

Kultura i Wartości

ISSN 2299-7806

Nr 21/2017

<http://dx.doi.org/10.17951/kw.2017.21.61>

Lewisa Mumforda krytyka kultury technicznej

Kamil Szymański

W artykule dokonuję rekonstrukcji myśli Lewisa Mumforda i jego postrzegania kultury technicznej, zawartych w dziełach *Technika a cywilizacja* oraz *Mit maszyny*. Celem jest pokazanie, że fazy wyodrębniane przez badaczy myśli Mumforda mają wiele wspólnych momentów, związanych z krytycznym postrzeganiem wpływu techniki i nauki na życie ludzkie.

Słowa kluczowe: Lewis Mumford, technika, wartości, postęp, kultura, filozofia techniki

Lewis Mumford żył w latach 1895–1990. Urodził się we Flushing, stan Nowy York. Studiował w City College w Nowym Yorku, jednak z powodów zdrowotnych (zarażenie gruźlicą) nigdy nie uzyskał tytułu naukowego¹. W późniejszym czasie rozpoczął pracę w redakcji „New Yorkera” jako krytyk architektury, stając się później jednym z najbardziej wpływowych znawców tej dyscypliny². Posiadał

KAMIL SZYMAŃSKI, doktorant nauk o poznaniu i komunikacji społecznej na Wydziale Filozofii i Socjologii UMCS w Lublinie, doktorant filozofii na Wydziale Filozofii KUL; adres do korespondencji: Instytut Filozofii UMCS, Pl. M. Curie-Skłodowskiej 4, 20–031 Lublin; e-mail: szym.kamil@gmail.com

¹ C. Mitcham, Adam Briggles, hasło: *Lewis Mumford*, [w:] *Encyclopedia of science, technology, and ethics*, red. C. Mitcham, t. 3, Thomson Gale, Detroit 2005, s. 1246.

² R. Wojtowicz, *The Lewis Mumford decades studies in architectural history, criticism, and urbanism: 1922–1962*, University Microfilms International, Ann Arbor 1992.

szerokie zainteresowania, obejmujące architekturę, literaturę (głównie dzieła Hermana Melvilla), historię oraz filozofię, w szczególności skupiając się na krytycznych analizach rozwoju techniki i jej wpływu na życie ludzkie. Napisał 27 książek³ poświęconych przeróżnej tematyce. Ilość i różnorodność zainteresowań Mumforda mogą świadczyć o jego wszechstronnych uzdolnieniach humanistyczno-technicznych.

Mumford wywarł istotny wpływ na filozofię techniki; zainspirował wielu naukowców, którzy podejmowali polemikę z jego poglądami⁴. Po dziś dzień wielu badaczy odwołuje się bezpośrednio do jego prac. W refleksji Mumforda nad światem technicznym badacze zajmujący się jego myślą wyróżniają dwa podejścia do kultury technicznej. Pierwsze jest związane z dziełem *Technika a cywilizacja* (*Technics and Civilization* z 1934 roku)⁵. W tym okresie Mumford postrzega technikę pozytywnie jako siłę, która umożliwia historyczny rozwój⁶, ale też jako siłę niebezpieczną, która wywiera wpływ na przemiany w kulturze oraz życiu ludzkim.

Późniejsze podejście do kultury opartej na technice ma zdecydowanie bardziej krytyczny i pesymistyczny charakter. Było to skutkiem jego osobistych przeżyć, tj. utraty syna, który zginął na wojnie oraz zrzucenia bomb atomowych na Hiroszimę i Nagasaki (pisze o tym Carl Mitcham⁷). Mumford uznał, że „upadek moralny” owego czasu destrukcyjnie wpłynie na dalszy rozwój techniki⁸. Osobiste doświadczenia, przemiany polityczne, jak i pojawiające się nowe zagrożenia wynikające z rozwoju techniki sprawiły, że podejście Mumforda do techniki uległo zmianie; zaczął krytykować niepostrzeżony i przyśpieszający rozwój techniki, a jej skutki uznał za niebezpieczne dla samego człowieka⁹. Jego późniejsze, krytyczne podejście znalazło wyraz w dwutomowym dziele zatytułowanym kolejno:

³ L. Mumford, *Sketches from life: the autobiography of Lewis Mumford: the early years*, Beacon Press, Boston 1983, s. I: spis dzieł autora.

⁴ Np. J. Ellul, *The technological society*, Knopf, New York 1964; M. McLuhan, *The Gutenberg galaxy: the making of typographic man*, University of Toronto Press, Toronto 2011; N. Postman, *Technopol: triumf techniki nad kulturą*, tłum. A. Tanalska-Dulęba, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza, Warszawa 2004; C. Mitcham, *Thinking through technology: the path between engineering and philosophy*, University of Chicago Press, Chicago 1999.

⁵ *Encyclopedia of science, technology and ethics*, t. 3, dz. cyt., s. 1247.

⁶ Tamże, s. 1246.

⁷ Tamże, s. 1247.

⁸ T. P. Hughes, A. C. Hughes, *Lewis Mumford: public intellectual*, Oxford University Press, New York 1990, s. 6.

⁹ *Encyclopedia of science, technology and ethics*, t. 3, dz. cyt., s. 1247.

Mit maszyny. T.1. *Technika a rozwój człowieka* oraz *Mit Maszyny*. T.2. *Pentagon władzy* (*Myth of the Machine: Technics and Human Development* i *Myth Of The Machine: Pentagon Of Power*, tom pierwszy oryginalnie wydany w 1967 roku, drugi w 1970). Amerykański historyk techniki Thomas P. Hughes również stwierdza, że w myśli Mumforda w pewnym okresie czasu zaszła pewna zmiana: „Przez lata zmienił swoje podejście z optymistycznego krytycyzmu na bycie Jeremiaszem w stosunku do techniki. Podczas zimnej wojny opisywał społeczeństwo związane z techniką jako pędzące w dół w stronę przepaści w pojeździe, bez kierownicy”¹⁰. Również Casey Black twierdzi, że wczesny okres badań nad cywilizacją techniczną przerodził się w późniejszy pesymizm¹¹, wynikający z różnych doświadczeń Mumforda.

W dalszej części artykułu przedstawię i porównam dwa rodzaje podejścia Mumforda do kultury technicznej, zawarte w jego głównych dziełach: *Technice a cywilizacji* i *Micie maszyny*. T.2. *Pentagonie władzy*. Sądzę – wbrew opiniom przywołanych wcześniej badaczy – że myśl Mumforda, która jest dzielona na dwie fazy, wykazuje tak naprawdę wiele wspólnych momentów, zaś jego filozoficzne analizy kultury, zawarte we wspomnianych dziełach, mają charakter głównie krytyczny, nie różniąc się zbyt wiele w obu wyszczególnionych fazach. Zaznaczę jednak, że w artykule nie będę analizował pewnych istotnych idei charakterystycznych dla twórczości Mumforda, takich jak megamaszyna czy charakterystyka faz rozwoju techniki (fazy eotechniczna, paleotechniczna i neotechniczna); sądzą, że analiza tych idei nie jest potrzebna dla realizacji celów artykułu.

