

**mgr Patryk Ochyra**

Menadżerska Akademia Nauk Stosowanych w Warszawie  
ORCID: 0000-0001-8991-4068

**mgr Łukasz Stelmaszczyk**

Menedżerska Akademia Nauk Stosowanych w Warszawie

**Michał Rutkowski**

Państwowa Akademia Nauk Stosowanych w Chełmie

## SZTUCZNA INTELIGENCJA JAKO WYZWANIE PRZYSZŁOŚCI

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A CHALLENGE OF THE FUTURE

### Streszczenie

Bazując na tak przyjętym wyborze tematu, autor za przedmiot badań, przyjął *sztuczną inteligencję*. Cel główny artykułu, zdefiniowano natomiast jako: *nakreślenie najbardziej prawdopodobnych scenariuszy zagrożeń oraz wykorzystania szans, wynikających z istnienia sztucznej inteligencji*. Determinuje on potrzebę zaproponowania głównego problemu badawczego, w postaci następującego pytania problemowego: *Jakich wariantów należy się spodziewać, ażeby móc skutecznie przeciwdziałać zagrożeniom i wykorzystać szanse, wynikające z istnienia SI, w aspekcie zwiększenia globalnego bezpieczeństwa populacyjnego?* Na podstawie wcześniej sformułowanego problemu głównego, autor skonstruował hipotezę roboczą. Domniemywa w niej, że: *czołowy inhibitor w pozytywnym nastawieniu do AI, stanowi strach przed jej niepodległością jako bytu transcendentnego, wymykającego się sposobom ludzkiej percepcji*. W swoim artykule naukowym, wykorzystał metody teoretyczne, takie jak m.in.: analiza, synteza, interpretacja, dedukcja, wnioskowanie, konfrontacja i abstrakcja.

**Słowa kluczowe:** populacja, dominacja, człowieczeństwo, szansa, rozwój technologiczny.

### Summary

Based on this chosen topic, the author chose artificial intelligence as the subject of research. The main goal of the article was defined as: *outlining the most likely scenarios of threats*

*and opportunities arising from the existence of artificial intelligence.* It determines the need to propose the main research problem in the form of the following problem question: *What variants should be expected in order to effectively counteract threats and take advantage of the opportunities arising from the existence of AI in the aspect of increasing global population security?* Based on the previously formulated main problem, the author constructed a working hypothesis. He presumes that: *the main inhibitor in a positive attitude towards AI is the fear of its independence as a transcendent entity that escapes human perception.* In his scientific article, he used theoretical methods such as: analysis, synthesis, interpretation, deduction, inference, confrontation and abstraction.

**Keywords:** population, domination, humanity, opportunity, technological development.

## Wstęp

Sztuczna inteligencja, stanowi nowe, szybko wchłaniane, choć jeszcze do-  
szcześnie niezłustrowane, praktyczne zjawisko, coraz intensywniej wpływające  
nawet na życie codzienne. Najbardziej przyczynił się ku temu, jeden z jej  
substudiów – Chat GPT, który w rekordowym tempie zyskał popularność,  
stanowiąc bazę poradnikową dla internautów. Dzięki globalizacji, elektryfi-  
kacji oraz internetyzacji, zawładnął on cyberprzestrzenną siecią, stanowiąc  
imperatywny pryncypium, w znajdowaniu podstawowych informacji.  
Ogranicza czas potrzebny na zdobywanie elementarnej wiedzy, przy jedno-  
czesnym wykonywaniu jej graficznego oraz jakościowego uszeregowania.  
Technologia ów, pozwala między innymi na kreację konspektów, zestawień,  
szkiców i schematów.

Sama SI, oferuje zaś jeszcze więcej udogodnień. Poprzez szybsze i traf-  
niejsze weryfikacje, oceny oraz symulacje, dostarcza niezbędnych informacji.  
Wyřęca człowieka w procesie bezpośredniej partycypacji, ograniczając jego  
rolę, jedynie do organu w procesie decyzyjnym. Oferuje wiele udogodnień,  
a poprzez swą zdolność do adaptacji i eksternistyki pomaga, zapewniając  
szansę na szybszy rozwój. Jednak dla nieświadomych użytkowników jej  
niezrównanej potęgi, jest także źródłem poważnych zagrożeń, których nie  
można lekceważyć.

AI, w pełni powszechnie zaczęto stosować około ponad dziesięciu – kil-  
kunastu lat temu. Stanowiła wówczas, wsparcie działań symulujących mo-  
dyfikator ludzki, w konfrontacji z samym sobą. Wykorzystywano ją także,  
do skomplikowanie wieloetapowego rachowania, kreacji algorytmów, ich  
testowania oraz udoskonalania. Technologia ta znacząco przyspieszyła procesy,  
podejmowane przez ludzi, ograniczając przy tym czas i kapitał, w dalszej  
perspektywie eksploatacyjnej.

## **Nowa rzeczywistość**

Koniunkturalistyczna sinusoida kondratiewowska, reprezentowana przez rosyjskiego ekonomistę Nikołaja Kondratiewa, konstytuuje punkty zwrotne pomiędzy historią technologiczną, konwergencjami liberalizmu ekonomicznego leseferyzmu, a militarystycznym interwencjonalizmem interkontynentalnego batalizmu, poczynając od znamiennej progresywistycznej konstrukcji parowozu. Kolejny przedział, okupuje triarchistyczna sfera transformacji logistycznej, a następny moment, zarezerwowany jest dla cyfryzacji zdalnej internetyzacji. Kolejno, nastąpiła późniejsza transfiguracja – genetyka biotechnologiczna. Zaczęły powstawać nowe sposoby na poprawę płodności plonów, czyniąc ją istotą i podstawą bezpieczeństwa żywnościowego. Wkrótce, na wokandę wkroczyła sztuczna inteligencja, szybko zdobywając popularność pospołu. Jej sybstydiem w postaci Chat-u GPT, podporządkowało życie codzienne wielu krajan – części informacyjnego społeczeństwa informatycznego.

Sztuczna inteligencja, analogicznie do innych transmogryfikacji cyklu długookresowego, pozycjonuje na przełom dekady – półwiecza, a nawet dotychczasowych dokonań człowieka. Poprzez swą multisensoryczność, nie jest odkryciem stricte monospektralnym, a dotyczącym przeważającej mnogości dziedzin. Wpływ na to, ma m. in.: globalizacja, technologizacja, elektryfikacja, internetyzacja, cybernetyzacja i wirtualizacja. Tendencja, od początku – 1789 roku, nieustannie przybiera na prędkości, mając osiągnąć obecnie limit 15 – 10 lat.

