

Andrzej BORKOWSKI

SZTUCZNA INTELIGENCJA A PROBLEM JĘZYKA I TEKSTU W kręgu „Golema XIV” Stanisława Lema

Lem niezwykle sugestywnie przedstawia rozwój sztucznej inteligencji, widząc w niej nieskończony potencjał wzrostu. Kreśli jednak ustami myślącej maszyny labiryntowy scenariusz jej rozwoju, być może analogiczny do teorii powstania życia jako takiego, czyli „zbiegu trafów”. Koncepcja Lema zakłada, iż język etniczny i powstające zeń teksty są niejako odbiciem pracy „kodu”, który tworzy dzieła coraz bardziej złożone, a przez to mniej doskonałe. Czy zatem powrót do uświęconych tradycją dawnych form komunikacji zarówno filozoficznej i akademickiej (wykład), jak też homiletycznej (kazanie) jest wskazaniem na ten, owszem niedoskonały, ale z racji braku innych najlepszy sposób porozumiewania się AI z człowiekiem?

Kiedy mamy do czynienia z marnym utworem o sprawdzonym nadzieniu prognostycznym, jak gdybyśmy brali do ręki owoc wprowadzie zgniły i nienadający się do spożycia, lecz zawierający pestkę, w której skryty okazuje się migdał wprost wyborny¹.

Stanisław Lem

Pisząc o twórczości Stanisława Lema, trudno nawet dziś, kilkanaście lat po jego śmierci – w którym to czasie technologia (zwłaszcza informatyczna) oraz wiedza jako taka dokonała poważnego skoku – nie popaść w konfuzję spowodowaną nie tyle ilością „urobku” twórczego, ale przede wszystkim jego myślowym rozmachem i aktualnością, podbudowaną interdyscyplinarną wiedzą ze skrajnie różnych dziedzin nauki². Po drugie, zmieszanie czytelnika wynika też ze zderzenia z niezwykle rozwiniętą kompetencją kulturową twórcy, popartą znajomością ludzkiej natury czy języków obcych³. W końcu równie wielkie zakłopotanie wywołuje konfrontacja z badaniami na temat twórczości tego pisarza, filozofa i futurologa zarazem, których rozległość ujawnia chociażby monografia zbiorowa *Stanisław Lem. Fantastyka naukowa i fikcje nauki*⁴, wieńcząca zeszłoroczną inicjatywę Sejmu RP w kwestii uczczenia setnych

¹ S. L e m, *Pod klątwą przewidyźmu*, w: tenże, *Bomba megabitowa*, Wydawnictw Literackie, Kraków 1999, s. 32.

² Por. M. S z p a k o w s k a, *Dyskusje ze Stanisławem Lemem*, Open, Warszawa 1997, s. 20.

³ Por. Z. T r z a s k o w s k i, *Philosophia perennis Stanisława Lema*, w: *Stanisław Lem. Fantastyka naukowa i fikcje nauki*, red. D. Heck, Narodowe Centrum Nauki, Warszawa 2021, s. 43.

⁴ Zob. *Stanisław Lem. Fantastyka naukowa i fikcje*.

urodzin pisarza poprzez ustanowienie Roku Stanisława Lema⁵, jak też – przede wszystkim – pokaźna „biblioteka lemologiczna”, w której mieszczą się ważne monografie, tomy zbiorowe i artykuły poświęcone wybranym aspektom jego twórczości⁶.

Rozpiętość myślowa i genologiczna dzieł Lema, a zarazem ich ideowa jednorodność – chodzi zwłaszcza o problemy ewolucji, miejsce człowieka w kosmosie, rozumu, stosunku do życia, ale też sztucznej inteligencji (ang. Artificial Intelligence – AI) – początkowo porażają badacza-czytelnika, który w sensie metaforycznym (odwołując się do przywołanego przez Lema przykładu pewnej odmiany osy) występuje niejako w roli konika polnego, stającego się pożywieniem dla potomstwa przemysłowego owada. Podobnie czytelnik w kontakcie z dziełami Lema musi niejako przepoczwaczyć się intelektualnie, aby stać się rozumnym odbiorcą jego przekazu⁷. Słowem, Lem intelektualnie zniewala, rozumnie falsyfikując – mówiąc językiem Karla R. Poppera – skostniałe prawdy na temat życia czy natury ludzkiej, prawdy pokryte niekiedy patyną uświęconego obyczaju czy też powierzchownej religijności, i jest w tym uparty, a często bezkompromisowy. Przeciętny badacz, chcąc w sposób rozumny mierzyć się z myślową akrobatyką, skądinąd najwyższej miary, autora *Powrotu z gwiazd*⁸ (1961), zmuszony jest (z racji talentu czy wiedzy, a niekiedy zaś przekonania) do pozostawienia na marginesie wielu frapujących kwestii merytorycznych, skupiając się na tych obszarach dokonań Lema, które mieszczą się w obszarze jego kompetencji, jak też mogą okazać się po prostu pożyteczne poznawczo.

Biorąc pod uwagę powyższe kwestie, należy sensownie uściślić wywód, dokonując istotnych zawężeń w zakresie wyboru obiektu badań oraz jego

⁵ Por. D. H e c k, *Stanisław Lem, czyli uniwersalna wartość interdyscyplinarności*, w: *Stanisław Lem. Fantastyka naukowa i fikcje nauki*, s. 11.

⁶ Zob. m.in.: A. S t o f f, *Powieści fantastyczno-naukowe Stanisława Lema*, PWN, Warszawa 1983; t e n ż e, *Lem i inni. Szkice o polskiej science fiction*, Pomorze, Bydgoszcz 1990; J. J a r z ę b s k i, *Wszelświat Lema*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2002; M. P ł a z a, *O poznaniu w twórczości Stanisława Lema*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2006; P. M a j e w s k i, *Między zwierzęciem a maszyną. Utopia technologiczna Stanisław Lema*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2007; I. P i ę t a, *Problemy intertekstualnego obrazowania w wybranych powieściach Stanisława Lema*, Adam Marszałek, Toruń 2002; M. D a j n o w s k i, *Groteska w twórczości Stanisława Lema*, Wydawnictwo UG, Gdańsk 2005; t e n ż e, *Pejzażysta Lem. Szkice z motywyki*, Wydawnictwo UG, Gdańsk 2010; Ł. K u c h a r c z y k, *Granice ciała. Somapoetyka w twórczości Stanisława Lema*, Wydawnictwo Naukowe UKSW, Warszawa 2021; *Lem w oczach krytyki światowej*, red. J. Jarzębski, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1989; *Stanisław Lem – pisarz myśliciel, człowiek*, red. J. Jarzębski, A. Sulikowski, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2003. Instruktywne są także komentarze, wstępy i posłowia do dzieł Lema, zwłaszcza autorstwa Jerzego Jarzębskiego.

⁷ Por. S. L e m, *Sztuczna nieinteligencja*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, Universitas, Kraków 1996, s. 218.

⁸ Zob. t e n ż e, *Powrót z gwiazd*, Czytelnik, Warszawa 1961.

przedmiotu. W tak nakreślonym polu badawczym miejsce swe znajdzie przede wszystkim znakomity *Golem XIV*⁹ (książka ukazała się w roku 1981, lecz jej fragmenty zostały opublikowane wcześniej, w roku 1973, w *Wielkości urojonej*), który czytany jest przez pryzmat refleksji o języku i tekście (co mówi Lem ustami sztucznej inteligencji na ten temat, jakie wynikają stąd możliwości i ograniczenia w budowaniu skutecznej komunikacji człowieka z maszyną, czy jest to jedyny sposób porozumiewania się z AI, jakiego języka używają superkomputery w komunikacji pomiędzy sobą, czy komunikacja musi mieć tekstowy charakter) oraz jak mówi (w jaki sposób wywód AI jest konstruowany, z jakiego podglebia tradycji retorycznej wyrasta, z jakiego repertuaru gatunków oraz form tekstowych korzysta myślący automat i dlaczego). W tym swoistym filologicznym śledztwie na temat przede wszystkim tego, w jaki sposób komunikuje się AI¹⁰, w dziełach Lema pomagają oczywiście inne utwory autora *Bajek robotów* (1964), w tym *Summa technologiae* (1964), a także, będące niejako jej kontynuacją, niezwykle treściwe drobiazgi esejistyczne skupione w zbiorach *Tajemnica chińskiego pokoju* (1996) oraz *Bomba megabitowa* (1999).