Kultura maszynowa

W swych analizach Mumford posługuje się głównie pojęciem „kultura maszynowa”. Pojęcie to samo w sobie wymaga odrębnego komentarza, jako że w artykule posługiwał się będę głównie terminem „kultura techniczna”. Różnica między kulturą maszynową w rozumieniu Mumforda oraz kulturą techniczną, która opisywana jest przez wielu późniejszych filozofów techniki, jest różnicą głównie

¹⁰ „Over the years, he changed from a sympathetic skeptic to a Jeremiah on matters technological. During the cold war, he portrayed a technology-dependent society as racing downhill toward an abyss in vehicle without steering gear”(T. P. Hughes, *Human-built world. How to think about technology and culture*, University of Chicago Press, London 2005, s. 59).

¹¹ C. Black, *Lewis Mumford: Values over Technique*, „Democracy Journal” 1983, nr 2, s. 130.

na poziomie językowym, a nie różnicą w sposobie ich rozumienia i charakterystyki. Mumford we wstępie do *Techniki a cywilizacji* zauważa, że „maszyna” nie jest czymś zupełnie nowym. Twierdzi, że maszyna wkroczyła w życie człowieka już w X wieku n.e.¹², co związane było z chęcią osiągnięcia władzy i potęgi przy użyciu zewnętrznych środków działania. Mumford uważa, że początek XX wieku jest początkiem „trzeciej fali”, tj. znacznym narastaniem znaczenia techniki w kulturze. Píše: „U podstaw jej, zarówno w dziedzinie techniki, jak i cywilizacji, tkwią siły tłumione lub wypaczone w poprzednich fazach rozwoju maszyny, a ujawniające się obecnie na każdym odcinku działalności człowieka; zmierzają one do nowych syntez twórczych i nowych możliwości skoordynowanego działania. Maszyna przestaje być teraz namiastką Boga czy ładu społecznego”¹³.

Maszyna jest wytworem ludzkiej pomysłowości i wysiłku. Mumford twierdzi, że różnego rodzaju „maszyny istnieją od trzech tysięcy lat¹⁴”, za przykład podaje również pochyłą lub krążek linowy. Celem maszyn była ochrona i wzmocnienie organizmu ludzkiego. Różnica między maszyną a narzędziem jest taka, że narzędzie wymaga manipulacji; taka aktywność odbywa się za sprawą człowieka – np. rzemieślnika, którego wiedza i aktywność wpływa na zaistnienie pewnego produktu. Maszyna natomiast może działać niezależnie od człowieka, opiera się na automatyzacji oraz specjalizacji¹⁵. Tego rodzaju ujmowanie „maszyny” przez Mumforda charakteryzuje się więc wysokim poziomem ogólności.

Czym konkretnie jest maszyna dla Mumforda? Píše on wprost: „Używając wyrazów »maszyna« lub »mechanizm« mam na myśli konkretne obiekty, jak prasa drukarska lub warsztat tkacki. Terminem »maszyna« będę również określał jednak również w skrócie stenograficznym cały układ technologiczny obejmujący wiedzę, biegłość i kunszt nabyte w procesach wytwórczych, jak dzięki osiągnięciom myśli technicznej, a także różnego rodzaju narzędzia, przyrządy, aparaturę i urządzenia użyteczności publicznej oraz maszyny we właściwym tego słowa znaczeniu”¹⁶.

¹² L. Mumford, *Technika a cywilizacja: historia rozwoju maszyny i jej wpływ na cywilizację*, tłum. E. Danecka, PWN, Warszawa 1966, s. XVIII.

¹³ Tamże, s. XIX.

¹⁴ Tamże, s. 1.

¹⁵ Tamże, s. 2.

¹⁶ Tamże, s. 3–4.

Definicja maszyny, jaką posługuje się Mumford, jest niezwykle szeroka. Ale trzeba brać pod uwagę, że pisze on o głównie nie o poszczególnych wytworach, lecz dokonuje charakterystyki całej kultury maszynowej, jak również uwzględniać jego krytyczne refleksje wobec swoich czasów. Dlatego sądzę, że kulturę maszynową w jego rozumieniu można ujmować jako kulturę techniczną; ten właśnie termin funkcjonuje we współczesnej refleksji. Również Jacques Ellul zauważa, że jeśli przyjmiemy tezę Mumforda, że maszyna to wyłącznie urządzenie działające automatycznie w celu wytworzenia pewnych produktów, to w rezultacie niezrozumiałe staną się tezy Mumforda dotyczące cywilizacji technicznej¹⁷.

„Faza pierwsza”

W jej wczesnej fazie myśl Mumforda można uznać za umiarkowanie krytyczną. Wynika to z faktu, że jego analizy dotyczą głównie problemów wynikających ze stopniowej technicyzacji świata. Mumford dostrzega jednak również pewne zalety płynące z tego rodzaju postępu. Jest szczególnie krytyczny w stosunku do zmian kulturowych, które wówczas zachodziły, lecz pozytywnie ocenia technologiczny postęp. Formuluje tezę o trzech odrębnych, lecz zazębiających się światach, wyróżniając świat natury, świat ludzki oraz świat maszyn. „Ówczesni orędownicy techniki dalecy byli od zrozumienia, że przekształca się ona w samodzielną twórczą siłę, wywołuje gwałtowną potrzebę nowego środowiska i tworzy niejako trzeci świat, pośredni pomiędzy przyrodą a domeną ludzkiego ducha”¹⁸. Mumford przeciwstawia świat człowieka, świat natury oraz świat techniki, ale uważa, że choć są one pozornie odrębne, to jednak uzupełniają się jak i uzupełniają. Kultura maszynowa wpływa na człowieka, zaś świat natury dostarcza narzędzi do rozwoju świata techniki oraz nauki; ale świat człowieka stanowi niejako centrum, spajając je w całość.

Mumford uważa, iż technicyzacja świata nie tylko przejawia się poprzez zmiany zachodzące w kulturze, ale i jako pojawiającą się w świadomości ludzi nową, scjentyistyczną postawą wobec świata, która wykształciła się na drodze doświadczania ciągłego postępu oraz jej pozornie pozytywnych skutków, prowadząc do kultu maszyny i mechanicznego postępu¹⁹. „Ideologia mechanizacji, która

¹⁷ J. Ellul, *The technological society*, dz. cyt., s. 42.