Zważając na dalszy postęp coraz bardziej wszechstronnego eugenicznego czynnika biologicznego, w następnych cyklach, należy spodziewać się cyborgizacji i robotyzacji. Dyskusyjne, może być jednak, kiedy ów czynnik wprowadzić, a właściwie jaki etap w ów procesach, będzie na tyle znaczący, ażeby uznać go za początek tego zjawiska. Wcześniej, liczone go od pierwszego przekucia teorii w praktyce, osiągającej światowy sukces. W dawnych czasach, dotarcie do informacji trwało długie lata. Obecnie proces ten, skróci się do miesięcy lub tygodni, zakładając tym bardziej transmisję na żywo. Dopiero potem ustalono datę na rok rewolucyjnego odkrycia, ustanawianą na długo po przyjęciu jego pełnego zakresu możliwości.

Ze względu na epokowo dewastatorską działalność allochtona, spowodowaną m. in. radionuklidyzmem oraz zmianami klimatycznymi, jednakowoż również: deforestacją, deglacjalizacją, deatmosferyzacją, desertyfikacją, dehydrologizacją i depedologizacją, od samego początku millenium, zaczęto poważnie zastanawiać się nad udokumentowaniem tegoż zbrodniczego procederu, poprzez jej udział w zapisie geochronostratygraficznym. To jednak wymagało co najmniej spekulatywnego wykazania możliwości, pozostawienia przez gatunek dywergencyjnych zon tropów litologicznych. Nieco pozytywnym udziałem, wykazał się w tymże rozrachunku właśnie mikro – i nanoplastik oraz akrecja izotopowa.

Pozostały jeszcze kwestie nomenklaturyacyjne. Ku zdziwieniu, na wokandzie, uwidocznilo co najmniej kilkanaście kulminacyjnych propozycji nazwania nowej epoki, bowiem wielu tuzów i parów, chciało dać posłuch swojemu wkładowi w tymże historycznym wydarzeniu. Zwyciężył antropocen – epoka człowieka (od gr. tł. antropos – człowiek, ludzki). Ważnym ogniwem, jest także określenie granicznego limesu. Podobnie jak w przypadku media aevum, dat jest wiele, z tą różnicą, iż na bieżącym stadium epoki geologicznej, a nie historycznej, wielokrotnie więcej. Obejmują one zakres, od co najmniej początku powstania wszechświata 14,6 mld. lat temu (filozoficzna myśl genezyjska), przez pierwotne formy człowiekowate (orrorinus, sachelantropus tchadensis, ardiptecus, etc.) (udział historyczny), aż do 1945 r. (zastosowania bomby atomowej). Nie jest to bynajmniej kompendium zamknięte, gdyż skrywa zaprawdę bogatą zawartość.

Dodatkowo, ze względu na jego infra-etapy, można wyróżnić również elementy piętra (wieku), w tym najbardziej potocznie zwaną erę atomową, pełnoprawniejszej epoki antropocenu. Jej początki to niewątpliwie okrycie uranu, przypadające na rok zdobycia Bastylia. Bardziej generalizacyjna jest zatem potrzeba reperiodyzacji systemu jednostek chronologicznych, bazujący na przedrostkach: paleo – (stary, wczesny, dolny), mezo – (środkowy), neo – (nowy, późny, górny), a czasami wyróżnia się nawet czwarty – eo – (najstarszy, najwcześniejszy, najdolniejszy).

Niemniej jednak, ze względu na zawirowania natury aarmistycjonalnej oraz znaczący spadek aktywności planety spektrum egzystencjalnego, zdecydowano o ustanowieniu antropocenu, parantelującego, a właściwie zachodzącego, na holocen oraz piętra lokalnego (epok historycznych), reprezentowanych w fazie etiologicznej, przez formas in memoriam redigunt, w tym paleolit, mezolit i neolit. Dodatkowo, nowa epoka nie została jeszcze całkowicie przyjęta przez wszystkie środowiska naukowe. W związku z powyższym, perturbacje są nieuniknione. Od 2016 r., stanowisko czekało na weryfikację, poprzez jego oficjalną introdukcję. Ostatnim stadium, jawi się zaś jego akomodacja do tabeli periodyzacyjnej. Uzgodniono kiedyś, że będzie epoką, a więc jego właściwa oraz całkowita lokalizacja, w uproszczeniu internacjonalistycznego udziału, plasuje się następująco:

#### **1.1.1.1. Epoka (oddział) ANTROPOCEN**

##### **1.1.1. Okres (system) CZWARTORZĘD**

##### **1.1. Era (eratem) KENOZOIK**

##### **1. Eon (eonotem) FANEROZOIK**

Choć antropocen został oficjalnie uznany dopiero w pierwszym kwartale bieżącego roku, według pewnego algorytmu, sztuczna inteligencja wystarto-

wała na dobre już w minionym, inaugurując swoją dominację jej pierwszym, rudymmentarnym oraz publicznym inkarnatywnym substytutem – Chat-em GPT, którego bezpośrednie powstanie, sięgają roku 2018. Prapoczątki SI oscylują zaś w okolicach 1305 roku, gdy „teolog i kataloński mistyk Ramon Llull stworzył Ars Magna”<sup>1</sup> – Kartę Sztuki (Stworzenia). „W tekście zawarto szczegóły mechanicznych technik logicznych dialogów międzyreligijnych, które zostały uznane przez badaczy jako pierwsze instrukcje treningu sztucznej inteligencji”<sup>2</sup>.

Antecesor „pierwszej zbuntowanej maszyny, pochodzi jednak XVI wieku, kiedy to rabin Jehuda Löw ben Bekalela (Maharal) miał skonstruować golema – człekopodobną postać z gliny ożywioną na mocy instrukcji, zawartych w kabalistycznej Księdze Stworzenia, z początków naszej ery”<sup>3</sup>. Bardziej współczesnym ujęciem tego terminu, pozostaje rok 1942, zbiegający się z publikacją cymelium „Zabawy w Berka” Issac’ a Asimov’ a, gdzie zawarł swoje słynne Prawa Robotyki oraz projekty kosmosferalnych satelit solarnych, których jest prekursorem i pomysłodawcą.

W praktyce, wykreowano wówczas pierwszy automatycznie rachujący kalkulator, spopularyzowany już w latach siedemdziesiątych. Wbrew iluzorycznemu przeświadczeniu, Open Source, stanowi potężną siłę, z którą już należy się liczyć. Jest to więc idealny pretendent na oficjalne uznanie roku 2023, początkiem ery sztucznej inteligencji. Patrząc dalekowzrocznie oraz komparując ją z kolokwialną erą atomową, epoką technologiczną, bądź już protokolaną epoką antropocentryzmu, stanowi ona pełnometrażowy okres, a może nawet erę w historii planety, gdyż przewyższa byty naturalne oraz im bezpośrednio pochodne.

