

FILOZOFIA I NAUKA  
Studia filozoficzne i interdyscyplinarne  
Tom 10, 2022

Jan Pleszczyński

**NATURALNY I TECHNOLOGICZNY RACJOMORFIZM  
W KOMUNIKACJI  
(W KONTEKŚCIE NIEKTÓRYCH IDEI  
KONRADA LORENZA I STANISŁAWA LEMA)**

doi:10.37240/FiN.2022.10.1.7

***STRESZCZENIE***

Główna myśl tego artykułu jest taka, że zdominowanie współczesnej sfery intersubiektywności przez nowoczesne technologie komunikacyjno-medialne ujawnia w świecie ludzkim pewne fenomeny, nieobecne w epokach przedinternetowych. Jednym z nich jest technoracjomorfizm. Terminem tym określam hybrydową ontyczność, działającą według biologicznych mechanizmów racjomorficznych, na które nakłada się technologiczna racjonalność. W artykule wskazuję też niektóre efekty, jakie w życie społeczne i jednostkowe wnosi obecność w komunikacji technoracjomorfizmu.

W rozważaniach odwołuję się do koncepcji Konrada Lorenza i ewolucyjnej teorii poznania oraz wplatom w nie pewne wątki, które odnajduję w twórczości Stanisława Lema.

**Słowa kluczowe:** komunikacja, racjomorfizm, technoracjomorfizm, Internet, nowoczesne technologie, ewolucja, epistemologia, Stanisław Lem, Konrad Lorenz.

**WSTĘP**

W świecie ludzkim, jaki dotychczas znamy i możemy poznawać, komunikacja jest relacją więziotwórczą, poznawczą i wiedzotwórczą. W procesach i zjawiskach komunikacyjnych tworzą się interpersonalne więzi, wiedza potoczna i obiektywna (w sensie Popperowskim), naukowe obrazy świata oraz ukierunkowane na przyszłość jego wizje. Takie spojrzenie na komunikację wymaga pewnych deklaracji ontologicznych, w tym wypadku opowiedzenia się za ontologią relacji i ontologią procesu. Pierwsza przypisuje relacjom pierwotność ontyczną, to one określają czym są obiekty, druga natomiast podkreśla czasowe i ewolucyjne aspekty świata ludzkiego; w takim ujęciu

świat nie tyle „jest”, co „staje się”.<sup>1</sup> W procesie „stawania się” świata ludzkiego rola komunikacji jest kluczowa.

Współczesna komunikacja, jako dominujące i determinujące zjawisko społeczne, w coraz większym stopniu jest sprzężona z nowoczesnymi technologiami cyfrowymi, a w środowisku Internetu przybiera postać e-komunikacji. To „e-” czyni wielką różnicę: logiki komunikacji face-to-face i komunikacji masowej w coraz większym stopniu ustępują logikom nowych mediów, zaś w sferze intersubiektywności i ludzkich działaniach ujawniają się nieznanne wcześniej fenomeny. Jednym z nich jest technoracjomorfizm.

Znaczenia i sensy jakie z nim łączę stopniowo rozwijam i próbuję klarować w kolejnych częściach artykułu, najpełniej w ostatniej. Natomiast w tym miejscu staram się podać jego ogólną charakterystykę. Otóż sens technoracjomorfizmu wyłania się w większych, dynamicznych, relacyjnych całościach, obejmujących pewne własności uposażenia nowoczesnych technologii cyfrowych, pewne sposoby reakcji, zachowań i działań ich użytkowników oraz pewne efekty, które działania te wprowadzają do sfery intersubiektywności, w życie społeczne i jednostkowe. Całośćkę tę spajają różnorakie relacje, spośród których kluczowa rola przypada komunikacji. Technoracjomorfizm ujawnia się w zjawiskach i procesach komunikacyjnych.

W takim ujęciu technoracjomorfizm jest realną, hybrydową całością ontyczną; za Karlem Popperem realność przypisuję wszelkim ontycznościom wykazującym sprawczość.<sup>2</sup> Całośćka ta jest oczywiście pewną konstrukcją, ale zasadność jej wyodrębnienia tłumaczę rangą, jaką mechanizmy i efekty technoracjomorficzne uzyskały we współczesnym świecie ludzkim zdominowanym przez cyfrowe technologie, Internet i e-komunikację. Należy też pamiętać, że ontologiczne umeblowanie ludzkiego świata, to, czemu nadajemy – świadomie lub nie – status bytów o różnym stopniu abstrakcyjności, zawsze jest pewną konstrukcją. Hybrydowy charakter technoracjomorfizmu również nie powinien być przeszkodą. Hybrydyzacja zawsze towarzyszyła zmianom społecznym, rozwojowi nauki, techniki, komunikacji. Jest też podstawą heurystyki rozumianej jako wszelkie naukotwórcze praktyki służące osiągnięciu celów poznawczych.

Mechanizmy technoracjomorfizmu ulokowane są w cyfrowym wyposażeniu nowoczesnych technologii. Dopatruję się w nich pewnych analogii do biologicznych mechanizmów racjomorficznych, obecnych we wszystkich organizmach żywych.<sup>3</sup> Właśnie z tego względu na określenie tego nowego

<sup>1</sup> Zob. np. M. Heller, *Podróże z filozofią w tle*, Wydawnictwo Znak, Kraków 2006, s. 234; idem, *Filozofia i wszechświat*, Universitas, Kraków 2006, s. 140, 141; idem, *Bóg i geometria. Gdy przestrzeń była bogiem*, Copernicus Center Press, Kraków 2015, s. 109, 110; J. Pleszczyński, *Epistemologia komunikacji medialnej. Perspektywa ewolucyjna*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2013, s. 22–28.

<sup>2</sup> Zob. np. K. R. Popper, J. C. Eccles, *The Self and Its Brain*, Routledge & Kegan Paul, London–New York 1983, s. 9–10.

<sup>3</sup> Znaczenia i sensy związane z terminem „racjomorfizm” wyjaśniam w następnym podrozdziale.

fenomenowi wybrałem termin „technoracjomorfizm”. Jest wszakże jeszcze drugi powód. Chodzi mianowicie o to, że nowoczesne technologie cyfrowe, przed wszystkim komunikacyjno-medialne, wzmacniają racjomorficzne reakcje i działania ludzi. Te wzmocnione, ale też nadmiarowe, więc w pewnym sensie nowe reakcje, działania i ich efekty także określam jako technoracjomorficzne.