¹⁸ L. Mumford, *Technika a cywilizacja*, dz. cyt., s. 279.

¹⁹ C. Black, *Lewis Mumford: Values over Technique*, dz. cyt., s. 129.

skłoniła ludzkie umysły do produkowania maszyn, powstała w wyniku specyficznych okoliczności, decyzji, zainteresowań i pragnień²⁰. Wynikała ona z potrzeby zapewnienia sobie możliwości przetrwania oraz konieczności opanowywania natury. Istotną zaletą wyszczególnianą przez Mumforda jest rozszerzenie możliwości ludzkiego działania w świecie poprzez użytkowanie artefaktów. Stwierdza: „Narzędzia i przybory [...] były najczęściej jak gdyby przedłużeniem jego organicznych narządów...”²¹. Dostrzega racjonalną postawę człowieka wobec świata, która polega na tym, że człowiek uświadamia sobie swoje ograniczenia w funkcjonowaniu w świecie (niemożliwość skruszenia ogromnej skały jedynie własną wolą); technika i oferowane przez nią możliwości pozwalają człowiekowi na niwelowanie większości z jego niedoskonałości. Jak zauważa Andrzej Kiepas, według Mumforda pierwotne działania praktyczne – np. łowiectwo – kształtowały inteligencję człowieka, dzięki której był on w stanie wytwarzać narzędzia stanowiące przedłużenie jego ciała, czyli rozszerzające jego możliwości²². Jednakże to nie proste narzędzia naśladowujące naturę były kluczowe, lecz w pełni sztuczne wytwory (nie mające swojego odpowiednika w naturze), które były przejawem ludzkiej inteligencji i kreatywności²³.

Możliwości wynikające z użytkowania narzędzi wytworzyły w człowieku pozytywną i bezkrytyczną postawę wobec postępu technicznego. Ze względu na ogromne zalety płynące z użytkowania techniki maszyna stała się nie tylko narzędziem praktycznego wykorzystania, ale i celem pragnień ludzkich²⁴. Afirmatywna postawa wynikała z „wiary”, że wytwory postępu są w stanie zaspokoić wszelkie potrzeby człowieka – co wynikało z ludzkiego doświadczenia w korzystaniu z dobrodziejstw technicznych. „Maszyna była w ciągu ostatnich dwóch stuleci przedmiotem niezachwianej wiary i czci, jeśli nie dla całej ludzkości, to w każdym razie dla jej przywódców i władców”²⁵.

Powstanie kultury maszynowej doprowadziło, według Mumforda, do poważnych zmian w funkcjonowaniu społeczności i jednostek. Wraz z rozwojem techniki następują fundamentalne zmiany zarówno w zachowaniu społecznym,

²⁰ L. Mumford, *Technika a cywilizacja*, dz. cyt., s. 315.

²¹ Tamże, s. 278.

²² A. Kiepas, *Nauka – technika – kultura: studium z zakresu filozofii techniki*, Uniwersytet Śląski, Katowice 1984, s. 36.

²³ Tamże.

²⁴ L. Mumford, *Technika a cywilizacja*, dz. cyt., s. 315.

²⁵ Tamże, s. 316.

jak i indywidualnym²⁶. „Od początków rozwoju mechanicyzacji najtrwalszą jej zdobyczą nie były ani same maszyny, które szybko stawały się przestarzałe, ani produkowane towary, które szybko konsumowano, lecz model życia, umożliwiony przez maszynę i dzięki maszynie²⁷. Zasady funkcjonowania maszyn czy fabryk, które przyniosła industrializacja i mechanizacja, przeniosły się również na jednostkę i społeczeństwo. „Człowiek, uprzedmiotawiając w procesie hominizacji swój świat wewnętrzny oraz społeczną organizację w technikę materialną (narzędzia), przestał być podmiotem własnych działań i podmiotem historii (w znaczeniu utraty aktywności w procesie dziejowym)”²⁸. Mumford sugeruje przez to, że to już nie ludzkie potrzeby i cele wpływają na rozwój historii i postęp, lecz cele, które sztucznie powstają wskutek konieczności podtrzymania postępu i rozwoju, np. konieczność wynalazczości, ciągły postęp i doskonalenie posiadanych mechanizmów itd.

Jednym z dostrzeganych przez Mumforda skutków postępu jest „automatyzacja” człowieka. Została ona zapoczątkowana w momencie, gdy człowiek skonstruował mechanizm „wkładający” czas w pewne określone ramy, tj. zegarek²⁹, a także sprzęgnął go ze swą działalnością i kulturą. Choć zegar nie jest wynalazkiem epoki industrialnej i istniał dużo wcześniej, to celem Mumforda było pokazanie procesu „uczasowienia” życia przeciętnego człowieka oraz podziału na sztywny czas pracy, odpoczynku itd. Kultura industrialna, zamknięta odtąd w ramy regularności oraz rutyny – wynikających z przestrzegania czasu na posiłek, sen oraz pracę – staje się przewidywalna, daje się kontrolować, a działania ludzkie nabierają charakteru „automatycznego”³⁰. Mumford jest krytyczny wobec tego typu procesów, które są sztywno związane z dostosowywaniem czasu pracy i odpoczynku do konieczności określonego wydatkowania energii przez robotników przy maszynach. Pisze: „Przy indywidualnym wykonywaniu zawodu sprzyja koncentracji i oszczędza wysiłku. Arbitralne przyporządkowanie wszystkich czynności człowieka ścisłemu podziałowi czasu zubożyłoby jednak ogromnie naszą egzystencję

²⁶ Tamże, s. 232.

²⁷ Tamże, s. 280.

²⁸ A. Kiepas, *Nauka – technika – kultura*, dz. cyt., s. 37.

²⁹ L. Mumford, *Technika a cywilizacja*, dz. cyt., s. 233.

³⁰ L. Strate, *Centre for the Study of Communication and Culture*, „A Media Ecology Review” 2004, vol. 23, nr 2, Fordham University, s. 25.

i ograniczyło zbyt wiele dziedzin ludzkiej działalności więziennymi wprost rygorami”³¹. Choć Mumford dostrzega zalety płynące z dostosowania pracy ludzkiej do sztywnych ram czasowych, to jednak skrajne i irracjonalne trzymanie się rutyny i schematów pozbawia człowieka istotnych możliwości działania opartych na wyobraźni i kreatywności, które możliwe są dzięki temu, że w ludzkim życiu istnieje przypadkowość³². Tego rodzaju krytyka również współcześnie nie utraciła swego znaczenia – gdy coraz więcej firm rezygnuje ze sztywnych wymagań wobec pracowników, np. rutynowych 8 godzin pracy, na rzecz wykonywania określonych zadań czy też pracy zdalnej z domu³³. W tym wypadku istotny jest sam rezultat pracy, a nie proces jej wykonywania.

