

DANUTA WALCZAK-DURAJ 
Uniwersytet Łódzki

PRACA A NOWE TECHNOLOGIE. W KIERUNKU TRANSGRESJI ETYCZNEJ I PRACY NIEODPŁATNEJ W GOSPODARCE CYFROWEJ

Streszczenie

Rozważania zawarte w opracowaniu koncentrują się wokół dwóch zasadniczych, ściśle ze sobą powiązanych kwestii. Pierwsza z nich – wiodąca – odnosi się do społeczno-etycznych konsekwencji zmian zachodzących w obszarze współczesnej pracy i rynku pracy głównie pod wpływem nowych technologii cyfrowych, zwłaszcza zaś sztucznej inteligencji (AI). Te najistotniejsze, obserwowane już bardzo wyraźnie konsekwencje dotyczą przede wszystkim zmiany treści pracy, form pracy i form zatrudnienia, procesów społecznego wykorzeniania jednostek z pracy, zawężania moralnej przestrzeni pracy oraz indywidualizacji pracy, która coraz częściej wyprowadzana jest poza ramy organizacji formalnej. Dodać należy również pojawienie się procesów transgresji etycznej w relacji pracownik–sztuczna inteligencja ujmowanych perspektywnie. W jednym z tych scenariuszy prognozuje się również, że pracę wykonywaną odpłatnie coraz częściej zastępować będzie możliwość wykonywania nieodpłatnej pracy (zwłaszcza usług) na rzecz rodziny, przyjaciół, wspólnoty lokalnej itp. W takiej sytuacji państwo gwarantować będzie każdemu możliwość osiągnięcia tzw. dochodu gwarantowanego.

Słowa kluczowe: gospodarka cyfrowa, moralna przestrzeń pracy, praca nieodpłatna, rynek pracy, sztuczna inteligencja, transgresja etyczna, wykorzenienie z pracy

WPROWADZENIE

Celem podjętych rozważań, bazujących zarówno na literaturze przedmiotu, jak i na wtórnej analizie wyników badań empirycznych (głównie raportów), jest przedstawienie wiodących problemów społeczno-etycznych związanych zarówno z aktualnym, jak i potencjalnym wpływem nowych technologii na szeroko rozumiany system pracy w rozwiniętych, zachodnich społeczeństwach, w których gospodarka oparta jest na logice rynkowej. Podjęta problematyka jest ważna głównie dlatego, że od wielu lat obserwowany jest istotny spór dotyczący przyszłości zarówno globalnych, jak i mocno zróżnicowanych przestrzennie krajowych i lokalnych rynków pracy, a także przyszłości pracy jako takiej, stanowiącej nadal w ponowoczesnych społeczeństwach nie tylko dominującą formę odpłatnej aktywności jednostek, ale również wiodące źródło ich statusu społecznego i poczucia własnej wartości.

W sytuacji, w której podstawowe reguły i zasady organizacji pracy czy kultura organizacyjna coraz częściej poddawane są logice algorytmów, rozumianych zazwyczaj jako skończony, ustrukturyzowany, ułożony w sekwencję i bardzo konkretny zestaw zakodowanych matematycznie instrukcji dla funkcjonowania zautomatyzowanych procesów czy autonomicznych urządzeń, obserwowane procesy dehumanizacji pracy mogą przybierać zupełnie nowe formy. Tym bardziej że, jak stwierdza Kazimierz Krzysztofek, nadal „W przeważającej większości współczesny człowiek nie rozumie technologii, jakimi się posługuje, są one dlań czarną skrzynką” [Krzysztofek 2015: 11].

Jednostki wchodzące coraz częściej w relacje pracownicze i pozapracownicze ze sztuczną inteligencją będą stawać przed nowymi wyzwaniami, daleko wykraczającymi poza dotychczasowe, pokoleniowe doświadczenia, zaś prawo do ignorancji technologicznej nie zawsze będzie możliwe do praktykowania. Problem jest bowiem szerszy i dotyczy przede wszystkim uczenia maszynowego (*machine learning*) oraz postępującego procesu automatyzacji podejmowanych decyzji, zwłaszcza w perspektywie komercyjnego wykorzystywania AI w gospodarce i wyłaniania się nowych kontekstów etycznych odnoszących się do sytuacji pracy i relacji pracowniczych. Kiedy mówimy o etycznym kontekście pracy, mamy zazwyczaj na myśli stosunek jednego człowieka do drugiego w sytuacji pracy, nacechowany wiodącymi wartościami etycznymi, takimi jak podmiotowe czy godnościowe traktowanie, poczucie odpowiedzialności, lojalność, zaufanie, solidaryzm grupowy itp. Nowe technologie implementowane w gospodarce powodują nie tylko niezwykle dynamiczne zmiany na rynku pracy (praca 2.0–4.0), związane z redefinicją treści pracy, form pracy i form zatrudnienia, ale również

generują szereg koniecznych, czasem uświadamianych, a czasem zracjonalizowanych redefinicji odnoszących się do etycznych relacji pracowniczych, wynikających przede wszystkim z procesów wykorzeniania się jednostki z pracy w jej klasycznym, socjologiczno-etnograficznym rozumieniu [Szczepański 2002], a tym samym z zawężania się moralnej przestrzeni pracy (np. w przypadku wykonywania pracy na odległość czy freelancingu). Według ekspertów AI i związana z nią robotyzacja w przypadku prac rutynowych, nazywanych często tzw. przewidywalnym środowiskiem pracy, może doprowadzić docelowo w 2020 roku do eliminacji około 1,8 mln miejsc pracy na świecie, jednocześnie przyczyniając się do powstania 2,3 mln nowych, chociażby takich jak deweloper inteligentnych budynków, kontroler dróg, z usług którego korzystać będą autonomiczne pojazdy, czy specjalista od interakcji w przestrzeni *Human-to-Machine* i *Machine-to-Human* [Gartner.com]. Na uwagę zasługują koncepcja tzw. *digital twins* czy też rozwiązania prowadzące do swoistej symbiozy zróżnicowanych możliwości i umiejętności ludzkich (jak np. kreatywność czy inteligencja emocjonalna) oraz maszynowych (takich jak np. precyzja, zdolności do przetwarzania nieograniczonej ilości danych w krótkim czasie), które mogą pozwolić w większym stopniu niż dotychczas na kreowanie rozwiązań kognitywnych, opartych na optymalnej współpracy ludzi i maszyn. Jednak ta współpraca, biorąc pod uwagę zakres możliwości wynikających z uczenia maszynowego, będzie innego rodzaju, zarówno w sensie jakościowym, jak i etycznym. Roboty są lepsze w każdej dziedzinie wymagającej wykonywania czynności rutynowych, powtarzalnych, przewidywalnych, jednak zawody kreatywne też już napotykają zagrożenie ze strony zautomatyzowanej konkurencji. Dotyczy to między innymi prac diagnostycznych w medycynie, pisania artykułów sportowych, komponowania muzyki czy nawet pisania wierszy¹. Mimo wielu aplikacyjnych możliwości i zastosowań wiodące pojęcie używane do opisu logiki rewolucji cyfrowej to pojęcie sztucznej inteligencji (AI), które, choć bardzo różnie definiowane, rozumiane jest tutaj jako zdolność maszyn do samodzielnego rozwiązania problemu, bez wykorzystania wcześniej zaprogramowanego algorytmu działania przygotowanego przez człowieka. Takim też rozumieniem będę się posługiwać w prowadzonych analizach².

¹ Warto w tym miejscu przywołać *case study* sztucznej inteligencji – chińskiej „poetki” Xiao Bing (Mały Łód), która po przeczytaniu utworów 519 poetów chińskich z różnych okresów historycznych w 2760 godzin napisała 10 tys. własnych wierszy, z których najbardziej znany to *Słońce straciło szklane okna* [Wasilewska 2018].

² Owo autonomiczne uczenie jak dotąd bazuje na głębokiej sieci neuronowej i tzw. drzewie decyzyjnym. Stąd też AI definiowane bywa w nieco zawężający sposób jako jeszcze nie w pełni autonomiczny system, wykonujący zadania, na jakie został zaprogramowany. Stanowisko takie

Zasadniczy spór związany z wykorzystywaniem w przyszłości tak rozumianej AI odnosi się przede wszystkim do dwóch zasadniczych kwestii. Po pierwsze, pojawia się pytanie, czy w przejmowanych z inicjatywy człowieka czynnościach i zajęciach sztuczna inteligencja będzie lepsza od człowieka we wszystkich istotnych wymiarach ludzkiej aktywności. Po drugie, czy rozwój AI może doprowadzić do tego, iż stanie się ona niezależnym bytem, mogącym również zagrażać człowiekowi, zwłaszcza wtedy, kiedy uczenie maszynowe dotyczyć będzie takich ludzkich cech jak kreatywność i intuicja³. Twórcy algorytmu AlphaZero nie nauczyli go ani żadnych strategii szachowych ani standardowych otwarć, w zamian za to nauczyli go korzystania z najnowszych metod systemów uczących się do samodzielnej nauki gry w szachy poprzez grę przeciwko sobie. „AlphaZero przeszedł od kompletnej niewiedzy do kreatywnego mistrzostwa w ciągu czterech godzin, bez pomocy żadnego ludzkiego przewodnika” [Harari 2018: 55].

W odniesieniu zaś do współczesnych systemów pracy, coraz częściej moderowanych przez technologicznego Behemota, spór ten odnosi się przede wszystkim do tego, w jakim stopniu automatyzacja i AI wpłyną zarówno na przewartościowanie treści pracy, jak i na przekształcenia na rynku pracy. W zdecydowanie mniejszym stopniu podejmowany jest zaś problem natury etycznej, dotyczący tego jak nowe technologie wpłyną na zawężanie moralnej przestrzeni pracy czy też w jakim stopniu będą one generować dylematy związane z transgresją etyczną odnoszącą się do relacji pracownik–sztuczna inteligencja.