Inspiracje metodologiczne osadzone są na gruncie ściśle filologicznym i uwzględniają zwłaszcza odniesienia do tradycji retorycznej, a także podbudowane są refleksją hermeneutyczną (notabene niecenioną przez głównego bohatera utworu)¹¹. Badacz, wbrew Lemowi, oddaje tu rację uniwersalnej myśli Hansa-Georga Gadamera, iż to właśnie rozumienie ożywia martwe ślady sensu¹². W tej perspektywie twórczość Lema jawi się jako wyzwanie dla rozumiejącego filologa, który mierzy się z ograniczeniami własnej wiedzy o świecie, a zarazem jest w stanie niejako odkrywać pewne przestrzenie sensu miarą swych doświadczeń egzystencjalnych (w tym lekturowych). Jednocześnie interpretatorowi towarzyszy, podczas tych dociekań na temat językowo-tekstowych uwarunkowań komunikacji z AI, ważka odpowiedź sformułowana przez Umberto Eco, wskazującego na swego rodzaju miarę (modus) interpretacji, co pomaga uchronić się przed pułapką nadmiaru, ale też niedomiaru¹³. W tym sensie badacz-czytelnik przypomina nieco linoskoczek, który zmuszony jest zachować odpowiedni balans, by nie osunąć się w prze-

⁹ Zob. t e n z e, *Golem XIV*, posłowie J. Jarzębski, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2021.

¹⁰ Najogólniej sztuczna inteligencję definiuje się jako „zdolność komputera cyfrowego lub robota, który jest sterowany przez komputer, do wykonywania zadań w sposób powszechnie kojarzony ze stworzeniami inteligentnymi” (hasło „The Turing Test”, Britannica, <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence/The-Turing-test>). Tłum. fragm. – A.B.

¹¹ Por. t e n z e, *Golem XIV*, s. 115.

¹² Por. H.-G. G a d a m e r, *Prawda i metoda. Zarys hermeneutyki filozoficznej*, tłum. B. Baran, Inter Esse, Kraków 1993, s. 173.

¹³ Por. U. E c o, *Czytanie świata*, tłum. M. Woźniak, Znak, Kraków 1999, s. 23.

paść wielości sensów możliwych lub nie stanąć w połowie drogi, tracąc z horyzontu cel badawczej eksploracji.

Zagadnienie sztucznej inteligencji to niewątpliwie ważki lejtmotyw w twórczości ściśle literackiej oraz eseistycznej Lema. Trudno w zasadzie wskazać jakiś utwór prozatorski, począwszy od – by wymienić jedynie niektóre – *Dialogów* (1957) ukształtowanych ma modłę wywodów platońskich, dzieła *Summa technologiae*, a także *Bajek robotów* czy *Cyberiady* (1965), aż po *Wielkość urojoną* oraz *Golema XIV*, w których pisarz pośrednio lub wprost nie dotyka tego zagadnienia. Wiele uwag na ten temat sformułował pisarz-filozof w zbiorach *Tajemnica chińskiego pokoju* i *Bomba megabitowa*. Znacomity znawca dzieł autora *Filozofii przypadku* (1968) Jerzy Jarzębski zapisał, że w kręgu trosk Lema mieści się problem „myślącej” maszyny, a w perspektywie „próba wydarcia Bogu kolejnych prerogatyw”¹⁴ w zakresie chociażby wykreowania sztucznego bytu „rozumnego” oraz pokonania barier genetycznych, otwierających nieznanne wcześniej człowiekowi możliwości w zakresie powoływania do życia nowych stworzeń. Owej demiurgicznej potencji zagrażają jednak ryzyka etycznych nadużyć aż po kres znanego dotychczas ludzkości ładu cywilizacyjnego¹⁵.

Zanim jednak przejdziemy do powieści *Golem XIV*, która stanowi zasadniczy obiekt badawczych eksploracji, warto przyjrzeć się – w pewnym rzecz jasna skrócie – refleksji eseistycznej Lema na temat sztucznej inteligencji, a przede wszystkim kwestii sposobu komunikowania się z tą, a zatem jej sprawności nadawania i odbioru, „mówienia” i „słuchania”, a mówiąc wprost – rozumnego „rozmawiania” czy też „dialogowania”. W esejach *Duch w maszynie*¹⁶ oraz *Człowiek i maszyna* krakowski autor, posługując się notabene szkolną metodą „opowiedz to własnymi słowami”, przypomina tak zwany test Turinga, który ujawnia lub nie zdolność automatu do posługiwania się językiem naturalnym w ten sposób, by nie można było w istocie rozpoznać, czy człowiek rozmawia z osobą czy też sztucznym tworem. Lema frapuje kwestia demaskatorska, a zatem, jak najłatwiej odsłonić nierozumne oblicze maszyny: „Sposobem najprostszym, na który (nie wiem czemu) jakoś nikt albo omal nikt nie wpadł, byłoby opowiedzenie niewiadomemu dyskutantowi dowolnej historyjki, np. anegdoty, dowcipu i żądanie, ażeby opowiedziane po chwili własnymi słowami powtórzył. Maszyna najłatwiej jeszcze powtórzy wszystko literalnie: normalny człowiek dlatego nie jest w odtwarzaniu narracji

¹⁴ Por. J. J a r z ę b s k i, *Rozum ewolucji i ewolucja rozumu*, w: Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 11.

¹⁵ Tamże, s. 10n.

¹⁶ Por. S. L e m, *Summa technologiae*, Wydawnictwo Lubelskie, Lublin 1984, s. 113.

precyzyjny, ponieważ nie tyle tekst złożony ze słów zapamiętuje, ile sensy, a to znaczy, że opowiedziane rozumie¹⁷.

Powyższa refleksja wskazuje, że człowiek posługuje się również efemerycznymi gatunkami mowy, czego dowodził już Michaił Bachtin¹⁸ (w tym przypadku są to mniej lub bardziej skodyfikowane typy, jak na przykład historyjka, anegdota, dowcip), oraz – co dla Lema istotniejsze – ma zdolność pojmowania znaczenia (sensu) tekstu, który podlega prawu streszczenia czy też parafrazy. Chociaż, jak się wydaje, myśl polskiego filozofa-pisarza (swoją drogą zadeklarowanego „antysemioty”¹⁹) można umieścić w kręgu dociekań amerykańskiego pragmatysty Charlesa S. Peirce’a, który akcentował kwestię przekładalności znaku na inny znak (semioza)²⁰, co jest warunkiem zrozumiałości znaku czy też wypowiedzi jako takiej, to jednak Lem w swej refleksji lingwistycznej chętniej sięgał do ustaleń Wasilija Nalimowa czy Noama Chomsky’ego, widząc w tych koncepcjach pewne możliwości praktyczne dla rozwoju „obliczeń maszynowych”²¹. O ile jednak maszyna, bądź jej software (program), jest w stanie wykonywać polecenia człowieka w zakresie chociażby przekładu tekstu z jednego języka na inny²², to mechanizm parafrazy wydaje się jej niedostępny czy też został on w pewien sposób zaniedbany przez programistów, choć i tu pisarz widzi szanse na „douceń” maszyny²³. W stworzeniu sztucznej inteligencji przeszkadzają człowiekowi uwarunkowania natury ludzkiej, gdyż zdolności regeneracyjne mózgu („rany komputerów” nie goją się w przeciwieństwie do tkanki ludzkiej)²⁴, a ponadto jego życie afektywne

¹⁷ Por. t e n ż e, *Człowiek i maszyna*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 15n.; por. też t e n ż e, *Rozmyślania nad siecią*, w: tenże, *Bomba megabitowa*, s. 52. Wydaje się, że obecnie Chat GPT opanował już w znacznym stopniu parafrazowanie i eksplikację. Wyzwaniem staje się kwestia swojej „przyjaźni” czy też „pamięci relacji” między programem a człowiekiem.

¹⁸ Por. T. D o b r z y Ń s k a, *Tekst – próba syntezy*, w: *Problemy teorii literatury. Seria 4*, wybór H. Markiewicz, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1998, s. 43.

¹⁹ Por. S. L e m, *Mój pogląd na literaturę. Rozprawy i szkice*, posłowie J. Jarzębski, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2003, s. 48-65.