Kolejnym wymienianym przez Mumforda zagrożeniem jest „wyręczanie” człowieka przez technikę³⁴. W rezultacie umiejętności ludzkie w pewnych dziedzinach ulegają zanikowi, jednocześnie technika wymusza konieczność nabywania zupełnie innych umiejętności, np. prowadzenia samochodu. Jest to niejako przejaw tego, że rozwój techniki i konieczność opanowywania jej wytworów (artefaktów, narzędzi, maszyn) w pewnym stopniu determinuje człowieka w jego dalszym rozwoju, sprawiając, że pewne zdolności wręcz stają się niezbędne do właściwego funkcjonowania w społeczeństwie (umiejętność korzystania z komputera lub telefonu), inne zaś czynności, nawet pozornie fundamentalne (np. umiejętność zdobywania pożywienia) stają się zapomniane lub nieprzydatne, ponieważ współczesny przemysł zwalnia nas z obowiązku uczenia się ich i wykonywania. Mumford sugeruje, że przez to stajemy się coraz bardziej zależni od innych i z konieczności musimy przyjmować to, co jest nam oferowane, gdyż nie posiadamy alternatywy wobec tego rodzaju kultury³⁵. Mumford stawia nawet tę postawę na równi z niewolnictwem³⁶, sugerując, że pewnych działań nie możemy sami wykonać. Musimy pracować, by zarobić na żywność, gdyż nie jesteśmy w stanie sami jej zdobyć.

³¹ L. Mumford, *Technika a cywilizacja*, dz. cyt., s. 234.

³² Tamże.

³³ https://biznes.newseria.pl/komunikaty/it_i_technologie/elastyczna-praca-sposobem,b1198799 735 [dostęp: 15.04.2017].

³⁴ L. Mumford, *Technika a cywilizacja*, dz. cyt., s. 241.

³⁵ Tamże, s. 242.

³⁶ Tamże, s. 241.

Mumford formułuje również tezę na temat wytwarzania się „obiektywnej osobowości”³⁷ w kontekście rozwój naukowo-technologicznego: „Przede wszystkim zaś maszyna przyczyniła się do ukształtowania bardziej obiektywnej osobowości, która narodziła się wraz z lepszym, wnikliwszym stosunkiem do wymienionych wyżej nowych elementów społecznego życia i ich przemyślanej asymilacji kulturalnej”³⁸. Mumford charakteryzuje człowieka jako istotę, która posiada osobowość obiektywną³⁹. Wyjaśnia, że człowiek „współczesny” bazuje na faktach i dokładnych badaniach, które zapewniają mu określony sposób postrzegania rzeczywistości⁴⁰, a także wpływają na jego percepcję. Dodatkowo wskazuje na istotne osłabienie znaczenia problemów filozoficznych i religijnych. „Co więcej, zagadnienia wykraczające poza granice weryfikacji w kategorii faktów są dla nowoczesnych umysłów sprawami niższego rzędu, bez względu na słuszność domniemania, siłę wewnętrznego przekonania i stopień zainteresowania”⁴¹. Twierdzi, że mieć osobowość obiektywną oznacza pozostawać w zgodzie z techniką i nauką⁴². W kulturze industrialnej tylko to, co można zbadać i zmierzyć, jest warte zainteresowania; marginalizuje się niematerialne przejawy kultury, np. duchowość. Postawa ta wynika z nastawienia materialistycznego: „[...] uważa się bowiem, że istnieje ścisły związek między dobrobytem a liczbą posiadanych wani, samochodów i innych wytworów maszynowych”⁴³. Mumford nazywa tą postawę „bezcelowym materializmem”⁴⁴, wiążącym się z niechęcią do niematerialnych zainteresowań i przejawów kultury. Widzi w tym zagrożenie antropologiczne, ponieważ skutki tego skrajnego materializmu znacznie ograniczą możliwości samego człowieka, np. jego wyobraźni. Zauważa również, że wraz z rozwojem kultury maszynowej przewartościowaniu uległy ówczesnie panujące wartości, wprowadzając relatywizm aksjologiczny, czego przyczynę upatruje w metodzie naukowej⁴⁵. „Dobro i zło, piękno i brzydota przestały być absolutem, determinowanym jedynie

³⁷ Tamże, s. 280.

³⁸ Tamże.

³⁹ Tamże, s. 311.

⁴⁰ Tamże, s. 312.

⁴¹ Tamże.

⁴² Tamże, s. 313.

⁴³ Tamże, s. 237.

⁴⁴ Tamże.

⁴⁵ Tamże, s. 284.

przez ich naturę, a stały się zależne od wartości, jaką można im przypisać w indywidualnych, określonych przypadkach⁴⁶. Prowadzi to do relatywizacji moralności ludzkiej, przez co ocena działań poszczególnych ludzi staje się niemożliwa.

Mumford wskazuje jednak na pozytywny udział rozwoju wiedzy naukowej oraz technicznych możliwości w wyprowadzeniu człowieka z etapu „dzieciństwa”⁴⁷. Podaje przykład odkrycia przyczyn zsiadania się mleka, które jest wywoływane przez „bakterie, a nie skrzaty”. Przykład ten ma pokazywać proces uświadamiania sobie przez człowieka mechanizmów przyrody, a także możliwość zbudowania nowego świata, posiadającego określone normy i ład⁴⁸. Technika według Mumforda wyprowadza człowieka z fazy dzieciństwa, ucząc go, czym jest świat, jednocześnie dając mu narzędzia do dalszych jego przemian. Twierdzi, że gdyby człowiek posiadał jedynie narzędzia, ale nie rozwinął się intelektualnie oraz moralnie, skutki byłyby tragiczne. Postęp i rozwój możliwości działania muszą iść w parze ze świadomością konsekwencji działań. „Ładunek dynamitu w rękach nieodpowiedzialnego dziecka nie obdarza go władzą, lecz grozi niebezpieczeństwem. Gdyby ludzkość miała pozostać w stanie dzieciństwa, byłoby dla niej lepiej, żeby posługiwała się jedynie garstką gliny i staroświeckimi narzędziami modelarskim”⁴⁹. Fragment ten ma szczególny wydźwięk w kontekście odwrócenia perspektywy w późniejszym etapie twórczości. Mumford liczył wówczas na to, że stopniowo zwiększające się możliwości działania człowieka doprowadzą do jego rozwoju, że powiększy się jego racjonalność, odpowiedzialność oraz ostrożność. Według Mumforda, człowiek jednak nie „zdał egzaminu” z dojrzałości, czego przejawem jest zarówno skonstruowanie, rozwój, a nawet wykorzystanie śmiercionośnej broni atomowej.

