

PAWEŁ NOWIK*

SPECYFIKA PRACY NA GLOBALNYCH PLATFORMACH INTERNETOWYCH W ŚWIETLE ZARZĄDZANIA ALGORYTMICZNEGO

1. Algorytm i zarządzanie

Algorytmiczne zarządzanie zasobami ludzkimi jest cechą charakterystyczną cyfrowych platform pracy. Pomimo wielości, różnorodności form i zasięgu ich oddziaływania każda z nich posiada pewien wspólny mianownik¹. Jest nim specjalnie zaprojektowany algorytm, który przydziela, optymalizuje i ocenia sposób wykonania zindywidualizowanych zadań wykonawców usług². Mimo rozwoju zaawansowanej technologii, analizującej i przetwarzającej ogromne ilości pozyskiwanych danych, sposób działania algorytmu pozostaje niezmienny. W najprostszym rozumieniu są to formuły zaprojektowane do obliczenia konkretnego wyniku

* Dr hab., Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II; e-mail: pawelnowik@kul.pl, <https://orcid.org/0000-0002-1824-0884>.

¹ D. Durward, I. Blohm, J.M. Leimeister, *Principal Forms of Crowdsourcing and Crowd Work*, w: *The Digital Economy and The Single Market. Employment Prospects and Working Conditions in Europe*, red. W. Wobbe, E. Bova, Foundation for European Progressive Studies, Brussels 2016, s. 46-48.

² A. Aneesh, *Global labor: Algocratic Modes of Organization*, *Sociological Theory* 2009, t. 27, nr 4; M.A. Cherry, *Beyond Misclassification: The Digital Transformation of Work*, *Comparative Labor Law & Policy Journal* 2016, t. 37, nr 3, s. 544-577; M.K. Lee, D. Kusbit, E. Metzky, L. Dabbish, *Working with Machines: The Impact of Algorithmic and Data-Driven Management on Human Workers*, w: *CHI 2015 – Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, New York 2015.

w określonym horyzoncie czasowym³. Obok stosunkowo prostych algorytmów wykorzystywanych do obliczeń matematycznych czy też sortowania i klasyfikowania danych na podstawie określonych kryteriów, które używane są bezpośrednio przez programistów, występują także te wyrafinowane i niezwykle skomplikowane. Duże algorytmy oparte na danych, takie jak SI lub algorytmy uczenia się maszynowego, działają zazwyczaj na podstawie korelacji i statystycznego prawdopodobieństwa. Algorytmy analizują ogromne ilości danych w celu zidentyfikowania zależności między poszczególnymi danymi wejściowymi a danymi wyjściowymi i na tej podstawie dokonują przewidywania. W tym kontekście większy zbiór danych zapewnia większą wielkość próby, co może przyczynić się do obniżenia marginesu błędu i uzyskania dokładniejszego modelu. W odniesieniu do platform internetowych algorytmy są zazwyczaj wykorzystywane do wspierania lub kształtowania procesu decyzyjnego w przestrzeni zarządzania zasobami ludzkimi. Charakteryzują się tym, że w czasie rzeczywistym sztuczna inteligencja podejmuje kluczowe decyzje dotyczące konkretnych pracowników. Ponadto są w stanie wygenerować łatwe do filtrowania kryteria wyboru pracowników, stosować odpowiednie pozytywne oraz negatywne zachęty wpływające na większą efektywność pracy. Przydzielają one zatem zadania, przyśpieszają procesy pracy, określają czas i długość przerw, monitorują jakość pracy, prowadzą rankingi pracowników i realizują inne tego typu zadania⁴.

Podstawowym mechanizmem funkcjonowania zarządzania algorytmicznego jest crowdsourcing. Jest to swoista praktyka biznesowa, która w dużym uproszczeniu polega na odwołaniu się do zbiorowej inteligencji pracowników (tzw. praca w tłumie) w rozwiązywaniu konkretnych zadań za pomocą dedykowanych platform technologicznych. Bank Światowy stosuje definicję „outsourcing online”, która oznacza „praktykę zawierania umów z pracownikami zewnętrznymi i dostawcami (często zagranicznymi) w celu świadczenia usług lub wykonywania zadań za pośrednictwem rynków lub platform internetowych”⁵. Dzięki szybkie-

³ Jeżeli czas obliczeń algorytmu, dla coraz większego zbioru danych, rośnie szybciej niż dowolna funkcja wielomianowa, to mówi się, że nie jest praktycznie obliczalny. Jedną z klas problemów, dla których nie znamy wielomianowych rozwiązań, są problemy NP-trudne.

⁴ M.A. Cherry, *Beyond misclassification...*, s. 544-577.

⁵ World Bank, *The Global Opportunity in Online Outsourcing*, 3.06.2015, <https://www.worldbank.org/en/news/video/2015/06/03/the-global-opportunity-in-online-outsourcing> [dostęp: 20.06.2019 r.].

mu rozwojowi technologicznemu, upowszechnieniu dostępu do Internetu oraz wzrostowi poziomu digitalizacji organizacji powstało coś, co przypomina ekosystem znany naukom biologicznym. O ile ten pierwszy opiera się na przepływie oraz wymianie materii i energii między zasiedlającymi go organizmami, oraz między organizmami a ich otoczeniem, tak drugi, nazwijmy go algosystemem, zagospodarowany jest przez technologię, sztuczną inteligencję i człowieka. Ten swoisty układ, w którego skład wchodzi, stosując dalej analogię ekosystemu, część ożywiona i nieożywiona – człowiek i technologia, w literaturze naukowej znalazł już swoją nazwę – jest nim termin „algokracja”. Według A. Aneesha pojęcie to należy utożsamiać z tzw. „regułą algorytmu” lub „regułą kodu”, które determinują globalną przestrzeń organizacyjną firmy⁶.

Crowdsourcing przyjmuje wiele postaci, a do najpopularniejszych należą: crowdfunding, czyli pozyskiwanie funduszy potrzebnych na realizację projektu (tak, naprawdę da się to zrobić), czy crowdvoting, który umożliwia zebranie opinii na wybrany temat. W przypadku globalnych internetowych platform pracy crowdsourcing przyjmuje postać crowdworkingu, umożliwiającego zlecenie przez Internet różnorodnych prac wielu osobom naraz. Termin crowdworking po raz pierwszy został użyty w artykule J. Howe’a zatytułowanym *The Rise of Crowdsourcing*, opublikowanym na stronie czasopisma Wired (2006 r.)⁷, który ujmował go jako akt podjęcia pracy przez wskazanego agenta (pracownika, freelancera lub odrębną firmę) i powierzenia jej nieokreślonej, najczęściej dużej grupie osób poprzez formę otwartego naboru, odbywającego się zwykle przez Internet⁸. W podobny sposób definiowany jest on w internetowym słowniku Merriam-Webster jako „praktyka pozyskiwania potrzebnych usług, pomysłów lub treści poprzez zabieganie o wkład dużej grupy ludzi, a w szczególności społeczności internetowej, a nie tradycyjnych pracowników lub dostawców”⁹.

⁶ A. Aneesh, *Global labor...*, s. 350-351.

⁷ J. Howe, *The Rise of Crowdsourcing*, serwis internetowy czasopisma Wired, 6.01.2006, <https://www.wired.com/2006/06/crowds/> [dostęp: 20.06.2019 r.]; tenże, *Crowdsourcing. Why the power of the crowd is driving the future of business*, New York 2009.

⁸ Definicja podana przez W. Safire, *Fat tail*, *The New York Times Magazine*, 5.02.2009, <https://www.nytimes.com/2009/02/08/magazine/08wwln-safire-t.html> [dostęp: 20.06.2019 r.].

⁹ Merriam-Webster, Definition of *Crowdsourcing*, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/crowdsourcing> [dostęp: 18.09.2019 r.].

Obecnie w literaturze występuje wiele definicji crowdworkingu, co stanowi odzwierciedlenie różnorodności jego form¹⁰. Może on przyjąć postać wewnątrz korporacyjną, polegającą na tym, że dana firma tworzy platformę internetową, na której oferty pracy są przekazywane do związanych z nią pracowników. Crowdworking zewnętrzny oznacza konieczność zatrudniania poprzez platformę internetową osób z zewnątrz bądź zatrudniania w formie modelu dwustronnego lub trójstronnego¹¹. W pierwszym przypadku firma sama tworzy platformę, na której odbywa się komunikacja i wymiana usług. Drugą z form, znacznie bardziej rozpowszechnioną, polega na tym, że inny podmiot prowadzi tzw. otwarte platformy usługowe, za pośrednictwem których firmy mogą łączyć się ze zbiorowością pracowników¹².