ZMIANY NA WSPÓŁCZESNYM RYNKU PRACY W PERSPEKTYWIE HIPERKAPITALIZMU I TECHNOLOGII CYFROWYCH

Zmiany na współczesnym rynku pracy, zarówno w ujęciu globalnym, jak i krajowym, są konsekwencją bardzo wielu złożonych procesów, między innymi wprowadzania do współczesnej gospodarki rynkowej nowoczesnych rozwiązań

zawarte jest m.in. w dokumencie European Group on Ethics in Science and New Technologies pt. *Artificial intelligence, robotics and „autonomous” systems* [dostęp: 15.07.2019].

³ Przykładem jest tutaj starochińska gra planszowa go, uważana powszechnie za najtrudniejszą pod względem strategicznym na świecie. W 2016 r. Google opracował program komputerowy do tej gry, wykorzystując mechanizm sztucznej inteligencji – AlphaGo, który sam nauczył się grać, rozpoznał zasady, wypracował metodę i strategię nieznaną wcześniej ludziom i praktycznie ją wykorzystał, pokonując w tej grze mistrza Europy – Fan Hui. W grudniu 2017 r. jeden z algorytmów – AlphaZero, opracowany do gry w szachy przez Google, pokonał drugi algorytm – Stockfish 8; ten, który w 2016 r. zdobył mistrzostwo świata w szachach komputerowych. Jednak wyjątkowość AlphaZero wynika z tego, że nie dysponował on, tak jak Stockfish 8, dostępem zarówno do nagromadzonego przez stulecia ludzkiego doświadczenia w grze w szachy, jak i do doświadczenia zdobytego w tym obszarze przez komputery.

w zakresie technologii cyfrowych. Nie sposób jednak nie wspomnieć o wpływie szerszego procesu związanego z ewolucją samego kapitalizmu. Z perspektywy socjologicznej dobrze ujął ten proces między innymi Richard Sennett [2007, 2009, 2010], który pisząc o kulturze nowego kapitalizmu, wskazał na jego trzy wiodące deficyty społeczne: deficyt lojalności, nieformalnego zaufania oraz deficyt wiedzy instytucjonalnej, stwierdzając przy tym, że konsument wypiera obywatela: „Nawet jeśli wartość pracy dla jednostek pozostaje znacząca, jej prestiż moralny się zmienia. Praca dla nowoczesnych organizacji sprawia, że giną z pola widzenia dwa kluczowe elementy jej etyki – odroczone gratyfikacja oraz terminowe myślenie strategiczne. W ten sposób kurczy się sfera tego, co społeczne, a pozostaje kapitalizm” [Sennett 2010: 66].

Mniej pesymistyczną wizję przyszłego kapitalizmu prezentuje Richard Florida [2010], twórca pojęcia klasy kreatywnej. Koncepcja ta jest bardzo bliska koncepcji dwubiegunowej struktury społecznej Alexandra Barda i Jana Söderqvista [2012], którzy wyróżniają klasę netokratów i konsumptariat. Florida, postulując konieczność redefinicji wiodących wartości kapitalizmu, zwłaszcza zaś idei równości [por. komentarz Mołody-Zdziech 2013: 400–421], i ich koncentrację wokół wartości postmaterialistycznych w rozumieniu Ronalda Ingleharta [2005], stwierdza, że: „Nie chodzi o utopię równego bogactwa, ale o świadomość, że każdy człowiek powinien mieć poczucie celu i sensu życia, że każdy powinien mieć szansę takiej pracy, która jest wymagająca, twórcza, wciągająca i dająca dochody wystarczające by żyć. To jest warunek stabilnego ładu” [Florida 2012: 119].

Zastanawiając się nad tym, na ile współczesny kapitalizm (hiperkapitalizm) dokonujący „wchłaniania” rzeczywistości (można by powiedzieć – cyfrowej apropracji) przyczynia się do tworzenia zdigitalizowanych społeczeństw, Krzysztofek stwierdza: „Hiperkapitalizm kreuje «*second life*» i przekształca je w rynek. Co więcej: Hiperkapitalizm produkuje wartości, które leczą z «dżihadu», chronią przed etnocentryzmem i nietolerancją, są przydatne w procesie adaptacji do rynku i społeczeństwa otwartego” [Krzysztofek 2007–2008: 5]. Ponadto przywoływany autor jest przekonany o tym, że rozkwitnie też rynek wartości moralnych, na którym firmy będą się prześcigać w zapewnianiu, że dbają o dobro ogółu.

Rozważania zawarte w opracowaniu koncentrują się wokół dwóch zasadniczych, ściśle ze sobą powiązanych kwestii. Pierwsza z nich – wiodąca – odnosi się do społeczno-etycznych konsekwencji zmian zachodzących w obszarze współczesnej pracy i rynku pracy głównie pod wpływem nowych technologii cyfrowych, zwłaszcza zaś sztucznej inteligencji (AI). Te najistotniejsze, obserwowane już bardzo wyraźnie konsekwencje dotyczą przede wszystkim zmiany treści pracy, form pracy i form zatrudnienia, procesów społecznego wykorzeniania jednostek

z pracy, zawężania moralnej przestrzeni pracy oraz indywidualizacji pracy, która coraz częściej wyprowadzana jest poza ramy organizacji formalnej. Dodać należy również pojawienie się procesów transgresji etycznej w relacji pracownik–sztuczna inteligencja ujmowanych prospektywnie. W jednym z tych scenariuszy prognozuje się również, że pracę wykonywaną odpłatnie coraz częściej zastępować będzie możliwość wykonywania nieodpłatnej pracy (zwłaszcza usług) na rzecz rodziny, przyjaciół, wspólnoty lokalnej itp. W takiej sytuacji państwo gwarantować będzie każdemu możliwość osiągnięcia tzw. dochodu gwarantowanego.

Rynek wartości moralnych już teraz bardzo dobrze prosperuje poprzez biznesową implementację społecznie i etycznie zakorzenioną koncepcję społecznej odpowiedzialności biznesu (*corporate social responsibility* – CSR) wobec szeroko pojętej kategorii *stakeholders* (interesariuszy), gdzie mnogość szeroko pojętych programów etycznych (zwłaszcza zaś kodeksów etycznych) nie zawsze idzie w parze z praktyką biznesową [por. Walczak-Duraj 2005: 10–16]. Język, w jakim kwestie CSR są podnoszone, nacechowany jest zinstrumentalizowaną, marketingowo zorientowaną retoryką. Warto przy tym pamiętać, że dzięki nowym technologiom, o czym pisze m.in. Jaques Attali [2008], pojawia się zupełnie nowy sposób komunikowania – „komunitacja” oparta na bezmedialnym transferze danych, wykorzystującym rozwój wiedzy z zakresu symbiotyki technoludzkiej oraz rozwój biometrii, umożliwiającej dostęp do ciał migdałowatych w mózgu, odpowiedzialnych przede wszystkim za nasze emocje [Krzysztofek 2007]. Oczywiście jest zatem, że chcąc rozważać kierunki zmian na współczesnym rynku pracy, zanurzonym coraz mocniej w gospodarkę cyfrową, już na poziomie identyfikowania logiki komunikowania się możemy stwierdzić konieczność uruchamiania przez jednostkę reakcji i zachowań mieszczących się w nowym paradygmacie etycznym, noszącym znamiona transgresji etycznej. Procesy charakterystyczne dla hiperkapitalizmu powodują, że *workfare state* wypiera *welfare state*, generując, mówiąc słowami Daniela H. Pinka, społeczeństwa wolnych agentów [Pink 2002]. W takim społeczeństwie praca rozmywa się i przekształca w szereg nieregularnych i nieprzewidywalnych aktywności; to samo dzieje się z czasem i przestrzenią, zaś jednostka doświadcza deficytów w zakresie instytucjonalnych i psychologicznych barier zabezpieczających ją przed wdzieraniem się w jej życie prywatne zewnętrznej kontroli [Pustoła 2005: 71].

Może rzeczywiście czeka nas nie tylko era formatowania osobowości i produkcja „postfabrykatów”, w stosunku do których pojawi się konieczność tworzenia nowych standardów etyki netokratycznej ery cywilizacji algorytmów czy hiperkapitalizmu, ale również powrót do dawno sformułowanego postulatu Davina Brina [1998], by każdy obywatel miał poprzez własny PIN dostęp do

rządowych i biznesowych baz danych, po to by mógł wiedzieć, jakie treści na jego temat są tam zgromadzone. Co więcej, jak podkreśla Lech Zacher, choć problem dotyczący procesów dehumanizacyjnych, wynikających z rozwoju techniki z jednej strony, z drugiej zaś procesów związanych z próbami jej humanizowania jest znany od dawna, to w ostatnim okresie: „Prometejskie rozumienie techniki powoli ewoluuje, triumfalizm techniczny przygasa. Coraz bardziej dochodzi do świadomości ludzi, że technika posiada siłę manipulowania człowiekiem, że technika to nie projektowanie fizycznych obiektów jedynie, ale projektowanie praktyk społecznych, nowych możliwości oraz zróżnicowanych skutków i ryzyk. Stąd trudne do akceptacji przez twórców techniki, polityków i menedżerów – prawo ludzi do współdecydowania o rozwoju i zastosowaniach techniki” [Zacher 2013: 18–19].

Jednak aby ludzie mieli możliwość współdecydowania o kierunkach rozwoju, zwłaszcza zaś o zastosowaniach techniki, wykształcić się muszą nie tylko silne organizacje społeczeństwa obywatelskiego, ale redefinicji musi ulec sama logika politycznego funkcjonowania takiego społeczeństwa, w którym populizm wspierany możliwościami nowoczesnych technologii cyfrowych staje się coraz częściej atrybutową cechą współczesnych demokracji liberalnych.