Mumford ostatecznie stwierdza, iż istnieje jednak pewien opór wobec kultury maszynowej. Dostrzega fundamentalną walkę pomiędzy romantyzmem a utylitaryzmem w różnych okresach rozwojowych ludzkości. Chce, by wiara w maszynę została zachwiana, dzięki czemu możliwe byłyby częściowy powrót do stanu sprzed automatyzacji⁵⁰. Miałoby to wynikać z dostrzeżenia przez ludzi, że wynalazki które powstają w coraz większym stopniu ingerują czy nawet zagrażają

⁴⁶ Tamże.

⁴⁷ Tamże, s. 281.

⁴⁸ Tamże.

⁴⁹ Tamże.

⁵⁰ Por. tamże, s. 316–317.

człowiekowi. Świadomość tego, że „nieodpowiednie” osoby mogłyby wykorzystać ów osiągnięcia techniki (np. broń atomową) mogłyby doprowadzić do tego, że potrzeba rozwoju technicznego mogłaby zostać zachwiana w świadomości ludzi. Pojawienie się tego rodzaju świadomości społecznej mogłoby podważyć absolutną wartość techniki. Píše: „Jaka korzyść z wyposażania ludzkości w potężne siły, ułatwiające jej poruszanie się, budowanie i porozumiewanie, jeśli ostatecznym rezultatem zabezpieczenia dostaw żywności i wspianiałej organizacji jest gloryfikacja patologicznych instynktów otumanionej ludzkości?”⁵¹. Ostatecznie Mumford formułuje tezę, że osłabienie wpływu techniki powinno skutkować stopniowym powrotem człowieka do natury, co przełoży się na możliwość syntezy przyrody i techniki w dalszym postępie.

Mit maszyny

Późniejsze dzieło Mumforda, zatytułowane *Mit Maszyny*, zostało wydane w 1970 roku. Jak sugeruje Mitcham⁵², takie doświadczenia, jak utrata syna podczas wojny oraz „atomowe” zniszczenie Hiroszimy i Nagasaki, sprawiły, że stosunek Mumforda do kultury technicznej nabrał dużo bardziej krytycznego wydźwięku – w porównaniu z jego wcześniejszym dziełem. Mumford jednakże często powtarza tezy zawarte w *Technice a cywilizacji*: właściwe przewartościowanie znaczenia techniki nastąpiło w XVIII wieku; kiedy celem techniki stała się poprawa położenia człowieka, cele człowieka zaczęły zawężać się do rozwoju i doskonalenia techniki i nauki⁵³. Człowiek, który dzięki nauce i technice był w stanie stale poprawiać własny byt, zaczął utożsamiać postęp techniczny z celem własnej egzystencji: „Postęp człowieka utożsamiono w końcu z postępem mechanizacji, a jedno i drugie teoretycznie nie ma granic”⁵⁴. Kiepas sugeruje jednak, powołując się na tezę Arnolda Gehlena, że z chwilą osiągnięcia pełnej automatyzacji świata rozwój techniki stanie się niemożliwy; powodem będzie zaś brak takich obszarów ludzkiego działania, które mogłaby „zagarnąć” technika⁵⁵. Teza ta zakłada, że

⁵¹ Tamże, s. 317.

⁵² *Encyclopedia of science, technology and ethics*, t. 3, dz. cyt., s. 1247.

⁵³ L. Mumford, *Mit maszyny*, t. 2, „Pentagon władzy”, PWN, tłum. M. Szczubiałka, M. Falkowski, Warszawa 2014, s. 301.

⁵⁴ Tamże.

⁵⁵ A. Kiepas, *Nauka – technika - kultura*, dz. cyt., s. 37.

technika rozwija się tylko wtedy, gdy zastępuje cechy i umiejętności człowieka, czy też „zagarnia” pewne obszary natury. Technika jawi się więc jako „usztuczniczenie” tego, co naturalne. Dodatkowo, jak twierdzi Kiepas, „proces ten jako całość nie jest zamierzony przez człowieka”⁵⁶. Tego rodzaju ujęcie procesów związanych z rozwojem techniki jest zgodne z koncepcją Mumforda na temat „zagarniania świata” przez technikę.

W XX wieku nastąpiło ujednoczenie tendencji rozwoju, które wynikały z „przesłanek ideologicznych i psychicznych popędów” nakierowanych na panowanie nad przyrodą i ujarzmienie człowieka⁵⁷. Jeśli technikę zaczęto utożsamiać z tym, co dobre, to natura, z której wywodził się człowiek, musiała stać się czymś niebezpiecznym – z racji swej nieprzewidywalności i nieokiełznania. Mumford twierdzi, że człowieka nowoczesnego charakteryzuje duch rywalizacji z przyrodą oraz wola ujarzmienia i panowania nad wszelkimi jej przejawami⁵⁸. Potrzeba ta stała się absolutną przesłanką dalszego działania, sprawiając, że „idea postępu stała się quasi-religijną wiarą”⁵⁹. Potencjalne możliwości działania, które pojawiły się w ludzkiej świadomości skutkowały wyznaczeniem ścieżki dalszego rozwoju w stronę czegoś, co możemy nazwać utopią techniczną⁶⁰.

Znaczący wpływ postępu technicznego nie mógł nie mieć wpływu na kulturę oraz organizację społecznego ładu. Porównując wiarę w postęp do wiary religijnej, Mumford sugeruje, że ów rozwój techniczny stał się czymś świętym, niepodważalnym, mającym najwyższe znaczenie dla człowieka, jego życia i jego przetrwania w świecie. „Społeczeństwo zachodnie bez zastrzeżeń ulega swoistemu imperatywowi technologicznemu, który pozostaje tak samo arbitralny jak najbardziej prymitywne tabu, nakłada nie tylko obowiązek wspierania wynalazczości i nieustannego wprowadzania technologicznych innowacji, lecz również obowiązek bezwarunkowego podporządkowywania się tym innowacjom tylko dlatego, że się pojawiają, bez względu na skutki dla człowieka”⁶¹. Skutkuje to tym, że rozwój techniczny wymyka się wszelkiej krytyce, a jeśli już się to jednak dzieje, to osoba do-

⁵⁶ Tamże.

⁵⁷ L. Mumford, *Mit maszyny*, t. 2, dz. cyt., s. 363.

⁵⁸ Tamże, s. 301.

⁵⁹ Tamże, s. 302.

⁶⁰ Tamże, s. 323.