Do najczęściej występujących form pracy w ramach crowdworkingu należą m.in.: zbieranie danych, zadania kategoryzacyjne, tworzenie sztucznego ruchu na stronach internetowych i poprawności ich ocen, moderacja treści stron internetowych, transkrypcja, tworzenie nowych treści lub korekty, edycji bądź tłumaczenia istniejących materiałów w sieci. Platformy internetowe mają także zastosowanie w projektach badawczych, w których niezbędne jest dotarcie do większej liczby osób. W pewnej mierze crowdworking jako forma świadczenia pracy uzupełnia przestrzeń działania tzw. sztucznej inteligencji, która nadal nie jest w stanie w pełni zastąpić człowieka. Najbardziej złożone algorytmy nie potrafią, tak jak czyni to człowiek, klasyfikować niuansów obrazów, dźwięków i tekstów, które wypełniają Web 2.0¹³. W obecnym kształcie crowdworkingu pracownicy wykonujący pracę na platformach internetowych stali się integralną częścią świadczenia usług powszechnie sprzedawanych i określanych jako „sztuczna inteligencja”¹⁴. Z drugiej jednak strony proces pracy crowdworkerów jest uważnie analizowany przez sztuczną inteligencję,

¹⁰ B. Waas, W.B. Liebman, A. Lyubarsky, K. Kezuka K., *Crowdwork – A Comparative Law Perspective*, Frankfurt 2017, s. 14.

¹¹ Tamże, s. 14.

¹² World Bank, *The Global Opportunity...*, s. 11.

¹³ L. Irani, *Difference and Dependence among Digital Workers: The Case of Amazon Mechanical Turk*, *South Atlantic Quarterly* 2015, t. 114, nr 1, s. 225-234.

¹⁴ *AI's dirty little secret: It's powered by people*, <https://apnews.com/1f58465e55d643ea84e51713f35ad214> [udostępniono 19.09.2019 r.]; A. Davies, *Nissan's Path to Self-Driving Cars? Humans in Call Centers*, serwis internetowy czasopisma Wired, 1.05.2017, <https://www.wired.com/2017/01/nissans-self-driving-teleoperation/> [dostęp: 21.06.2019 r.].

tak by w bliżej nieokreślonej przyszłości móc w coraz większym zakresie zastępować pracę człowieka¹⁵.

2. Podporządkowanie algorytmiczne

Pomijając kwestie futurologii prawa pracy, warto zastanowić się nad specyfiką zarządzania algorytmicznego w kontekście prawa pracy i postawić pytanie o jego prawną właściwość. Czy algorytmiczny system zarządzania procesem pracy osób świadczących usługi na rzecz klientów platformy internetowej stanowi formę podporządkowania pracowniczego? Próba udzielenia odpowiedzi na tak postawione pytanie jest zadaniem złożonym, wymagającym innych, dodatkowych ustaleń. Pierwsza trudność, jaką napotykamy, to problem doboru właściwego instrumentarium umożliwiającego zbadanie poszczególnych cech zatrudnienia. Cechą wyróżniającą pracę na różnorodnych platformach internetowych jest to, że z reguły mają one charakter globalny. Oznacza to, że niezmiernie trudno wskazać jeden, powszechnie akceptowany sposób ustalania okoliczności zaistnienia podporządkowania pracowniczego. W praktyce dobór właściwego sposobu jego ustalania zazwyczaj należy do domeny poszczególnych krajowych systemów prawa pracy.

Pojawia się również poważna trudność z identyfikacją stron procesu zatrudnienia, czyli pracodawcy i pracownika. Zasadnicza bariera w opisie tej formy świadczenia pracy wynika z tego, że platforma działa zarówno jako pośrednik pracy, pracodawca, jak i usługodawca. Relacja pracy pomiędzy pracownikami „mikrozadań” a platformą różni się pod wieloma względami od tradycyjnej relacji pracodawca – pracownik. Platformy internetowe z reguły unikają typowych pojęć występujących na gruncie prawa pracy. W miejsce pojęcia pracownik pojawiają się określenia typu: „osoby pracujące na własny rachunek”, „niezależni kontrahenci”, „uczestnicy”, „samozatrudnieni”. Zamiast pojęcia pracodawca platformy używa się raczej określeń opisujących rodzaj usług, jakie pracodawcy ci świadczą wobec swoich klientów. W miejsce umów o pracę stosowane są złożone i nieprzejrzyste umowy o świadczenie usług, które w znacznej

¹⁵ J.M. Berg, M. Furrer, E. Harmon i in., *Digital labour platforms and the future of work. Towards decent work in the online world*, Geneva 2018, s. 7.

mierze przypominają znane prawu cywilnemu umowy adhezyjne. Stopień skomplikowania poszczególnych postanowień umownych niewiele różni się od powszechnie stosowanych umów o licencje na oprogramowanie komputerowe. Pracownicy platform pozbawieni są zatem możliwości negocjowania warunków zatrudnienia, nie posiadają także zinstytucjonalizowanej reprezentacji swoich zbiorowych praw i interesów. Zawarcie umowy sprowadza się do przyjęcia wszystkich zaproponowanych warunków bądź też odmowy zatrudnienia¹⁶.

Niewątpliwie zarządzanie algorytmiczne jest nowoczesną formą kierowania całością procesu pracy, poczynając od rekrutacji, poprzez kształtowanie warunków pracy, a kończąc na ustaniu zatrudnienia. Wskazuje na to szereg jego cech. Pierwsza z nich, o której już częściowo była mowa, to w przypadku platform internetowych nieustanna interakcja człowieka (wykonawcy usług) z „systemem” (sztuczną inteligencją), a nie z innymi pracownikami, czy też z kadrą menedżerską. Decyzje zarządcze podejmowane są na podstawie śledzonych danych i algorytmu przy niewielkiej lub zerowej interwencji człowieka. Gromadzone dane umożliwiają opracowywanie kolejnych algorytmów, które pozwalają na dokładne dostosowanie decyzji zarządczych do realizacji celów zatrudnienia i zwiększania efektywności pracy. W tak ukształtowanym środowisku pracy następuje automatyczna implementacja decyzji zarządczych. Zarządzanie algorytmiczne nie pozostawia bowiem czasu na omówienie lub zmianę decyzji wynikających ze szczególnych okoliczności, które nie są w pełni uchwycone przez dane. Ciągły strumień informacji o zachowaniach poszczególnych pracowników, w każdej sytuacji związanej z pracą na platformie, powoduje, że sytuacja pracownika jest silnie uzależniona od ocen, których autorem jest sztuczna inteligencja¹⁷.

Współzależność oraz współpraca człowieka i sztucznej inteligencji mogą być rozpatrywane na wielu płaszczyznach. Jedną z nich to sposób, w jaki kod binarny, leżący u podstaw zarządzania algorytmicznego, determinuje organizację pracy w ramach crowdworkingu. Niewątpliwie imperatywem tak funkcjonującego oprogramowania nie są tradycyjne pragmatyki biurokratyczne oparte na wiedzy z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi, lecz wynikające z matematycznych wyliczeń, zoptymalizowane decyzje personalne. A. Aneesh utożsamia pojęcie algokracji z tzw.

¹⁶ Tamże.

¹⁷ M.K. Lee, D. Kusbit, E. Metsky, L. Dabbish, *Working with machines...*, s. 1603-1612.