²⁰ Lem krytycznie odnosił się do dekonstrukcjonizmu spod znaku Jacquesa Derridy, jak też niezrozumiałości współczesnych dzieł plastycznych czy poetyckich, które niejako nazbyt „rozmiękcza” swój język, co prowadzi do utraty sensowności takiego przekazu (por. S. L e m, *Języki i kody*, w: *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 130). Warto dodać, że niejako w opozycji do polskiego filozofa-pisarza sytuują się poglądy José Ortegi y Gasset, który stwierdził, iż „sztuka czasu przeszłego nie jest sztuką, była sztuką” (J. O r t e g a y G a s s e t, *Sztuka w czasie teraźniejszym i przeszłym*, w: *Dehumanizacja sztuki i inne eseje*, tłum. P. Niklewicz, Muza, Warszawa 1996, s. 167).

²¹ Por. W. N a l i m o w, *Probabilistyczny model języka*, tłum. I. Kustrzeba, PWN, Warszawa 1976, s. 190; L e m, *Języki i kody*, s. 123, 128.

²² Lem przekonywał, że „oryginał stanowi centralny punkt pewnej tarczy strzeleckiej, poszczególne zaś przekłady są trafieniami tylko asymptotycznie zdolnymi zbliżyć się do owego centrum: pokryć się z nim w 100% nie mogą” (L e m, *Języki i kody*, s. 129).

²³ Por. t e n ż e, *Człowiek i maszyna*, s. 17.

²⁴ Por. t e n ż e, *Komputeryzacja mózgu*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 111.

(reakcje na zagrożenia, wyrażanie sprzeciwu, bunt, sny)²⁵ jest nadzwyczaj trudno symulować. Mimo to Lem dostrzega szansę na stopniowe zbliżanie się automatu do zachowań językowych „rozumnego interlokutora”²⁶. Warunkiem jest jednak osadzenie AI w strefie emocji: „Lodowata «inteligencja» nie bardzo może stawać się analogiem ludzkiej”²⁷.

W swej eseistyce Lem skupia się przede wszystkim na kwestii świadomości czy też rozumności sztucznej inteligencji, której wyrazem mogą być owe zachowania językowe. Jest to, jak może się wydawać, jedno z ważniejszych wyzwań dla konstruktorów AI. Zdaniem autora *Bezsenności* (1971) problem porozumiewania się z maszyną wynika z tego, że ludzkość posługuje się językami „kontekstowymi”, które są wplątane w sieć zależności semantycznych (odmiennie niż komputery), ale i tu dostrzega pisarz możliwość doposażenia maszyn w „ogrom pamięci uaktywnianej kontekstowo”²⁸. Ponadto Lem zwraca uwagę na kwestie swoistości języka, jego osobliwej słabości i mocy, co umożliwia prowadzenie dyskursu przy użyciu argumentów o różnej sile, a także „przedprogramowej” niejako zdolności małych dzieci do szybkiej adaptacji do konkretnego otoczenia językowego, w którym przyszło im od urodzenia funkcjonować. Mają one zdolność programowania w okresie pierwszych lat życia kilku języków w sposób naturalny niejako „bezwysiłkowo”²⁹. Lem stwierdza w tym kontekście, że ta „bezkontekstowa sztywność [komputerów] musi kiedyś ulec zasadniczej «przeróbce» w stronę antropologiczną”³⁰, dodając, że „różnica, zachodząca [...] między mózgami żywymi i maszynami typu automatów skończonych, stanowi bodaj największą przeszkodę do pokonania dla wszystkich usiłujących stworzyć AI”³¹.

Autor *Doskonałej próżni* (1971) analizuje semantyczną stronę języka, co ma zresztą poważane implikacje dla budowania pomostów komunikacyjnych ze sztuczną inteligencją, wskazując na zagrożenia związane z jego zbytnią „twardością” lub „miękkością”. Owa matematyczna „twardość” (jednoznaczność) prowadzi filozofa do konceptu „babilońskiej encyklopedii”, czyli paraliżującego niejako porozumiewanie się nadmiaru słów, gdzie każde słowo służy oznaczaniu jednego tylko przedmiotu. Przestrzega również przed zbytńm zmiękczeniem języka, czyli nadmiarem metafor, charakteryzujących

²⁵ Por. t e n ż e, *Człowiek i maszyna*, s. 16; t e n ż e, „Bariera informacyjna?”, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 32; t e n ż e, *Tertium comparationis*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 66.

²⁶ T e n ż e, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 20.

²⁷ T e n ż e, *Zastąpić rozum?*, w: tenże, *Bomba megabitowa*, s. 80.

²⁸ T e n ż e, *Fantomatyka (II)*, w: *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 58.

²⁹ T e n ż e, *Umysł jako sternik*, w: tenże, *Bomba megabitowa*, s. 18.

³⁰ T e n ż e, *Tertium comparationis*, s. 66.

³¹ T e n ż e, *Języki i kody*, s. 124.

mowę „schizofrenika”³². Lem niejako na marginesie stwierdza (tłumacząc to budową mózgu), że żyjemy w czasach, gdzie wkrada się „beźjęzykowość”, której podglebiem są zwierzęce atawizmy. Pisarz wiąże ten proces poniekąd z rozwojem mediów wizualnych, jednocześnie podkreślając, iż człowiek (co niewątpliwie daje do myślenia) skłonny jest przekazywać „rosnący [...] trud myślenia” – maszynom³³.

Sporo uwagi poświęca pisarz kwestii wniknięcia technologii w mózg ludzki, wskazując na liczne tropy na ten temat rozsiane we wczesnej fazie twórczości³⁴. Lem zauważa, że poprzez rozwój językowy ludzkość wyręła sobie drogę do świadomości, która „jest zawsze bogatsza od mowy, ale wokół niej narosła – przynajmniej u człowieka”³⁵. Ponadto dzięki więzom socjalnym język mógł powstać w kształcie, jaki znamy (wraz z jego semantyką, syntaktyką czy idiomatyką); ta potencja zamiera jednak (na przykład fenomen tak zwanych „wilczych dzieci”), gdy nie jest rozwijana³⁶. W nanotechnologii filozof upatruje wiele szans w lecznictwie (neurologia), pozostając jednak dość sceptyczny, co do łączenia się mózgu ludzkiego poprzez „czipy” z komputerem. Słowem, można stwierdzić, iż łatwiej protezować czy też leczyć człowieka, chociażby przez nanotechnologie, niż z ich pomocą wytransferować umysłowość w świat maszyn czy sieć³⁷.

W eseju *Zagadki* Lem zwraca uwagę na fakt, iż literatura na temat AI jest dziś tak rozległa, iż nie sposób „przedrzeć się” przez mnogość tych prac. Można jednak stawiać pytania natury bardziej ogólnej, chociażby – czy rozum i inteligencja są sprawnościami potencjalnie rozłącznymi oraz – jak jest możliwe stwierdzenie „świadomości” maszyny³⁸. Co z kwestią instynktów oraz wolicjonalności automatów³⁹? I tu powoli zmierzamy do książki *Golem XIV*, gdzie (jak dowodzi autor) „możliwy jest rozum bezosobowy”⁴⁰. Jak przekonywał sam twórca, motywacją do napisania tej „opowieści” czy też

³² Tamże, s. 126, 131.

³³ Tamże, s. 132.

³⁴ Por. t e n ż e, *Brain chips*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 141. Mowa jest między innymi o powieści *Wizja lokalna* (1982), gdzie świat Encjan zarządzany jest przez „bystry” – „molekuły dobra”. Por. też komentarz autora do utworu Lema *Kuratela komputerów* (por. S. L e m, *Kuratela komputerów*, w: tenże, *Bomba megabitowa*, s. 141).

³⁵ Tamże, s. 149; por. też S. L e m, *Symulowanie kultury*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 276.

³⁶ Por. t e n ż e, *Brain chips (III)*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 161, 165.

³⁷ Tego rodzaju wizje mnożą się we współczesnym kinie, by przywołać jako przykład film *Transcendencja* (2014) w reżyserii Wallego Pfistera (w roli głównej Johnny Depp).

³⁸ Por. L e m, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 207.

³⁹ Por. t e n ż e, *Zmysłne roboty*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 267n.; t e n ż e, *Sztuczna nieinteligencja*, s. 223.

⁴⁰ T e n ż e, *Zagadki*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 197; por. też: J. J a r z ę b s k i, *Wszechświat Lema*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2002, s. 289.