⁶¹ Tamże, s. 284.

konująca krytyki postrzegana jest jaka ktoś dokonujący „błuznierstwa”. Tego rodzaju podejście kulturowe do techniki zauważa również Neil Postman, pisząc, iż kultura „technopolu” sprawia, że wszelkie alternatywy ładu społeczno-normatywnego i kulturowego po prostu znikają ze świadomości ludzkiej⁶². Jest to wynik absolutyzowania zalet wynikających z rozwoju technicznego i jego przełożenia na kulturę, który jednocześnie stara się „ukrywać” przez ludzką świadomością negatywne skutki. Ludzie stają się uzależnieni od techniki, co skutkuje niemożliwością wykształcenia się postawy krytycznej wobec jej rozwoju i negatywnych skutków. Mumford pisze: „W kulturze, której jedynym ucieleśnieniem ładu i rozumu jest maszyna, »wyzwolenie« człowieka nie oznacza poszerzenia pola wyboru, lecz wyłącznie wyzwolenie podświadomości i podporządkowanie człowieka impulsom i popędowi demonicznemu”⁶³. Jednocześnie, wraz z uzależnieniem od techniki, człowiek zgadza się na „zagarnięcie” sfer jego możliwego działania, w tym sferę podejmowania racjonalnych decyzji, jak i czynności instrumentalnych⁶⁴.

Mumford sugeruje, że rozwój techniczny przyczynił się do powstania nowego sposobu funkcjonowania świata człowieka, który naśladuje sposób funkcjonowania charakterystyczny dla „maszyn”: „powtarzalnym formom ruchu, jej bezosobowym procesom, i abstrakcyjnym celom określonym czysto ilościowo”⁶⁵. Krytykuje przemianę tradycji politechnicznej⁶⁶, która cechowała się różnorodnością oraz realizacją żywotnych potrzeb człowieka w gospodarce opartą na pieniądzu i władzy⁶⁷. Mumford charakteryzuje kulturę współczesną jako system oparty na egoizmie, zachłanności, chęci posiadania władzy i majątku. Wskazuje, że skutkiem takich postaw jest postęp⁶⁸, który nagradza tego rodzaju podejście poprzez zaspokajanie ich potrzeb oraz dostarcza zadowolenie. Jak pisze: „Poczynając od nieograniczonej władzy, przez poszerzanie sfery pieniężnego zysku, po nienasyconą żądę przyjemności, najbardziej uderzającą cechą kompleksu władzy jest celowa obojętność do wszystkich innych potrzeb, norm i celów człowieka”⁶⁹. Nowa kultura sprowadza wszelkie potrzeby do formy materialnej, te zaś technika i jej

⁶² N. Postman, *Technopol*, dz. cyt., s. 65.

⁶³ L. Mumford, *Mit maszyny*, t. 2, dz. cyt., s. 557.

⁶⁴ A. Kiepas, *Nauka – technika – kultura*, dz. cyt., s. 37.

⁶⁵ L. Mumford, *Mit maszyny*, t. 2, dz. cyt., s. 251.

⁶⁶ Fazę politechniczną Mumford określa okres rewolucji przemysłowej. Zob. tamże, s. 201–214.

⁶⁷ Tamże, s. 253.

⁶⁸ Tamże, s. 256.

⁶⁹ Tamże, s. 257.

przejawy są w stanie w pełni zaspokoić. Wszelkie inne pragnienia ludzkie, które nie mogą być zaspokojone dzięki materialnym wytworom, są marginalizowane, ignorowane lub ukrywane poprzez kierowanie świadomości człowieka na przyjemność fizyczną. Mumford porównuje kulturę techniczną do elektrod podłączonych do ośrodka rozkoszy w mózgu, dzięki czemu w dowolnym, dogodnym dla każdego momencie można stymulować ośrodek przyjemności mózgu, doznając zadowolenia, kiedy się tylko tego zapragnie⁷⁰.

Mumford sugeruje, że powstający system technokratyczny wymusza na człowieku usuwanie wszelkich barier w postępie (biologicznych i etycznych), by nic nie zakłóciło dotychczasowego tempa przemian⁷¹. To podejście można zaobserwować również dzisiaj na gruncie transhumanizmu⁷², jednak Mumford przestrzega, że tego rodzaju podejście może doprowadzić w pewnym momencie do zniszczenia ciągłości organicznej⁷³. Twierdzi: „Postęp człowieka utożsamiono w końcu z postępem mechanizacji, a jedno i drugie teoretycznie nie ma granic”⁷⁴. Postawa ta wymusza brak norm działania oraz wysuwania barier w realizacji ludzkich pragnień⁷⁵. Przykładowo, współczesny kryzys ekologiczny związany z globalnym ociepleniem⁷⁶ nie powinien wpływać na dalszy rozwój i postęp, bo po pierwsze, wedle tej postawy technokratycznej, może on spowolnić lub ograniczyć dalszy postęp, a po drugie niewykluczone, że rozwój techniki może zniwelować lub odwrócić skutki globalnego ocieplenia.

Kultura oparta na technice musi rozwijać się w stronę automatyzacji, która – jak wskazuje Mumford – jest najwyższą formą mechanicyzacji⁷⁷. Prowadzi ona do pojawienia się masowości, zarówno w produkcji, jak i konsumpcji, a to przekłada się na życie i funkcjonowanie człowieka. Zapomina się jednak, że jeśli coś działa automatycznie i nie jest nadzorowane, to będzie działać bez końca, dokonując zmian w świecie, a jednocześnie jednocześnie te zmiany będą częstokroć niemożliwe do odwrócenia. Jak pisze Mumford: „Jeżeli nie umiesz zatrzymać ani

⁷⁰ Tamże, s. 258.

⁷¹ Tamże, s. 264.

⁷² Zob. K. Szymański, *Transhumanizm*, „Kultura i Wartości” 2015, nr 13, s. 133–152, doi: <http://dx.doi.org/10.17951/kw.2015.13.133>.

⁷³ L. Mumford, *Mit maszyny*, t. 2, dz. cyt., s. 264.

⁷⁴ Tamże, s. 301.

⁷⁵ Tamże, s. 265.

⁷⁶ https://pl.wikipedia.org/wiki/Globalne_ocieplenie [dostęp: 23.04.2017].

⁷⁷ L. Mumford, *Mit maszyny*, t. 2, dz. cyt., s. 271.

w razie potrzeby odwrócić automatycznego procesu, to w ogóle nie powinieneś go uruchamiać”⁷⁸. Ostrzega przed całkowitym zaufaniem technice i jej procesom. Szczególnie dziś w debatach podnosi się kwestię sztucznej inteligencji, która, jeśli uzyska samoczynną możliwość rozwoju, może stać się niemożliwa do dalszego nadzoru czy kontroli⁷⁹.