„regułą algorytmu” lub „regułą kodu”, które determinują globalną przestrzeń organizacyjną firmy¹⁸. Zwraca on uwagę na trzy procesy globalnej organizacji pracy, stosując przy tym pojęcia zaczerpnięte z literatury informatycznej. Pierwszy z nich to współpraca sekwencyjna, która oznacza sposób koordynacji działań platformy z poszczególnymi wykonawcami mikrozadań. W tym przypadku kod algorytmiczny sprawuje kontrolę nad sekwencyjnym przetwarzaniem pracy, które polega na wyznaczaniu kolejnych elementów poszczególnych zadań wynikających z określonej reguły lub formy wskazanej przez klienta platformy. Drugi element to współpraca równoległa. Poszczególne komponenty w sieci rozproszonej koordynują swoje działania tylko poprzez przekazywanie komunikatów zgodnie z regułami ustalonymi przez algorytmy. Systemy algorytmiczne unikają przekazywania całych plików związanych z zadaniami lub efektami wykonywanej pracy, tak jak to z reguły ma miejsce w biurokratycznej organizacji pracy, gdzie dokumenty przenoszone są z jednej sekcji do drugiej w celu uzyskania komentarzy, decyzji lub podpisów. Wirtualne platformy internetowe przetwarzają pakiety synchronizacyjne z miejsca na miejsce, a kod algorytmiczny zarządza całym cyklem współpracy sekwencyjnej, która ma charakter globalny¹⁹. Równoległym komponentom systemów rozproszonych brakuje globalnego zegara. Nie synchronizują one różnych elementów pracy zgodnie z pojedynczymi ramami czasowymi, ponieważ nie ma jednego poprawnego czasu pracy. Środowisko pracy globalnej platformy internetowej charakteryzuje się bowiem wirtualizacją przestrzeni organizacyjnej, w której nie występują osobowe relacje społeczne ogółu zatrudnionych, nie ma też kadry menedżerskiej i ogólnie przyjętych wspólnotowych zasad wyrażających się akceptowaną kulturą organizacyjną podmiotu zatrudniającego. Dlatego też kolejnym elementem procesu globalnej organizacji pracy na platformie internetowej jest współpraca synchroniczna. Umożliwia ona, z perspektywy platformy, pokonywanie barier czasoprzestrzennych, kulturowych i prawnych²⁰.

Konsekwencją interakcji człowieka z systemem jest utrudniona komunikacja w czasie rzeczywistym z przedstawicielami platformy. Badania Międzynarodowej Organizacji Pracy (MOP) pokazują, że bardzo mały odsetek crowdworkerów konsultuje kwestie związane z pracą w inny sposób

¹⁸ A. Aneesh, *Global labor...*, s. 350-351.

¹⁹ Tamże, s. 360.

²⁰ Tamże, s. 352-353.

niż na forach internetowych. Dotyczy to także możliwości skorzystania ze wsparcia związków zawodowych w sprawach dotyczących zatrudnienia. Jak wynika z ustaleń MOP, jedynie 5% badanych skorzystało ze wsparcia związkowego²¹. Omawiany sposób organizacji pracy powoduje, że platformy internetowe mają istotne trudności z zapewnieniem wysokiej jakości pracy dla wnioskodawców, klientów oraz sprawiedliwych wynagrodzeń dla wykonawców usług²². Problem dotyczy także jakości niektórych danych przetwarzanych w ramach zarządzania algorytmicznego, co jest w dużej mierze wynikiem mało wiarygodnych informacji udostępnianych na platformie. Z jednej strony są to zawyżone wyniki reputacji poszczególnych usługodawców-pracowników, które utrudniają przeprowadzanie odpowiedniej rekrutacji, z drugiej zaś – nieprzewidywalne zachowania wnioskodawców-klientów, odrzucających wyniki pracy, co z kolei stwarza niepewność co do akceptacji całości zlecenia²³. Te i inne czynniki prowadzą do dalszych problemów związanych z realizacją zlecenia, a w związku z tym także ustaleniem cen za usługi, wynagrodzeń i przeprowadzeniem precyzyjnej oceny pracy.

Dalszą konsekwencją omawianej interakcji człowieka z „systemem” jest niska transparentność reguł zaprojektowanego algorytmu. Jak powszechnie wiadomo, poszczególne firmy niechętnie ujawniają swoje know-how, dotyczy to także korporacyjnych „reguł” funkcjonowania algorytmu. Wynika to z jego właściwości, czyli nieprzystępności i zmienności w kolejnych etapach adaptacyjnych zmian. Według definicji zaproponowanej przez S. Barocasa i A. Selbsta algorytm „jest formalnie określoną sekwencją operacji logicznych, która zapewnia komputerom instrukcje krok po kroku, jak postępować z danymi i w ten sposób zautomatyzować decyzje”²⁴. E. Finn twierdzi, że algorytm wykorzystuje koncepcje z wyidealizowanej przestrzeni obliczeń w chaotycznej rzeczywistości, z nieprzewidywalnymi wynikami²⁵.

²¹ J.M. Berg, M. Furrer, E. Harmon i in., *Digital labour platforms...*, s. 82.

²² S.N.S. Gaikwad, D. Morina, A. Ginzberg i in., *Boomerang: Rebounding the consequences of reputation feedback on crowdsourcing platforms*, w: *UIST 2016 – Proceedings of the 29th Annual Symposium on User Interface Software and Technology*, New York 2016, s. 629-627.

²³ Tamże.

²⁴ S. Barocas, A.D. Selbst, *Big Data's Disparate Impact*, *California Law Review* 2016, t. 104, nr 3, s. 671.

²⁵ E. Finn, *What algorithms want. Imagination in the age of computing*, Cambridge Mass. 2017.

Proces świadczenia pracy także podlega jednostronnie wyznaczonym regułom. Na przykład zatrudnienie na platformie Amazon Mechanical Turk polega na tym, że poszczególne osoby wykonują swoje zadania w ściśle określonych ramach czasowych bez możliwości jakichkolwiek negocjacji w tym zakresie. Niewykonanie zadania (HIT – Human Intelligence Tasks), podobnie jak nieterminowa jego realizacja, oznaczają całkowitą utratę prawa do wynagrodzenia. Praca na platformie internetowej mierzona jest czasem pracy efektywnie wykonywanym. Znana prawu pracy kategoria pozostawania w dyspozycji pracodawcy nie jest brana pod uwagę. Dość często zdarza się jednak, że zalogowani pracownicy dużą część czasu zaplanowanego i przeznaczonego na realizację zadania poświęcają na poszukiwanie pracy lub oczekiwanie na pojawienie się ofert. Badania MOP pokazują, że pracownicy spędzają średnio 20 minut nieodpłatnej działalności (poszukiwanie zadań, bezpłatne testy kwalifikacyjne, ocena klientów pod kątem ich rzetelności, pisanie recenzji) na każdą godzinę płatnie wykonywanej pracy²⁶. Jak wynika z obserwacji niemieckich związków zawodowych, reprezentujących pracowników (crowdworkerów) platform internetowych, gdyby brano pod uwagę także czas spędzony na poszukiwaniu pracy, wynagrodzenie na platformach kształtowałoby się na jeszcze niższym niż obecne poziomie²⁷.

Jednym z kryteriów oceny warunków pracy na poszczególnych platformach, dokonywanej przez związki zawodowe, jest również sposób weryfikacji efektów pracy i możliwość komunikowania się pracowników z kadrą menedżerską i klientami platformy²⁸. Istotnym skutkiem zarządzania algorytmicznego jest arbitralny sposób podejmowania decyzji o przyjęciu bądź odrzuceniu wykonanej pracy. Jak wynika z badań MOP, problem braku transparentności w tym zakresie to zjawisko na tyle powszechne, że w wielu ankietach podnoszony jest on jako jeden z głównych problemów w pracy w ramach crowdworkingu. Zarządzanie algorytmiczne, mimo swojej ogromnej sprawczej skuteczności, niekiedy wiąże się z błędnymi decyzjami. Z jednej strony może to wynikać z niejasnych instrukcji, błędów programistycznych, z drugiej zaś być także efektem nieuczciwości. Brakuje zatem przejrzystych dla pracowników mechanizmów kontrolnych, które udzielałyby jasnych odpowiedzi na pytania o motywacje decyzji

²⁶ J.M. Berg, M. Furrer, E. Harmon i in., *Digital labour platforms...*, s. XVII.

²⁷ Serwis internetowy: Fair Crowd Work, <http://faircrowd.work/> [dostęp: 19.09.2019 r.].