Kiedy chcemy uchwycić podstawowe kierunki zmian na współczesnym rynku pracy w krajach, które w Wollersteinowskim [2005] systemie-świecie można zaliczyć do centrum i półperyferii, w perspektywie wspomnianych tutaj wiodących cech hiperkapitalizmu i technologii cyfrowych musimy pamiętać o tym, iż bardzo często konstatacje na ten temat oparte są nie tylko na bardzo zróżnicowanych danych empirycznych, lecz również dotyczą różnych kontekstów czasowych, kulturowych i strukturalnych w poszczególnych gospodarkach rynkowych. Jedni autorzy uwzględniają krótkie, względnie prawdopodobne cezury, odnoszące się do krótkiego horyzontu czasowego (10–20 najbliższych lat) i zazwyczaj do lokalnego (w rozumieniu krajowego) rynku pracy, inni zaś prowadzą swoje rozważania w dłuższym horyzoncie czasowym i w odniesieniu do rynków globalnych czy też tylko rynków gospodarczego centrum i półperyferii [Report of the Global Commission on the Future of Work 2019]. Niezależnie jednak od przyjętych perspektyw badawczych i interpretacyjnych występuje zgoda co do tego, że zmiany wywołane rozwojem AI i postępem w procesach robotyzacji dotyczą w znacznym stopniu również zmian na rynku pracy, przede wszystkim zaś tych miejsc pracy, które nie wymagają dużej wiedzy, dotyczą czynności powtarzalnych, zrutynizowanych [Frey, Osborne 2013]. Istotne jest jednak to, że proces ten nie musi prowadzić wprost do zmniejszania liczby miejsc pracy [por. Rifkin 2005], ponieważ powstają nowe zawody, *quasi*-zawody czy czyn-

ności wynikające z konieczności serwisowania nowych urządzeń i testowania rozwiązań wprowadzanych do procesu pracy. Pojawianie się nowych zawodów będzie powodowało też większe i głębsze zróżnicowanie w strukturze zawodowej, ponieważ zawody te, choć proste w swojej treści, wymagać będą innego typu wykształcenia i doświadczenia, zaś przekwalifikowania, z powodów mentalnych czy wiekowych, będą trudne do realizacji. Globalne prognozy dotyczące rynku pracy są jednak dość rewolucyjne⁴. Z przytoczonych przez Kamila Nadolskiego danych pochodzących z Międzynarodowej Federacji Robotyki wynika, że na każde 10 tys. pracowników w UE przypada obecnie średnio 85 robotów, w Polsce 22 roboty, ale już w Korei Południowej 347, w Japonii 320, a w Niemczech 292. W Japonii androidy pracują jako recepcjoniści w hotelach, sprzątając pokoje i biura, karmią osoby starsze i niepełnosprawne, podają herbatę i witają gości czy uprawiają ryż; roboty wykorzystywane są też do zapewniania *quasi*-kontaktów społecznych pensjonariuszom domów opieki społecznej. Z ostatnich raportów IFR wynika również, że roboty przemysłowe stworzyły do tej pory co najmniej 10 mln miejsc pracy, a w latach 2017–2020 przybędzie ich w granicach 1–2 mln [Nadolski 2017: 34–38]. Należy również podkreślić, że procesy automatyzacji i robotyzacji poszczególnych prac mają swoją dość oczywistą logikę. Najszybciej, co jest już obserwowane, automatyzowane będą prace proste i powtarzalne oraz łatwe w automatyzacji (prace kasjerów, pracowników *call center*, recepcjonistów, inkasentów); w dalszej kolejności prace w sektorze finansowym i ubezpieczeniowym, prace maklerów giełdowych, dziennikarzy czy opiekunów osób starszych. Potem zawody przestające przystawać do naszego trybu życia (np. zawód bibliotekarza), zawody w przemyśle, rolnictwie i transporcie (autonomiczne taksówki, autobusy, pociągi) i w usługach medycznych⁵. Z pewnością najpóźniej omawianemu procesowi podlegać będą zawody bazujące na kreatywności, emocjach, empatii czy poczuciu estetycznym. Pamiętać jednak należy o tym, że część zawodów i prac wykonywanych w ramach rękodziela czy należących do szeroko pojętych tradycyjnych usług również może z trudem

⁴ Na przykład z raportu McKinsey&Company, przedstawionego na Światowym Forum Ekonomicznym w 2017 r. wynika, że w ciągu najbliższych sześciu lat (do 2025 r.) co najmniej co czwarte miejsce pracy zostanie całkowicie zautomatyzowane, za dwadzieścia lat maszyny spowodują zniknięcie ponad 700 zawodów, a za 45 lat roboty będą w stanie zastąpić w pracy większość ludzi. Prognozy te tworzone są też w odniesieniu do obecnych nastolatków; według tych prognoz aż 65 proc. spośród nich będzie pracowało w zawodach, które jeszcze nie powstały [McKinsey 2017].

⁵ Na przykład. superkomputer IBM – Watson, zorientowany na medyczną diagnostykę, stanowić ma podstawę systemu automatycznej diagnostyki medycznej w Centrum Leczenia Nowotworów - Memorial Sloan Kettering Cancer Center w Nowym Jorku.

podlegać automatyzacji (np. praca hydraulika i duża część prac mieszczących się w kategorii usług tzw. złotej rączki – różnego rodzaju naprawy i przeróbki); dotyczy to też innego rodzaju prac prostych, przy których wykonywaniu ważna jest wiedza praktyczna nabywana w drodze doświadczenia, np. w rolnictwie⁶. Co więcej, stosowanie nowych, zaawansowanych technologii generuje zapotrzebowanie na wykonywanie nieskomplikowanych prac, które mogłyby z powodzeniem podlegać algorytmizacji, ale ich kontekst kulturowy bardzo to utrudnia. Tytułem przykładu można wskazać problem, z jakim boryka się Facebook, który w 2017 roku zatrudnił 3 tys. osób z różnych kręgów kulturowych, aby przeszukiwały serwis w poszukiwaniu mowy nienawiści, zwłaszcza zaś jej bardzo subtelnymi odcieniami, wynikającymi właśnie z kontekstu kulturowego (początkowo byli to głównie Filipińczycy), często niezrozumiałych dla komputera. Poszukuje się też osób bez wykształcenia inżynierskiego do wykonywania prac „risercerskich”, w których podstawą będzie ludzki osąd, dokonywany na bieżąco, np. trenerów gier komputerowych, operatorów bezzałogowych tirów itp. [Stodolak 2018: A19]. Do tego typu prac można również zaliczyć część usług związanych z wykonywaniem prac prostych, mieszczących się w obszarze „usług bliskości” (*proximity services*), na które z pewnością będzie rosło zapotrzebowanie ze względu na starzenie się współczesnych, europejskich społeczeństw, a społeczeństwa polskiego w szczególności. Dotyczy to przede wszystkim prac związanych z szeroko pojętą pomocą i opieką społeczną, a wymagających przejawiania takich cech, jak: uważność, troska, bliskość, wrażliwość, indywidualizacja reakcji emocjonalnych pracownika itp.; prace te z trudem będą poddawały się automatyzacji i robotyzacji.

Nadal więc potrzeba będzie osób do wykonywania prostych prac, również takich, które stanowią często formę przejściową lub przetrwalnikową, mogą być ważne dla samych pracowników. Prosta praca nie zawsze jest też wykonywana

⁶ Klasycznym już przykładem jest prosta czynność zbierania truskawek, której algorytmiczne odzworowywanie musi uwzględniać zarówno zróżnicowaną wielkość, kształt, kolor, jak i to, że część owoców ukryta jest pod liśćmi itd. Jak dotąd amerykańskie próby zastąpienia człowieka przez maszynę przy wykonywaniu tej prozaicznej czynności nie dają dobrych rezultatów. Prototyp takiego urządzenia zbiera z pola tylko około 50 proc. truskawek, zaś człowiek od 60–90 proc. Aby robot przy zbiorze truskawek był równie efektywny jak człowiek, jego algorytm musi wychodzić poza instrukcje w postaci kodu binarnego; konieczne są zaawansowane techniki trójwymiarowego mapowania, wykorzystanie bardzo czułych mechanizmów dotykowych itd., co ze względów ekonomicznych może być nieopłacalne. Stąd też tam, gdzie kluczową rolę odgrywa subiektywny osąd człowieka, maszyny mają jeszcze problem z jego zastępowaniem. Dotyczy to nie tylko niektórych prostych prac w rolnictwie, ale również m.in. prac związanych z segregacją odpadów, prac w ogrodnictwie czy przy sprzedaży bezpośredniej [Stodolak 2018: A18].

przez osoby nisko wykwalifikowane lub niewykwalifikowane, zaś gospodarka nadal potrzebuje pracowników bez wyuczonego zawodu. Na wielu rynkach pracy w ciągu najbliższych lat odczuwany będzie nadal deficyt pracowników w wielu tradycyjnych zawodach, wysoko i średnio kwalifikowanych, tak jak w Polsce. Według szacunków w polskiej gospodarce brakuje około 500 tys. specjalistów różnej klasy, jednak w odróżnieniu od procesów zachodzących na rynku pracy w latach 90. XX i w początkach XXI wieku, kiedy niewykwalifikowany pracownik fizyczny tracący pracę w jednej branży w wyniku procesów mechanizacji mógł stosunkowo łatwo znaleźć ją w innej branży, najczęściej po krótkotrwałym przyuczeniu, prognozowane procesy fluktuacji pracowniczej są o wiele bardziej skomplikowane. Jak stwierdza Sergiusz Prokurat: „[...] przyszłość należy [...] do hiperspecjalistów, których nie mogą zastąpić roboty, coraz lepsze oprogramowanie [...]. Hiperspecjaliści muszą posiadać wyspecjalizowaną wiedzę informatyczną, znać na wylot lokalny rynek i umieć sprzedać się potencjalnemu pracodawcy na własnych blogach, portalach społecznościowych i mieć internetową siatkę kontaktów” [Prokurat 2016: 45].