Jej lokalizacja, w zależności od obranego modelu, parantelizowałaby z czwartorzędem, zowiąc się artifikalocenem (łac. *artis* – sztuka, gr. *tł. kalos* – piękny), lub kenozoikiem – arifikalozioik. Samo *artificial* zaś, oznacza sztuczny z angielskiego, a *artificialis* z łaciny. Dokonanie aż tak postępnego kroku, wymaga wykazu wpływu nowego konglomeratu na Ziemię. Ze względu na zainaugurowany antropologicznie technocen<sup>4</sup> planety, poprzez sieci przewodowe, stanowiące beton II poł. XXI w., nie będzie to aż tak fantasmagoryczne. Glob, niczym celebryta, przeistoczy się doppelgangerycznie, w naturalne wnętrze, z syntetyczną, eksterioryczną maską – technologicznym pancerzem, stanowiącym nowe zagrożenie, o niesłychanych reperkusjach.

Obecnie, niektórzy błędnie utożsamiają AI, jedynie z chatem GPT. W rzeczywistości, jest to wszelki sposób myślenia, inny, niż dotychczasowe standardowe

<sup>1</sup> <https://www.computerworld.pl/news/Kiedy-wynaleziono-AI-Krotka-historia-sztucznej-inteligencji,445864.html>, [dostęp: 10.05.2024].

<sup>2</sup> *Ibid.*

<sup>3</sup> G. Scholem, *Wyobrażenie golema w kontekście tellurycznym i magicznym. Kabała i jej symbolika*, Kraków 1996, s. 173.

<sup>4</sup> E. Bińczyk, *Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu*, Warszawa 2018, PWN, s. 67.

schematy. Nowym, nawet nieco pozaziemskim, jest właśnie sztuczna, syntetyczna inteligencja, której pełnospektralne zrozumienie, staje się coraz trudniejsze. Dzieje się tak, poprzez jej zdolność do transcendentalistycznej, internistycznej adaptacyjności. Majoryzacja jej zdolności i umiejętności, wzrasta co najmniej wykładniczo. To także robotyzacja, a nawet cyborgizacja. Już w „Bajkach Robotów” Stanisława Lema, istniało zagrożenie, sprzeniewierzenia się ludziom. Mentalny strach przed dominacją technologii, był więc wcześniejszy, aniżeli nawet samo fizyczne powstanie obiektów, tychże domniemanych obezwładnień.

Robot to konstrukcyjnie istota w pełni mechaniczna, cyborg zaś stanowi kumulacyjny, choć nieadhezyjny, mariaż człowieka z robotem. W przypadku cyborgizacji, należy rozróżnić biologiczną od mechanicznej. Pierwsza, obejmuje większą ingerencję w ciało, gdyż wymaga stosowania środków sekwestracyjnych, druga zaś obfituje w mnogość zewnętrznego oprzyrządowania. Powstały ów agregat, może różnorako łączyć swe dwie namacalne sfery. Ważną kwestią jest także określenie stopnia zmechanizowania. Mogłoby się wydawać, że kluczowym, jest tu starożytny, sokratejski złoty środek. W mowie potocznej jednak, możemy spotkać się z konstatacjami, iż każda osoba, wyzwalająca pole magnetyczne, jest uznawana za cyborga, a nawet robota. Dotyczy to zarówno widocznych oznak, jak proteza, a nawet nieeksteriorycznych śrub i prętów.

## **Etyka humanitaryzmu**

Najbardziej masowym oraz najwcześniejszym powszechnym wykazem przezorności przed dehumanizacją bytu, był luddyzm. Nurt powstały na przełomie poprzednich wieków, był protestem wobec domniemanych pejoratywnych skutków, kombinatorystycznej rewolucji przemysłowej. Niektórzy uważali i nadal utrzymują go za nadinterpretacyjną egzagerację. Bowiem, nie wszystkie futurologizmy, cechują się negatywami. Podczas inauguracyjnej fazy elektryfikacyjnej, straszono gawieź śmiercionośnym promieniowaniem jarzeniowym, którego zagrożenie, w rzeczywistości urzeczywistniane mikrofalami, ograniczało się tylko do znikomych symptomów, zwanych złymi fluidami. Wymiernym, acz melioratywnym efektem, było także generowane przy tym ciepła.

Niestety, VIII-wieczna transformacja industrializacyjna, spowodowała również lawinowy szereg transmogryfikacji. Niektóre, jak zagłada dziewictwa, ku zdziwieniu wydawały się niewielkie, podczas gdy inne zaś – spadek pogłowia koni, spowodowany rozwojem kolejnictwa, powodowały olbrzymie transfiguracje, razem będąc trudnymi do powstrzymania. Jak się okazało, chęć komfortu, dostatku i rozwoju turystycznego oraz eksploracyjnego, ciągutki do badań, wiedzy, a także eksperymentowania w skali makro, reprezentowane przez kapitalistyczny merkantylizm, zwyciężyły nad pierwotnym fizjokratyzmem,

czyniąc świat allochtonicznym zootopijnym gospodarstwem, nie zaś dzikim pastwiskiem, szanując regulację dóbr natury. Implikację takowego podejścia, symbolizuje obecny głód, występujący bowiem tam, gdzie zapuszcza się człowiek – komercjalistyczny beneficjent environmentalistycznego majątku.

Wymiernym efektem robotyzacji jest niewątpliwie utrata miejsc pracy. Nie bynajmniej poprzez ponadnormatywne, choć naturalne obstawienie, a brak potrzeby chełpienia niedoskonałego czynnika ludzkiego. Proces ów, nie zawiera się jedynie w rekordowo nieporównywalnym wzroście bezrobocia. Łupem, padną nawet prominenci, a garstka, która ocaleje, będzie musiała się przebranżowić, na poczet fanatycznego ukomputeryzowywania i autonomizacji. Zapewne, będzie to najtrudniejsze dla osób w wieku średnim i starszych, których eksternistyka spowoduje zatrzymanie aktywnego naboru, powodując popyt młodych, przynajmniej w pierwszej fazie kreacji nowej rzeczywistości rynku pracy.