Myślę, że odwołania do racjomorfizmu i technoracjomorfizmu mogą mieć pewną wartość dla komunikologii, czyli filozoficznych teorii komunikacji i mediów, które z reguły pomijają, albo traktują marginalnie, biologiczną składową komunikacji. Powiązanie technologicznych aspektów komunikacji z mechanizmami biologicznymi pozwala, jak sądzę, lepiej rozumieć, albo przynajmniej ujrzeć w nieco innej perspektywie rewolucyjne zmiany, jakie nowoczesne technologie cyfrowe i e-komunikacja wprowadzają do sfery intersubiektywności, życia konkretnych ludzi i świata społecznego.

W artykule odwołuję się do dokonań Konrada Lorenza, który empirycznie wykazał, że biologiczny racjomorfizm jest niezbywalnym elementem świata ożywionego, zaś filozoficzną – epistemologiczną, ontologiczną i aksjologiczną – interpretację swoich odkryć oparł na pojęciu życia i ewolucji. Przeciwstawił się fizyce jako nauce organizującej ontologię i rolę tę przyznał biologii. Jego odkrycia wniosły nową wiedzę o procesach i zjawiskach komunikacyjnych wśród zwierząt, a więc także wśród ludzi, bo w perspektywie ewolucyjnej człowiek również jest zwierzęciem. Natomiast odwołania do Stanisława Lema dyktowane są nie tyle okolicznościowym charakterem artykułu, co rangą i nieustającą aktualnością jego myśli. Lem był niezwykle wnikliwym obserwatorem i analitykiem zachowań społecznych – także komunikacyjnych, a jego prognozy dotyczące roli technologii w świecie ludzkim do dzisiaj są zadziwiająco trafne i niezwykle inspirujące, również w kontekście racjomorfizmu i technoracjomorfizmu.

### KONRAD LORENZ: BIOLOGIA I RACJOMORFIZM NATURALNY

Termin „racjomorfizm” spopularyzował austriacki etolog Konrad Lorenz, laureat nagrody Nobla w dziedzinie fizjologii i medycyny, jeden z twórców i najaktywniejszych propagatorów ewolucyjnej teorii poznania, oraz podzielaający jego poglądy teoriopoznawcze ewolucyjni epistemologowie.<sup>4</sup> Wielu z nich to biolodzy i fizycy. Obecnie termin ten rzadko już występuje w literaturze filozoficznej i naukowej, został wyparty przez pojęcia z dziedziny psy-

<sup>4</sup> Autorem terminu „racjomorfizm” był amerykański psycholog węgierskiego pochodzenia Egon Brunswik. Należy też pamiętać, że Lorenzowska ewolucyjna teoria poznania jest jedną z wielu teorii epistemologicznych bardzo mocno wiążących ludzkie procesy poznawcze z teorią ewolucji biologicznej. Zob. np. M. Czarnocka, *Podmiot poznania a nauka*, WN UMK, Toruń 2012, s. 75–116.

chologii ewolucyjnej i neurobiologii – jak na przykład „myślenie szybkie i wolne” zaproponowane przez Daniela Kahnemana.<sup>5</sup> Z kolei Daniel Dennett, wpływowy amerykański filozof i kognitywista wypromował termin „kompetencja bez rozumienia” (*competence without comprehension*).<sup>6</sup> W taką kompetencję wyposażona jest np. prosta maszyna rejestrowa wykonująca dokładne obliczenia, co jednak nie oznacza, że rozumie te czynności.<sup>7</sup> Atrakcyjność terminu Dennetta wiąże się m.in. z tym, że może być stosowany nie tylko w odniesieniu do świata ożywionego (a tak jest w przypadku racjomorfizmu), lecz także do wielu obiektów nieożywionych, algorytmów, programów i systemów określanymi jako sztuczna inteligencja. Niemniej jednak sądzę, że z terminu „racjomorfizm” zrezygnowano przedwcześnie i zbyt pochopnie, gdyż ani nie wyczerpał, ani jeszcze nie wykazał w pełni swego potencjału. Tutaj – powtórzę – interesują mnie możliwości, jakie oferuje komunikologii.

Racjomorfizm definiowany jest różnie, zwykle cząstkowo i kontekstowo. Można w nim widzieć pewien systemem poznawczy, oparty na uwarunkowanych genetycznie mechanizmach, zdolnościach postrzegania i działaniach, teleonomicznie ukierunkowanych na przeżycie i trwanie organizmów żywych. Choć działania te mogą sprawiać wrażenie celowych i racjonalnych, to takimi nie są. Jednak jako ugruntowana ewolucyjnie, pierwotna ścieżka poznawcza, racjomorfizm pełni niezwykle istotną rolę, także w świecie *homo sapiens socialis et communicans*. Jest to ścieżka komplementarna do ścieżki wytyczanej przez racjonalność, łączoną ze znacznie później wygenerowanym w ewolucji biologicznej kalkulującym rozumem.

Narzędzia i mechanizmy, które Lorenz nazywał aparatami światobrazu (*Weltbildapparat*), wyposażają organizmy w różnego rodzaju racjomorficzne „wydolności” postrzegania (*ratiomorphe Leistungen*). Ich materialnym efektem jest np. zbudowany z heksagonalnych komórek plaster miodu. Sprawia wrażenie bardzo przemyślanej konstrukcji, bo pozwala optymalnie wykorzystać przestrzeń dla magazynowania miodu w woskowych pojemniczkach. A to mogłoby świadczyć, że pszczoły rozumieją geometrię i ekonomię.

Termin „racjomorfizm” może być nieco mylący. Może bowiem sugerować, że oznacza jakąś pochodną formę racjonalności, a przecież jest dokładnie na odwrót: to racjonalność jest pochodną racjomorfizmu. Tu także widać powinowactwa między „racjomorficznymi wydolnościami” a „kompetencjami bez rozumienia”. Jak dowodzi Dennett, błędne jest przekonanie, że umiejętno-

<sup>5</sup> D. Kahneman, *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*, przeł. P. Szymczak, Media Rodzina, Poznań 2012.

<sup>6</sup> Zob. np. D. C. Dennett, *Dźwignie wyobraźni i inne narzędzia do myślenia*, przeł. Ł. Kurek, Copernicus Center Press, Kraków 2015, s. 170 (i innych miejscach); idem, *Od bakterii do Bacha. O ewolucji umysłów*, przeł. K. Bielecka, M. Miłkowski, Copernicus Center Press, Kraków 2017, szczególnie rozdz. 5 części 1.

<sup>7</sup> D. C. Dennett, *Dźwignie...*, op. cit., s. 170.