Podobnego zdania jest Martin Ford [2016], przekonany o tym, że elitarna populacja pracowników odpornych na bezrobocie, potrafiąca wykorzystać potencjał technologii stanowić będzie w przyszłości promień społeczeństwa. Obecnie, gdy AI w coraz większym stopniu przyczynia się do tworzenia nowych miejsc pracy, w których jednostka nie tyle musi rywalizować ze sztuczną inteligencją, ile musi z nią współpracować, przekwalifikowanie się, dotyczące na przykład nabycia umiejętności analityka danych opracowującego kody algorytmiczne, nie będzie już tak proste. Pojawi się zatem w mniejszym lub większym stopniu problem ludzi zbędnych, z trudem znajdujących swoje miejsce w ciągle przekształcającym się prekariacie, który nie bez wystarczających przesłanek Guy Standing [2011] określił jako nową, wewnątrznie bardzo zróżnicowaną klasę, pozbawioną podstawowych gwarancji związanych z pracą, stanowiących zarazem o poczuciu bezpieczeństwa pracowniczego. Procesy przekształceń na globalnych rynkach pracy, widziane zwłaszcza z perspektywy bardzo zmiennej struktury nowych miejsc pracy w rozwiniętych gospodarkach wymagających relatywnie wysokich kwalifikacji, pozwalają zatem stwierdzić, że współczesna praca coraz częściej pozbawiana jest wielu tradycyjnych, dwudziestowiecznych zabezpieczeń społecznych, co potwierdza bardzo wielu badaczy systematycznie śledzących te przekształcenia [por. Cappelli, Keller 2013: 874–901; Katz, Krueger 2016; Spreitzer, Cameron, Garrett 2017: 473–499]. Kończąc ten fragment rozważań, warto zatem zadać pytanie, z jakimi scenariuszami dotyczącymi przyszłości pracy mamy obecnie do czynienia. Tym bardziej, że w snuciu prognoz na temat przyszłości

pracy punktem wyjścia jest zazwyczaj *implicite* przyjmowana teza, że zmiany na rynku pracy zachodzą nie tylko w obrębie tych najbardziej zautomatyzowanych i rutynowych czynności, które do tej pory były najgorzej opłacane, ale również dotyczą tych zawodów, w których zazwyczaj pracowała klasa średnia. W miarę rozwoju algorytmów i mocy obliczeniowej komputerów również coraz więcej tych prac, które wymagają minimalnej kreatywności, przejmować będą komputery [Report Deloitte Trendy HR 2018].

WIODĄCE SCENARIUSZE DOTYCZĄCE PRZYSZŁOŚCI PRACY

Spośród wielości stanowisk, opinii i prognoz dotyczących przyszłości pracy w ponowoczesnych społeczeństwach można wyprowadzić pięć zasadniczych, hasłowo określonych scenariuszy. Każdy z nich zawiera dość oczywiste ograniczenia, wynikające przede wszystkim ze zróżnicowania perspektyw czasowych, kulturowych i terytorialnych. Pierwszy scenariusz da się sprowadzić do stwierdzenia, że praca będzie, tylko inna, zarówno co do treści, jak i struktury zawodowej. Z jednej strony dla zdecydowanej mniejszej części pracowników praca będzie miała charakter kreatywny, oparty na nowoczesnych technologiach. Dotyczyć to będzie głównie pracy wykonywanej w korporacjach, gdzie dominować będą zawody mieszczące się w kategorii netokratów. Z drugiej strony na rynku pracy występować będzie praca prosta, wykonywana przez szeroką rzeszę konsumpcyjnego. Drugi scenariusz, który można zrekonstruować z rozlicznych, mniej lub bardziej zaawansowanych prognoz dotyczących przyszłości pracy, zwłaszcza w usługach, da się sprowadzić do stwierdzenia, że praca będzie, ale głównie na telefon. W tym scenariuszu to nie pracodawcy w tradycyjnym rozumieniu, ale platformy będą łączyć usługodawcę z usługobiorcą; nie będzie szefa, ale za to pełna kontrola dokonywana przez algorytm. Dominować będzie elastyczny czas pracy, ale usługodawca zawsze będzie musiał być gotowy do pracy, co spowoduje, że zniknie i tak już ograniczone poczucie bezpieczeństwa pracy i pojawią się nowi prekariusze. Tego rodzaju rozwiązania stosowane są dzisiaj na przykład przez znanego dobrze w Polsce Ubera (przewóz pasażerów), a także przez Homejoy (usługi w zakresie sprzątnięcia) czy TaskRabbit (usługi wszelkie). Trzeci scenariusz, bardzo radykalny, można określić, posługując się hasłem: praca nie będzie – będą roboty, a ci, którzy będą mieli pracę, wykonywać ją będą przede wszystkim w nowych zawodach związanych z tworzeniem AI i jej obsługą. W ramach tego scenariusza przywoływane są przede wszystkim przykłady postępów w zakresie rozwoju AI, zwłaszcza dotyczących możliwości odczytywania i interpretowania inteligencji emocjonalnej u człowieka.

Czwarty scenariusz, odnoszony głównie do najbardziej rozwiniętych gospodarek świata – pracy nie będzie, i dobrze – formułowany jest w nieco innym porządku aksjonormatywnym. Scenariusz ten zakłada, że pracować w sensie tradycyjnym (czyli wykonując pracę odpłatnie), będziemy coraz mniej, zaś sensu życia, poczucia własnej wartości itd. będziemy szukać w innych obszarach ludzkiej aktywności, również w tych, w których wykonywana praca na rzecz innych będzie nieodpłatna. Rozwiązania idące w kierunku poszerzania zakresu różnych form aktywności człowieka określanych mianem pracy wydają się obecnie najbardziej atrakcyjnym, a zarazem najbardziej humanizującym sposobem na to, aby zmieniający się, algorytmizowany rynek pracy był uzupełniany przez „rynek” odnoszący się do wychowywania dzieci, opieki w rodzinie nad ludźmi starszymi, nad sąsiadami, do organizowania na poziomie społeczności lokalnych różnych form wspólnotowego działania, dalekiego od zorientowania na wartości materialistyczne. Zdaniem Standinga „[...] 99,0 proc. z nas będzie dążyło do poprawy jakości swojego życia. Twierdzenie więc, że dochód podstawowy zwiększy lenistwo, to głupi argument i błędny etycznie” [Standing 2015].

Takie rozwiązania nie wydają się niemożliwe do zastosowania, tym bardziej, że próby i propozycje idące w tym kierunku już są rozważane. Dotyczy to nie tylko koncepcji powszechnego dochodu podstawowego czy powszechnych świadczeń podstawowych, ale również sposobu liczenia PKB, w którym szacuje się wartość pracy w wyżej wymienionych obszarach⁷, a także odchodzenia od stosowania PKB zarówno jako najważniejszego miernika dobrobytu społeczeństwa, jak i planowania polityki gospodarczej i społecznej. W jego miejsce

⁷ Od wielu lat wśród ekonomistów trwają też spory na temat szacowania potencjału gospodarczego, w którym nie uwzględnia się tzw. martwego punktu, czyli rachunku produkcji domowej, a więc prac wykonywanych poza rynkiem. Mimo że są opracowane różnego rodzaju sposoby, by pracę wykonywaną w gospodarstwie domowym móc wliczać do PKB (m.in. tzw. rachunki satelickie, których najważniejszym elementem jest wartość nieodpłatnej pracy domowej), to nie są one powszechnie stosowane i nie mogą być brane pod uwagę przy porównaniach międzynarodowych. Tak np. w USA w 2014 r. wartość nieodpłatnej pracy domowej wyniosła według szacunków 23 proc. PKB (w 1965 r. wynosiła 47 proc.), zaś w Polsce w 2011 r. aż 42 proc. PKB [Woś 2017: A34]. W 2011 r. w Lindau (Szwajcaria), na jednym z forów ekonomicznych, podnoszony był m.in. problem dotyczący oceny wskaźników rynku pracy w kontekście różnego poziomu „urynkowania życia”. Christopher Pissarides – noblista, wskazywał na to, że różnice między różnymi krajami w odniesieniu do stopy bezrobocia w znacznym stopniu uwarunkowane są nie tylko prowadzoną polityką gospodarczą (jej sprawnością), ale różnym stopniem urynkowania życia prywatnego, wynikającym zarówno z różnic kulturowych, jak i z systemu podatkowego, stosowanego wobec mikroprzedsiębiorstw. Na przykład o niskiej stopie bezrobocia w USA w co najmniej jednej trzeciej stanowi to, że amerykański rynek w dużym stopniu przejął czynności, które nadal większość Europejczyków ciągle wykonuje w domu (np. żywienie czy pranie) [Żakowski 2011: 20–22].

wprowadza się, tak jak na przykład w 2019 roku w Nowej Zelandii, tzw. budżet dobrostanu (*well-being-budget*). Wychodzenie poza tradycyjne rozumienie pracy pozwala mówić zarówno o pracy zarobkowej, jak i niezarobkowej, opłacanej, jak i nieopłacanej, o pracy dla potrzeb bytowych – własnych i społecznych, jak i o pracy dla przyjemności. Tak też jest ona coraz częściej rozumiana; jako aktywność ciała lub umysłu, działalność, w której człowiek wykorzystuje swą siłę oraz umiejętności, aby coś wykonać lub osiągnąć. Wiesław Sztumski, podobnie jak Peter Schmitz [1999], jest zdania, że: „Gdy dzisiaj mówi się, że praca ma sens, to rozumie się przez to, jak w starożytnej Grecji, że służy ona dobru, czyli dobremu życiu człowieka lub dobrobytowi społecznemu” [Sztumski 2013: 337].

Takie spojrzenie na pracę pozwala z jednej strony przypisać wymierną wartość ekonomiczną pracy, która, jak dotąd, uznawana była za bezwartościową z ekonomicznego punktu widzenia [por. Meister 2001: 6–7], z drugiej zaś pozwala nadawać wielu aktywnościom jednostkowym status wiodącego sposobu wyrażania własnej tożsamości, samorealizacji i dążenia do wolności [Arnell 1988: 1]. Konkludując, można zgodzić się ze stanowiskiem, że gdyby: „[...] udało się nam połączyć powszechne zabezpieczenie ekonomiczne z silnymi wspólnotami i poszukiwaniem sensu, wówczas to, że tracimy miejsca pracy na rzecz algorytmów, mogłoby tak naprawdę wyjść nam na dobre. Dużo bardziej przerażającym scenariuszem jest jednak to, że stracimy kontrolę nad własnym życiem” [Harari 2018: 69].