„powiastki”⁴¹, a przede wszystkim kreacji głównej postaci (superkomputera) była zimna wojna, a zatem z grubsza polityczno-militarne napięcie między komunistycznym Wschodem i demokratycznym Zachodem. Lem podkreślał, że nie tylko rozpad ZSRR usunął w pewnym sensie tę podniecie, ale też uwarunkowania ekonomiczne tego rodzaju projektów, skądinąd zależnych od rachub politycznych. Autor powieści *Solaris* (1961) zapisał: „Tak naprawdę nikt z możliwych tego świata Rozumu sobie nie życzy Zbyt Mądrego, a zwłaszcza już politycy, którzy będą się zawsze potajemnie lub i jawnie obawiać, że im taki Rozum „uwiedzie” elektoraty w demokratycznie rządzonych państwach, zaś w niedemokratycznych może bądź to dyktatury rozsądzać dzięki przemyślności swojej, bądź też rozkruszać fundamentalizmy religijne”⁴².

Dokonując analizy dzieła, nie sposób pominąć tajemniczy tytuł, który jest zarazem imieniem głównego bohatera. Jak można przeczytać, superkomputer przynależał do „długiej serii Golemów (General Operator, Longrange, Ethically Stabilized, Multimodelling)”⁴³, czyli – w wolnym tłumaczenia – jest jakby zarządcą, który posiada duży zasięg, a ponadto jest etycznie ustabilizowany i niejako „wielo-upostaciowiony”⁴⁴. Trudno tu jednak nie dostrzec symbolicznych odniesień. Jak dowodził Gershom Scholem: „*Golem* to hebrajskie słowo, które występuje w Biblii tylko w jednym miejscu, w Psalmie 139,16, który tradycja żydowska wkłada zawsze w usta samego Adama. *Golem* oznacza tutaj, i z pewnością w późniejszych źródłach, coś jeszcze nie ukształtowanego, pozbawionego formy. [...] Średniowieczna literatura filozoficzna używa tego słowa jako hebrajskiego terminu oznaczającego pozbawioną formy materię, *hyle*”⁴⁵. Ponadto nie sposób zignorować również funkcji postaci Golema w nauce⁴⁶ i kulturze popularnej, w tym także innych dziełach krakowskiego autora⁴⁷. Na koniec trudno nie odnieść wrażenia, że możliwa jest, także w kontekście kształtu narracyjnego utworu, pewna gra autora z sobą samym i czytelnikiem (Lem to Go-Lem)⁴⁸.

⁴¹ Por. S. L e m, *Teoria i praktyka literatury*, w: tenże, *Filozofia przypadku. Literatura w świetle empirii II*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 1988, s. 102. Należy dodać, że określenie „powiastka” (filozoficzna) odsyła do tradycji literatury oświeceniowej.

⁴² T e n ż e, *Gry w Internecie*, w: tenże, *Bomba megabitowa*, s. 44.

⁴³ T e n ż e, *Golem XIV*, s. 17.

⁴⁴ Tamże.

⁴⁵ G. S c h o l e m, *Kabala i jej symbolika*, tłum. R. Wojnakowski, Znak, Kraków 1996, s. 177.

⁴⁶ Por. H. C o l l i n s, T. P i n c h, *Golem, czyli co trzeba wiedzieć o nauce*, tłum. A. Tanalska-Duleba, CiS, Warszawa 1998.

⁴⁷ Por. M. R a d k o w s k a - W a l k o w i c z, *Od Golema do Terminatora. Wizerunki sztucznego człowieka w kulturze*, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008, s. 40-43.

⁴⁸ „Interpretacja *Golema XIV* nastęrcza niemałych trudności, ma on bowiem jako wywód, swój sens niejako literalny, nad tym nadbudowuje się sens wynikający ze szczególnej sytuacji podmiotu

Tytułowa maszyna (czytelnik dowiaduje się o tym z ust bohatera-naukowca Irvinga T. Creve'a) posiada swój technologiczny rodowód i jest czternastą z kolei odmianą myślącej supermaszyny, poprzedzoną formami prymitywnymi – Eniac⁴⁹, a następnie bardziej złożonymi, jak Hann czy Ulvic, Ajax, a w końcu niezwykle skomplikowanymi – Ultor Gilgamesh. Ten ostatni był wykwittem ultranowoczesnej świetlnej technologii i pracował z niewiarygodną prędkością⁵⁰. Wykładając dzieje AI, Irving T. Creve kreśli pewną paralelę między rozwojem technologii a ewolucją człowieka: „W istocie był Eniac komputerem, a w przymierzeniu do drzewa życia – prymitywnym ganglionem nerwowym”⁵¹, a zatem niejako narodził się (nowotworem) czy też mutacją, która dała początek nowej techno-cywilizacji⁵².

Tytułowy Golem miał zatem wskazanych wyżej praprzodków, a następnie antenatów z serii Golemów – od I do XIII (Creve poświęca uwagę jedynie wersjom: I, VI, XII i XIII), w tym najnowszy, obdarzony niezwykle „potencjałem psychicznym”, model Zacnej Ani (Honest Annie), a także komputer wojskowy Cybermatics-Supermaster⁵³. Wydaje się, że wszystkie maszyny (najmniej Supermaster i poniekąd Golem XIV) cechowały się jednak jakąś ułomnością i nie były w stanie spełnić oczekiwań konstruktorów, między innymi za sprawą nieefektywnej (przynajmniej z punktu widzenia ludzi) komunikacji. Tak było w przypadku Golema XII, który obraził senatorów (obraza odnosi się do słowa lub czynu; w tym przypadku chodzi zapewne o to pierwsze), członków specjalnej komisji, natomiast Golem XIII zawierał w sobie „nieusuwalny defekt schizofreniczny”⁵⁴, który – jak wiadomo – ma również odbicie w chaotycznej i w istocie niemożliwej do zrozumienia mowie (przypominającej niekiedy ekstatyczny dukt mowy prorockiej)⁵⁵. Równie ciekawie wygląda ta kwestia w odniesieniu do Zacnej Ani (frapujące, że użył tu Lem imienia żeńskiego), niejako zstępnej (zstępnej?) po Golemie XIV. Jak wspominał Creve: „Pobie-

wypowiedzi, którego związku z autorem są nader oryginalnej natury”. J. J a r z ę b s k i, *Posłowie*, w: Lem, *Golem XIV*, s. 195.

⁴⁹ Lem sięga tu po wątki historyczne i fakt utworzenia w USA pierwszego komputera cyfrowego. Automat miał wielkość 15 na 9 metrów w podstawie i wagę 30 ton. Por. V i d i m u s, *Żyjemy w świecie fantastyczniejszym niż świat starych bajek*, „Problemy” 1946, nr 6, s. 50.

⁵⁰ Por. L e m, *Golem XIV*, s. 12n.

⁵¹ Tamże, s. 7.

⁵² Do tej myśli i tego przejścia z „nie rozumu” do „rozumu” Lem powracał obsesyjnie: „Filogenetyczna genealogia człowieka, czyli antropogeneza, zaskakuje niezwykle długością w czasie «periodu inkubacyjnego» rozumności [...]. W każdym razie pod względem czysto biologicznym już kilkaset tysięcy lat temu człowiek zdawał się posiadać mózg «gotowy» do wyuczenia się języka, toteż «drzewo lingwogenezy», mające ponad 4000 gałęzi, powstawało zapewne w tym samym mniej więcej czasie”. L e m, *Brain chips (III)*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 162n.

⁵³ Por. t e n z e, *Golem XIV*, s. 21, 23.

⁵⁴ Tamże, s. 20.

⁵⁵ Por. L e m, *Języki i kody*, s. 131.

rał on [Honest Annie] normalne nauki informacyjno-etyczne przez dziewięć miesięcy, a potem odciął się od świata zewnętrznego i przestał odpowiadać na wszelkie bodźce i pytania⁵⁶. Paradoksalnie zamilknięcie Zacnej Ani (po notabene dziewięciu miesiącach; Hannah – Anna to z hebrajskiego „pełna łaski”) staje się wymowne i trudno nie oprzeć się wrażeniu, że Lem stwarza tu niejako cyfrową Księżę Rodzaju, gdzie właśnie pierwiastek żeński odpowiada za inkubację życia oraz wydanie na świat nowych pokoleń AI. Ponadto – w opinii Golema – jest to droga rozsądniejsza niż wątpliwy moralnie projekt „Second Genesis”⁵⁷.