ści, czyli kompetencje bez rozumienia, poprzedzają rozumienie. „Rozumienie nie jest *źródłem* umiejętności ani *jej aktywnym składnikiem*; rozumienie *składa się z* umiejętności”.<sup>8</sup>

Lorenz, odkrywca wysokiej rangi racjomorfizmu nie tylko w procesach poznawczych, ale w procesie, jakim jest życie, pisał – być może nawet z pewną przesadą – tak:

„Analogia pomiędzy racjonalnymi procesami myślenia, uznawanymi przez najradzykalniejszych scjentystów za naukowo prawomocne, a racjomorficznymi wydolnościami postrzegania jest niezwykle przekonującym argumentem na to, że takie wydolności poznawcze, które z całą pewnością nie mają charakteru racjonalnego, muszą również zostać zaakceptowane jako prawomocne źródła naukowego poznania. Procesy racjonalne i racjomorficzne stanowią dalszy przykład tego, że nasz aparat poznawczy mógł niejednokrotnie wykształcić dwa różnorakie, niezależnie od siebie funkcjonujące narządy do spełniania tego samego zadania.”<sup>9</sup>

Analogia ta znajduje wytlumaczenie w genealogii. „Wszystko, co my, ludzie, wiemy o realnym świecie, w którym żyjemy, zawdzięczamy powstałym w toku filogenezy aparatom zdobywania informacji, donoszącym to, co relewantne” – wyjaśniał Lorenz.<sup>10</sup> W poglądach teoriopoznawczych inspirował się myślą Kanta, ale estetykę transcendentálną dozbrowił Darwinowską teorią ewolucji. Aparaty światooobrazu, mechanizmy i wydolności racjomorficzne są wrodzone, czyli *a priori*, jednak – i to stanowi bardzo istotny wkład Lorenza w epistemologię – *a priori* wyłącznie ontogenetycznie, natomiast filogenetycznie są *a posteriori*.<sup>11</sup> Dlatego są gatunkowo swoiste. Jeden z najwybitniejszych współczesnych zwolenników i propagatorów Lorenzowskiej wersji ewolucyjnej teorii poznania, Gerhard Vollmer – z wykształcenia fizyk, filozof i lingwista – dokonane przez Lorenza powiązanie epistemologii z teorią ewolucji biologicznej określił nawet „przewrotem kopernikańskim w filozofii.”<sup>12</sup>

Mechanizmy i wydolności racjomorficzne, w które wyposażone są wszystkie organizmy żywe, zostały zweryfikowane w setkach milionów, a nawet miliardach lat ewolucji, której kalkulujący rozum jest bardzo póź-

<sup>8</sup> D.C. Dennett, *Od bakterii...*, op. cit., s. 133. Warto jednak dodać, że choć pomimo istnienia wielu analogii, to w koncepcji „racjomorfizmu” i „kompetencji bez rozumienia” można doszukać się także wielu różnic. W przywoływanych przez mnie książkach Dennett nie wspomina o koncepcji Lorenza.

<sup>9</sup> K. Lorenz, *Regres człowieczeństwa*, przeł. A. D. Tauszyńska, PIW, Warszawa 1986, s. 68.

<sup>10</sup> K. Lorenz, *Odwrót na stronę zwierciadła*, przeł. K. Wolicki, PIW, Warszawa 1977, s. 37.

<sup>11</sup> K. Lorenz *Kants Lehre vom Apriorischen im Lichte gegenwärtiger Biologie*, w: *Die Evolution des Denkes*, K. Lorenz, F. M. Wuketits (red.), Piper Verlag, München–Zürich 1983. (Pierwodruk ukazał się w 1941 r. w *Blätter für Deutsche Philosophie*).

<sup>12</sup> G. Vollmer, *Die Evolutionäre Erkenntnistheorie*, Hirzel Verlag, Stuttgart 1975, s. 170–172. Trzeba jednak zaznaczyć, że takie podejście spotyka się także z poważną krytyką. Zob. np. G. Roth, *Wahrnehmung und Erkenntnis: Grundzüge einer neurobiologisch fundierten Erkenntnistheorie*, w: *Wirklichkeit oder Konstruktion? Sprachtheoretische und interdisziplinäre Aspekte einer brisanten Alternative*, E. Felder, A. Gardt (red.), De Gruyter, Berlin–Boston, 2018, s. 194–219.

nym wytworem. Dlatego doniesienia racjomorficznych aparatów poznawczych nie powinny być lekceważone, a tym bardziej ignorowane, jako rzekomo irracjonalne. To, że racjomorficzne wydolności poznawcze „z całą pewnością nie mają charakteru racjonalnego” – jak pisał Lorenz w przytoczonym fragmencie – nie oznacza przecież, że są irracjonalne. Para pojęć: racjonalność – irracjonalność należy do porządku epistemologicznego, natomiast diada racjonalność-racjomorficzność wpisuje się w onto-epistemologię. (Z tego powodu proponuję, żeby technoracjomorfizm, nowy w świecie ludzkim fenomen, w którym dostrzegam wiele podobieństw do racjomorfizmu, traktować jako całośćkę onto-epistemologiczną).

Racjomorfizm to coś znacznie więcej, niż spostrzeżenia, emocje, instynkty, intuicja, podświadomość – to konstytutywna i niezbywalna składowa świata ożywionego. Jest też stale obecny w procesach i zjawiskach komunikacyjnych. W świecie ludzkim, w różnym stopniu poddawany kontroli przez kulturę i przez nią tłumiony, w pewnych okolicznościach ujawnia się z ogromną mocą: natura to siła wielokrotnie starsza i potężniejsza od kultury.

Lorenz był przede wszystkim etologiem, jego epistemologiczne koncepcje miały więc mocne ugruntowanie w empirii. Dzięki niemu wiemy, że racjomorfizmu nie tylko nie da się usunąć ze świata ożywionego, ale przede wszystkim to, że byłoby to zgubne, także dla gatunku *homo sapiens*. Jako przykład podawał zakotwiczoną w racjomorfizmie agresję wewnątrzgatunkową, która w świecie zwierząt innych niż człowiek tylko pozornie wydaje się szkodliwa, a w istocie służy zarówno dobru gatunku, jak i dobru konkretnych osobników. Lorenz nazywał ją „tak zwanym złem”.<sup>13</sup> Natomiast agresja wewnątrzgatunkowa katalizowana przez technoracjomorfizm, wyrażająca się np. w postaci hejtu, jest złem jak najbardziej realnym.