W ostatnim, piątym scenariuszu, który można sprowadzić do hasła: pracy nie będzie – będzie zasiłek (dochód) podstawowy, przewijają się zarówno argumenty występujące w scenariuszu trzecim i czwartym, jak i propozycje dotyczące tego, jak zorganizować świat społeczny, w którym, zapewniając jednostkom podstawy ekonomicznej egzystencji, skutecznie stymuluje się aktywność jednostkową i grupową, głównie w kierunku wykonywania różnicowanej pracy nieodpłatnej na rzecz poprawy jakości życia, zarówno własnego, jak i innych. W scenariuszu tym z pewnością najbardziej pociągające, ze względu na możliwość praktykowania takich humanistycznych wartości, jak wspólnotowość, poczucie godności, solidaryzm itp., są z jednej strony brak obaw przed rewolucyjnymi wręcz zmianami na rynku pracy, z drugiej zaś możliwość tworzenia na nowych zasadach ładu społecznego, w którym odpłatna praca nie będzie już musiała stanowić wiodącego punktu odniesienia dla jednostki. Bardzo często w obrębie omawianego scenariusza ma miejsce powoływanie się na ekonomię dzielenia się (współdzielenia), na tworzenie społecznych kooperatyw w społecznościach lokalnych, zajmowanie się w czasie wolnym, tak jak w starożytnych Atenach czy Rzymie,

sprawami państwa. Można w tym miejscu powołać się na stanowisko Bernarda Cricka [2004], który proponuje powrót do Arystotelesowskiego rozumienia polityki jako działania wolnych ludzi w sferze publicznej. Stąd też coraz częściej pojawiająca się teza, że w gospodarce przyszłości trudno będzie mówić o tym, że ma się pracę, raczej będzie się ją regularnie miewać [Mays, cyt. za: Stodolak 2018: A18]⁸. Wiele współczesnych firm zatrudnia, nawet w ramach stosunku pracy, pracowników na tzw. umowy zero godzin (*zero hours contract*). Polega to na tym, że zatrudnieni wzywani się do pracy tylko wtedy, gdy są potrzebni i płaci się im tylko za przepracowany czas [por. Byłok, Swadźba, Walczak-Duraj 2016: 25–56]. Cyfryzacja gospodarki idzie więc w parze z wcześniej już rozpoczętym procesem uelastycznienia form pracy i form zatrudnienia, co prowadzi z jednej strony również do wykorzeniania jednostek z pracy, z drugiej zaś do zawężania moralnej przestrzeni pracy.

WYKORZENIANIE Z PRACY I ZAWĘŻANIE MORALNEJ PRZESTRZENI PRACY

Wykorzenianie z pracy rozumiane jest tutaj zarówno jako proces odchodzenia od wspólnotowego, społecznego rozumienia pracy i jej etycznego kontekstu w kierunku indywidualizacji pracy, jak i szukanie innych niż praca, alternatywnych sposobów budowania własnej tożsamości. W procesie tym wiele atrybutów związanych z pracą systematycznie traci swoje znaczenie, m.in. relacje pracownicze, wspólne przeżywanie pracy, wspólne środowisko pracy, zinstytucjonalizowane stosunki pracy, lojalność pracownicza, solidarność zespołów pracowniczych czy wspólne spędzanie czasu po pracy. Procesowi temu towarzyszy też zawężanie moralnej przestrzeni pracy, rozumianej jako etyczny kontekst stosunków pracy i współpracy, w którym zarówno wśród pracowników wykonawczych, jak i wśród kadry kierowniczej, odwołujących się do zinternalizowanych wartości i norm etycznych, występuje tendencja do przestrzegania norm społecznie pożądanых. W tym ujęciu na moralną przestrzeń pracy składają się przede wszystkim: harmonizowanie pragmatycznej i etycznej wartości pracy, godne, podmiotowe traktowanie jednostki, godziwe traktowanie i opłacanie cudzej pracy oraz społeczny (grupowy) charakter pracy. Takie rozumienie moralnej przestrzeni pracy jest tym

⁸ Autor, powołując się na szacunki rządu USA, stwierdza np., że nieregularnie zarobkowanie dotyczy już 30 proc. amerykańskiej siły roboczej, a do 2020 r. nawet 50 proc. Z kolei według badań CBOS w 2018 r. pracę wyłącznie na umowę zlecenie wykonywało 9 proc. Polaków, o dzieło – 3 proc., pracę stałą bez umowy – 2 proc., a wyłącznie pracę dorywczą bez umowy – 5 proc. [CBOS 2018: 3].

bardziej istotne, że większość rozważań poświęconych problemowi etyczności pracy i etosu pracy odnosi się przede wszystkim nie do tego, czy pracownik traktuje swoją pracę raczej instrumentalnie, czy raczej autotelicznie, ale do tego, jak traktuje innego pracownika (współpracownika, przełożonego, podwładnego) w sytuacji pracy. Chodzi zaś głównie, tak jak w Polsce, o deficyty dotyczące podmiotowego traktowania pracowników przez przełożonych. Również o to, czy ustroj pracy nie prowadzi do alienacji pracy i czy istotne elementy kultury pracy nie są wpisywane na przykład w formułę kultury folwarcznej. Rozległe badania Janusza Hryniewicza [2007] pokazują, że dawna kultura folwarczna działa na zasadach, które z powodzeniem można wpisać w mechanizm pracowniczych rezydentów. Badania Jana Czarzastego i Adama Mrozowickiego wśród polskich i niemieckich prekariuszy pozwalają im stwierdzić, że na przykład w małych przedsiębiorstwach w Polsce: „Pracownikowi wydaje się rozkazy. Utrzymuje się pogląd, że «czyja własność, tego prawo», czyli jak chcesz się rzucić, to na swoim, a jak pracujesz u mnie, masz się słuchać. [...] I to m.in. wyjaśnia, dlaczego wizja własnego biznesu jest nadal atrakcyjna: tylko praca na swoim chroni przed przedmiotowym traktowaniem, czy nawet gorzej – pomiataniem, a co poniektórym pozwala marzyć, że sami będą mogli rozstawiać po kątach swoich pracowników, jak już się ich dorobią” [Leśniewicz 2018].

Paradoks zarządzania współczesnymi organizacjami, zwłaszcza w Polsce, polega na tym, że organizacje w zmieniającym się świecie funkcjonują dosyć dobrze, zaś sytuacja jednostek uwikłanych w procesy zarządzania wygląda zazwyczaj zgoła inaczej [por. Walczak-Duraj 2017: 9–26]; również dlatego że pracownikom coraz trudniej zakorzeniać się w pracy, gdyż przypadki, kiedy spędzamy z tymi samymi osobami w jednym miejscu pracy (wspólnota losu pracowniczego) kilkanaście czy kilkadziesiąt lat, w zasadzie już się nie zdarzają. Pozwala to też formułować tezę o wylanianiu się swoistej kontrideologii pracy [por. Walczak-Duraj 2016: 7–26], której empirycznie nie da się identyfikować na poziomie badań z użyciem tylko metod ilościowych. Wielość dodatkowych przesłanek składających się zarówno na proces wykorzenia z pracy jednostek i całych kategorii zawodowych, jak i na zawężanie moralnej przestrzeni pracy można uplasować przede wszystkim w teoretycznej koncepcji „odtrudnienia” rynku pracy [Porter 1997] i „odstandaryzowania” pracy zarobkowej [Becka 2000]. „Odstandaryzowanie” pracy zarobkowej polega przede wszystkim na odchodzeniu od potocznego myślenia o pracy zawodowej w kategoriach konkretnej grupy ludzi, która realizuje określony typ pracy umiejscowionej w konkretnej strukturze organizacyjnej. Co więcej, procesy „odtrudniania” i „odstandaryzo-

wania” pracy powiązane są z charakterystycznymi antynomiami dotyczącymi między innymi zrywania bądź komplikowania się dotychczasowych związków między pracą a zatrudnieniem; pojawiania się zatrudnienia niepracowniczego czy nietypowych form pracy. Praca coraz częściej doświadczana jest przez jednostkę nie tylko w nierelacyjnym ujęciu, poza organizacją formalną, ale przede wszystkim w ujęciu podmiotowym, co pozwala na postrzeganie współcześnie kariery zawodowej jako „kariery bez granic” (*boundaryless career*) [Defilippi, Arthur 1994: 307–324]. Oczywiście, proces indywidualizacji pracy we współczesnych społeczeństwach jest efektem bardzo zróżnicowanych zjawisk i procesów, co w konsekwencji nie pozostaje bez wpływu na przekształcenia w treściach więzi społecznych na wszystkich jej poziomach. W indywidualistycznych postawach i zindywidualizowanej odpowiedzialności niektórzy teoretycy liberalizmu widzą nawet gwarancję ładu makrostrukturalnego, a więc i ładu aksjonormatywnego w sferze pracy [por. Hayek 1998: 27].

