatlantyckiego*. „COLLOQUIUM”, 1, 193–201.
- Rouiaï N. (2018). *Soft power (puissance douce)*. <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/soft-power> [dostęp 11.04.2023].
- Savin L. (2021). *NATO develops methods of „cognitive warfare” and „cyber psychology”*. <https://kassioun.org/reports-and-opinions/item/70965-2021-11-03-17-28-27> [dostęp 25.03.2023].
- Sun Tzu (2023). *Sztuka wojny, czyli trzynaście rozdziałów*. <https://trybun.org.pl/wp-content/uploads/2020/04/Sztuka-wojny-Sun-Tzu.pdf> [dostęp 22.04.2023].
- Tsikhelashvili N. (2022). *Influence of cognitive warfare on national will to fight*. „The Defence Horizon Journal”, 6 May, 1–5.



Xiaobo L. (2022). *Cognitive domain warfare is the new main battlefield of language confrontation*. <http://military.people.com.cn/BIG5/n1/2022/0517/c1011-32423539.html> [dostęp: 25.04.2023].

Zhengrong L., (2022). *CCP's escalation of cognitive warfare-disintegrating Taiwanese national will and identity*. [https://www.upmedia.mg/news\\_info.php?Type=2&SerialNo=154266](https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=2&SerialNo=154266) [dostęp 25.03.2023].