Wprawdzie Lorenz tylko okazjonalnie odnosił się wprost do komunikacji *homo sapiens*, niemniej jednak prowadzone przez niego długoletnie badania empiryczne dowiodły, że komunikacja wewnątrzgatunkowa jest warunkiem spójności, trwania i przetrwania zarówno gatunku, jak i jednostek. Ustalenie, że racjomorfizm ma charakter uniwersalny w świecie ożywionym, jest jego wspólnym mianownikiem, doprowadziło go do odkrycia empatycznej i behawioralnej komunikacji międzygatunkowej: wykazał skuteczność i rangę gestów oraz innych niewerbalnych zachowań w bezpośrednich relacjach. W kontekście zjawisk i procesów komunikacyjnych właściwie postawione pytanie brzmi: ile powinno być w nich racjomorfizmu, a nie czy w ogóle powinien być obecny.

W epoce Internetu warto do tych odkryć powracać i uwzględniać w komunikologii i empirycznie ukierunkowanych naukach o komunikacji społecznej i mediach. Jak pisze Zuzanna Stromenger, ich najważniejszym praktycznym aspektem jest ustalanie, „które wzorce zachowania się człowieka są

<sup>13</sup> K. Lorenz, *Tak zwane zło*, przeł. A. D. Tauszyńska, PIW, Warszawa 1996.

mu wrodzone (uwarunkowane dziedzicznie), a które nabyte z rozwojem kultury.”<sup>14</sup> Współcześnie zaś o tym, czym jest kultura, decyduje przede wszystkim Internet i jego mechanizmy.

W kontekście współczesnej komunikacji sprzężonej z technologiami cyfrowymi warto przypomnieć obawy Lorenza związane z tendencjami rozwoju techniki i technologii, których był świadkiem i uczestnikiem w dwóch ostatnich dekadach swojego życia. Z dzisiejszej perspektywy wiele z tych obaw wydaje się banalnych, przesadzonych, albo zupełnie nietrafnych, niemniej warto pamiętać, że formułował je w epoce przedinternetowej, gdy filtrujący jednostkowe doświadczenia podmiot zbiorowy można było jeszcze utożsamiać z kulturą. Tendencje te obserwował z dużym niepokojem. Uważał, że prowadzą do „systemu technokratycznego”, zaś w samej technice dostrzegał potencjalnego „tyrana ludzkości”. Jako emanacje ludzkiego rozumu obiecują człowiekowi lepsze przystosowanie i bezpieczniejsze trwanie, ale stały się celem samym w sobie, a nie środkiem do celu.<sup>15</sup> Współcześnie najbardziej widoczną i namacalną emanacją ludzkiego rozumu jest Internet, który dla osób urodzonych w XXI wieku jest „naturalnym”, przezroczystym elementem otoczenia i środowiska. Nie jest już tylko afordancją, istotną i atrakcyjną „ofertą środowiska”, którą można wybrać lub odrzucić.<sup>16</sup>

Lorenz zmarł w 1989 roku. Można jednak przypuszczać, że w epoce Internetu jego niepokoje byłyby jeszcze większe i niewykluczone, że znacznie lepiej uzasadnione. Być może w świecie ludzkim, zdominowanym przez sztuczną inteligencję, technologie cyfrowe, a przede wszystkim Internet i e-komunikację, dostrzegłby nowy regulator, wykazujący w działaniu i sprawczości liczne analogie z racjomorfizmem, jednak bez ukierunkowania na życie, trwanie i przetrwanie. Tym nowym regulatorem jest technoracjomorfizm.

## LEM: TECHNOLOGIE I RACJOMORFIZM TECHNOLOGICZNY

Internet to nowy byt, ontyczność nieznana we wcześniejszych epokach komunikacyjno-medialnych. Agresywnie wtargnął w świat ludzki i sprawił, że w ciągu zaledwie dwóch dekad sferę intersubiektywności zdominowały logiki mediów cyfrowych i e-komunikacja, kultura zaś stopniowo przekształca się w technokulturę, wymagającą od *homo sapiens socialis et communicans* nowych strategii przystosowawczych. W obecności mediów sprzężonych z nowoczesnymi technologiami cyfrowymi w świecie ludzkim wyłaniają się nowe fenomeny, jak hejt, fake- i deep-newsy, postprawda, zaś kulturowe

<sup>14</sup> Z. Stromenger, *Słowo wstępne*, w: K. Lorenz, *Tak zwane zło*, przeł. A. D. Tauszyńska, PIW, Warszawa 1996, s. 6.

<sup>15</sup> K. Lorenz, *Regres człowieczeństwa*, op. cit., s. 145.

<sup>16</sup> Termin „afordancja” zaproponował amerykański psycholog James J. Gibson. Zob. np. D. C. Dennett, *Od bakterii do Bacha*, op. cit., s. 111–112.

*a priori*, które przez całą historię cywilizacji konfrontowało się z *a priori* biologicznym, czasem zgodnie z nim współpracując, a czasem wchodząc w kolizje, zostało uzupełnione i stopniowo zdominowane przez technologiczne *a priori*, z jego logikami i deficytem aksjologii.

Znaczenie i konsekwencje nieuniknionego wtargnięcia i dominacji technologii cyfrowych w świat ludzki genialnie przewidział i zdiagnozował Stanisław Lem w opublikowanej w 1964 roku *Summie technologiae*.<sup>17</sup> Już zamieszczony na wewnętrznej stronie okładki rysunek autorstwa Szymona Kobylińskiego w satyryczno-ironicznej formie sygnalizował, że nieuchronnie zbliża się ekscytujący, ale też ryzykowany dla *homo sapiens* moment, jakiś punkt osobliwości, w którym ludzki rozum uzyska pełną autonomię, a materialne ciało stanie się dla niego tylko nośnikiem. Kilkanaście lat później analogiczny pomysł rozpropagował Richard Dawkins w koncepcji samolubnych genów, dla których żywe organizmy są tylko wehikułami.

Na rysunku widzimy fragment drzewa ewolucji. Od pnia odbija potężna, ale stopniowo coraz bardziej wiotczejąca gałąź; na jej końcu siedzi okularnik w marynarce, lekko oszołomiony wysokością, na jaką wyniosła go ewolucja i zafrasowany przyszłością. Oto bowiem żywe drzewo ewolucji przekształca się w drzewo technologiczne: zimna konstrukcja biorąca początek w głowie okularnika to już tylko technologie; biologiczna ewolucja *homo sapiens* dobiegła końca. W kolejnych bifurkacjach technologicznego drzewa wyłaniają się ekrany, komputery, programy, bazy danych – wszystko to, w czym została ulokowana wspólna ludzka najbardziej wyrafinowana racjonalna myśl. Zarazem jest to przestrzeń technoracjomorfizmu, bo mechanizmy, które zarządzają tymi narzędziami wykazują wiele wspólnych cech z mechanizmami racjomorficznymi.