²⁸ J.M. Berg, M. Furrer, E. Harmon i in., *Digital labour platforms...*, s. XVII.

odmownych. Podobnie brakuje też procedur odwoławczych w obliczu błędów decyzyjnych platformy internetowej, których zasadniczą treścią byłyby możliwość żądania wypłaty wynagrodzenia. Jedną z przyczyn tego stanu rzeczy jest często podnoszona przez pracowników platformy utrudniona bezpośrednia komunikacja pomiędzy pracownikami a klientami – wnioskodawcami a kierownictwem. Eksperti MOP zauważyli, że na badanych platformach możliwość bezpośredniej wymiany informacji, zadania pytań i uzyskania odpowiedzi były na zdecydowanie zbyt niskim poziomie. Ponadto z analiz tych wynika, że wielu pracowników uznało słabą komunikację z klientami-wnioskodawcami za zasadę systemu organizacji pracy w ramach platformy internetowej. Ich zdaniem był to jeden z głównych czynników demotygujących pracowników. Zasadniczą przeszkadzą wymiany informacji na temat jakości pracy i problemów z tego wynikających są nieformalne fora internetowe lub zamknięte grupy dyskusyjne w sieci. Ponadto z badań MOP wynika, że większość osób „pracujących w tłumie” (58%) nie wie o forach internetowych lub grupach, które mogłyby im pomóc w uzyskaniu niezbędnych porad. Niewielki odsetek pracowników omawiał kwestie pracownicze ze związkami zawodowymi (5%) lub z innymi formami przedstawicielstwa pozazwiązkowego czy organizacjami społecznymi (4%)²⁹.

Nie wolno też zapomnieć o tym, że poszczególne firmy konkurują ze sobą, zabiegając o coraz większą liczbę stałych klientów. Niemniej błędy w działaniu algorytmów leżą w sferze zainteresowań nie tylko wysokiego szczebla kadry menedżerskiej platform, ale mogą dotyczyć także samych pracowników. Zarządzanie algorytmiczne może się wiązać z błędnymi decyzjami personalnymi wydawanymi przez sam system. Nieprawidłowości te mogą zaś prowadzić, w kwestii oceny pracowników, do bezpośredniej i pośredniej dyskryminacji zarówno na etapie rekrutacji procesu pracy, jak i w przypadku ustania zatrudnienia³⁰. Dzieje się tak wówczas, gdy niekompletne zestawy danych prowadzą do niemiarodajnych rankingów pracowników. Może to dotyczyć ich cech osobistych, takich jak płeć. Zdaniem A. Barzilay i A. Ben-David w odniesieniu do różnic w wynagrodzeniu kobiet i mężczyzn praca na platformie jest uwarunkowana płcią. Ich empiryczne wnioski z badania „globalnej platformy internetowej”

²⁹ Tamże.

³⁰ C. Schubert, M.-T. Hütt, *Economy-on-demand and the fairness of algorithms*, European Labour Law Journal 2019, t. 10, nr 1, s. 2.

pokazują, że stawki godzinowe dla kobiet są znacznie niższe niż te oferowane mężczyznom, tj. około dwóch trzecich stawki dla mężczyzn³¹. Dyskryminacja płacowa dotyczy także nierówności ze względu na niepełnosprawność czy pochodzenie etniczne. To samo odnosi się do sytuacji, w której oferty pracy są przedstawiane określonej kategorii użytkowników wybranych grup o identycznych pozycjach rankingowych³². Ponadto algorytmy mogą być przyczyną nadużyć w sferze prawa konkurencji, jeśli faworyzują niektóre kategorie wykonawców usług bez obiektywnych podstaw lub też wtedy, gdy wykonawcy usług mają dostęp do określonej kategorii niedostępnych na rynku informacji na temat klienta. Specyficzna konstrukcja algorytmu, w której zachodzą interakcje z klientem i pracownikami, wywołuje określone skutki prawne.

3. Podporządkowanie algorytmiczne w orzecznictwie

Pewne światło na problematykę podporządkowania algorytmicznego w zatrudnieniu rzucają spory sądowe, których przedmiotem było uznanie poszczególnych niestandardowych form świadczenia pracy za formułę zatrudnienia pracowniczego. W przypadku zatrudnienia na platformach crowdworkingowych na uwagę zasługuje sprawa *Otey v. Crowdfunder*³³. Przedmiotem pozwu zbiorowego było ustalenie, czy pracownicy zatrudnieni na platformie Crowdfunder podlegają amerykańskiemu prawu płacy minimalnej (*The Fair Labor Standards Act – FLSA*)³⁴. Ta federalna ustawa przewiduje trzy podstawowe obszary ochrony pracowników: w zakresie płacy minimalnej, maksymalnego czasu pracy i przepisów dotyczących ochrony pracy dzieci. Zasadnicze trudności interpretacyjne sprowadzają

³¹ A. Renan Barzilay, A. Ben-David, *Platform Inequality: Gender in the Gig-Economy*, *Seton Hall Law Review* 2017, t. 47, nr 393.

³² C. Schubert, M.-T. Hütt, *Economy-on-demand and the fairness of algorithms...*, s. 2.

³³ Northern District of California US Federal District Court Case Law, *Otey et al v. Crowdfunder, Inc. et al*, No. 3:2012cv05524 – Document 167 (N.D. Cal. 2013), serwis internetowy Justia US Law, <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/california/candce/3:2012cv05524/260287/167/> [udostępiono 19.09.2019 r.].

³⁴ The Wage and Hour Division (WHD) of the United States Department of Labor, *The Fair Labor Standards Act of 1938, As Amended*, WH Publication 1318, revised May 2011, <http://purl.fdlp.gov/GPO/gpo24709> [dostęp: 20.09.2019 r.].

się do próby udzielenia odpowiedzi na pytanie, czy dana forma zatrudnienia jest zatrudnieniem pracowniczym, czy też osoba świadcząca pracę jest niezależnym kontrahentem. Każdorazowo próba udzielenia odpowiedzi na tak postawione pytanie wiąże się z koniecznością przeprowadzenia wieloczynnikowych testów, których głównym elementem jest stwierdzenie istnienia podporządkowania pracowniczego. W omawianej sprawie sąd warunkowo uznał pozew zbiorowy³⁵, aby także inni pracownicy mogli przyłączyć się do roszczenia. Sprawa zakończyła się w sposób polubowny, a platforma została zobligowana do wypłaty, tytułem zaległego wynagrodzenia, kwoty ponad pół miliona dolarów. W sprawie O'Connor i inni przeciwko Uber Technologies sąd, uzasadniając postanowienie oddalające wniosek pozwanego o wydanie orzeczenia w trybie przyspieszonym, argumentował m.in., że „prawdopodobnie wiele czynników w teście pracownik/niezależny wykonawca wydaje się przestarzałych w tym nowym, nowoczesnym kontekście”³⁶.

Sąd Najwyższy Kalifornii w sprawie *Dynamex Operations West, Inc. v. Superior Court of Los Angeles County* udzielił odpowiedzi prawnej na pytanie o metodę klasyfikacji zatrudnionych osób, które przez pracodawców były traktowane jako „niezależni wykonawcy”. Sprawa *Dynamex* dotyczyła kierowców dostawczych obsługujących ogólnokrajową firmę dostarczającą przesyłki i dokumenty. Kwestią sporną były kalifornijskie przepisy płacowe, które nakładają obowiązki dotyczące płacy minimalnej, rozliczania nadgodzin oraz respektowania prawa do przerw na posiłki i odpoczynek. Sąd Najwyższy zaproponował test „ABC” – zastąpił on poprzedni 11-punktowy test ustanowiony w 1989 r. (tzw. test *Borello*)³⁷. Umożliwia on właściwą identyfikację pracy w formie, do której nie mają zastosowania przepisy kalifornijskiego prawa pracy. Osoba świadcząca pracę może być zatem uznana za „niezależnego kontrahenta”, gdy spełnia

³⁵ J.A. Seiner, *Tailoring Class Actions to the On-Demand Economy*, *Ohio State Law Journal* 2017, t. 78, nr 1.

³⁶ Northern District of California US Federal District Court Case Law, *O'Connor et al v. Uber Technologies, Inc. et al*, No. 3:2013cv03826 – Document 395 (N.D. Cal. 2015), serwis internetowy *Justia US Law*, <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/california/candce/3:2013cv03826/269290/395/> [dostęp: 19.09.2019 r.].

³⁷ Supreme Court of California, *S.G. Borello & Sons, Inc. v. Department of Industrial Relations* (1989), *Supreme Court of California Cases*, vol. 48 Cal. 3d, serwis internetowy *Justia US Law*, <https://law.justia.com/cases/california/supreme-court/3d/48/341.html> [dostęp: 19.09.2019 r.].