Przyznać jednak należy, że zarówno we współczesnych nurtach teoretycznych ekonomii, np. w Nowym Pragmatyzmie [Kołodko 2014, 2017], jak i w naukach o zarządzaniu, zwłaszcza zaś w tzw. zarządzaniu humanistycznym, poszukuje się nowych paradygmatów opisu, diagnozy i interpretacji świata współczesnej gospodarki i zróżnicowanych systemów gospodarczych, w których świat organizacji jest światem podmiotów, a nie przedmiotów [Walsh 1972: 18]. W związku z tym sięga się po stosunkowo młode i obiecujące, nacechowane humanistycznie podejście do organizacji, po tzw. teorię praktyki (ang. *practice theory, practice-based study, practice turn in management*), według której organizację można postrzegać zarówno jako rezultat, jak i przedmiot działania [Cossette 2004: 10], jako *teksturę praktyk* [Gherardini 2012: 2], a więc jako określony ciąg działań codziennie odtwarzanych w ramach danego otoczenia rynkowego, instytucjonalnego, społecznego, technologicznego i kulturowego. Zarządzanie praktykami kulturowymi będzie się jednak komplikować, głównie za sprawą rozwoju technologii cyfrowych. Tam, gdzie dojdzie do relacji pracownik–AI i gdzie maszyna stanie się „interaktywnym” partnerem, współpracownikiem, zarówno w wymiarze intelektualnym, jak i emocjonalnym, z pewnością rozważań na temat transgresji etycznej w miejscu pracy nie da się uplasować jedynie w obszarze *science fictions*. Złożoność procesów dotyczących zmian w świecie pracy wynika więc przede wszystkim z tego, iż sam proces przewartościowywania treści pracy, form pracy i form zatrudnienia uwikłany jest w szersze, złożone procesy globalizacyjne *in statu nascendi*, wspierane coraz to nowymi rozwiązaniami technologicznymi, stanowiącymi podstawę wyłaniania się „cywilizacji algoryt-

mów”, w której, jak się coraz częściej podkreśla, nie żyjemy ani „online”, ani „offline”, tylko „onlife” – jest to przestrzeń, którą przenika zarówno rzeczywistość cyfrowa, jak i analogowa.

W KIERUNKU ETYKI MASZYN I TRANSGRESJI ETYCZNEJ

Problem etyki maszyn i transgresji etycznej należy odnieść przede wszystkim do relacji pracowniczych, zapośredniczonych przez AI, a zarazem wchodzących w zakres moralnej przestrzeni pracy. Wbrew pozorom algorytmiczne podejmowanie decyzji w sytuacji pracy może nadal reprodukować i wzmacniać istniejące wzory dyskryminacji pracowników. Często algorytmiczny kod „dziedziczy” stronniczość swoich ludzkich poprzedników lub odzwierciedla szeroko rozpowszechnione uprzedzenia, które są obecne w społeczeństwie [por. http://webfoundation.org/docs/2017/07/Algorithms_Report_WF.pdf].

Co więcej, choć algorytmy same w sobie nie są dobre ani złe⁹, rozwojowi procesów autonomizowania decyzji podejmowanych przez AI w sytuacji pracy towarzyszyć będzie szereg nowych problemów i dylematów natury etycznej, które są również efektem kapitalizmu kulturowego [Berger 1995], w którym rywalizują ze sobą zróżnicowane ideologie społeczne. To dane wgrywane do AI decydują o tym, w jaki sposób zachowa się sieć neuronowa¹⁰. Przykładów fundamentalnych dylematów moralnych, jakie mogą pojawiać się wtedy, kiedy występujemy w roli programisty autonomicznego samochodu, dostarcza nam inny projekt MIT, którego celem jest stworzenie „moralnej maszyny” (Moral Machine) [Clarke 2017]. Stąd też algorytmizacja moralności jako niekwantyfikowalnego systemu aksjonormatywnego stanowi bardzo poważne wyzwanie, bowiem podejmowane próby

⁹ Na przykład przy etycznym programowaniu algorytmów, które mogą decydować w dużym stopniu o zachowaniu autonomicznych samochodów, można zastosować określony algorytm życia i śmierci, w którym teoretycznie wybrać można trzy rozwiązania, mogące decydować w dużym stopniu o zachowaniu samochodu w trakcie jazdy. Samochód jest prowadzony przez mężczyznę. Obok niego siedzi żona, z tyłu dwójka dzieci. Nagle przed pojazd wybiega dziecko goniące za piłką. Odległość między dzieckiem i samochodem jest minimalna. Jak ma się zachować autonomiczny samochód? Pierwsze rozwiązanie zakłada, że w sytuacji wypadku i zagrożenia życia liczy się solidarnie dobro wszystkich uczestników wypadku (czyli kierowcy, pasażerów i dziecka na drodze). W drugim rozwiązaniu najważniejsze może być życie pieszych (w tym dziecka) i innych uczestników ruchu. W trzecim rozwiązaniu priorytetem jest ochrona życia kierowcy i pasażerów [Badurek 2019].

¹⁰ Przykładem może być Norman – sieć neuronowa zasilana szczególnym zbiorem danych z mrocznego w swej treści serwisu Reddit, takich danych, które koncentrują się na pokazywaniu drastycznych scen. W związku z tym tam, gdzie inne AI widzą np. wazon z kwiatami, Norman widział zastrzelonego człowieka [Media.mit.edu].

z wykorzystaniem rozmytych zmiennych lingwistycznych jak dotąd nie przyniosły oczekiwanych rezultatów. Pojawia się też kwestia etycznego kodeksu tworzenia sztucznej inteligencji i metod jego egzekwowania. Te ostatnie mogą zostać zapewnione dzięki odpowiednim przepisom prawa, wymuszającym zastosowanie w inżynierii AI określonych standardów etycznych i przewidującym kary za ich złamanie. Osobną kwestią jest, kto powinien ustalać te standardy – odpowiednie komitety, ogół społeczeństwa itp.? Ale przecież różne społeczeństwa postrzegają wiele norm etycznych w odmienny sposób, co bardzo utrudnia przyjęcie uniwersalnej etyki AI. Nie wystarczy, co podkreśla Norbert Biedrzycki, by inteligentny automat był zdolny do samouczenia się (*self learning*) w sensie klasycznej algorytmiki sztucznej inteligencji. „Robot musi działać zgodnie z systemem ludzkich wartości. To oznacza, że agregacyjny łańcuch informatyki: dane → informacje → wiedza → inteligencja powinien zostać rozszerzony o kolejne ogniwa – uczucia i moralność” [Biedrzycki 2019]. Tym pierwszym składnikiem zajmuje się tzw. uczuciowa informatyka – AC (*affective computing*), której celem jest tworzenie bardziej naturalnego interfejsu użytkownik–komputer, z uwzględnieniem sfery emocji. Jest to jednak, jak podkreśla Biedrzycki [2019], obszar trudny do algorytmizacji, bo jak nauczyć maszynę smutku czy radości? Komputer może wyrażać swoje uczucia na przykład za pomocą awatara, sygnalizując cyfrową mimiką, że jego zasoby są zbyt obciążone, ale zdaniem Jarosława Badurki: „Alternatywą dla takiego rozwoju jest sytuacja obecna, prowadząca do swego rodzaju digitalizacji ludzkiej świadomości. Dialog między maszyną a człowiekiem może odbywać się tylko we wspólnym języku. Jeśli zatem nie zmusimy komputerów do przyjmowania naszych cech, będziemy zmuszeni do przejmowania ich sposobu działania” [Badurek 2018].

Stąd też, jeśli chcemy, aby komputer rozumiał ludzkie uczucia i ludzką moralność, musimy wyposażyć precyzyjną maszynę w pewien stopień niepewności decyzyjnej. Ale czy takie „niepewne” urządzenie będzie mogło wówczas autonomicznie podejmować kluczowe decyzje? Może się też okazać, że to roboty będą bardziej etyczne niż człowiek. Poza tym musimy sami wiedzieć, jak byśmy chcieli być traktowani w pracy przez roboty¹¹. Oznacza to, że w procedurze tworzenia algorytmów nadal nie będziemy w stanie uniknąć stronniczości.

¹¹ Na przykład robot Nao ma zaprogramowane przestrzeganie prostych zasad etycznych, opartych na sformułowanych 68 lat temu przez Isaaca Asimova [2013] 3 normach czy prawach dotyczących postępowania robotów: 1 – robot nie może skrzywdzić człowieka ani przez zaniechanie działania dopuścić, aby człowiek doznał krzywdy; 2 – robot musi być posłuszny rozkazom człowieka, chyba że stoją one w sprzeczności z pierwszym prawem; 3 – robot musi chronić sam siebie, jeśli nie

PODSUMOWANIE

Technologie cyfrowe nie tylko wpływają na sposób pełnienia dotychczasowych zawodów czy specjalności, ale również powodują, że jedne zawody znikają, a w ich miejsce powstają nowe, co powoduje, że jak dotychczas trudno bronić tezy o czekającym nas bezrobociu technologicznym, choć i takie scenariusze są formułowane, zwłaszcza w odniesieniu do gospodarek najbardziej rozwiniętych. Z całą pewnością jednak możemy stwierdzić, że technologie te nie tylko tworzą nowe rynki pracy w ujęciu globalnym, regionalnym, krajowym czy sektorowym, lecz także zmieniają sposób funkcjonowania już istniejących, również w Polsce [Forum Obywatelskiego Rozwoju 2018]. Rozwój technologii cyfrowych umożliwia również aplikowanie do praktyki gospodarczej idei ekonomii współdzielenia, rozumianej zazwyczaj jako rozproszone, ale bardziej efektywne wykorzystywanie nieużywanych w danym czasie zasobów [Koopman, Mitchell, Thierer 2015].