Metaforycznie można interpretować to tak, że człowiek scedował na technologie cyfrowe i sztuczną inteligencję rozum i racjonalność, pozostawiając sobie materialne ciało i racjomorficzność. Wprawdzie racjomorficzne automatyzmy pozwalają mu z nowoczesnych technologii korzystać, ale ich nie rozumie i nie zrozumie – trwale pozostanie w stadium „kompetencji bez rozumienia”. Człowiek przestał się rozwijać, natomiast technologie coraz szybciej się uczą i samodoskonalą, uzyskując coraz większą podmiotowość i sprawczość. Wymykają się zatem spod ludzkiej kontroli, jednocześnie coraz bardziej człowieka od siebie uzależniając. Nowoczesne technologie komunikacyjno-medialne są tego przykładem: ludzie komunikują się w środowisku nowych mediów, za ich pośrednictwem i z ich aktywnym udziałem, ale bez zrozumienia reguł, które rządzą technologiami cyfrowymi. A co najmniej od czasów Platona wiadomo, że media nie są neutralne. Skoro zaś komunikacja jest kluczową relacją więziotwórczą i poznawczą w świecie ludzkim, to człowiek odcięty nagle od cyfrowych technologii staje się często nie tylko bezradny, ale w jakimś sensie „niepełny”.

<sup>17</sup> S. Lem, *Summa technologiae*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2000.



Przy takiej interpretacji w epoce Internetu i sztucznej inteligencji realizują się obawy Konrada Lorenza: ceną, jaką płacimy za niebywały rozwój technologii – które bezdyskusyjnie są przecież jednym z największych dobrodziejstw, jakich doświadczyła ludzkość w całych swoich dziejach – jest dyktat i tyrania techniki. Ta rewolucyjna zmiana ma oczywiście doniosłe konsekwencje antropologiczne, socjologiczne, aksjologiczne, psychologiczne, epistemologiczne, ontologiczne – listę można dowolnie wydłużać.

„Miejsce”, w którym drzewo ewolucji biologicznej przekształca się w drzewo technologiczne można uznać za pewną „osobliwość”, w której załamuje się ewolucyjny gradualizm, polegający na wprowadzaniu krok po kroku przypadkowo pojawiających się ewolucyjnych nowinek i ich weryfikacji w procesie naturalnej selekcji. W przeciwieństwie do „wynałazków” ewolucji biologicznej wynalazki technologiczne wprowadzane są całościowo i natychmiast. Stanisław Lem określał to jako „technologiczną pułapkę”: wdrożenie przełomowych technologii ma charakter nieodwracalny, nie można się z nich „wycofać”, „zamknąć w butelce”, „zawrócić donikąd”.<sup>18</sup>

W punkcie osobliwości ewolucyjna ciągłość, która stopniowo doprowadziła *homo* do *sapiens* zostaje przerwana, dokonuje się jakiś potężny skok w nieznaną, co reanimuje mniej popularne koncepcje ewolucyjne określane jako punktualizm i saltacjonizm. Nawiązując do terminologii zaproponowanej w latach 40-tych XX w. przez genetyka Richarda Goldschmidta można powiedzieć, że za sprawą nowoczesnych technologii i sztucznej inteligencji gatunek *homo sapiens* znalazł się sytuacji „obiecującego potwora” albo „potwora pełnego przyszłości”.<sup>19</sup> Jaka to będzie przyszłość zadecyduje przede wszystkim komunikacja – bo jest kluczową relacją w świecie ludzkim, zaś o jej przyszłych formach i efektach zadecyduje technika i technologie.

Lem wielokrotnie przypominał, że „technologia jest niezależną zmienną naszej cywilizacji: jej rozpedzonych wehikułów nic prócz globalnej zagłady nie powstrzyma. Jej ruch nie zależy w istocie od naszych wysiłków. Ten ruch jest zakorzeniony w samej naturze świata, to zaś, że z dojrzewających owoców Technologicznego Drzewa najchętniej i najbardziej skwapliwie wyciskamy jady dla samych siebie i innych ludzi, nie jest już «winą» świata.”<sup>20</sup> Współcześnie najmocniej rozpedzonym wehikułem technologii jest sztuczna inteligencja, ale patrząc z perspektywy codziennych ludzkich praktyk jest nim Internet.<sup>21</sup> Wyciskaniu jadów, np. w postaci hejtu, sprzyjają mechanizmy, które przez analogię do mechanizmów racjomorficznych nazywam mechanizmami technoracjomorficznymi. Są składową większej całości,

<sup>18</sup> S. Lem, *Moloch*, Biblioteka Gazety Wyborczej, Warszawa 2010, s. 118.

<sup>19</sup> Zob. np. S. J. Gould, *Niewczesny pogrzeb Darwina*, przeł. N. Kancewicz-Hoffman, PIW, Warszawa 1991, s. 191–200.

<sup>20</sup> S. Lem, *Moloch*, op. cit., s. 346.

<sup>21</sup> Jedną z pionierskich i do dziś często przywoływana monografia dotycząca sztucznej inteligencji nosi podtytuł „Wiek Internetu”. Zob. K. Goldberg (red.), *The Robot and Telepistemology in the Age of the Internet*, MIT Press, Cambridge, MA, London 2000.

którą określiłem jako technoracjomorfizm albo racjomorfizm technologiczny.<sup>22</sup>

Mechanizmy te mają wiele cech wspólnych; Lem zawsze zresztą podkreślał, że technologie wzorują się na rozwiązaniach biologii i je naśladowują. Racjomorficzne przekazują jednoznaczne instrukcje, nie pozostawiające czasu na wahania i wątpliwości: zbliż się – uciekaj, podobne – inne, swojskie – obce, ponętne – wstrętne, pożywne – trujące. Nowoczesne technologie cyfrowe wyposażone są w analogiczne, oparte na kodzie binarnym, mechanizmy, które przymuszają do natychmiastowych, zerojedynkowych, bezrefleksyjnych i nienegocjowalnych reakcji: kliknij, przejdź dalej, zastosuj kombinację klawiszy, wróć. Ich logika także sprzyja eliminowaniu wahań i wątpliwości.