łącznie trzy warunki: a) wykonujący pracę nie podlega zarówno formalnej (umowne podporządkowanie), jak i faktycznej kontroli kierowniczej ze strony zleceniodawcy; b) zatrudniony wykonuje pracę, która znajduje się poza normalnym zakresem działalności gospodarczej przedsiębiorstwa pracodawcy-użytkownika; c) zatrudniony zwyczajowo wykonuje niezależną działalność handlową, zawodową lub gospodarczą o takim samym charakterze jak praca wykonywana na rzecz podmiotu zatrudniającego. W przeciwnym razie, zdaniem Sądu Najwyższego Kalifornii, mamy do czynienia z zatrudnieniem pracowniczym³⁸. Wyrok ten okazał się szczególnie niekorzystny dla takich platform internetowych jak Uber i Lyft, których pracownicy uzyskiwali niezwykle ważny argument prawny zachęcający ich do kierowania roszczeń płacowych (płaca minimalna), innych świadczeń związanych z pracą, objęcia ubezpieczeniem na wypadek bezrobocia, płatnych zwolnień chorobowych czy też płatnych urlopów rodzinnych. W praktyce dość szybko okazało się, że wiele grup zatrudnionych, podobnie jak i sami pracodawcy, nie byli zainteresowani objęciem ich klasyfikacją ABC. Z reguły poszukiwano wówczas rozwiązań prawnych umożliwiających obejście omawianej metody badania zatrudnienia pracowniczego³⁹. Niemniej orzeczenie Sądu Najwyższego w Kalifornii wprowadziło bardzo konkretny instrument prawny umożliwiający klasyfikowanie tzw. „niezależnych kontrahentów” jako pracowników.

Dalszą konsekwencją tego orzeczenia było przyjęcie 11 września 2019 r. kalifornijskiej ustawy Assembly Bill 5 (lub AB5), która w przełomowy sposób normuje kwestie zatrudnienia pracowniczego⁴⁰. Bezpośrednim zamiarem ustawodawcy było skodyfikowanie i wyjaśnienie orzeczenia w sprawie Dynamex. W świetle nowej regulacji (nowelizacji zbioru przepisów pracowniczych określanych jako Labor Code) osoba „świadcząca pracę lub usługi za wynagrodzeniem” będzie uważana raczej za pracownika niż

³⁸ Supreme Court of California, *Dynamex Operations West, Inc. v. Superior Court of Los Angeles County*, Supreme Court of California Decisions 2018, serwis internetowy Justia US Law, <https://law.justia.com/cases/california/supreme-court/2018/s222732.html> [dostęp: 19.09.2019 r.].

³⁹ C. Said, *AB5 gig work bill: All your questions answered*, San Francisco Chronicle, 16.09.2019, [https://www.sfchronicle.com/business/article/AB5-gig-work-bill-All-your-questions-answered-14441764.php?utm_campaign=CMS%20Sharing%20Tools%20\(Premium\)&utm_source=t.co&utm_medium=referral](https://www.sfchronicle.com/business/article/AB5-gig-work-bill-All-your-questions-answered-14441764.php?utm_campaign=CMS%20Sharing%20Tools%20(Premium)&utm_source=t.co&utm_medium=referral) [dostęp: 19.09.2019 r.].

⁴⁰ Assembly Bill No. 5, 19.09.2019, Chapter 296, http://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=201920200AB5 [dostęp: 15.09.2019 r.].

niezależnego kontrahenta. To na pracodawcy będzie spoczywać obowiązek udowodnienia, że zatrudniony nie podlega kontroli i kierownictwu podmiotu zatrudniającego, osoba ta świadczy pracę poza „normalnym zakresem” działalności podmiotu zatrudniającego i dodatkowo osoba ta zwyczajowo prowadzi samodzielną działalność zawodową (usługową, handlową itp.). Mimo że w ustawie widnieje wiele zawodów, które uzyskały zwolnienie z objęcia ich regulacjami AB5, jednak dla pracowników transportu samochodowego, dostawców, osób świadczących usługi sprzątania i zatrudnionych w budownictwie stanowi to przełom w walce o ich prawa pracownicze⁴¹. W Kalifornii regulacje ustawowe mogą dotyczyć ponad miliona pracowników o niskich płacach, w tym zatrudnionych w Uber, Lyft, DoorUber, DoorDash, Postmates i Instacart. Obligatoryjność testu ABC niewątpliwie utrudni lokalnym platformom internetowym możliwość udowodnienia zatrudnienia niepracowniczego, przy jednoczesnym zapewnieniu kluczowych świadczeń i ochrony, takich jak płaca minimalna, ubezpieczenie i dni chorobowe⁴². Należy też odnotować, że projekt ustawy uzyskał silne wsparcie amerykańskich środowisk naukowych⁴³.

Ustawa Assembly Bill 5 to pierwsza tego typu regulacja w USA, która w sposób normatywny podjęła próbę unormowania warunków pracy zatrudnionych na platformach internetowych. Pomimo jej nowatorskiego w skali światowej charakteru nie reguluje ona prawa do rokowań zbiorowych pracowników platform. Obserwacja dalszych losów tej regulacji w stanie Kalifornia stanowi cenny materiał badawczy dla kolejnych inicjatyw regulacji zatrudnienia w sektorze tzw. gig economy.

⁴¹ Te zwolnione zawody, do których miałby nadal zastosowanie tzw. test Borello, obejmowałyby m.in. licencjonowanych agentów ubezpieczeniowych, niektórych licencjonowanych pracowników służby zdrowia, zarejestrowanych maklerów papierów wartościowych lub doradców inwestycyjnych, sprzedawców bezpośrednich, licencjobiorców nieruchomości, zawodowych rybaków, pracowników świadczących licencjonowane usługi fryzjerskie lub kosmetyczne oraz innych wykonujących pracę na podstawie umowy o świadczenie usług zawodowych z innym podmiotem gospodarczym lub na podstawie umowy o podwykonawstwo w branży budowlanej.

⁴² M. Roosevelt, L. Dillon, J. Bhuiyan, *A bill giving workplace protection to a million Californians moves one step closer to law*, Los Angeles Times, 3.08.2019, <https://www.latimes.com/business/story/2019-08-30/ab5-dynamex-independent-contractors-bill> [dostęp: 16.09.2019 r.].

⁴³ K. Paul, *California advances bill that would 'lead the world' on gig worker rights*, The Guardian, 30.08.2019, <https://www.theguardian.com/technology/2019/aug/29/california-law-makers-consider-bill-that-would-lead-the-world-on-gig-worker-rights> [dostęp: 16.09.2019].

W Wielkiej Brytanii zapadł istotny wyrok w sprawie Uber BV v Aslam⁴⁴, utrzymujący w mocy decyzję Trybunału Apelacyjnego ds. zatrudnienia, według którego kierowcy Ubera są pracownikami uprawnionymi do minimalnego wynagrodzenia i płatnych urlopów. Mimo że uznanie kierowców Ubera będzie zapewne przedmiotem rozstrzygnięcia brytyjskiego Sądu Najwyższego, orzeczenie może stanowić ważny punkt odniesienia dla podobnych spraw toczących się w Europie. Wyrok ten koresponduje ze zbliżonymi rozstrzygnięciami, które zapadły w brytyjskich sądach pracy, takimi jak np. sprawy Addison Lee⁴⁵, City Sprint⁴⁶, Excel⁴⁷ i eCourier⁴⁸. We wszystkich tych procesach sędziowie orzekli, że świadczący pracę powinni otrzymać prawną klasyfikację jako „pracownicy” z prawem do wynagrodzenia minimalnego i urlopowego.

Pod wpływem zapadających w ostatnim czasie orzeczeń sądowych i pojawiającego się ryzyka zmiany klasyfikacji form zatrudnienia na platformach internetowych w niektórych krajach rozpoczął się swoisty dialog społeczny z wybranymi związkami zawodowymi⁴⁹. Wskazać też można pierwsze przykłady „negocjacji algorytmicznych” prowadzonych przez związki zawodowe i pracodawców. W lipcu 2018 r. duński związek zawodowy 3F i Hilfr.dk, platforma świadcząca usługi sprzątania, zawarły

⁴⁴ The Court of Appeal, Uber BV v Aslam, EWCA Civ 2748, <https://www.judiciary.uk/wp-content/uploads/2018/12/uber-bv-ors-v-aslam-ors-judgment-19.12.18.pdf> [dostęp: 20.09.2019 r.].