Inną cechą kultury współczesnej jest masowa wytwórczość. Choć Mumford zauważa, że materialne korzyści wynikające z rozwoju produkcji maszynowej są bezdyskusyjne, to jednak wytwórczość oparta na działaniu ludzkim traci na tym – poprzez stopniowe marginalizowanie roli pracownika, a nawet wkluczenie go z procesu produkcji⁸⁰. Mumford wskazuje w ten sposób na tendencję do „zagarniania” pracy przez technikę, np. roboty, marginalizując możliwości i działania człowieka⁸¹. Praca ludzka stopniowo przestaje być działalnością związaną z wytwarzaniem, a coraz bardziej staje się jedynie procesem nadzoru nad automatyczną wytwórczością wynikającą z możliwości techniki⁸². Według Mumforda, zmiany te prowadzą do odhumanizowania człowieka i przekształcają go w dodatek do maszyny: „Jaki sens ma życie człowieka jako pracownika, jeżeli jego rola ogranicza się w końcu do funkcji taniego serwomechanizmu przyuczonego jedynie do raportowania usterek lub usuwania awarii, które pod każdym względem są od niego ważniejsze?”⁸³. Píše również: „Skoro robotnika pozbawiono większości dawnych prerogatyw wykonawczych i decyzyjnych na rzecz automatyzacji i centralnego nadzoru, praca kształtuje już niemal wyłącznie postawy negatywne, takie jak bezmyślność, obojętność, uraza, niezadowolenie – czyli, krótko mówiąc, duchowe bumelanctwo”⁸⁴. Mumford wskazuje, że tego rodzaju działalność wytwórcza, która zwalnia człowieka z myślenia i odpowiedzialności w czasie pracy, przekłada się również na życie poza pracą, co skutkuje przenoszeniem wspomnianych negatywnych postaw do życia społecznego; w rezultacie degenerują się więzi i kontakty społeczne.

⁷⁸ Tamże, s. 276.

⁷⁹ <http://wyborcza.pl/7,75400,20876548,stephen-hawking-ostzrega-sztuczna-inteligencja-moze-byc-najwiekszym.html> [dostęp: 23.04.2017].

⁸⁰ L. Mumford, *Mit maszyny*, t. 2, dz. cyt., s. 261.

⁸¹ <http://natemat.pl/184523,ue-chce-opodatkowac-roboty-zapracuja-na-nasze-ubezpieczenie> [dostęp: 23.04.2017].

⁸² L. Mumford, *Mit maszyny*, t. 2, dz. cyt., s. 273.

⁸³ Tamże, s. 274.

⁸⁴ Tamże, s. 524.

Ciągła automatyzacja i przyspieszenie, charakteryzujące kulturę techniczną, wymuszają na człowieku konieczność dostosowywania się do zmieniających się warunków, sprawiając, że człowiek mienia swoją postawę wobec świata. „Z tym uczuciem wyobcowania nierozdzielenie wiąże się psychologiczny problem naszych czasów, którego klasyczne już rozpoznanie – jako »kryzysu tożsamości«. W świecie przelotnego wychowania w rodzinie, przelotnych kontaktów międzyludzkich, przelotnych obowiązków zawodowych i chwilowych miejsc zamieszkania, przelotnych stosunków seksualnych i związków rodzinnych po prostu przestają istnieć podstawowe ciągłości i ustanawiania zrównoważonej osobowości”⁸⁵. Tempo przemian społecznych i liczba zmian w świecie prowadzi do kryzysów tożsamości spowodowanych niemożliwością dostosowania się do nowych warunków życia⁸⁶. O ile kiedyś zmiany kulturowe zachodziły między pokoleniami, tak w kulturze technicznej zmiany przyspieszyły do tego stopnia, że w ciągu życia jednej osoby może być ich nawet kilka. Prowadzi to do niemożliwości wykształcenia spójnego światopoglądu; konieczne jest ciągle dostosowywanie swoich wierzeń czy wartości, co skutkuje pojawieniem się relatywizmu w kulturze; jednocześnie obiektywność przyznaje się wyłącznie temu, co naukowe i możliwe do zmierzenia, zbadania czy doświadczenia.

Człowiek który traci swoją tożsamość, a jego wartości i wiara zostają podważone, jednocześnie dzięki postępowi uzyskuje dostęp do ogromnych możliwości ingerowania w świat, np. poprzez energię atomową. Mumford twierdzi, że skonstruowanie bomby atomowej nie było niebezpieczne ze względu na opanowanie ogromnych siły przyrody czy zwiększeniu puli energii, która była użytkowana, lecz z powodu usuwania moralnych zahamowań oraz chroniących życie tabu⁸⁷. Według Mumforda, mniejszym zagrożeniem jest dla człowieka technika jako taka, jednak jej wytwory są wykorzystywane przez ludzi, których kręgosłup moralny został osłabiony. Mumford zauważa pojawienie się „totalnej demoralizacji” popychającej różne państwa do wytwarzania bomb jądrowych⁸⁸, które są symbolem zła, do jakiego jest zdolny człowiek.

⁸⁵ Tamże, s. 541.

⁸⁶ Tamże, s. 542.

⁸⁷ Tamże, s. 355–356.

⁸⁸ Tamże, s. 356.

Podsumowanie

Analiza obu głównych prac Lewisa Mumforda może wskazywać, że podział jego myśli na dwie fazy – którego dokonują wymienieni na początku autorzy – może być dyskusyjny, gdyż w obu dziełach można znaleźć wiele wspólnych momentów. Mumford postrzega kulturę techniczną w sposób krytyczny; ukazuje ją jako mechanizm negatywnie oddziaływający na człowieka i świat, w którym człowiek funkcjonuje. Zarówno w *Technice a cywilizacji*, jak i *Micie maszyny* człowiek charakteryzuje się biernością w swoim działaniu, które kierowane jest przez mechanizmy wynikające z kultury technokratycznej – automatyzm, konsumpcjonizm, „kult maszyny”. Człowiek staje się jednie narzędziem, a nie pełnoprawnym podmiotem działających w historii, ponieważ jego myślenie staje się nakierowane na ciągły rozwój naukowo-techniczny, który staje się pozbawiony refleksyjności nad kulturą scjentystyczną, czy swoimi własnymi działaniami. Mumford postrzega automatyzację i technicyzację świata ludzkiego jako poważne zagrożenia dla człowieka – jego tożsamości, rozwoju czy nawet istnienia. W ludzkiej świadomości zaczyna dominować nastawienie naukowo-techniczne, które przykrywa niezwykle ważną zdolność do krytycznego myślenia, przez co paradoksalnie sprawdza człowieka do roli „maszyny”. Człowiek nawet nie mógł zauważyć, że taki proces się dokonuje, gdyż kultura naukowo-techniczna wytwarzała swoistą zasłonę, opartą na hedonizmie, konsumpcji itp., które zajmowały ludzkie pragnienia i myślenie.