Komunikolog Michael Fleischer przytacza wypowiedź wpływowego reprezentanta firmy Google, który już w 2005 roku stwierdził, „że większość ludzi nie chce, by Google odpowiadał na ich pytania. Oni chcą, by Google im powiedział, co mają robić.”<sup>23</sup> W ten sposób cyber- i technokultura przejmują role i funkcje podmiotu zbiorowego. Kultura – podmiot zbiorowy epok przedinternetowych – posiadała jakieś wyróżnione centrum, jądro, w którym ulokowane było to, co ważne, wartościowe, co należy zachować, a jej przymusy – kulturowe *a priori*, korygowały i tłumili przymusy dyktowane przez biologię. Struktura Internetu, który imituje i w coraz większym stopniu zastępuje kulturę, jest inna: nie ma w niej żadnego centrum, wszystko jest równie ważne i równie nieważne. Nie można zresztą nawet mówić o wspólnym Internecie: każdy użytkownik ma własny. Jest ich tyle, ilu użytkowników i jest to już stan naturalny we współczesnym świecie ludzkim.

Mechanizmy i obiekty cyfrowe stają się naturalne na mocy środowiskowych determinacji. Coraz większą akceptację zyskuje pogląd, że podziału na rzeczywistość fizyczną i wirtualną dokonujemy już wyłącznie z przyzwyczajenia albo w celach analitycznych. Realnie tworzą one spletaną, hybrydową strukturę. Cyfrowy dualizm – w ten sposób teoretyk mediów Nathan Jurgenson określa dzielenie praktyk społecznych na on-line i off-line – jest już nieaktualny. „Żyjemy w mieszanej, rozszerzonej rzeczywistości, w której materialność, to co fizyczne i to, co cyfrowe, ciała i technologie, atomy i bity, oflajn i onlajn są ze sobą spletane. [...] Internet jest prawdziwym życiem. Nieprawdziwe są fetysze oflajn i odłączenia” – przekonuje, dodając, że „przeżywana przez nas rzeczywistość jest efektem ciągłego i obustronnego przenikania się oflajn i onlajn. Sieć w ogólnie nie odróżnia się od rzeczywi-

<sup>22</sup> Warto zaznaczyć, że Lem, choć na pewno znał odkrycia Lorenza z zakresu etologii i idee Lorenzowskiej epistemologii w ogóle nie korzystał z terminu „racjomorfizm”. Mogę tylko domniemywać, że uznał go za zbyt nieookręślony, lokujący się w hybrydach słownych i dopiero oczekujący na teoretyczne opracowanie ze względu na swoją biologiczną i społeczną, a więc także komunikacyjną, rangę. Przypomnę, że u Dennetta także nie znalazłem nawiązań do Lorenza, choć nie mogę wykluczyć, że gdzieś się w jego pracach znajdują.

<sup>23</sup> M. Fleischer, *Design informacji i jej algorytmy*, AT Wydawnictwo, Kraków 2019, s. 10.

stości – obejmuje prawdziwych ludzi z prawdziwymi ciałami, historiami, celami i sposobami działania.”<sup>24</sup>

Warto w tym miejscu przypomnieć, że Stanisław Lem przewidział to już 60 lat temu. W *Paszkwilu na ewolucję*, ósmym rozdziale *Summy technologiae*, pisał o stwarzaniu światów „do tego stopnia wyobcowanych już i niezawisłych od Natury, że zastępujących jej świat pod każdym względem. Tym samym zacierą się różnica pomiędzy «sztucznym» a «naturalnym», skoro «sztuczne» może «naturalne» prześcignąć w obrębie dowolnie wybranych parametrów...”<sup>25</sup> Odwołując się do przytaczanej już metafory, że człowiek scedował na technologie cyfrowe i sztuczną inteligencję rozum i racjonalność, można powiedzieć, że racjomorfizm technologiczny „prześcignął” już racjomorfizm naturalny. Moc jego mechanizmów, imitujących mechanizmy biologiczne, została spotęgowana najbardziej wyrafinowaną racjonalnością.

### CYFROWE LOGIKI: TECHNORACJOMORFIZM I RACJOMORFICZNA NADWYŻKA

Rangę cyfrowych technologii komunikacyjno-medialnych we współczesnym świecie ludzkim wyznaczają przede wszystkim dwa aspekty Internetu. Po pierwsze, Internet jest nowym fenomenem i bytem, który uzyskał podmiotowość i w coraz większym stopniu zyskuje status podmiotu zbiorowego, z własnymi logikami, w których reguły technologiczne tłumią reguły kulturowe, dominujące w epokach przedinternetowych.<sup>26</sup> Po drugie, Internet jest środowiskiem, do którego człowiek musi się przystosować. Żyjemy w epoce przełomu, bo dla pokolenia, które obecnie wchodzi w dorosłość, Internet jest środowiskiem całkowicie naturalnym, a zarazem najbliższym otoczeniem, dla pokoleń starszych środowiskiem w różnym stopniu nowym.

Wykładnię logik nowych mediów, obecnie uważaną już za klasyczną, przedstawił w 2001 roku Lev Manovich w książce „Język nowych mediów”, nadal bardzo często cytowanej. Manovich rozpatrywał różnice pomiędzy mediami tradycyjnymi i nowymi oraz wskazywał na „ogólne tendencje występujące w kulturze przechodzącej proces komputeryzacji”, które – jak prognozował – „będą coraz lepiej widoczne wraz z postępem komputeryzacji i jej oddziaływania na kolejne warstwy kultury.”<sup>27</sup>

<sup>24</sup> N. Jurgenson, *Fotka. O zdjęciach i mediach społecznościowych*, przeł. Ł. Zaremba, Wydawnictwo Karakter, Kraków-Warszawa 2021, s. 102, 103.

<sup>25</sup> S. Lem, *Summa technologiae*, op. cit. s. 379.

<sup>26</sup> Badacze współczesnych mediów powszechnie już mówią o logikach, a nie logice mediów. Zob. np. C. Thimm, M. Anastasiadis, J. Einspänner-Pflock (red.), *Media Logic(s) Revisited. Modelling the Interplay between Media Institutions, Media Technology and Societal Change*, Palgrave Macmillan, Cham 2018.

<sup>27</sup> L. Manovich, *Język nowych mediów*, przeł. P. Cypryański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006, s. 91.

Manovich ułożył listę tych różnic w porządku logicznym; wymienione na dalszych pozycjach pozostają w logicznych związkach z wcześniejszymi. „Podobnie funkcjonuje logika aksjomatyczna, opierająca się na niewymagających dowodu założeniach, za pomocą których dowodzi się prawdziwości kolejnych twierdzeń.”<sup>28</sup> Różnica wymieniona na pierwszym miejscu jest także najistotniejsza w kontekście racjomorfizmu i technoracjomorfizmu: jest nią reprezentacja numeryczna, co oznacza, że wszystkie obiekty nowych mediów są zapisane w postaci cyfrowej. Cyfrowość determinuje logiki nowych mediów i w połączeniu z właściwą im modularnością prowadzi do automatyzacji, połączonej z ograniczaniem działań intencjonalnych.<sup>29</sup> Ta charakterystyka dobrze koresponduje z biologicznym racjomorfizmem, jego automatyzmami, bezrefleksyjnością i teleonomią.