⁴⁵ Employment Appeal Tribunal, Addison Lee Ltd v Mr M Lange and Others, UKEAT/0037/18/BA, <https://www.gov.uk/employment-appeal-tribunal-decisions/addison-lee-ltd-v-mr-m-lange-and-others-ukeat-0037-18-ba> [dostęp: 19.09.2019 r.].

⁴⁶ Case Review: Dewhurst v Citysprint UK Ltd ET/2202512/2016, serwis internetowy Ortolan Legal, 1.02.2017, <https://www.ortolanlegal.com/news/2017/02/01/case-review-dewhurst-v-citysprint-uk-ltd-et-2202512-201> [dostęp: 19.09.2019 r.].

⁴⁷ Employment Tribunals, Mr A Boxer v Excel Group Services Ltd (in liquidation), Case No: 3200365/2016, <https://www.gov.uk/employment-tribunal-decisions/mr-a-boxer-v-excel-group-services-ltd-in-liquidation-3200365-2016> [dostęp: 19.09.2019 r.].

⁴⁸ eCourier (platforma kurierska) zawarło porozumienie z Niezależnym Związkiem Pracowników Wielkiej Brytanii (IWGB) i Demille Flanore, byłym kurierem w firmie, unikając w ten sposób procesu przed sądem pracy, czego efektem było uznanie zatrudnienia pracowniczego.

⁴⁹ Webber A., *Union „first” to be recognised by gig economy company*, serwis internetowy Personnel Today, 2.03.2018, <https://www.personneltoday.com/hr/gig-economy-union-first-recognised/> [dostęp: 19.09.2019 r.].

historyczny układ zbiorowy dla pracowników platformy⁵⁰. W Austrii związek zawodowy ds. transportu i usług ogłosił w kwietniu 2017 r. utworzenie rady zakładowej (Betriebsrat) dla kurierów Foodory. W kwietniu 2018 r. podpisano porozumienie ustanawiające Europejską Radę Pracy przy Delivery Hero, powszechnie znanej platformie internetowej świadczącej usługi dostarczania (Foodora jest własnością Delivery Hero). Zawiera ono przepis przewidujący obecność przedstawicieli pracowników w radzie nadzorczej (ETUC 2018)⁵¹. W maju 2018 r. zawarto lokalny układ zbiorowy w Bolonii, którego sygnatariuszem jest platforma dostarczająca żywność Sgam-MyMenu (dołączyła do niej później Domino's Pizza Italia)⁵². Regulacja ta określa sztywną stawkę godzinową zgodną z minimalnym wynagrodzeniem w sektorze ustanowionym w układzie zbiorowym dla danej branży i obejmuje wynagrodzenie za godziny nadliczbowe, urlopy, złą pogodę i konserwację rowerów, ubezpieczenie od nieszczęśliwych wypadków i chorób. Gwarantuje również pracownikom platformy prawa związkowe, w tym wolność zrzeszania się i prawo do strajku⁵³.

Zakończenie

Jedna z najważniejszych przemian we współczesnym świecie pracy związana jest z trwającą rewolucją technologiczną, która stwarza szereg wyzwań. Wśród problemów dość często podnoszonych w literaturze naukowej jest zagadnienie wpływu automatyzacji, cyfryzacji i sztucznej inteligencji na wielkość zatrudnienia. Wymaga ono głębokiego spojrzenia na problematykę polityki społecznej, zwłaszcza w kontekście

⁵⁰ *Historic agreement: First ever collective agreement for the platform economy signed in Denmark*, serwis internetowy Hilfr.dk, <https://blog.hilfr.dk/en/historic-agreement-first-ever-collective-agreement-platform-economy-signed-denmark/> [dostęp: 19.09.2019 r.].

⁵¹ J. Prassl, *Collective Voice in the Platform Economy: Challenges, Opportunities, Solutions* [online], <https://www.etuc.org/en/publication/collective-voice-platform-economy-challenges-opportunities-solutions> [dostęp: 24.09.2019 r.].

⁵² *Carta dei diritti fondamentali del lavoro digital nel contesto urbano*, Comune di Bologna, 31.05.2018, http://www.comune.bologna.it/sites/default/files/documenti/CartaDiritti3105_web.pdf [dostęp: 30.09.2019 r.].

⁵³ <https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/wpef18056en.pdf> [dostęp: 30.09.2019 r.].

dostosowania modeli zabezpieczenia społecznego do nowych form płacy i pracy, w której dominującą rolę odgrywa nowa technologia. Inne problemy to wyzwania związane z rzeczywistymi warunkami pracy, np. realizacja prawa do wypoczynku (prawo do odłączenia), ochrony wynagrodzenia, kształtowania czasu pracy, prawa do bezpiecznych warunków pracy, obecności nietypowych form zatrudnienia, problematyka prowadzenia sporów indywidualnych i zbiorowych itp. Charakter dużych algorytmów opartych na danych sprawia, że generują one wyniki opisujące zachowanie danej grupy, ale nie są dostosowane do konkretnych osób w ramach tej grupy, niezależnie od wielkości lub jakości zestawu danych wejściowych⁵⁴. Decyzje i wybory wynikające z zastosowania algorytmów obciążonych błędem systemowym mogą pogłębiać dyskryminację w przedsiębiorstwach, np. w ramach działań rekrutacyjnych i działań kadrowych w ujęciu ogólnym⁵⁵. Rewolucja technologiczna w kontekście nowych form zatrudnienia ukazuje interesującą prawidłowość (widoczną w wielu cząstkowych badaniach naukowych) – postępowi technologicznemu w szeroko pojmowanym środowisku pracy towarzyszy rozwój nowych form podporządkowania pracowniczego. To, co decyduje o tym, że inteligentne urządzenie pełni rolę zwierzchnika pracownika w ramach całości procesu pracy (rekrutacja, decyzja o zatrudnieniu, kształtowanie warunków pracy, ustanie zatrudnienia), to tzw. zarządzanie algorytmiczne.

Podjmując próbę porównania zarządzania algorytmicznego z szeroko pojętym pracowniczym podporządkowaniem, dostrzegamy kilka istotnych elementów. Proces świadczenia pracy jest „nadzorowany” przez algorytm, który kontroluje całość procesu pracy. Zadania są przydzielane pracownikowi, optymalizowane i oceniane poprzez algorytmy i śledzone dane. Gromadzone dane umożliwiają opracowywanie kolejnych algorytmów, które pozwolą na dokładne dostosowanie decyzji zarządczych do realizacji celów zatrudnienia i zwiększania efektywności pracy. Jest

⁵⁴ T. Gillespie, *The Relevance of Algorithms*, w: *Media Technologies: Essays on Communication, Materiality, and Society*, red. T. Gillespie, P.J. Boczkowski, K.A. Foot, Cambridge Mass. 2014.

⁵⁵ Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego „Koncepcje UE dotyczące zarządzania przemianami w cyfrowym świecie pracy – zasadniczy wkład w opracowanie białej księgi na temat przyszłości pracy” (opinia rozpoznawcza na wniosek prezydencji austriackiej), Dz. Urz. UE C 367 z 10.10.2018 r., serwis internetowy Prawo.pl, <https://www.prawo.pl/akty/dz-u-ue-c-2018-367-15,69095352.html> [dostęp: 20.09.2019 r.].

to technologia ucząca się, a jej horyzontalny cel stanowi obniżenie zatrudnienia i możliwe maksymalne zastępowanie pracy człowieka przez technologię. Inną cechą jest automatyczna implementacja decyzji zarządczych, która nie pozostawia czasu na omówienie lub zmianę decyzji wynikających ze szczególnych okoliczności, niebędących w pełni uchwyconych przez dane. Dzieje się tak dlatego, że decyzje dotyczące zarządzania podejmowane są wyłącznie na podstawie algorytmów, przy niewielkiej lub zerowej interwencji człowieka. Stanowi to sposób zarządzania, który polega na kierowaniu całością procesu pracy, od rekrutacji, poprzez kształtowanie warunków pracy, a kończąc na ustaniu zatrudnienia. Owa nieustanna interakcja człowieka z systemem wykazuje cechy daleko idącego podporządkowania – zależności od decyzji zarządczej specjalnie zaprojektowanego algorytmu. W artykule zaprezentowano zakres oddziaływania tej formy zarządzania pracownikami. W literaturze przedmiotu zjawisko to doczekało się określenia „algokracja”.