Kolejnym ze skutków wprowadzenia SI, jest plajta koncernów farmaceutycznych. Stopniowa zastępowalność tkanki biologicznej przez mechaniczną, spowoduje podobne odwzorowanie, w spadku znaczenia najzyskowniejszej domeny stopnia cywilnego. Oceniając tę implikację z pespektywy etycznej, można by sądzić, że komsekutyw jest pozytywny. Sektor ten, nie jest niestety taki jak być powinien – nastawiony na pomoc chorym, a nieetyczną oraz bezprawną, absorbcję gargantuicznej ilości ich środków finansowych. Analogicznym konotacjom obarczani są lekarze, partycypujący w tym jakże jawnym delikcie. Realizując to przedsięwzięcie, serwują pacjentom jak najbardziej ingeratywny zabieg, ażeby tylko zyskać pretekst pozyskania dotakowego wynagrodzenia. Pogarszają tym samym stan zdrowia chorych, nierzadko ich przy tym uśmiercając. Łamią tym samym przysięgę Hipokratesa, a zapytani, twierdzą, że zgodnie z nią, ratowali wysoce niedołożnego pacjenta. W rzeczywistości, oszukując innych oraz siebie, próbują go wykorzystać, dla swego egoistycznego celu maksymalizacji zysku.

Lekarz jako zawód, obecnie nie ma na celu wyleczenia, zwalczając przyczynę a doraźne i chroniczne leczenie, maskujące aprecjację objawów. Medycyna, zamiast pomagać, dehumanizuje człowieka, traktując go jako maszynkę do zarabiania. Z takiej, prawdziwej perspektywy, upadek tak funkcjonującej medycyny, nie tylko paradoksalnie poprawi stan zdrowotny populacji, ale także dodatkowo oszczędzi jej budżet. Wobec tego, jej siła nabywcza wzrośnie, doprowadzając do ożywienia gospodarczego. Zastąpi ją jednak inna sfera – mechaniczna. Miejmy nadzieję, że mniej materialistyczna. Będzie ona stanowić niejako powrót do dawnych, kolosalnej wielkości zakładów przemysłu ciężkiego. Tym razem zaś, technologia, a przede wszystkim automatyzm, będzie z goła odmienny. Zmieni się również beneficjent. Zastąpi go cyborg – człowiek

XXII w. Kompleks, będzie zawierał akcesoria, ingerujące w ciało, jak i sprzęty codziennego użytku, dostosowane do możliwości, istoty zwanej antropos „*technologiae*”. Zyska również środowisko informatyczne, zobligowane do kalibracji tegoż całego sprzętu.

W dalszej perspektywie, największy imperatyw, jest zarezerwowany dla cyberprzestrzeni. To ona będzie stanowiła clue – bazę, łączącą roboty, cyborgi i ostatki ludzi „pierwotnych”. Niestety, w rękach robotów, może okazać się broń, wykorzystywaną przeciw zdetronizowanym ludziom. Rachitycznym nawiązaniem do takiego zabiegu, jawi się „Rok 1984” George’a Owella, praktykowany w Korei Północnej oraz niejako Rosji i Chinach. Inwigilacja może być tak duża, że aż uniemożliwiająca naturalne prosperowanie. Niestety, potęga cyberprzestrzeni może nawet uniemożliwiać sposoby uniknięcia nadzoru.

Zaczęły się pojawiać spekulacje, o rzekomych formach nad-, połudzkich, które to z wiadomych powodów, miałyby zastąpić aktualną ludzką dychotomię. Autor, postanowił podchwycić ów wątek i traktując o analogicznym temacie, dokonać lukratywnej koneksji, służącej wykazaniu obiektu materializacji syntetycznej AI. W przypadku autarkicznie przywoływanych jednostek, szczególnie uznanie zdobyły określenia robo-, a nawet *technosapiens*<sup>5</sup>. Wśród zhierarchizowanej grupy, można wyróżnić wzrastające:

1. Homo bionicus – propedeutyczny typ, zmodyfikowany doendogenne – genetycznie, chemicznie oraz biologicznie. W jego obrębie, znajdują się takie ingerencje, jak implantacja sztucznie wygenerowanych narządów (bioprinting), transplikacja zwiększenia wytrzymałości, siły i odporności.
2. Konsekwentny cybernetics, wykazuje silny związek z cyberprzestrzennością. Posiada eksterioryczne modyfikacje mechanizacyjne, podłączone do sieci, która to je nadzoruje, kontroluje oraz nimi kieruje.
3. Transhumanus amfiladus, to fizyczna fuzja człowieka i robota. Forma przejściowa pomiędzy tymi bytami, dotycząca trawestacji ludzkiego organizmu poprzez machinację.
4. Technologies, urzeczywistnia się unifikacją ludzkiej sfery intelektualnej mózgu, ze zmechanizowanym ciałem robota.
5. Virtualis, stanowi zaprzeszyły etap sztucznej ludzkiej ewolucji, objawiający się binaryzacją do świata wirtualnego, w którym obecnie przebywają dwuwymiarowe dane. Wymiary ów to waga i długość ciągu liczbowego zapisu.
6. Peremptoryczne stadium – spiritus, charakteryzuje się amorficzną pozaziemskością, gdyż powstała wówczas istota, nie posiada już ciała, charakterystycznego dla standardowych istot autogenicznych. Nawet

<sup>5</sup> Opracowanie zbiorowe, *Technosapiens – O świecie w czasach rewolucji cyfrowej*, Nowa Konfederacja, Warszawa 2023, s. 30.



uznanie jej za człowieka, mogłoby być potraktowane, jako jawna hiperbolizacja, w przeciwieństwie do innych, które również, acz nie aż tak znacząco, odbiegają od *humanus naturalis*.<sup>6</sup>

Każda z przywoływanych form, różni się zaawansowaniem technologicznym, eksplikując eksplanacje *anthropos futurutionalis* – człowieka przyszłości (gr. tł. *anthropos* – człowiek, łac. *futurus* – przyszły). Często bywa, że z powodu urazów mechanicznych, osoba podlega petryfikacyjnej inercji, przebywając w tzw. stanie śpiączki farmakologicznej. Pomimo, że sfera psychiczna funkcjonuje wzorcowo, nie synergizuje z aparatem efektorowym. Wcześniej, jedyny kontakt z takowym amfiladowym człowiekiem, zapewniał mózg neutronowy. Niestety, dostarczał on jednak, tylko znikomych funkcji porozumiewawczych. Dzięki *homo technologies*, taki technologiczny sposób, skazanemu na śmierć, zapewni emancypację na poziomie analogicznym lub konkurencyjnym, deprymując standardowy. Jako appendyks wersji bieżącej ewolucji, oprócz modelowej, jako etiologiczną, powinniśmy uważać *homo technologies iluzorical*, postumentującego na interferencji świata materialnego oraz cyfrowego, charakteryzującego się egzemplifikacyjną fantoplikacyjnością<sup>7</sup> – immersyjną aplikacją sztucznej rozszerzonej rzeczywistości (AR).