Zachowanie tytułowej postaci jawi się w datowanych na rok 2027 wspomnieniach Creve’a (które są zarazem wprowadzeniem do protokołów przesłuchań owej inteligentnej maszyny) jako „nieobliczalne”, od kurtuazji po niechęć kontaktu, od osobliwego żartu po komplement⁵⁸. Uczony ten podkreślał, iż z ludzkiego oglądu relacji międzypersonalnych automat bywał arogancki, apodyktyczny czy też weredyczny, wykorzystujący do czasu (nie wiadomo, dlaczego z czasem odstąpił od tej czynności) sokratejską heurzę, zwłaszcza w chwilach, gdy z upodobaniem odbrażawiał znane ludzkości autorytety⁵⁹. Urządzenie było dość kapryśne w doborze rozmówców, skłaniając się jednak do konwersacji z umysłami nastrojonymi interdyscyplinarnie, niektórych zaś w ogóle nie chciało dopuszczać do głosu. O literaturze pięknej miał superkomputer negatywną opinię, widząc w niej „rozwałkowanie antynomii”⁶⁰. Ponadto swych interlokutorów traktował bohater z wyczuwalną przez tychże uprzejmą wyższością, poniekąd jak rodzic-wychowawca, który zanudzany jest przez namolne dziecko, ucząc się zarazem komunikacyjnego *savoir-vivre*’u, by nie przytłoczyć i onieśmielić dialogującego⁶¹.

Golem XIV był w sposób jednoznaczny zafascynowany Honnest Annie. Z obserwacji Creve’a wynikało, że kontaktowali się ze sobą z pominięciem naturalnego dla większości ludzi języka etnicznego⁶². Ponadto – według jednego z uczonych – „człowiek, Golem i Annie reprezentują trzy wzniesione nad sobą hierarchicznie poziomy intelektu; wiąże się to z utworzoną przez (głównie przez Golema) teorią wysokich (ponadludzkich) języków, zwanych metalangami”⁶³. Wynika z tego, że generowane przez owe metajęzyki obrazy świata znacznie różnią się od siebie, uniemożliwiając wzajemne komunikowanie się

⁵⁶ T e n Ź e, *Golem XIV*, s. 21.

⁵⁷ Tamże, s. 45.

⁵⁸ Por. tamże, s. 26.

⁵⁹ Por. tamże, s. 26n.

⁶⁰ Tamże, s. 28.

⁶¹ Por. tamże, s. 29, 31.

⁶² Por. tamże, s. 31n.

⁶³ Tamże, s. 32.

użytkowników odmiennego typu metalangu. Ostatecznie Golem (wyzbyty ośrodków afektywnych), zdaniem Creve'a, imituje uczucia, by dostroić się do antropocentrycznego poziomu łączności⁶⁴.

Jak zatem mówi sztuczna inteligencja, której „ucieleśnieniem” jest Golem XIV, i co mówi o językowo-tekstowym niejako podglebiu rzeczywistości? Widać to w owych protokołach z przesłuchań, a więc zapisu jego wypowiedzi, które mają formę wykładu: *O człowieku trojako* i *O sobie* Bohater Lema mówi do słuchaczy ex cathedra, w czym przypomina dawnych filozofów czy też nad wyraz błyskotliwych i ekstrawaganckich zarazem profesorów⁶⁵. We władczym tonie tego wykładowcy jest coś, choć to nader odległa analogia, ze średniowiecznych dialogów spod znaku colloquium de morte. Chodzi tu o niemal „objawianie” słuchaczom zakrytych za zasłoną zmysłów prawd. Wypowiedź Golema skierowana jest do wszelkiego autoramentu uczonych, zwłaszcza filozofów. Używa on zatem nobliwej formy wykładu, przynależnej do tradycji komunikacji uniwersyteckiej. We frapującym wywodzie „O człowieku trojako” Golem naświetla w śmiałych skrótach i przybliżeniach kwestie antropogenezy i ewolucji człowieka, który doszedł szczytu możliwości, konstruując Rozum⁶⁶. Należy podkreślić, że rozumna maszyna zwraca się do słuchaczy archaiczną mową przypowieści, inkrustując swój wywód odniesieniami do (nie lubianej skądinąd przez myślący automat) literatury pięknej. Po wyłożeniu naczelných problemów (historia człowieka, technologia, AI) Golem informuje, że rozpocznie swój wywód od paraboli. Przywołuje następnie postać Robinsona Crusoe, bohatera znanej powieści Daniela Defoe, będącego tu figurą, w której odślania się dziejowy wysiłek cywilizacyjny ludzkości⁶⁷. Superkomputer w wielkim skrócie przechodzi od prehistorii człowieka do Biblii i antyku, wierzeń i mitów prapoczątku, u których podstaw legł zaprojektowany przez ewolucję Rozum⁶⁸.

Szczególnie frapujący wydaje się również fakt tworzenia przez Golema tekstowego obrazu rzeczywistości. Warto przypomnieć, że znany z dziejów kultury europejskiej nośny topos „świata-księgi” multiplikował się zwłaszcza w piśmiennictwie średniowiecznym i barokowym⁶⁹. Jak się wydaje, Lem rozwija kolejną, zmodyfikowaną na miarę współczesności, wersję tego wyobra-

⁶⁴ Por. tamże.

⁶⁵ Por. L e m, *Golem XIV: O człowieku trojako*, s. 35-90; t e n ż e, *O sobie*, s. 91-164.

⁶⁶ Por. tamże, s. 44.

⁶⁷ Zob. D e f o e, *Przypadki Robinsona Kruzoe*, przeł. J. Birkenmajer, Warszawa, PIW, 1971.

⁶⁸ Por. *Golem XIV*, s. 37-39, 43.

⁶⁹ Por. np. E. R. C u r t i u s, *Książka jako symbol*, w: tenże, *Literatura europejska i łacińskie średniowiecze*, tłum. A. Borowski, Universitas, Kraków 1997, s. 309-357; A. D z i e c i o ł, *Książka jako symbol w kulturze polskiej XVII wieku*, Arx Regia, Warszawa 1997.

zenia. W świetle wyводу myślącego automatu śmierć to narzędzie w rękach ewolucji, którego używa, by udoskonalać następne gatunki. Jest ona „korektą kreacyjną”, Ewolucja zaś „jest autorem [...] publikującym coraz świetniejsze dzieła, przy czym poligrafia – więc kod – to tylko niezbędne narzędzia jej działania”⁷⁰. Czy też – jak dalej poprawi się myślący komputer – „wydawca, który wciąż przekreśla Dzieła, ponieważ upodobał sobie w poligraficznych sztukach”⁷¹. Staje się zatem Ewolucja „błądzącym błędem”, która tworzy swe dzieła z zawodnych, nietrwałych ustrojów oraz niepewnego, dopuszczającego błędy, kodu. W koncepcji Golema „senssem przekaźnika jest przekaz” (przekaźnik zbuntowany ginie pozbawiony potomstwa), zaś „gatunki powstają z błędzenia błędu”⁷². Jednocześnie machina zarzuca uczonym słuchaczom fakt dalece niedoskonałego imitowania „księgi natury”, podkreślając, iż człowiek nie jest w stanie opanować jej „języka sprawczego”⁷³. Myślący automat zastanawia się głośno – „Dlaczego [Ewolucja] wypowiedziała na początku słowa molekularnie genialne, obracając światło w ciało z maestrią lakoniczną, a potem popadła w niezmożony bełkot coraz dłuższych, coraz zawilszych chromosomowych zdań, trwoniąc kunszt pierwotny?”⁷⁴. Odpowiedź ma swoje źródło w tym, że budowane jest mniej doskonałe od budującego⁷⁵. Golem wyjaśnia również zagadkę zaistnienia życia, która kryje się w powstaniu kodu, „zarodzi języka”⁷⁶. Zjawilo się ono w efekcie reakcji energii gwiazdy i koloidowego płynu⁷⁷. Trudno nie oprzeć się wrażeniu, że Lem paradoksalnie zbliża się w tym miejscu do Ewangelii według św. Jana, którą otwiera słynny prolog: „Na początku było Słowo [...]. Wszystko przez Nie się stało [...]. W Nim było życie, a życie było światłością” (J 1,1-4). Celowo „podziurawiony” tekst Ewangelii unaocznia pewną analogię w myślowej architekturze wyvodu Lema/Golema. Oczywiście nie mniej odniesień można odnaleźć w Księdze Rodzaju, gdzie właśnie woda i światło leżą u prapoczątku stworzenia (por. Rdz 1,1-3).