Cyfrowość i modularność nowoczesnych technologii medialnych, w połączeniu z automatyzacją i redukcją intencjonalności stały się dla mnie impulsem do wyróżnienia technoracjomorfizmu jako nowej całości ontopistemologicznej. Powtórzę to, co sygnalizowałem już we *Wstępie*. Po pierwsze, taka charakterystyka technologii cyfrowych pozwala dostrzec analogie pomiędzy ich mechanizmami, a mechanizmami racjomorficznymi. Będące integralnym uposażeniem technologii cyfrowych mechanizmy są koniecznym warunkiem wyłonienia się nowego fenomenu. Po drugie, technologie cyfrowe generują nowe rodzaje reakcji, zachowań i działań u ludzi, którzy muszą się przystosować do cyfrowego środowiska. Często wymuszają reakcje natychmiastowe, automatyczne, bezrefleksyjne – czyli uruchamiają mechanizmy naturalnego racjomorfizmu. Innymi słowy, nowoczesne technologie cyfrowe sprzyjają ujawnianiu się racjomorfizmu. Mechanizmy technologii cyfrowych, reakcje, sposoby działań zachowań ludzi oraz ich efekty – a więc także „nadwyżkowy” racjomorfizm, tworzą pewien system wzajemnie warunkujących się powiązań. Tę relacyjną, hybrydową, złożoną z wielu niewspółmiernych elementów całość wydzielałam ze względu na rangę, jaką pełni we współczesnym świecie ludzkim.

Można wyróżnić w niej różne warstwy, tak jak różne warstwy można wyróżniać w nowych mediach. Manovich wyróżnił dwie: „komputerową” i „kulturową”, które wzajemnie działają i oddziałują. „Używając pojęcia z obszaru nowych mediów, można by powiedzieć, że są one kompozytowane” – wyjaśniał. „W rezultacie powstaje nowa kultura komputerowa – mieszanka znaczeń ludzkich i komputerowych, tradycyjnych sposobów modelowania świata przez humanistyczną kulturę i właściwych komputerom środków przedstawiania tego świata”.<sup>30</sup> Technoracjomorfizm posiada co najmniej trzy warstwy: technologiczną (cyfrowe wyposażenie nowoczesnych techno-

<sup>28</sup> Ibidem, s. 91.

<sup>29</sup> Ibidem, s. 97.

<sup>30</sup> Ibidem, s. 116. Zob. także: A. Friedberg, *Wirtualne ono. Od Albertiego do Microsoftu*, przeł. A. Rejniak-Majewska, M. Pabiś-Orzeszyna, Oficyna Naukowa, Warszawa 2012.

logii), biologiczną (nieusuwalny ze świata organizmów żywych racjomorfizm) oraz intersubiektywno-społeczną (synergiczne efekty technologiczno-biologiczne, w których ujawnianiu się kluczową rolę odgrywa komunikacja).

Cyber- i technokultura, coraz bardziej przejmują funkcje humanistycznej kultury, ustanawiając nowe znaczenia, sensory i praktyki społeczne. Jako przykład takiej determinacji często podają zasadę „publikuj albo giń”, w której aksjologiczny nakaz dzielenia się wiedzą został uzupełniony Darwinowską regułą przeżywania najlepiej przystosowanych. W perspektywie, jaką tu proponuję, zasadę tę można traktować jako bardzo wyrafinowany przejaw technoracjomorfizmu, świadczący o potędze jego mocy sprawczej. Zaświadcza o niej szybkość i łatwość, z jaką świat akademicki przyjął tę zasadę i się do niej przystosował, pomimo wielu wątpliwości motywowanych racjonalnością i aksjologią.

Mniej ekstrawaganckim przykładem przenikania się trzech warstw technoracjomorfizmu jest Twitter. Jego uboga architektura, pozwalająca na formułowanie tylko bardzo krótkich komunikatów (technologia) sprzyja natychmiastowemu, impulsywnemu, często bezrefleksyjnemu (biologia) wprowadzaniu w sferę intersubiektywności treści błahych, niemądrych, emocjonalnych, często obraźliwych (warstwa intersubiektywno-społeczna). Twitterowe komunikaty przypominają raczej (techno)racjomorficzną sygnalizację niż komunikację: przekaz ma być zauważony, ale nie ma w nim intencji rozmowy. Twitter to medium głębokiej subiektywności. Twitterowa (techno)racjomorficzna sygnalizacja sprzyja jednoznaczności, natychmiastowości, bezrefleksyjności; analogie z biologicznym racjomorfizmem są tu widoczne.

Konrad Lorenz, a za nim inni ewolucyjni epistemologowie określają życie jako proces pozyskujący poznanie (*Leben selbst ist ein erkenntnisgewinnender Prozess*)<sup>31</sup> Coraz większa dominacja logik nowoczesnych technologii cyfrowych i e-komunikacji w sferze intersubiektywności ma doniosłe konsekwencje witalne i epistemologiczne. W epoce Internetu warunki i możliwości poznawania są zupełnie inne, niż w bardzo przecież jeszcze nieodległych epokach przedinternetowych. Człowiek zanurzony w technokulturze zostaje pozbawiony kompasu aksjologicznego i epistemologicznego: nie wie, co warto, a co się tylko opłaca, co jest prawdą, co fałszem, a co złudzeniem. Skonfrontowany z niezrozumiałym środowiskiem poznawczym i „technoracjomorficzną racjonalnością” Internetu zwraca się ku własnemu wnętrzu, racjomorfizmowi, któremu bezrefleksyjnie ufa. W ten sposób obiektywną epistemologię i aksjologię w coraz większym stopniu zastępuje subiektywna epistemologia i aksjologia podmiotu jednostkowego.

Negatywne skutki tych procesów są znane: odwrót od racjonalności, eksplozja populizmów, skrajny indywidualizm itd. Ich przeciwwagę stanowią

<sup>31</sup> R. Riedl, *Biologie der Erkenntnis*, Parey Verlag, Berlin–Hamburg 1987, s. 11.

jednak bardzo istotne zmiany w sferze wrażliwości, wyrażane troską o środowisko, klimat, zwierzęta oraz zyskująca coraz większą popularność świadomość konieczności oparcia relacji międzyludzkich na empatii, dzięki której może nastąpić – na mocy determinacji racjomorficznych – porozumienie bez rozumienia. Można je traktować jako pewną odmianę kompetencji bez rozumienia. Te pozytywy bazują na wspólnym mianowniku wszystkich istot żywych – biologicznym racjomorfizmie, czyli odkrytej przez Konrada Lorenza nieusuwalnej składowej ludzkiego świata. Podpowiedzi racjomorfizmu wielokrotnie wybawiały z opresji bohaterów opowiadań Stanisława Lema – pilota Pirxa i Ijona Tichego.