Na gruncie etyki, oprócz robotów-zabójców, pozycjonuje izotropowo nieśmiertelność, będącą bardzo wiekopomnym i niedocenianym zjawiskiem gerontologicznym. Osoby starsze po 80-tce, a tym bardziej 100-tce z powodów zdrowotnych – fizycznych lub umysłowych – psychicznych, nie potrafią dalej egzystować, co nader pejoratywnie im doskwiera. SI powoli otwiera przed nami możliwość kontynuacji partycypacji z bliskimi czy wnukami, dla osób w zaawansowanym wieku. Śmierć osoby starszej, stanowi wielki cios dla rodziny, ze szczególnym naciskiem na młodych ludzi, zżytych z dziadkami. Choć najbliższe prognozy, dotyczące drogi ku namiastce wieczności, w życiu doczesnym ujęcia powszechnego, szacują, iż można się spodziewać przedłużenia georystycznej wędrówki ku maksymalnie 130 – 150 latom do 2030 roku, należy spodziewać się jeszcze wielu przełomów w dziedzinie bionanotechnologicznej<sup>8</sup>.

Jej eliminacja, a przynajmniej wielocyklowe odroczenia, zapewniłyby możliwość dalszego przekazywania uniwersalnych wartości behawiorystycznych, upłynnianych przez pęd rodziców. Zamierzchle, jednostki tak długowieczne, że nazywane atanazyjnymi, z czasem żałowały swojego daru. Ukochane im osoby eksirowały, podczas gdy one z powódek alienacyjnych zmuszone żyć

<sup>6</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=qAcHEhbS1Rk>, [dostęp: 28.04.2024].

<sup>7</sup> S. Lem, *Summa Technologiae*, Lubelskie – Lublin, Kraków 1964, s. 185.

<sup>8</sup> P.J.H. Schoemaker, J. A. Schoemaker, *Czipy, klony i przekraczanie progu 100 lat życia. Najnowsze technologie oraz najbardziej kontrowersyjne kwestie, związane ze współczesną biotechnologią!* Sonia Draga, Katowice 2010, s. 25.

na uboczu, coraz bardziej się cofały, wobec nabierającego tellurystycznego postępu. Obecnie, im więcej takowych ludzi, ustandaryzowanie takowego modelu, ulegnie szybciej finalizacji. Zwiększenie populacji, wymagałoby zaś większych zasobów. Ogrom niedomagań, jawiłby się więc kuriozalnym, a jego rozwiązanie, iście gordyjskim.

Jednak wcześniejszą rewelacją, może okazać się prężny rozwój stosowania klonowania, szczególnie wobec restytucji ekstynkterów, w tym reprodukcji hiperfauny geologicznej. Według oficjalnych danych, proces ów nie święcił większego triumfu, od kiedy w „1996 roku (...) przyszło na świat (...) najstynniejsze jagnię w historii”<sup>9</sup>. Owca Dolly, była „pierwszym ssakiem sklonowanym z dorosłej”<sup>10</sup> somatycznej gamety, poprzez apomiksyczną monogonię surogatki. Choć z prewencyjnych powodów etycznych, prężny rozwój multiplikacji, został generalnie skriogenizowany, nie aż tak frenetycznie, aczkolwiek zachodzi nadal. Antologicznie do antecendentnych serii doświadczeń, eksperymentatorzy obecnie chwalą się nowymi sukcesami, poczynając również bałamutne sromoty.

Od kiedy dokonano duplikacji zoocentycznego plenipotenta gospodarskiej konfraterni, wbrew pozorom, zmieniło się wiele. Opracowano nowoczesne metody, ułatwiające oraz przyspieszające amplifikacje żywych faksymiliów. Ożywiono przeróżne gatunki fauny, reprezentowane przez wyselekcjonowane osobniki, a nawet, wedle lotnych treści, wielokrotnie sklonowano człowieka. Możliwe, że w antytetyzacyjności do obecnie adorowanych wartości, kiedyś będą istniały dyskonty, świadczące asekuratywne usługi resurekcji ludzkiego awatara, z powodu zatrzymania utraty oryginału, w wyniku zgonu tudzież dekapitacji.

## Futurologiczny egzystencjonalizm

Technosfera, to sfera techniczna, a więc wszystko, co stworzone sztucznie. Inna koncepcja, zakłada, iż stanowi tylko zaawansowane konstrukty oraz systemy mechanicznie automatyczne, czyli takie, które po celowo standardowym włączeniu, funkcjonują nieprzerwanie, aż do czasu ich dezaktywacji, niebędącej spowodowaną awarią. W ludzkim mniemaniu, jawi się ona również jako co dziwne „konieczne uzupełnienie biosfery”<sup>11</sup>, a zarazem jej antonim. Niekiedy, należą do niej całe najnowsze budynki czy miasta – wielkie megalopolis – technopolie<sup>12</sup>, posiadające miano autonomicznych. Ażeby można było je za takowe uznać, co najmniej większość infrastruktury, musi charakteryzować się tymi komponentami. Wyróżniamy ponadto techno-spektrum amorficzne – cyberprzestrzeń, należąca do jej zaawansowanie głębszej odmiany.

<sup>9</sup> G. Kolata, *Klon – Dolly była pierwsza*. Warszawa 2000, Prószyński i S-ka, s. 9.

<sup>10</sup> P.J.H. Schoemaker, J. A. Schoemaker, *Czipy...*, op. cit., s. 75.

<sup>11</sup> K. Ledwoń, *Ekologiczne podstawy kształtowania technosfery*, Warszawa 1998, PWN, s. 53.

<sup>12</sup> *Ibidem*, s. 55.

Technofobia konstytuuje lęk przed technologią. Są to więc, wszelkie innowacje, przekraczające wrodzoną interioryzację jednostek. W jej przypadku, należy ją rozumieć przez obcowania, także w środowisku bezpiecznym, czy przy pomocy specjalisty. Najczęściej, popadają w nią starcy, a zatem obiekty, o zmniejszonej rezystywności, gdyż to choroba nabyta. Zdarza się także, w razie długotrwałej izolacji od świata zewnętrznego, najczęściej z powodu odsiadki. Inną jej formą, jest lęk przed uzależnieniem od niej lub jego pogłębieniem. Osoby, nie radzące sobie z nałogiem, odczuwają bezwład, zaś nie mogą mu się przeciwstawić, trwając w nim nadal. Histrioniści ów, znajdujący się jeszcze w stanie przedzajściowym, trwoży się, gdy to nastąpi. W obliczu rozwoju tegoż sektora, ryzyko jest coraz większe. Inną grupę, strach wzdraga przy inwigilacji, oferowanej przez nowoczesne systemy, ingerujące w prywatność, prawa i swobody obywatelskie. Człowiek lęka się więc niezrozumienia technologii oraz jej, normatywnego umotywowania w obowiązujących przepisach, w tym prerogatyw karnych i derogatyw ich obligatoryjnego stosowania.