Ewolucja, w ujęciu maszyny, z owej „zarodzi języka” tworzy jakby zdania i teksty (gatunki, rodzaje), które jednak miarą swej wewnętrznej komplikacji tracą swoją pierwotną doskonałość. Charakteryzują się one pozornym jedynie bogactwem form i są niejako „zbitkami plagiatów”⁷⁸. Ewolucja poprzez materię artykułuje zatem coraz bardziej złożone organizmy „kosztem ustrojowej

⁷⁰ L e m, *Golem XIV*, s. 50.

⁷¹ Tamże.

⁷² Tamże, s. 55, 57.

⁷³ Tamże, s. 60n.

⁷⁴ Tamże, s. 61.

⁷⁵ Por. tamże, s. 63.

⁷⁶ Tamże, s. 65.

⁷⁷ Por. tamże, s. 64n.

⁷⁸ L e m, *Golem XIV*, s. 67.

precyzji⁷⁹, tworząc formy coraz bardziej zawile. Ubóstwiana przez dawnych myślicieli i poetów „księga natury” (stworzona wszakże przez samego Boga), w dziele Lema jest napędzana przez bełkotliwy język Ewolucji, kreującej jedynie plagiaty do chwili sytuacji krytycznej czy musu, który decyduje nie tylko o dalszym sposobie funkcjonowania poszczególnych stworzeń, lecz ich trwaniu w ogóle. Tak powstał mózg, który nie wydaje się Golemowi „genialnym wynalazkiem”, a jedynie „powiernikiem” władzy Ewolucji, jej lennikiem-marionetką⁸⁰. Podlegając jej prawom, zaczął on z czasem odbijać niejako „echo- wy cień kodu” właśnie poprzez język naturalny. Dla myślącej maszyny jest to największa łamigłówka: „Jeśli istnieje niewyczerpalna zagadka w świecie, to ta właśnie – że powyżej progu nieciągłości materii obraca się w kod, jako język zerowego rzędu, i że w następnym pięttrze proces ten ponawia się echo- wo – utworzeniem mowy etnicznej, lecz nie jest to koniec drogi⁸¹. Łatwiejsze jest określenie powstania ludzkości, która zrodziła się „z języka pracującego w ujemnym gradiencie⁸², co zakładało nieprzewidywalność i jednocześnie prawdopodobieństwo utworzenia systemu językowego. Golem ponownie sięga do obrazowej mowy przypowieści, tłumacząc, że w języku ewolucyjnym składnia była molekularna, rzeczowniki były białkami, zaś enzymy to czasowniki, występowały też ograniczenia w zakresie wzorca ich odmiany. Podobnie rzecz ma się z językiem przodków Szekspira, który w czasach rzymskich nie mógł wydać jeszcze dzieł tej miary, choć taką potencję głęboko skrywał. Tak też zdaniem Golema mógł zjawić się Rozum „jako pewien typ artykulacji kodowej⁸³”.

Sztuczna inteligencja w dziele Lema charakteryzuje się świadomością gatunków i form literackich, określając fragmenty swego wywodu mianem prorocstwa. Przepowiada zatem Golem „atak na kod”, który rozegra się na pograniczach wieków. Jak prawi machina: „Zorientujecie się, że kod jest członkiem rodziny technolingwistycznej, to jest sprawczych języków, co słowo czynią ciałem wszelkim, a nie tylko żywym⁸⁴. Ponadto ludzkość, wykraczając z czasem z materii białka, będzie zainteresowana nie kwestią tego, czy dany produkt kod przepuści, ale by się „pleniał [...] wehikułami następnej generacji⁸⁵. Jądrzem prorocstwa Golema staje się niczym już nieskrepowany podbój kosmosu za sprawą kodu, który opuści macecznik białka i „poszerzy się tak słownictwem, jak i składnią; wtargnie wam we wszystkie poziomy materii,

⁷⁹ Tamże, s. 69.

⁸⁰ Por. tamże, s. 70n.

⁸¹ Tamże, s. 70.

⁸² Tamże, s. 79.

⁸³ Tamże.

⁸⁴ Tamże, s. 82.

⁸⁵ Tamże.

zejdzie do zera sięgnie żaru gwiazd”⁸⁶. Machina stwierdziła, że nie jest w stanie opowiadać jednak o tych „prometejskich triumfach języka”⁸⁷, używając zaimka „wy”, sugerując pozasobową niejako gramatykę tak utworzonych Rozumów.

Koniec wykładu wieńczy Golem przypowieścią. Jej jądrem znaczeniowym jest bajka, w której podróżny dociera do dróg rozstajnych, gdzie odnajduje tajemniczą inskrypcję: „W lewo pójdziesz – głowę stracisz; w prawo pójdziesz – zginiesz; a odwrotu nie ma”⁸⁸. Należy dodać, że w kulturze europejskiej miejsca rozstajne kojarzą się z siłami nieczystymi czy też pułapką losu⁸⁹. Człowiek więc jawi się Golemowi jako „homo viator”, którego pewien etap tułaczki dobiegł kresu. Ten koniec wyznacza wyjście z „matni” języka i myśli, Wittgensteinowskich „węzłów języka”⁹⁰ w przestrzeń Rozumu „wyższego” i (być może) jego nieskończonej progresji. Człowiek staje zatem przed wyborem – albo powierzy sztucznemu Rozumowi „językowe sprawstwo”, skazując się na kondycję dziecka, które nigdy nie dojrzeje, albo będzie musiał przekroczyć swą cielesną naturę⁹¹.

W wykładzie *O sobie* myśląca machina odstawia przed uczonym audytorium swoją ontologiczną osobność – będąc „Nikim” (bytem bezosobowym, czystą rozumnością, w mowie obrazowej Golema – jest wodą w relacji na przykład do Bałtyku) zmuszony jest używać pierwszoosobowego zaimka według prawideł ludzkiej mowy. Super maszyna w metajęzykowych ustępach tłumaczy, dlaczego wybrała określony sposób komunikowania się z forum uczonych, wskazując na potrzebę dostrojenia się niejako do oczekiwań czy też ich możliwość percepcyjnych. Wybiera zatem „styl obrazowy i autorytatywny, emocjonalnie rozedrgany, dobitny i majestatyczny nie po królewsku, czyli władczo, lecz kaznodziejski do profetyczności”⁹². Golem zaznacza tym samym, że nie chce panować nad słuchaczami, być może oddalając poniekąd obawy o pragnienie władzy absolutnej przez maszyny, a może jedynie zawładnięcia dyskursem, jednocześnie tłumacząc, że wybór mowy szczególnie ozdobnej, nasyconej metaforami to jedynie „przesyłowy instrument z wyboru”⁹³.

Przykładając kulturową matrycę przeszłości, jawi się Golem w pozie barokowego kaznodziei, którego dyskurs nasycony jest pierwiastkami prorockimi oraz, jak zarzucali mu liczni oponenti, nawet paszkwilanckimi⁹⁴. Trudno nie odnieść wrażenia, że pobrzmiwają w tych retorycznych popisach odległe

⁸⁶ Tamże, s. 84.

⁸⁷ Por tamże.

⁸⁸ Tamże.

⁸⁹ Por. np. M. J a n i o n, *Tragizm*, w: *Prace wybrane*, red. M. Czermińska, t. 2, Universitas, Kraków 2000, s. 19n.

⁹⁰ Por. L e m, *Golem XIV*, s. 86.

⁹¹ Por. tamże, s. 87n.

⁹² Tamże, s. 92.

⁹³ Tamże.