Praktyka dotychczasowego orzecznictwa sądowego oraz aktywność związkowa pokazują, że rozwój technologii nie sprzyja rozwojowi funkcji ochronnej w prawie pracy. Z drugiej jednak strony rozwój technologii nie oznacza przekreślenia osiągnięć dotychczasowej teorii i osiągnięć prawa pracy. Nieprzejrzystość działania algorytmów i sposób, w jaki dokonują one wyborów wymykających się kontroli człowieka, stanowią wielkie wyzwania oraz stawiają zasadnicze pytania dotyczące godności pracy. Kluczowe znaczenie ma zdefiniowanie relacji człowieka z technologią i przyjęcie podejścia opartego na prymacie człowieka.

Wśród badaczy prawa pracy panuje generalne przekonanie, że rokowania zbiorowe mogą być elastycznymi narzędziami pozwalającymi stawić czoła obecnym i przyszłym wyzwaniom rynku pracy. Negocjacyjna metoda kształtowania warunków zatrudnienia na globalnych platformach pracy może stać się praktycznym narzędziem kontroli i niezbędnej korekty zasad działania algorytmu. W ostatnich latach pojawiło się kilka znaczących przykładów wykorzystania negocjacji zbiorowych do kształtowania praw pracowniczych determinowanych oddziaływaniem nowych technologii. Takimi przykładami mogą być zawierane w Europie porozumienia zbiorowe regulujące tzw. prawo do odłączenia, których celem jest zagwarantowanie prawa do wypoczynku, wyrażającego się ograniczeniem możliwości komunikowania się pracodawcy z pracownikiem poza godzinami pracy. Wskazać też można na pierwsze przykłady „negocjacji algorytmicznych” prowadzonych przez związki zawodowe

i pracodawców. Dotyczą one problematyki wykorzystywania w miejscu pracy sztucznej inteligencji, dużych danych, elektronicznego monitoringu wydajności i ich wpływu na bezpieczeństwo i higienę pracy, prywatności, zagadnienia ewaluacji jakości wykonywanej pracy, decyzji o zatrudnianiu i zwalnianiu pracowników determinowanej procesem zarządzania algorytmicznego. Zagadnienie współpracy pracownika z technologią (urządzeniem) zastępującą (pełniącą funkcję) pracodawcy (kierownika) wymaga podjęcia szerokich badań zarówno tych interdyscyplinarnych, jak i *stricte* prawniczych. Szczególnie pożądane są badania dotyczące kodeksów postępowania na temat sztucznej inteligencji i przekładania na język normatywny. Innymi wyzwaniem są wyraźne deficyty inicjatyw edukacyjnych podejmowanych przez związki zawodowe, instytucje rynku pracy oraz włączenie etyki i nauk humanistycznych do programu nauczania inżynierów.

Bibliografia

Źródła

- Assembly Bill No. 5, 19.09.2019, Chapter 296, http://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=201920200AB5 [dostęp: 15.09.2019 r.].
- Carta dei diritti fondamentali del lavoro digitalenel contesto urbano, Comune di Bologna 31.05.2018, http://www.comune.bologna.it/sites/default/files/documenti/CartaDiritti3105_web.pdf [dostęp: 30.09.2019 r.].
- Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego „Koncepcje UE dotyczące zarządzania przemianami w cyfrowym świecie pracy – zasadniczy wkład w opracowanie białej księgi na temat przyszłości pracy” (opinia rozpoznawcza na wniosek prezydencji austriackiej), Dz. Urz. UE C 367 z 10.10.2018 r., serwis internetowy Prawo.pl, <https://www.prawo.pl/akty/dz-u-ue-c-2018-367-15,69095352.html> [dostęp: 20.09.2019 r.].
- The Wage and Hour Division (WHD) of the United States Department of Labor, The Fair Labor Standards Act of 1938, As Amended, WH Publication 1318, revised May 2011, <http://purl.fdlp.gov/GPO/gpo24709> [dostęp: 20.09.2019 r.].

Orzecznictwo

- Employment Appeal Tribunal, Addison Lee Ltd v Mr M Lange and Others, UKEAT/0037/18/BA, <https://www.gov.uk/employment-appeal-tribunal-decisions/addison-lee-ltd-v-mr-m-lange-and-others-ukeat-0037-18-ba> [dostęp: 19.09.2019 r.].

- Employment Tribunals, Mr A Boxer v Excel Group Services Ltd (in liquidation), Case No: 3200365/2016, <https://www.gov.uk/employment-tribunal-decisions/mr-a-boxer-v-excel-group-services-ltd-in-liquidation-3200365-2016> [dostęp: 19.09.2019 r.].
- Northern District of California US Federal District Court Case Law, Otey et al v. Crowdfunder, Inc. et al, No. 3:2012cv05524 – Document 167 (N.D. Cal. 2013), serwis internetowy Justia US Law, <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/california/candce/3:2012cv05524/260287/167/> [dostęp: 19.09.2019 r.].
- Northern District of California US Federal District Court Case Law, O'Connor et al v. Uber Technologies, Inc. et al, No. 3:2013cv03826 – Document 395 (N.D. Cal. 2015), serwis internetowy Justia US Law, <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/california/candce/3:2013cv03826/269290/395/> [dostęp: 19.09.2019 r.].
- Supreme Court of California, S.G. Borello & Sons, Inc. v. Department of Industrial Relations (1989), Supreme Court of California Cases, vol. 48 Cal. 3d, serwis internetowy Justia US Law, <https://law.justia.com/cases/california/supreme-court/3d/48/341.html> [dostęp: 19.09.2019 r.].
- Supreme Court of California, Dynamex Operations West, Inc. v. Superior Court of Los Angeles County, Supreme Court of California Decisions 2018, serwis internetowy Justia US Law, <https://law.justia.com/cases/california/supreme-court/2018/s222732.html> [dostęp: 19.09.2019 r.].
- The Court of Appeal, Uber BV v Aslam, EWCA Civ 2748, <https://www.judiciary.uk/wp-content/uploads/2018/12/uber-bv-ors-v-aslam-ors-judgment-19.12.18.pdf> [dostęp: 20.09.2019 r.].

Literatura

- Aneesh A., *Global labor: Algoratic Modes of Organization*, Sociological Theory 2009, t. 27, nr 4.
- Barocas S., Selbst A.D., *Big Data's Disparate Impact*, California Law Review 2016, t. 104, nr 3.
- Berg J.M., Furrer M., Harmon E. i in., *Digital labour platforms and the future of work. Towards decent work in the online world*, Geneva 2018.
- Cherry M.A., *Beyond Misclassification: The Digital Transformation of Work*, Comparative Labor Law & Policy Journal 2016, t. 37, nr 3.
- Durward D., Blohm I., Leimeister J.M., *Principal Forms of Crowdsourcing and Crowd Work, w: The Digital Economy and The Single Market. Employment Prospects and Working Conditions in Europe*, red. W. Wobbe, E. Bova, Foundation for European Progressive Studies, Brussels 2016.
- Finn E., *What algorithms want. Imagination in the age of computing*, Cambridge Mass. 2017.
- Gaikwad S.N.S., Morina D., Ginzberg A. i in., *Boomerang: Rebounding the consequences of reputation feedback on crowdsourcing platforms*, w: UIST 2016 – Proceedings

- of the 29th Annual Symposium on User Interface Software and Technology, New York 2016.
- Gillespie T., *The Relevance of Algorithms*, w: *Media Technologies. Essays on Communication, Materiality, and Society*, red. T. Gillespie, P.J. Boczkowski, K.A. Foot, Cambridge Mass. 2014.
- Howe J., *Crowdsourcing. Why the power of the crowd is driving the future of business*, New York 2009.
- Irani L., *Difference and Dependence among Digital Workers: The Case of Amazon Mechanical Turk*, *South Atlantic Quarterly* 2015, t. 114, nr 1.
- Lee M.K., Kusbit D., Metsky E., Dabbish L., *Working with Machines: The Impact of Algorithmic and Data-Driven Management on Human Workers*, w: *CHI 2015 – Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, New York 2015.
- Merriam-Webster, *Definition of Crowdsourcing*, <https://www.merriam-webster.com/dictionary/crowdsourcing> [dostęp: 18.09.2019 r.].
- Prassl J., *Collective Voice in the Platform Economy: Challenges, Opportunities, Solutions* [online], <https://www.etuc.org/en/publication/collective-voice-platform-economy-challenges-opportunities-solutions> [dostęp: 24.09.2019 r.].
- Renan Barzilay A., Ben-David A., *Platform Inequality: Gender in the Gig-Economy*, *Seton Hall Law Review* 2017, t. 47, nr 393.
- Schubert C., Hütt M.-T., *Economy-on-demand and the fairness of algorithms*, *European Labour Law Journal* 2019, t. 10, nr 1.
- Seiner J.A., *Tailoring Class Actions to the On-Demand Economy*, *Ohio State Law Journal* 2017, t. 78, nr 1.
- Waas B., Liebman W.B., Lyubarsky A., Kezuka K., *Crowdwork – A Comparative Law Perspective*, Frankfurt 2017.