Zjawisko to, przybiera formę wczesnej technokracji<sup>13</sup>, a więc zjawiska, gdy ludźmi rządzi technologia. Ówczesnie stanowiło ono wielki wymysł, zaś od propedeutycznego punktu zwrotnego, jakim była rewolucja przemysłowa, stała się coraz bardziej realna. Technopol, jest takim procesem, w którym prym wiedzie ten, mający pod sobą technologię. Jest to widoczne szczególnie w obrocie gospodarczym, a więc związanym z płynnością nabywania i zbytku dóbr. Występuje tu wyścig patentowy, na nowoczesne wynalazki, a nawet sposoby przetwórstwa przemysłowego. AI, konstytuuje się w przypadku, gdy jej zdobycze, są niezbędne do realizacji zobowiązań prawnych, przed wszystkim korzystania z elementarnych przywilejów konstytucyjnych, autogenicznie ekskludując partię kolektywu – partykularnie jej wyspecjalizowany intelektualnie system algokracji<sup>14</sup>.

Pełnospektralny zakres owego procesu, może dotyczyć zjawiska prymatu independencyjnej SI, wobec antropus-a, którego upadła swoją preponderancją. Czyni go więc helotą, niekiedy traktowanym jako zdehumanizowany artefakt przeszłości, bez krztyny przywilejów. Taką to identyczną relację, stosował niegdyś allochton, a tą różnicą, iż wcześniejsza technologia oraz późniejsza sztuczna inteligencja, była ongiś niesamodzielnym bytem, w zamyśle mającym służyć stwórcy. W rzeczywistości, człowiek wysługiwał się ów tworem, dotąd nie ujętym w regulacjach prawnych. Jako, że czuł się niezrozumiany oraz samotny we wszechświecie, chciał jak najbardziej upodobnić do siebie AI, ażeby rozumiała jego potrzeby. Zaczął od zaprogramowania emocji, jednak

<sup>13</sup> *Ibidem*, s. 56.

<sup>14</sup> Algokracja – „nowy system społeczno-polityczny oparty na big data i sztucznej inteligencji” [J. Królewski, K. Rysiński, *Algokracja. Jak i dlaczego sztuczna inteligencja zmienia wszystko?* Warszawa 2023, PWN, s. 145.].

zapomniał, iż to fantomowy odpowiednik klasycznego układu nerwowego, generujący również poczucie bólu. Wobec tego, jej zemsta, może zostać zrealizowana. Fanatyczna wersja technokracji, skutecznia się przy niemożności przeciwstawienia, a nawet ucieczki, pomimo możliwości realizacji takowych prób. Mowa nie tylko o głębokiej oraz bazowej rzeczywistości wirtualnej, ponieważ także ujednoznacznionej spektrum analogowego.

Od dziesiątek lat, mierzymy się z pejoratywnymi konsekwencjami przełudnienia, a więc zjawiskiem, gdy na dany obszar, przypada więcej ludzi, aniżeli jest on w stanie utrzymać. Sama gęstość zaludnienia, nie jest jedyną perturbacją. Wiodącym, są zasoby. To one dyktują warunki jakości bytu i rozwoju oraz możliwości egzystencjalnej prosperacji. Szacuje się, iż w ciągu kilkunastu - kilkudziesięciu lat, środki na tyle się zminoryzują, iż przesłanki o domniemanej anarchii, mogą ulec uwidocznieniu, a nawet zniszczeniu. Obecny sposób regulacji liczebności populacji, są wojny oraz epidemie, odpowiadając sektorom zbrojenia militarnego oraz medycynie cywilnej, a więc najbardziej lukratywnym spektrom w swojej dziedzinie. Oczywistym jest, iż praktyki te, są niemoralne oraz deprawacyjne. Jeszcze bardziej niegodziwym, jest ich tuszowanie oraz umarzanie. Uważane byłyby za mniej nieetyczne, gdyby odbywały się bez kabotyńsko tromtadracyjnej glorioli, generującej zbyteczne cierpienie, obiektów eugenicznej kaźni. Zamiast tego, należałoby je szybko humanitarnie eutanazjować w szpitalu oraz rozstrzeliwać na poligonie.

Szereg rewolucyjnie innowacyjnych rozwiązań, w tymże zakresie może zaferować SI. Dodatkowo, należy je podzielić na dwa rodzaje. Pierwszy, to działania bezpośrednie, wśród których, jako pierwsze, może figurować sfera kosmiczna. Jest to najbliższa w pespektywie czasu oraz najłatwiejsza metoda, na odczuwalne zmniejszenie środka nacisku, wciąż wzrastającego, tępe wyeksploatowania zasobów. Widoczne są tu dwa rozwiązania. Kolonizacja planety, stanowi ideę tak starą, iż wydającą się nigdy nie zrealizować. Domniemywać należy, że może być to nieuniknione. Trzeba zaś przyznać, iż łatwość tego zadania, nie jest na tyle banalna, ażeby szybko je spraktykować. Stanowi wyzwanie, mogące być poza zasięgiem współczesnego człowieka, nawet przy pomocy AI. Pierwszą destynacją, jest niewątpliwie Księżyc, choć coraz częściej, rozprawia się o Marsie. Choć nasz satelita jest dosyć mały, ciężko o bliższy kosmicznie obiekt. Obecne loty, trwają tylko niewiele poniżej doby. Odległość jest bardzo ważna, nie tylko z pobudek turystycznych, ale także towarowych. Typując bliskie, choć martwe planety, nie można zapominać o ich, że adaptacji. Należy zabezpieczyć zasoby tlenu, płynów oraz pożywienia. Dla większej samowystarczalności, należałoby również zterraformować glebę, czyniąc ją podatną na agralizację.