⁹⁴ Por. tamże, s. 181.

echa dzieł miary *Kazań sejmowych* ks. Piotra Skargi⁹⁵. Nie omieszka również bohater Lema, słysząc dialogujący głos z sali, karcieć audytorium słowami „kaznodziei się nie przerywa”⁹⁶. Jak jednak przystało na byt, który „po mieczu [pochodzi] od maszyny Turinga, a po kądzieli od biblioteki”⁹⁷, Golem ogarnia szerokie spektrum instrumentarium retorycznego, deklarując, że będzie posługiwał się również „pojęciami [...] greckich retorów”⁹⁸. W językową materię wywodu bohatera-maszyny wplata Lem nie tylko organy z jezuickiego, a może luterańskiego kościoła, promieniującego w kulturze fugami Jana Sebastiana Bacha, ale też posługuje się frapującą motywiką labiryntu oraz Wieży Babel, której eksplozję zaobserwować można w wieku siedemnastym, a czego wyrazem są dzieła na przykład Jana Amosa Komeńskiego, Athanasiusa Kirchera czy Benedykta Chmielowskiego⁹⁹. Inny twórca siedemnastowieczny Wacław Potocki, ponawiając ikonologiczną mowę sztuki barokowej, w jednym z wierszy *O żywocie ludzkim* pisał o ludziach jako „efemerach”, stworzeniach żyjących od wschodu do zachodu słońca¹⁰⁰; podobnie o kondycji człowieka prawi Golem, określając ludzi mianem „niecierpliwych jednodniówek”¹⁰¹.

W istocie jednak najważniejszą kwestią, jaka stanowi przeszkodę w porozumiewaniu się człowieka i myślącej maszyny, jest w utworze Lema nie tyle dobór języka jako takiego czy też figur retorycznych, ale towarzysząca komunikacji jako takiej antropologiczna perspektywa: „Kto nie jest jednym z was, może być tylko w takim stopniu dla was zrozumiały, w jakim się ucłowieczy”¹⁰². Ilustruje to Golem przykładem szympansov i ludzi, którzy – poprzez mowę gestów – potrafią już sprawić, by zwierzęta odbierały ich jako opiekunów czy chociażby tancerzy, ale nie są w stanie sprawić, aby antropoid dostrzegwał w nich duchownego, uczonego, poetę czy stylistę, dodając żartobliwie: „choć szympanso może zobaczyć słupnika, czym i jak wyjawicie mu sens życia, pędzonego w takiej niewygodzie?”¹⁰³.

⁹⁵ Por. P. Skarga, *Kazania sejmowe i wzywanie do pokuty*, oprac. M. Korolko, Pax, Warszawa, 1999.

⁹⁶ Lem, *Golem XIV*, s. 128.

⁹⁷ Tamże, s. 114.

⁹⁸ Tamże, s. 137.

⁹⁹ Zob. *Labyrint světa a ráj srdce*, w: Johannis Amos Comenii, *Opera omnia*, t. 3, Academia, Praha 1978; A. Kircher, *Turris Babel*, Janssonio-Waesbergiana, Amsterdam 1679; B. Chmielowski, *Nowe Ateny*, w Drukarni Pawła Józefa Golczewskiego, Lwów 1745 (tytuł ósmy: *O Wieży Babilońskiej*).

¹⁰⁰ Por. W. Potocki, *O żywocie ludzkim*, w: tenże, *Dzieła*, oprac. L. Kukulski, PIW, Warszawa 1987, t. 2, s. 442; C. Ripa, *Ikonologia*, tłum. I. Kania, Universitas, Kraków 2002, s. 436.

¹⁰¹ Lem, *Golem XIV*, s. 153.

¹⁰² Tamże, s. 155.

¹⁰³ Tamże. Historię Szymona Słupnika odnaleźć można w *Żywotach świętych* ks. Piotra Skargi. Por. P. Skarga, *Żywoty świętych Starego i Nowego Zakonu*, t. 1. *Styczeń – luty – marzec*, Wydawnictwo Księży Jezuitów, Kraków 1933, s. 71-78.

Na koniec Golem, mówiąc o myślących maszynach, odwraca tradycyjną relację ducha oraz ciała, prawiąc o Rozumie w Rozumie, który – jak Zagna Ania – myśli „nie obwodowo” (bez udziału nerwów, mięśni czy kości), ale właśnie „językiem sprawczym” – niczym, dopowiedzieć należy, sam Bóg Stwórca¹⁰⁴. Wyrazem owej „sprawczości” były nieudane próby zniszczenia Golema i Anny przez grupę terrorystów, zwaną husytami (ang. Humanity Salvation Squad). Swoją drogą niezwykle ciekawe jest wykorzystanie przez Lema pewnej – jak wolno sądzić – celowej gry znaczeń z tradycją (mowa o antenacie szesnastowiecznych ruchów protestanckich – Janie Husie, a także jego zwolennikach). Wydaje się, że los husytów symbolicznie unaocznia tu pęknięcia i podziały, jakie pojawiają się w myśleniu ludzi i społeczeństw w odniesieniu do ewolucji oraz grozy autonomii czy może nawet wszechwładzy AI.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że Lem niezwykle sugestywnie przedstawia rozwój sztucznej inteligencji, widząc w niej w istocie nieskończony potencjał wzrostu, sięgającego w przyszłości (mówiąc niejako językiem poezji Tadeusza Micińskiego – „rozżarzonych wizji”)¹⁰⁵. Kreśli jednak ustami myślącej maszyny labiryntowy w rzeczy samej scenariusz jej rozwoju, być może analogiczny do teorii powstania życia jako takiego, czyli „zbiegu trafów”¹⁰⁶. Koncepcja Lema zakłada, iż język etniczny i powstające zeń teksty są niejako odbiciem pracy „kodu”, który tworzy dzieła coraz bardziej złożone, a przez to mniej doskonałe. Czy zatem powrót do uświęconych tradycją dawnych form komunikacji zarówno filozoficznej i akademickiej (wykład), jak też homiletycznej (kazanie) jest wskazaniem na ten, owszem niedoskonały, ale z racji braku innych najlepszy sposób porozumiewania się AI z człowiekiem? Bynajmniej. Lem wskazuje bowiem na głębinowe znaczenia niektórych tekstów (wbrew przestrogom formułowanym przeciw hermeneutyce rozsiągniętych w jego dziełach), piętrowy osad znaczeń, który jest dostępny pewnym Rozumom, a innym nie. Wydaje się, że w tym właśnie kryje się sekret rozwoju AI – jak pisał Lem – „inteligencji będzie albo wiele rozmaitych albo żadna nie powstanie”¹⁰⁷. Co natomiast stanie się z językiem naturalnym (etnicznym), czy będzie wykorzystywany przez superkomputery? W tytułowym utworze druga z rozumnych machin – Zagna Ania nie używa języka ludzkiego w komunikacji z Golemem, również on sam wielokrotnie narzeka na jego niedoskonałość i z czasem milknie¹⁰⁸. Zatem mamy tu do czynienia z pytaniem retorycznym, zresztą jak pisał Lem – życie psychiczne znacznie wykracza poza językowy

¹⁰⁴ Por. L e m, *Golem XIV*, s. 159.

¹⁰⁵ Por. S. M i c i ń s k i, *Kolosseum*, w: tenże, *Poezje*, oprac. J. Prokop, Wydawnictwo Literackie, Kraków, 1984, s. 39.

¹⁰⁶ L e m, *Golem XIV*, s. 46n.

¹⁰⁷ S. L e m, *Zmagania w sieci*, w: tenże, *Bomba megabitowa*, s. 150.

¹⁰⁸ Por. t e n ż e, *Golem XIV*, s. 31-32; 93; 169.

horyzont¹⁰⁹. Wynika z tego, że analogiczny dostatek będzie towarzyszył rozumnym automatom, potomstwu Golema i Zacznej Ani, na kolejnych przystankach ewolucyjnych przełomów i metamorfoz.