Poważnym problemem jest jednak złożoność i niejednoznaczność ocen dotyczących zarówno konsekwencji społeczno-ekonomicznych stosowania nowoczesnych technologii cyfrowych, zwłaszcza AI, jak i barier, które mogą spowolnić ich rozwój lub też nadać im inny niż dotychczas kierunek. Problem ten jest być może częściej podnoszony przez instytucje społeczeństwa obywatelskiego niż przez decydentów politycznych i gospodarczych. Wątpliwości co do oceny barier odnoszących się do wpływu technologii cyfrowych na współczesną gospodarkę nasiliły się zwłaszcza w okresie ostatniego światowego kryzysu gospodarczego, zapoczątkowanego w 2008 roku. W zasadzie dominują cztery typy naukowych narracji dotyczących tych aktualnych, jak i potencjalnych barier rozwoju technologii cyfrowych. Pierwszą barierę stanowi specyficzny pesymizm technologiczny, wynikający z oczekiwań społecznych na bardziej przełomowe wynalazki oraz z konieczności ponoszenia coraz większych nakładów na nowe technologie [por. m.in. Cowen 2011; Gordon 2016]. Druga bariera ma swe źródło zarówno w trudnościach związanych z pomiarem wpływu nowych technologii na rozwój i wzrost gospodarczy, głównie w odniesieniu do sposobu liczenia PKB. Przykładem może być problem pomiaru wpływu Facebooka, Google'a czy Wikipedii, z których użytkownicy czerpią różnorodne korzyści, choć nic nie płać. Niewzględnianie w rachunkach ekonomicznych wartości Internetu dla polskich użytkowników, obliczanej na podstawie czasu spędzanego na surfowaniu po nim, szacuje się na ok. 7 proc. PKB, czyli 110 mld zł rocznie [Forum Obywatelskiego Rozwoju 2018]. Trzecia bariera dotyczy przeszkód blokujących pełne

stoi to w sprzeczności z prawem 1 lub 2. Oczywiście normy te mogą rodzić wiele dylematów – na przykład jak miałyby się zachować robot, gdyby nie miał wyjścia i musiał kogoś skrzywdzić?

wykorzystanie nowych technologii. Wiąże się ona przede wszystkim z tym, że, jak wynika z analiz, nowe technologie powstają w zbliżonym tempie, jeśli chodzi o liderów rynku, ale rozprzestrzeniają się wolniej na kolejne firmy [Andrews, Criscuolo, Gal 2015], co może wynikać z barier ograniczających konkurencję czy też z coraz szerszego zakresu ochrony własności intelektualnej. Konstatację tę można w znacznym stopniu odnieść również do gospodarki globalnej, plasowanej w teoretycznej koncepcji centrum, półperyferii i peryferii [Wallernstein 2006]. Czwartą barierą, bardzo złożoną, jest czas konieczny na znalezienie produktywnych zastosowań nowych technologii. Autorzy polskiego raportu sporządzonego przez Forum Obywatelskiego Rozwoju [2018] przywołują między innymi stanowisko [Brynjolfsson, Rock, Syverson 2017], zgodnie z którym rewolucyjne technologie ogólnego zastosowania (np. elektryczność czy komputer) wtedy dopiero przyczyniają się do podnoszenia produktywności, a więc i zyskują szerokie zainteresowanie, gdy powstają wiodące, komplementarne wobec nich innowacje. Przywoływani autorzy za taką rewolucyjną technologię uznają AI (zwłaszcza zaś uczenie maszynowe), która, choć dokonały się w niej przełomowe zmiany, nadal nie wywiera dużego wpływu na gospodarkę. Głównie ze względu na to, że komplementarne wobec niej innowacje są kosztowne, trudne w pomiarze, a ich implementacja, wymagająca czasu, może początkowo spowalniać wzrost gospodarczy, co dla krajów stanowiących półperyferia i peryferia globalizującej się gospodarki stanowi bardzo poważną barierę.

To, na co jednak coraz częściej zwraca się uwagę, to problem pomiaru wpływu technologii cyfrowych nie tylko na zmiany na rynkach pracy, na treść samej pracy i na wzrost efektywności gospodarczej, lecz również na ład ekonomiczny i ogólnie pojęty ład aksjonormatywny współczesnych społeczeństw, w których społeczno-etyczna funkcja pracy ulega daleko idącym redefinicjom. Dotyczy to zarówno procesu indywidualizacji pracy, zawężania moralnej przestrzeni pracy, wykorzenia z pracy czy pojawiania się symptomów kontrideologii pracy. Z całą pewnością zmiany wywołane cyfrowymi technologiami odnoszone tylko do sytuacji pracy coraz częściej stwarzać będą konieczność podejmowania głębszej niż dotychczas refleksji odnoszącej się do zmieniającego się kontekstu etycznego sytuacji pracy, gdy pracownik podejmować będzie współpracę nie tylko z innymi osobami, ale również z AI, którą mimo dotychczasowych niepowodzeń próbuje się wyposażyć w dyspozycje etyczne czy wrażliwość etyczną. Jednak prace nad „moralną” AI już dzisiaj wychodzą poza typowe, algorytmiczne regulacje dotyczące etyki maszyn. Stanowi to moim zdaniem uzasadnioną przesłankę do sformułowania tezy, że technologie cyfrowe implementowane w sferze pracy (produkcja, usługi) być może będą generować również transgresję etyczną pracowników.

Zwrócenie uwagi na nowe problemy i dylematy etyczne, które będą doświadczane przez pracowników w sytuacji pracy i poza pracą, której podstawowe reguły i zasady coraz częściej poddawane są logice algorytmów, wydaje się bardzo istotne. Wykorzystanie w gospodarce możliwości AI wymaga bowiem definiowania lub redefiniowania również jej ram pozatechnologicznych, w tym etycznych, które próbuje się przekładać również na postać algorytmiczną.

BIBLIOGRAFIA

- Andrews Dan, Chiara Criscuolo, Peter N. Gal.** 2015. *Frontier firms, technology diffusion and public policy: micro evidence from OECD countries*. OECD.
- Annual Report 2017–2018. World Economic Forum.** 2017. <https://www.weforum.org/reports/annual-report-2016-2017> [dostęp: 10.03.2019].
- Arkel John.** 1998. "The employment dilemma and the future of work". *PROGRES Newsletter – Programme de Recherche sur les Economie des Services*. Annex to Issue No. 27, Genève: 1.
- Asimov Issac.** 2013. Zabawa w berka. W: *Ja, robot*, I. Asimov, 22–39. Poznań: Dom Wydawniczy Rebis.
- Attali Jacques.** 2008. *Krótko historia przyszłości*. Warszawa: Prószyński i S-ka.
- Badurek Jarosław.** 2018. Moralność automatu: algorytmizacja etyki maszyn. Computerworld.pl. <https://www.computerworld.pl/news/Moralnosc-automatu-algorytmizacja-etyki-maszyn,409665.html> [dostęp: 26.01.2019].
- Bard Alexander, Jan Söderqvist.** 2012. *Netokracja. Nowa elita władzy i życie po kapitalizmie*, przeł. P. Cypryański. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Beck Ulrich.** 2000. *The brave new world of work*. Oxford: Oxford Polity Press.
- Berger Peter L.** 1995. *Rewolucja kapitalistyczna*. Warszawa: Oficyna Naukowa.
- Biedrzycki Norbert.** 2019. <https://norbertbiedrzycki.pl/czy-maszyny-rozrozniaja-dobro-od-zla> [dostęp: 07.03.2019].
- Brin Davin.** 1998. *Transparent Society*. New York: Perseus Books Group.
- Brynjolfsson Erik, Daniel Rock, Chad Syverson.** 2017. *Artificial intelligence and the modern productivity paradox: A clash of expectations and statistics*. NBER Working Paper No. 24001.
- Cowen Tyler.** 2011. *The great stagnation: How America ate all the low-hanging fruit of modern history, got sick, and will (eventually) feel better*. New York: Dutton Adult.
- Bylok Felicjan, Urszula Swadźba, Danuta Walczak-Duraj.** 2016. *Praca i konsumpcja w perspektywie tworzenia ładu aksjonormatywnego*. Katowice: Wydawnictwo Naukowe „Śląsk”.
- Cappelli Peter H., Joseph (JR) Keller.** 2013. "A study of the extent and potential causes of alternative employment arrangements". *ILR Review* 66(4): 874–901.
- CBOS.** 2018. *Sytuacja zawodowa Polaków i gotowość zmiany zatrudnienia*. Komunikat z badań nr 72.
- Clarce Bryan.** 2017. MIT's "Moral Machine" wants you to decide who dies in a self-driving car accident. Thenextweb.com. <https://thenextweb.com/cars/2017/07/16/mits-moral-machine-wants-you-to-decide-who-dies-in-self-driving-car-accidents> [dostęp: 20.07.2019].
- Cossette Pierre.** 2004. *L'organization. Une perspective cognitiviste*. Canada: Les Presses de l'Université Laval.
- Crick Bernard.** 2004. *W obronie polityki*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Defilippi Robert J., Michael B. Arthur.** 1994. "The boundaryless career: A competency-based perspective". *Journal of Organizational Behavior* 15(4): 307–324.
- European Group on Ethics in Science and New Technologies.** Artificial intelligence, robotics and "autonomous" systems. https://ec.europa.eu/research/ege/pdf/ege_an_statement_2018.pdf [dostęp: 15.07.2019].
- Florida Richard.** 2010. *Narodziny klasy kreatywnej oraz jej wpływ na przeobrażenia w charakterze pracy, wypoczynku, społeczeństwa i życia codziennego*, przeł. T. Krzyżanowski, M. Penkala. Warszawa: Narodowe Centrum Kultury.
- Florida Richard.** 2012. Wywiad J. Żakowskiego, „Trzęsienie kapitalizmu, czyli jak zaczął się kryzys i czym się kończy”. *Polityka. Niezbędnik inteligenta* 1: 119.
- Ford Martin.** 2016. *Świt robotów*, przeł. K. Łuniewska. Warszawa: Wydawnictwo CDP.pl.
- Forum Obywatelskiego Rozwoju.** 2018. E-rozwoj. Cyfrowe technologie a gospodarka. <https://for.org.pl/pl/raport-e-rozwoj-cyfrowe-technologie-a-gospodarka> [dostęp: 16.05.2019].
- Frey Carl B., Michael A. Osborne.** 2013. *How susceptible are jobs to computerisation?* Oxford: Oxford Martin School, University of Oxford.
- Gartner.com.** <https://www.gartner.com/en> [dostęp: 15.02.2019].
- Gherardi Silvia.** 2012. *How to conduct a practice-based study. Problems and methods.* Italy: University of Trento.
- Github.com.** <https://github.com/Data4Democracy/ethics-resources> [dostęp: 10.03.2019].
- Gordon Robert J.** 2016. *The rise and fall of American growth: The U.S. standard of living since the civil war.* Princeton University Press: Princeton.
- Harari Yuval N.** 2018. *21 lekcji na XXI wiek*, przeł. M. Romek. Warszawa: Wydawnictwo Literackie.
- Hayek Friedrich A. von.** 1998. *Indywidualizm i porządek ekonomiczny.* Kraków: Wydawnictwo Znak.
- Hryniewicz Janusz T.** 2007. *Stosunki pracy w polskich organizacjach.* Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Inglehard Ronald.** 2005. Pojawienie się wartości postmaterialistycznych. W: *Socjologia. Lektury*, P. Sztompka, M. Kucia (red.), 334–348. Kraków: Wydawnictwo Znak.
- Karierawfinansach.pl.** <https://www.karierawfinansach.pl/artukul/wiadomosci/centrum-badan-nad-sztuczna-inteligencja-i-cyberkomunikacja-powstaje-w-lodzi> [dostęp: 4.04.2019].
- Katz Lawrence F., Alan B. Krueger.** 2016. "The rise and nature of alternative work arrangements in the United States". 1995–2015. *ILR Review* 72(2): 382–416.
- Koczowska Ewa.** 2015. „Bezwarunkowy dochód podstawowy”. Wywiad z Guyem Standingiem. <https://opinie.wp.pl/bezwarunkowy-dochod-podstawowy-prof-guy-standing-kazdemu-sie-nalezy-6016712825431169a> [dostęp: 22.10.2015].
- Kołodko Grzegorz W.** 2014. „Nowy Pragmatyzm, czyli ekonomia i polityka dla przyszłości”. *Ekonomista* 2.
- Kołodko Grzegorz W.** 2017. "New pragmatism versus new nationalism". *TIGER Working Paper Series* 137.
- Koopman Christopher, Matthew D. Mitchell, Adam D. Thierer.** 2015. "The Sharing Economy and Consumer Protection Regulation: The Case for Policy Change". *Journal of Business, Entrepreneurship & the Law* 8(2): 529–545.
- Krzysztofek Kazimierz.** 2007. Nowa PlaNETa. Computerworld.pl. <https://www.computerworld.pl/news/Nowa-PlaNETa,104574,4.html> [dostęp: 30.03.2019].
- Krzysztofek Kazimierz.** 2007–2008. „Hiperkapitalizm jako «najwyższe stadium»”. *Transformacje* 1–4: 51–55, 1–2: 56–57.