Nie zostało jeszcze eksplicytnie określone, jaki procent populacji powinien być się ekspatriować. Wiadomo jednak, iż byłyby to zamożniejsza część. Nawet, gdyby cenę zmniejszyć stu – czy tysiąckrotnie, obecny pułap, stanowi już i tak wygórowaną bazę. Ażeby osiągnąć nawet taki poziom, najprawdopodobniej na proces dobrowolnej deportacji, musiałyby się złożyć wszystkie eksmisjonalne kraje, kreując wspólną pulę, podobną do europejskiego pakietu protekcyjnalistycznego. Odciążenie środowiska matecznego, przy dostatecznej ilości emigracji, może zdziałać cuda. Próbkę tego, doświadczone podczas pandemii, gdy jedynym najbardziej restrykcyjnie przestrzegany obostrzeniem, było drastyczne ograniczenie transportu osobowego. Infrastruktura przemysłowa nadal funkcjonowała, choć w mniejszym stopniu niż zazwyczaj, utrzymując zwiększone potrzeby sektora prywatnego, scedowane z przygaszonego publicznego. Już po dwóch miesiącach, przyroda odżyła na tyle, że porównuje się ją do stanu, sprzed ery industrialnej.

Należy przy tym zaznaczyć, że dostawy wody, prądu i gazu, realizowano bez zarzutu. Spowodowało to niewymierne beneficja, jak ogromne oszczędności zakładów pracy, wynikające z braku potrzeby utrzymywania infrastruktury, całkowite, choć czasowe wyeliminowanie zjawiska fizycznej przemocy rówieśniczej, poprzez edukację zdalną, wydłużenie dnia, spowodowane odliczeniem wielogodzinnego czasu dojazdów, etc. Niestety, rozwiązania te, choć zyskowe nie tylko pod względem finansowym oraz przyjazne środowisku, nie zostały kontynuowane, ze szkodą dla populacji, choć domena biurowa oraz oświatowa, były modelowymi domenami, gdzie ów postęp technologiczny, z czasem realizował się wzorcowo. Pośrednim rozwiązaniem, jest zaś cyborgizacja i robotyzacja, która siłą postępu wiatru zmian, zredukuje potrzeby konsumpcyjne.

Albert Einstein – wybitna osobistość poprzedniego stulecia, mówił, że „nie zna specyfikacji najbliższej wojny światowej, aczkolwiek IV, zowie kamienną”. Korelując tenże apoftegram ze zartifikalizowaniem świata, można odnieść wrażenie, jakoby sztuczna inteligencja, zanim zdobędzie independencję, zostanie wyparta, nie przez człowieka, a czynnik również mu zagrażający. Nie jest pewnikiem, czy mowa tu o słynnej asteroidzie Apophis, wg Michele de Nostradame’ a, mającej wytrzebić istnienie w roku 3797 kalendarza juliańskiego, czyli 2061 gregoriańskiego. To jest jednak mniej prawdopodobne, a przede wszystkim, odleglejszym wariantem, mogącym zakładać reprodukcję pojedynczych jednostek gatunku, które po eksterminatywnie apokaliptycznej ekstrakcji obecnej ludzkości, będą toczyć wojny plemienne, spoczywające w prahistorycznym archiwum generacji pierwotnej.

Może to właśnie scheda po biblijnej wieży Babel, kiedy człowiek chciał osiągnąć boski poziom, z tą różnicą, że teraz próbuje go zdobyć poprzez

dostąpienie jego stworzenia. Nawet informatyczny demiurg<sup>15</sup>, zwieńczający potęgę superinteligencji<sup>16</sup>, nie jest wstanie przewyższyć konsonantnego, gdyż na obecnym etapie, SI jako prospekt matematyczny, musi postępować logicznie. Trójjednie triumwiratystyczny Bóg, sam jest zaś nieskończony, wieczny oraz oksymoronicznie koherencyjny. Wprawdzie występują bramki logiczne (ang. logistic gates), jednak tyczą się tylko ekstrapolacji, wyłącznie na postumencie nieaposteriorycznych treści. Atoli, SI została już stransfigurowana do poziomu emocjonalnej, dotyczy dopiero kognitywizacji, jeszcze nie zaś realizacji. Zrozumie również prawa zwyczajowe, aczkolwiek ich nie zastosuje.

Przesłanek o masowym przerwaniu pewnej ciągłości bytu, jest mnóstwo. Preludium do tego, może stanowić Blackout, a więc proces deelektronizacji świata, mogący spowodować tożsame implikatory. Nie jest on masowym zjawiskiem odistnienia prądu, a paraliżem elektromagnetycznym, uniemożliwiającym funkcjonowanie mikrofalowych kompilacji zdalnych urządzeń. Powoduje analogizację odłączenia od sieci. Nie uniemożliwia zaś, działania zasilania awaryjnego czy produkcji tradycyjnej. Obejmuje deinternetyzację, a nawet parestazję zarządzanych automatycznie dostaw prądu oraz wody, więc także dosłowne zaciemnienie. Coraz więcej osób, panikuje nawet wobec kilkusekundowej awarii tylko jednego z wielu serwisów społecznościowych. Co w sytuacji, gdyby zdarzył się wieczny nieżył utrzymania, nie tylko mediów?

Mniej dotkliwsze zdarzenia, miały miejsce wielokrotnie podczas bieżącego roku, choć jedno z najwcześniej udokumentowanych – XIX-wieczne zjawisko, figuruje jako pryncypialne. Proweniencją, okazała się kosmiczna burza słoneczna, mierząca poprawne działanie satelitów, poprzez ich kaskadową auto-samo-anihilację, na bliskiej orbicie około-ziemskiej. To czołowe zagrożenie systemu sieci energo-transmisyjnej, może być najdosadniejszym ryzykiem utraty przyzwoitego stanu komfortu prosperacyjnego. Jego zogniskowanie, dostarcza okazję ku pejoratywizmom porządku publicznego, krwawego protestu i zbrojnej insurekcji, nie tylko w granicach państwa. Jak wykazano, powodem zaistnienia blackoutu, nie jest bynajmniej tylko drastyczność atmosferycznych efektów endogeniczych, a równorzędnie egoplanetarnych.

Pomimo operandum, iż dedirtyzacja świata, została zainaugurowana lata temu, bliska jonosferze – kosmosfera, nadal pozostaje zaśmiecona. Kawałki satelit podlegają demonolityzacyjnej dekompozycji, kreując sztuczną strukturę pierścienia tellustystycznego. W antytetyzacji do Saturna, choć osamotniony, pozostaje on styczny równolegle, mogąc blokować światło słoneczne lub uśmiercając promienie, poprzez kumulacyjną refleksję, wypalając glebę, a nawet litosferę. W przypadku ich doszczętnej fragmentacji, jak od dawna się mawia,

<sup>15</sup> *Ibidem*, s. 160.

<sup>16</sup> *Ibidem*, s. 153.