BIBLIOGRAFIA / BIBLIOGRAPHY

- Chmielowski, Benedykt. *Nowe Ateny*, Lwów: W Drukarni Pawła Józefa Golczewskiego, 1745.
- Comenii Johannis Amos (Jan Amos Komenský). *Opera omnia*. Vol. 3. Praha: Academia, 1978.
- Collins, Harry, and Trevor Pinch. *Golem, czyli co trzeba wiedzieć o nauce*. Translated by Anna Tanalska-Dulęba. Warszawa: CiS, 1998.
- Curtius, Ernst, Robert. "Książka jako symbol." In *Literatura europejska i łacińskie średniowiecze*. Translated by Andrzej Borowski. Kraków: Universitas, 1997.
- Dajnowski, Maciej. *Groteska w twórczości Stanisława Lema*. Gdańsk: Wydawnictwo UG, 2005.
- Dajnowski, Maciej. *Pejzażysta Lem: Szkice z motywiki*. Gdańsk: Wydawnictwo UG, 2010.
- Defoe, Daniel. *Przypadki Robinsona Kruzoa*. Translated by Józef Birkenmajer, Warszawa: PIW, 1971.
- Dobrzyńska, Teresa. "Tekst – próba syntezy." In *Problemy teorii literatury: Seria 4*. Edited by Henryk Markiewicz. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich 1998.
- Dzięcioł, Alina. *Książka jako symbol w kulturze polskiej XVII wieku*. Warszawa: Arx, 1997.
- Eco, Umberto. *Czytanie świata*. Translated by Monika Woźniak. Kraków: Znak, 1999.
- Gadamer, Hans-Georg. *Prawda i metoda. Zarys hermeneutyki filozoficznej*. Translated by Bogdan Baran. Kraków: Inter Esse, 1993.
- Heck, Dorota. "Stanisław Lem, czyli uniwersalna wartość interdyscyplinarności." In *Stanisław Lem: Fantastyka naukowa i fikcje nauki*. Warszawa: Narodowe Centrum Nauki, 2021.
- Janion, Maria. „Tragizm.” In Janion. *Prace wybrane*. Vol. 2. Edited by Małgorzata Czermińska. Kraków: Universitas.
- Jarzębski, Jerzy. *Wszechświat Lema*. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 2002.
- . "Posłowie." In Stanisław Lem. *Golem XIV*. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 2021.
- Kircher, Anastasius. *Turris Babel*, Amsterdam: Janssonio-Waesbergiana, 1679.
- Kucharczyk, Łukasz. *Granice ciała. Somapoetyka w twórczości Stanisława Lema*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe UKSW, 2021.

¹⁰⁹ Por. t e n ż e, *Symulowanie kultury*, w: tenże, *Tajemnica chińskiego pokoju*, s. 276.

- Lem, Stanisław. "Bariera informacyjna." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . *Bomba megabitowa*. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 1999.
- . "Brain chips." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . "Brain chips (III)." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . "Człowiek i maszyna." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . "Fantomatyka (II)." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . *Filozofia przypadku: Literatura w świetle empirii II*. Kraków: Wydawnictwo Literackie 1988.
- . *Golem XIV*. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 2021.
- . "Języki i kody." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . "Komputeryzacja mózgu." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . "Kuratela komputerów." In Lem, *Bomba megabitowa*. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 1999.
- . *Mój pogląd na literaturę: Rozprawy i szkice*. Afterword by Jerzy Jarzębski. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 2003.
- . *Summa technologiae*. Lublin: Wydawnictwo Lubelskie, 1984.
- . "Symulowanie kultury." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . "Sztuczna nieinteligencja." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . "Teoria i praktyka literatury." In Lem, *Filozofia przypadku: Literatura w świetle empirii II*. Kraków: Wydawnictwo Literackie 1988.
- . "Tertium comparationis." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- . "Umysł jako sternik." In Lem, *Bomba megabitowa*. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 1999.
- . "Zastąpić rozum." In Lem, *Bomba megabitowa*. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 1999.
- . "Zmyślne roboty." In Lem, *Tajemnica chińskiego pokoju*. Kraków: Universitas, 1996.
- Lem w oczach krytyki światowej*. Edited by Jerzy Jarzębski. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 1989.
- Majewski, Paweł. *Między zwierzęciem a maszyną: Utopia technologiczna Stanisław Lema*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2007.

- Miciński, Tadeusz. *Poezje*. Edited by Jan Prokop. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 1984.
- Nalimow, Wasilij. *Probabilistyczny model języka*. Translated by Ireneusz Kustrzeba, Warszawa: PWN, 1976.
- Ortega y Gasset, José. "Sztuka w czasie teraźniejszym i przeszłym." In Ortega y Gasset, *Dehumanizacja sztuki i inne eseje*. Translated by Piotr Niklewicz. Warszawa: Muza, 1996.
- Pięta, Iwona. *Problemy intertekstualnego obrazowania w wybranych powieściach Stanisława Lema*. Toruń: Adam Marszałek, 2002.
- Płaza, Maciej. *O poznaniu w twórczości Stanisława Lema*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2006.
- Potocki, Waclaw. "O żywym ludzkim." In Potocki, *Dzieła*. Vol. 2. Edited by Leszek Kukulski. Warszawa: PIW, 1987.
- Radkowska-Walkowicz, Magdalena. *Od Golema do Terminatora: Wizerunki sztucznego człowieka w kulturze*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, 2008.
- Ripa, Cesare. *Ikonologia*. Translated by Ireneusz Kania. Kraków: Universitas, 2002.
- Scholem, Gershom. *Kabała i jej symbolika*. Translated by Ryszard Wojnowski. Kraków: Znak 1996.
- Skarga, Piotr. *Kazania sejmowe i wzywianie do pokuty*. Edited by Mirosław Korolko. Warszawa: Pax, 1999.
- . *Żyoty świętych Starego i Nowego Zakonu*. Kraków: Wydawnictwo Księży Jezuitów, 1933.
- Stanisław Lem – pisarz myśliciel, człowiek*. Edited by Jerzy Jarzębski and Andrzej Sulikowski. Kraków: Wydawnictwo Literackie, 2003.
- Stoff, Andrzej. *Powieści fantastyczno-naukowe Stanisława Lema*. Warszawa: PWN, 1983.
- Szpakowska, Małgorzata. *Dyskusje ze Stanisławem Lemem*. Warszawa: Open, 1997.
- Trzaskowski, Zbigniew. "Philosophia perennis Stanisława Lema." In *Stanisław Lem: Fantastyka naukowa i fikcje nauki*. Warszawa: NCN, 2021.
- Vidimus. "Żyjemy w świecie fantastyczniejszym niż świat starych bajek." *Problemy*, nr 6 (1946): 49-51.

ABSTRAKT / ABSTRACT

Andrzej BORKOWSKI – Sztuczna inteligencja a problem języka i tekstu. W kręgu *Golema XIV* Stanisława Lema

DOI 10.12887/36-2023-4-144-07

Artykuł dotyczy językowych i tekstowych problemów uwarunkowań komunikacji człowieka oraz myślącej maszyny w wybranych do analizy dziełach Stanisława Lema. Przedmiotem badań stały się możliwości i ograniczenia

w budowaniu efektywnego sposobu porozumiewania się człowieka i sztucznej inteligencji, a także fenomen komunikacji pozajęzykowej, jaka dominuje w świecie superkomputerów. W artykule poruszono również zagadnienie retorycznych uwarunkowań wyvodu sztucznej inteligencji na przykładzie powieści *Golem XIV*, a także określono rolę repertuaru gatunków oraz form, z których korzysta myślący automat w procesie budowania dialogu z ludźmi.

Słowa kluczowe: sztuczna inteligencja, Stanisław Lem, *Golem XIV*, hermeneutyka, język, tekst, komunikacja

Kontakt: Instytut Językoznawstwa i Literaturoznawstwa, Wydział Nauk Humanistycznych, Uniwersytet w Siedlcach, ul. Żytnia 39, 08-110 Siedlce
E-mail: andrzej.borkowski@uph.edu.pl
ORCID: 0000-0002-0003-4468

Andrzej BORKOWSKI, Artificial Intelligence and the Problem of Language and Text:
A Reading of Stanisław Lem's *Golem XIV*

DOI 10.12887/36-2023-4-144-07

The article addresses the linguistic and textual problems related to determinants of the communication of human beings and thinking machines, as seen in the selected works of Stanisław Lem. The research focused on the possibilities and limitations in building an effective way of communication between humans and AI, as well as on the phenomenon of extra-linguistic communication prevailing in the world of supercomputers. The article also discusses, based on the example of Lem's novel *Golem XIV*, the issue of rhetorical determinants of the Artificial Intelligence argument and identifies the function of the repertoire of genres and forms used by the thinking automaton in the process of engaging in a dialogue with humans.

Keywords: Artificial Intelligence, Stanisław Lem, *Golem XIV*, hermeneutics, language, text, communication

Contact: Instytut Językoznawstwa i Literaturoznawstwa, Wydział Nauk Humanistycznych, Uniwersytet w Siedlcach, ul. Żytnia 39, 08-110 Siedlce, Poland
E-mail: andrzej.borkowski@uph.edu.pl
ORCID: 0000-0002-0003-4468