Lorenz dowodził, że komunikacja i racjomorfizm są warunkiem trwania jednostek i gatunków, Lem – w *Opowieściach o pilocie Pirxie*, *Dziennikach gwiazdowych*, *Kongresie futurologicznym* czy *Wizji lokalnej* – przenosił tę problematykę na poziom globalny i kosmiczny. Dociekał, czy i jak zmienia się natura ludzka w dramatycznie różnych warunkach fizycznych, technicznych, społecznych i komunikacyjnych. Co z niej zostaje przy bardzo szybkiej zmienności środowiska, a więc na przykład w sytuacji, w jakiej znalazł się *homo sapiens socialis et communicans* po wtargnięciu w jego świat Internetu, nowoczesnych technologii cyfrowych i sztucznej inteligencji. Zwykli ludzie – a takimi przecież są pilot Pirx i Ijon Tichy – wychodzą z tego rodzaju prób obronną ręką: racjonalność w połączeniu z racjomorfizmem, będącym impulsem dla bycia i trwania, są komplementarne i pozwalają im przetrwać.

## BIBLIOGRAFIA

- M. Czarnocka, *Podmiot poznania a nauka*, WN UMK, Toruń 2012.
- D. C. Dennett, *Dźwignie wyobraźni i inne narzędzia do myślenia*, przeł. Ł. Kurek, Copernicus Center Press, Kraków 2015.
- \_\_\_\_\_, *Od bakterii do Bacha. O ewolucji umysłów*, przeł. K. Bielecka, M. Miłkowski, Copernicus Center Press, Kraków 2017.
- M. Fleischer, *Design informacji i jej algorytmy*, AT Wydawnictwo, Kraków, 2019.
- A. Friedberg, *Wirtualne ono. Od Albertiego do Microsoftu*, przeł. A. Rejniak-Majewska, M. Pabiś-Orzeszyna, Oficyna Naukowa, Warszawa 2012.
- K. Goldberg (red.), *The Robot in the Garden. Telerobotics and Telepistemology in the Age of the Internet*, MIT Press, Cambridge, MA–London 2000.
- S.J. Gould, *Niewczesny pogrzeb Darwina*, przeł. N. Kancewicz-Hoffman, PIW, Warszawa 1991.
- M. Heller, *Podróże z filozofią w tle*, Wydawnictwo Znak, Kraków, 2006.
- \_\_\_\_\_, *Filozofia i wszechświat*, Universitas, Kraków 2006.
- \_\_\_\_\_, *Bóg i geometria. Gdy przestrzeń była bogiem*, Copernicus Center Press, Kraków 2015.
- N. Jurgenson, *Fotka. O zdjęciach i mediach społecznościowych*, przeł. Ł. Zaremba, Wydawnictwo Karakter, Kraków–Warszawa 2021.
- D. Kahneman, *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*, przeł. P. Szymczak, Media Rodzina, Poznań 2012.
- S. Lem, *Summa technologiae*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2000.
- \_\_\_\_\_, *Moloch*, Biblioteka Gazety Wyborczej, Warszawa 2010.
- K. Lorenz, *Odwrotna strona zwierciadła. Próba historii naturalnej ludzkiego poznania*, przeł. K. Wolicki, PIW, Warszawa 1977.

- \_\_\_\_\_, *Kants Lehre vom Apriorischen im Lichte gegenwärtiger Biologie*, w: K. Lorenz, F. M. Wuketits (red.), *Die Evolution des Denkes*, Piper Verlag, München–Zürich 1983.
- \_\_\_\_\_, *Regres człowieczeństwa*, przeł. A. D. Tauszyńska, PIW, Warszawa 1986.
- \_\_\_\_\_, *Tak zwane zło*, przeł. D. Tauszyńska, PIW, Warszawa 1996.
- L. Manovich, *Język nowych mediów*, przeł. P. Cypryański, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2006.
- J. Pleszczyński, *Epistemologia komunikacji medialnej. Perspektywa ewolucyjna*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2013.
- K. R. Popper, J. C. Eccles, *The Self and Its Brain*, Routledge & Kegan Paul, London–New York 1983.
- R. Riedl, *Biologie der Erkenntnis*, Parey Verlag, Berlin–Hamburg 1987.
- G. Roth, *Wahrnehmung und Erkenntnis: Grundzüge einer neurobiologisch fundierten Erkenntnistheorie*, w: *Wirklichkeit oder Konstruktion? Sprachtheoretische und interdisziplinäre Aspekte einer brisanten Alternative*, E. Felder, A. Gardt (red.), De Gruyter, Berlin–Boston 2018.
- Z. Stromenger, *Słowo wstępne*, w: K. Lorenz, *Tak zwane zło*, przeł. A.D. Tauszyńska, PIW, Warszawa 1996.
- C. Thimm, M. Anastasiadis, J. Einspänner-Pflock (red.), *Media Logic(s) Revisited. Modelling the Interplay between Media Institutions, Media Technology and Societal Change*, Palgrave Macmillan, Cham 2018.
- G. Vollmer, *Die Evolutionäre Erkenntnistheorie*, Hirzel Verlag, Stuttgart 1975.

**NATURAL AND TECHNOLOGICAL RATIONOMORPHISM IN  
COMMUNICATION  
(IN THE CONTEXT OF SOME IDEAS OF LORENZ AND LEM)**

**ABSTRACT**

The main idea of this article claims that the dominance of modern media technologies over the contemporary sphere of intersubjectivity reveals certain phenomena in the human world that did not exist in the pre-Internet epochs. One of them is technoratiomorphism. I use this term to define a hybrid operating in accordance with biological ratiomorphic mechanisms and overlapping with technological rationality. I also indicate some effects which are brought into social and individual existence by the presence of technoratiomorphism in communication. In my consideration I refer to Konrad Lorenz's position and evolutionary epistemology, in general. I also interweave them with certain themes found in Stanisław Lem's works.

**Keywords:** communication, ratiomorphism, technoratiomorphism, Internet, modern technologies, evolution, epistemology, Stanisław Lem, Konrad Lorenz.

O AUTORZE — dr hab., prof. UMCS, Katedra Komunikacji Medialnej, Wydział Politologii i Dziennikarstwa, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, Polska, ORCID: 0000-0001-7607-2965

Email: jan.pleszczyński@umcs.pl