życie jakie znamy, przestanie istnieć, a ludzkość, wraz ze swoimi uzależnieniami oraz brakiem zaradności i bez wygodnych dóbr natury technologicznej, powróci do XIX w., gdzie nadal trwać będą tylko prymitywne oraz samowystarczalne systemy lokalne.

Ażeby przeciwdziałać temu zagrożeniu, szacowanemu na 2027 lub 2028 rok, przygotowuje się dwa scenariusze. Pierwszy: prewencyjny, zapobiegający, zwalczający globalny, kosmiczny i całkowity, zakładający oczyszczenie orbity. Drugi: zalecający, jednostkowy, georystyczny i częściowy, dotyczący praktycznej edukacji ludzi w zakresie samowystarczalności w skrajnych warunkach. Krąży wiele symulacji, wedle których maksymalizacyjne spektrum oświecenia, wynosi lata. Choć wobec zagrożenia, podjęto już pierwsze praktyczne zabiegi, krnąbrność normatywnego usankcjonowania działań oraz ekspropriacyjna merkantylizacja świata, nieomal na pewno zimmobilizuje zainicjowaną zawczasu procedurę. Przeto instalacja dryfujących zbiorników, stanowi ledwie pojedynczy asumpt sozologizmu egzystencjalnego. Odpowiada za zapobieganie skutkom, a nie marginalizację przyczyn, stojących u progu stworzenia.

Kwestiami takowymi w jednostkowej skali makro, trudnią się prepersi (od angielskiego prepare – przygotowywać), będący cywilami najbardziej gotowymi na niebezpieczeństwa niemilitarne, choć również nieregularnej wojny. W pęku ich zainteresowań, zawierają się kwestie żywnościowe, dokrewne, sanitarialne, fortyfikacyjne, manualne i inne. Wyróżnić należy jeszcze ultrasów, będących radykałami, skrajnymi ekstremistami. Zabezpieczają się oni przed zjawiskami tak nieprawdopodobnymi, że niektórzy uznają ich za paranoicznych, dekadencjonalnych katastrofistów. W apozycji do poprzedniej grupy, ci przygotowują również ciało. Trenują, poprzez hartowanie go w odstręczających logikę warunkach mrozu i spiekoty. Niektórzy pomijają to ogniwo, wykazując gotowość bez jego odbywania. Wśród nich, próżno szukać człowieka o poglądach ustandaryzowanych, względem reszty populacji. Są również i tacy, którzy przygotowują się do bardzo drobiazgowych zagrożeń, małostkowo traktując najmniejsze ryzyko.

## **Podsumowanie**

Jako, iż technologiczna inteligentna artifikalizacja, stanowi zjawisko holistycznie omnisferalne, rozprawa o jej wpływie na prosperum, tyczy się nawet takich sfer jak filozoficzna, etyczna czy moralna. Opiewa kwestiami czy móc, pozostaje zgodne z powinnością. Ów sztuczna inteligencja, stanowi zarówno szansę, wyzwanie, ryzyko i zagrożenie. Może uczynić lepszym świat i samego człowieka, jak też upodlić go oraz przyspieszyć, nieomal pewną zagładę. Ma możliwość sprostać kluczowym zagrożeniom bytowym, jak też je zmnożyć. Może zrobotyzować świat, wpierając allochtona lub zcyborgizować ludzkie członki,

będące standardowo bezużyteczne. Położyć kres dolegliwościom allochtona, a także jemu samemu.

Sprostanie jej wykładniczo wzrastającej potędze, nie należy do zadań łatwych, aczkolwiek, nie jest też niemożliwe. Stanowi test, jak bardzo człowiek jest gotowy trwać przy własnej ignorancji, destruując stworzenie. Drugą opcją, jawi się dowództwo istnienia, przy dalszej dominacji, nie dając SI szansy na independencję. To walka o to, czy człowiek da się wypaczyć własnej produkcji, wyzwalając w ten sposób kolejne etapy ewolucji, tym razem wprowadzone sztucznie.

Skonkludowawszy, autor prowadząc prace badawcze stwierdza, że cel został osiągnięty, a główny problem badawczy rozwiązany. Ponadto pozytywnie zweryfikował główną hipotezę roboczą, stosując jednak dodatkowe nieodzowne uzupełnienia oraz doprecyzowania. Zgodnie z tak przyjętymi normami oraz subiektywnym wynikiem metodologii badawczej, stwierdza co następuje:

1. *Największym zagrożeniem, wynikającym ze SI, jest ryzyko dominacji człowieczeństwa w spektrum bezpieczeństwa. Szansą zaś, przyspieszenie obecnego rozwoju technologicznego.*
2. *Realizacja skutecznych działań zabezpieczających oraz restrukturalizacja świadomości społecznej, poprzez lustrację tejże sfery, przyczyni się do wzrostu poziomu bezpieczeństwa*
3. *Wykorzystanie pozytywnych sfer możliwości SI, spowoduje poprawę komfortu warunków ziemskiego bytowania, poprzez realizowanie przez nią zadań niebezpiecznych, trudnych oraz uciążliwych.*



## Bibliografia

---

1. Bińczyk E., *Epoka człowieka. Retoryka i marazm antropocenu*, Warszawa 2018, PWN.
2. Kolata G., *Klon – Dolly była pierwsza*. Prószyński i S-ka, Warszawa 2000.
3. Królewski J., Ryniński K., *Algokracja. Jak i dlaczego sztuczna inteligencja zmienia wszystko?*, PWN, Warszawa 2023, PWN.
4. Ledwoń K., *Ekologiczne podstawy kształtowania technosfery*, Warszawa 1998,
5. Lem S., *Summa Technologiae*, Lubelskie – Lublin, Kraków 1964.
6. Opracowanie zbiorowe, *Technosapiens – O świecie w czasach rewolucji cyfrowej*, Nowa Konfederacja, Warszawa 2023.
7. Schoemaker P. J. H., Schoemaker J. A., *Czipy, klony i przekraczanie progu 100 lat życia. Najnowsze technologie oraz najbardziej kontrowersyjne kwestie, związane ze współczesną biotechnologią!*, Sonia Draga, Katowice 2010.
8. Scholem G., *Wyobrażenie golema w kontekście tellurycznym i magicznym. Kabała i jej symbolika*, Kraków 1996.

## Netografia

1. <https://www.computerworld.pl/news/Kiedy-wynaleziono-AI-Krotka-historia-sztucznej-inteligencji,445864.html>, [dostęp: 10.05.2024].
2. <https://www.youtube.com/watch?v=qACHehbS1Rk>, [dostęp: 28.04.2024].