Netografia

- AI's dirty little secret: It's powered by people*, <https://apnews.com/1f58465e55d643ea84e51713f35ad214> [dostęp: 19.09.2019 r.].
- Case Review: Dewhurst v Citysprint UK Ltd ET/2202512/2016*, serwis internetowy Ortolan Legal, 1.02.2017, <https://www.ortolanlegal.com/news/2017/02/01/case-review-dewhurst-v-citysprint-uk-ltd-et-2202512-201> [dostęp: 19.09.2019 r.].
- Davies A., *Nissan's Path to Self-Driving Cars? Humans in Call Centers*, serwis internetowy czasopisma Wired, 1.05.2017, <https://www.wired.com/2017/01/nissans-self-driving-teleoperation/> [dostęp 19.09.2019 r.].
- Historic agreement: First ever collective agreement for the platform economy signed in Denmark*, serwis internetowy Hilfr.dk, <https://blog.hilfr.dk/en/historic-agreement-first-ever-collective-agreement-platform-economy-signed-denmark/> [dostęp: 19.09.2019 r.].

- Howe J., *The Rise of Crowdsourcing*, serwis internetowy czasopisma Wired, 6.01.2006, <https://www.wired.com/2006/06/crowds/> [dostęp: 30.09.2019 r.].
- Paul K., *California advances bill that would 'lead the world' on gig worker rights*, The Guardian, 30.08.2019, <https://www.theguardian.com/technology/2019/aug/29/california-lawmakers-consider-bill-that-would-lead-the-world-on-gig-worker-rights> [dostęp: 16.09.2019].
- Roosevelt M., Dillon L., Bhuiyan J., *A bill giving workplace protection to a million Californians moves one step closer to law*, Los Angeles Times, 3.08.2019, <https://www.latimes.com/business/story/2019-08-30/ab5-dynamex-independent-contractors-bill> [dostęp: 16.09.2019 r.].
- Safire W., *Fat tail*, The New York Times Magazine, 5.02.2009, <https://www.nytimes.com/2009/02/08/magazine/08wwln-safire-t.html> [dostęp: 20.06.2019 r.].
- Said C., *AB5 gig work bill: All your questions answered*, San Francisco Chronicle, 16.09.2019, [https://www.sfchronicle.com/business/article/AB5-gig-work-bill-All-your-questions-answered-14441764.php?utm_campaign=CMS%20Sharing%20Tools%20\(Premium\)&utm_source=t.co&utm_medium=referral](https://www.sfchronicle.com/business/article/AB5-gig-work-bill-All-your-questions-answered-14441764.php?utm_campaign=CMS%20Sharing%20Tools%20(Premium)&utm_source=t.co&utm_medium=referral) [dostęp: 15.09.2019 r.].
- Serwis internetowy: Fair Crowd Work, <http://faircrowd.work/> [dostęp: 19.09.2019 r.].
- Webber A., *Union „first” to be recognised by gig economy company*, serwis internetowy Personnel Today, 2.03.2018, <https://www.personneltoday.com/hr/gig-economy-union-first-recognised/> [dostęp: 19.09.2019 r.].
- World Bank, *The Global Opportunity in Online Outsourcing*, 3.06.2015, <https://www.worldbank.org/en/news/video/2015/06/03/the-global-opportunity-in-online-outsourcing> [dostęp: 20.06.2019 r.].

Streszczenie

Od kilku lat globalne platformy internetowe są przestrzenią dla nowych form świadczenia pracy. Niektóre z nich swoją ofertę kierują na lokalny rynek pracy, inne działają w sposób globalny. Cechą, która wyróżnia tę formę świadczenia pracy od tych tradycyjnych, jest tzw. zarządzanie algorytmiczne. Polega ono na tym, że specjalnie zaprojektowany algorytm przydziela, optymalizuje i ocenia sposób wykonania zindywidualizowanych zadań poprzez konkretnych wykonawców usług. Zarządzanie algorytmiczne w środowisku pracy jest dziedziną wiedzy, o której, mimo gwałtownego wzrostu technologicznego, nadal niewiele wiemy. Konsekwencją daleko posuniętej integracji człowieka ze sztuczną inteligencją, w ramach zarządzania algorytmicznego, jest szereg problemów natury prawnej i etycznej. Jeden z nich to pytanie o to, czy tego typu format świadczenia usług powinien być objęty regulacjami ochronnymi, wypracowanymi przez dziesiątki lat na gruncie prawa pracy. Zakładając odpowiedź pozytywną, należy

zapytać, jakie są cechy zarządzania algorytmicznego rozpatrywanego w świetle całości procesu zatrudnienia na platformie internetowej.

Słowa kluczowe: zarządzanie algorytmiczne, platformy internetowe, przyporządkowanie algorytmiczne, zatrudnienie na platformie internetowej

WORKING ON GLOBAL INTERNET PLATFORMS IN AN ALGORITHMIC MANAGEMENT CONTEXT

Summary

For several years now, global Internet platforms have become a space for new forms of work provision. Some of them direct their offer to the local labour market, others operate globally. The feature that distinguishes this form of providing work from traditional ones is the so-called algorithmic management. It consists in the fact that a specially designed algorithm assigns, optimizes and evaluates the way of performing individual tasks and specific service providers. Algorithmic management in the work environment is a field of knowledge about which, despite the rapid technological growth, we still do not know much. The consequence of far-reaching integration of man with artificial intelligence, within the framework of algorithmic management, is a number of legal and ethical problems. One of them is whether this type of service provision should be covered by protective regulations developed over decades on the basis of labour law. Assuming a positive answer, one should ask what are the characteristics of algorithmic management considered in the light of the entire process of employment on an Internet platform?

Key words: algorithmic management, Internet platforms, algorithmic assignment, employment on an Internet platform

ОСОБЕННОСТИ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО ПОДЧИНЕНИЯ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЗАНЯТОСТИ ПОСРЕДСТВОМ ГЛОБАЛЬНЫХ ИНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМ

Резюме

В течение нескольких лет глобальные интернет-платформы стали пространством для новых форм занятости. Некоторые из них направляют свое предложение на местный рынок труда, другие работают глобально по всему миру. Особенностью, которая отличает эту форму занятости

от традиционных, является, так называемое, алгоритмическое управление. Оно заключается в том, что специально разработанный алгоритм назначает, оптимизирует и оценивает пути выполнения индивидуальных задач конкретных подрядчиков, исполнителей услуг. Алгоритмическое управление в рабочей среде – это область знаний, о которой, несмотря на быстрый технологический рост, мы все еще немного знаем. Следствием далеко идущей интеграции человека с искусственным интеллектом в рамках алгоритмического управления является ряд правовых и этических проблем. Одной из них является вопрос о том, должен ли такой формат предоставления услуг охватываться защитными положениями, которые десятилетиями разрабатывались в соответствии с трудовым законодательством? Принимая положительный ответ, следует спросить, какие особенности алгоритмического управления рассматриваются в свете всего процесса трудоустройства посредством интернет-платформы.

Ключевые слова: алгоритмическое управление, интернет-платформы, алгоритмическое назначение, трудоустройство через интернет-платформу