Sądzę, że porównanie obu faz w myśli Mumforda pokazuje, iż jego refleksja nad kulturą jak i nad postępem naukowo-technicznym oraz ich skutkach jest niezwykle podobna w obu wyodrębnianych etapach jego myśli, tj. ma charakter krytyczny. Wartości, które niesie ze sobą świat techniki oraz postęp nie są według Mumforda wartościami, które ludzie powinni realizować – o czym pisze w *Technice i cywilizacji*, jak i w *Micie maszyny*.

Również Hughes wskazuje, że przed wojną u Mumforda obecna była wizja ekologicznego i zbalansowanego podejścia do możliwego, dalszego rozwoju, zaś rozwój techniczny zamiast tworzenia zagrożeń, może (odpowiednio pokierowany) doprowadzić do poprawy warunków ludzkiego życia⁸⁹. Jednak tego rodzaju

⁸⁹ T. P. Hughes, *Human-built world. How to think about technology and culture*, dz. cyt., s. 59.

tezy można odnaleźć w obu jego dziełach⁹⁰, w których to nawołuje do przejścia do organicystycznego podejścia do świata (tj. powrót do tego, co naturalne, ograniczenie tego, co sztuczne). Mumford uważa, że wszelkie zmiany powinny zachodzić powoli, w sposób zrównoważony, by człowiek był w stanie się do nich bez problemu dostosować i móc je kontrolować⁹¹. Według niego, istotne jest zarówno zapewnienie ludziom równych szans w rozwoju oraz warunków życiowych, jak i ochrona świata przyrodniczego, z którego się wywodzimy, a który ulega zniszczeniu poprzez technikę. Tezy te to jego propozycja, jak poradzić sobie z kryzysem związanym z rozwojem techniki. Dlatego sądzę, że postrzeganie kultury opartej na technice i nauce miało u Mumforda wymiar głównie krytyczny. Jednak żywił on nadzieję dotyczące przyszłego rozwoju opartego na balansie między tym, co techniczne i sztuczne, a tym, co organiczne i żywe, wysuwając pewne pozytywne oczekiwania co do dalszego, zrównoważonego rozwoju kultury, świata oraz człowieka.

Bibliografia

- Black C., *Lewis Mumford: Values over Technique*, „Democracy Journal” 1983, nr 2, s. 125–137.
- Ellul J., *The technological society*, Knopf, New York 1964.
- Encyclopedia of science, technology and ethics*, red. C. Mitcham, t. 3, Thomson Gale, Detroit 2005.
- Hughes T. P., *Human-built world. How to think about technology and culture*, University of Chicago Press, London 2005.
- Hughes T. P., Hughes A. C., *Lewis Mumford: public intellectual*, Oxford University Press, New York 1990.
- Kiepas A., *Nauka - technika - kultura: studium z zakresu filozofii techniki*, Uniwersytet Śląski, Katowice 1984.
- McLuhan M., *The Gutenberg galaxy: the making of typographic man*, University of Toronto Press, Toronto 2011.
- Mitcham C., *Thinking through technology: the path between engineering and philosophy*, University of Chicago Press, Chicago 1999.
- Mumford L., *Technika a cywilizacja: historia rozwoju maszyny i jej wpływ na cywilizację*, tłum. E. Danecka, PWN, Warszawa 1966.

⁹⁰ Zob. L. Mumford, *Technika a cywilizacja*, dz. cyt., s. 373–378; Tenże, *Mit maszyny*, t. 2, dz. cyt., s. 595–598.

⁹¹ Tenże, *Technika a cywilizacja*, dz. cyt., s. 322.

Mumford L., *Sketches from life: the autobiography of Lewis Mumford: the early years.*, Beacon Press, Boston 1983.

Mumford L., *Mit maszyny*, t. 2, „Pentagon władzy”, tłum. M. Szczubiałka, M. Falkowski, PWN, Warszawa 2014.

Postman N., *Technopol: triumf techniki nad kulturą*, tłum. A. Tanalska-Duleba, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza, Warszawa 2004.

Strate L., *Centre for the Study of Communication and Culture*, „A Media Ecology Review” 2004, vol. 23, nr 2, Fordham University.

Szymański K., *Transhumanizm*, „Kultura i Wartości” 2015, nr 13, s. 133–152, DOI: <http://dx.doi.org/10.17951/kw.2015.13.133>.

Wójtowicz R., *The Lewis Mumford decades studies in architectural history, criticism, and urbanism: 1922-1962*, University Microfilms International, Ann Arbor 1992.

https://biznes.newseria.pl/komunikaty/it_i_technologie/elastyczna-praca-sposobem,b1198799735 [dostęp: 15.04.2017].

<http://wyborcza.pl/7,75400,20876548,stephen-hawking-ostrzega-sztuczna-inteligencja-moze-byc-najwiekszym.html> [dostęp: 23.04.2017].

<http://natemat.pl/184523,ue-chce-opodatkowac-roboty-zapracuja-na-nasze-ubezpieczenie> [dostęp: 23.04.2017].

Summary

Lewis Mumford criticism of technical culture

Reviewed are Lewis Mumford's ideas and the perception of technical culture as outlined in his *Technics and Civilization* and *The Myth of the Machine*. The purpose of this review is to take note of the common points in Mumford's critical notion evolving over the years regarding the impact of technique and science on man's life as singled out by scholars of his works.

Keywords: Lewis Mumford, technics, science, values, progress, culture, philosophy of technology

Zusammenfassung

Kritik der technischen Kultur nach Lewis Mumford

Im Aufsatz wird der Gedanke von Lewis Mumford und seine Wahrnehmung der technischen Kultur rekonstruiert, die in den Werken *Technik und Zivilisation* und *Der Mythos*

der Maschine enthalten sind. Es wird gezeigt, dass die von den Forschern seiner Ideen unterschiedenen Phasen viele gemeinsame Momente aufweisen, die mit der kritischen Auffassung des Einflusses der Technik und der Wissenschaft auf Menschenleben verbunden sind.

Information about Author:

KAMIL SZYMAŃSKI, PhD student in cognitive science and social communication at the Faculty of Philosophy and Sociology, UMCS, Lublin, PhD student in Philosophy at the Faculty of Philosophy, KUL, Lublin; address for correspondence: Pl. Marii Curie-Skłodowskiej 4, PL 20-031 Lublin; e-mail: szym.kamil@gmail.com