- Krzysztofek Kazimierz.** 2012. „Big data society. Technologie samoopisania i samopokazu”. *Transformacje* 1–4 (72–75): 223–257.
- Krzysztofek Kazimierz.** 2015. „Technologie cyfrowe w dyskursach o przyszłości pracy”. *Studia Socjologiczne* 4: 5–31.
- Lash Scott, John Urry.** 1987. *The end of organized capitalism*. Oxford: Blackwell.
- Leśniewicz Kacper.** 2018. Prawda o polskich prekariuszach: Śmieciówki to dla nich normalność, wsparcia szukają u psychologa. <https://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/1117151,badania-polskich-prekariuszy.htm> [dostęp: 19.04.2018].
- McKinsey.** 2017. World Economic Forum Report 2017–2018. <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017> [dostęp: 5.09.2018].
- Media.mit.edu.** <https://www.media.mit.edu/projects/norman/overview/> [dostęp: 17.02.2019].
- Meister Volfgang.** 2001. “A comment to ‘The employment dilemma and the future of work’ a report to the Club of Rome by O. Giarini and P.M. Ledtke”. *International Association for the Study of Insurance Economics. The Geneva Association* 43 (Annex): 6–7.
- Molęda-Zdziech Marzena.** 2013. „Wizje kapitalizmu w ponowoczesnych podejściach socjologicznych – ujęcie porównawcze”. *Transformacje* 1–2 (76–77): 400–421.
- Nadolski Kamil.** 2017. „Nadchodzi robo sapiens”. *Dziennik. Gazeta Prawna* 11–12 marca: 34–36.
- Pink Daniel H.** 2002. *Free agent nation. The future of working for yourself*. New York: Warner Books.
- Porter Alain L.** 1997. Zmiany w zatrudnieniu, czyli „odtrudnienie”. W: *Problemy społeczeństwa informacyjnego. Elementy analizy, ewaluacji i prognozy*, L.W. Zacher (red.), 172–183. Warszawa: Wydawnictwo WSPiZ im. L. Koźmińskiego.
- Prokurat Sergiusz.** 2016. *Praca 2.0. Nie ukryjesz się przed rewolucją rynku pracy*. Gliwice: Wydawnictwo Helion.
- Przemysł 4.0 – Portal nowoczesnego przemysłu.** <http://przemysl-40.pl/index.php/2017/12/13/wywiad-digital-twin-i-wdrozenia-w-obszarze-industry-4-0> [dostęp: 04.04.2019].
- Przemysł 4.0 – Portal nowoczesnego przemysłu.** <http://przemysl-40.pl/index.php/2018/02/01/od-industry-4-0-do-smart-factory-czesc-2> [dostęp: 15.02.2019].
- Pustoła Magda.** 2005. „Krótka bajka o wkluczeniu”. *Kultura Współczesna* 1:25.
- Report Deloitte Trendy HR.** 2018. Trend 7 – Integracja ludzi, sztucznej inteligencji i robotów. <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/human-capital/articles/raport-trendy-hr-2018.html> [dostęp: 20.09.2019].
- Report of the Artificial Intelligence Task Force.** 2018. <http://dipp.nic.in/whats-new/report-task-force-artificial-intelligence> [dostęp: 14.06.2018].
- Rifkin Jeremy.** 2005. *Koniec pracy. Schyłek siły roboczej na świecie i początek ery postronkowej*, przeł. E. Kania. Wrocław: Wydawnictwo Dolnośląskie.
- Schmitz Peter.** 1999. *How the concept of work changes in a sustainable society: Ethical, philosophical and theological perspectives*. Referat wygłoszony na IV międzynarodowej konferencji poświęconej etyce i polityce ekologicznej w Bressanone, Włochy.
- Sennett Richard.** 2007. *Korozja charakteru. Osobiste konsekwencje pracy w nowym kapitalizmie*, przeł. J. Dzierzgowski, Ł. Mikołajewski. Warszawa: „Seria Spectrum”, Wydawnictwo Literackie MUZA.
- Sennett Richard.** 2009. *Upadek człowieka publicznego*, przeł. H. Jankowska. Warszawa: „Seria Spectrum”, Wydawnictwo Literackie MUZA.
- Sennett Richard.** 2010. *Kultura nowego kapitalizmu*, przeł. G. Brzozowski, K. Osłowski. Warszawa: „Seria Spectrum”, Wydawnictwo Literackie MUZA.

- Standing Guy.** 2011. *The precariat: The new dangerous class*. London: Bloomsbury Academic.
- Szczepański Jan.** 2003. *Korzeniami wrosłem w ziemię*. Wydano z okazji Jubileuszu 90. urodzin Profesora Jana Szczepańskiego. Ustroń: Galeria Sztuki Współczesnej „Na Gojach”.
- Stodolak Sebastian.** 2018. „Pochwała prostej pracy”. *Dziennik. Gazeta Prawna* 233: A17–A19, 30 listopada–2 grudnia.
- Sztumski Wiesław.** 2013. „Transformacja nowym paradygmatem ewolucji społecznej”. *Transformacje* 1–2 (76–77): 45–64.
- Walczak-Duraj Danuta.** 2005. „Etyczny biznes – etyczne państwo. Refleksje wokół Zasad Okrągłego Stołu z Caux”. *Humanizacja Pracy* 6: 10–16.
- Walczak-Duraj Danuta.** 2016. “Work ethos or counter – ideology of work?” *WFES. Warsaw Forum of Economic Sociology* V.7 Nr 1(13) Spring: 7–26.
- Walczak-Duraj Danuta.** 2017. „Wartości etyczne w kulturze zarządzania organizacją”. *Humanizacja Pracy* 3(289): 9–26.
- Wallerstein Immanuel.** 2006. Nowoczesny system-świat, przeł. A. Ostolski. W: *Współczesne teorie socjologiczne*, tom 2, A. Jasińska-Kania, L. Nijalski, J. Szacki, M. Ziółkowski (red.), 747–754. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Walsh David.** 1972. Sociology and the social world. W: *New directions in sociological theory*, P. Filmer, M. Phillipson, D. Walsh (eds.), 15–37. London: Collier-Macmillan.
- Wasilewska Beata.** 2018. „Robot szuka czytelnika”. *Gazeta Wyborcza* 7.02.2018: 14.
- Wirtualnedia.pl.** <https://www.wirtualnedia.pl/tags/sztuczna-inteligencja> [dostęp: 13.02.2019].
- Woś Rafał.** 2017. „W domu, czyli poza rynkiem”. *Dziennik. Gazeta Prawna* 59: A 34, 24–26.03.2017.
- Zacher Lech.** 2013. „Transformacje świata i ludzi (próba rozpoznania i interpretacji)”. *Transformacje* 1–2: 18–19.
- Żakowski Jacek.** 2011. „Noga w chmurach”. *Polityka* 36: 20–22, 31.08–6.09.

Danuta Walczak-Duraj

WORK AND NEW TECHNOLOGIES. TOWARDS ETHICAL TRANSGRESSION AND WORK WITHOUT CHARGE IN THE DIGITAL ECONOMY

Abstract

The considerations included in the study are focused on two fundamental issues closely related to each other. The first of them – the leading one – refers to the socio-ethical consequences of changes taking place in the area of contemporary work and the labor market, mainly under the influence of new digital technologies, in particular, artificial intelligence (AI). These most important consequences, already clearly observed, relate to the changes in the content of work, forms of employment, the processes of the social uprooting of individuals from work, narrowing of the moral space of work, and the individualisation of work, which more and more often happen outside the framework of formal organizations. The emergence of ethical transgression processes in the employee-artificial intelligence perspective should also be discussed. In one of these scenarios, it is also predicted that paid work will increasingly replace the possibility of performing unpaid work (especially services) for family, friends, the local community, etc. In such a situation, the state will guarantee everyone the opportunity to achieve a guaranteed income.

Keywords: artificial intelligence, digital economy, ethical transgression, labor market, moral workspace, uprooting from work, work without charge