

Rewolucja technologiczna, praca i człowiek

Ciro Cafiero¹

Czwarta rewolucja przemysłowa jest kombinacją jedenastu technologii. Chodzi o robotykę, robotykę współpracującą, Internet rzeczy, *big data*, *Cloud computing*, bezpieczeństwo informatyczne, druk 3D, symulację, nanotechnologie i materiały inteligentne.

Czwarta rewolucja, gdyż następująca po trzech, jakie ją poprzedziły. Pierwsza była rewolucją maszyny parowej w XVIII-XIX w. Druga to rewolucja fabryki z końca XIX w., której symbolem stały się zakłady Forda w Detroit, serce pierwszego przemysłu samochodowego. Trzecia rewolucja, w połowie XX w., była rewolucją komputera, którego to nieprzypadkowo w 1982 r. *Time* umieścił na okładce jako człowieka roku „*młodego, wiarygodnego, cichego, czystego i inteligentnego*”.

Elementem wyróżniającym czwartą rewolucję jest nie tyle innowacja technologiczna jako taka, ale interakcja pomiędzy wszelkimi nowymi technologiami oraz umożliwiona między nimi a człowiekiem, która nabiera kształtu w strukturze znanej jako *Cyber Physical Sistem*” (CPS). W obrębie tej rewolucji powstają takie ekonomie, jak *sharing economy*, *fintech*, *data driver economy* czy ciągle jeszcze zjawiska takie jak *industry convergens* i formy pracy takie jak *smart working* i *crowd work*. Dlatego ta rewolucja ma bezprecedensowy wpływ na pracę jako taką, ponieważ zmienia jej cechy z wynikającym stąd powstaniem nowych form pracy; na zatrudnienie, ponieważ burzy jego część, aby stworzyć nowe; zatem w sumie na samego człowieka. W konsekwencji narzuca nową ochronę pracy, a związkom zawodowym nową rolę.



W tym ujęciu na kolejnych stronach zostanie przeanalizowana czwarta rewolucja przemysłowa pod każdym uwzględnionym profilem, a na końcu – wyprowadzone krótkie wnioski.

1. Nowe znamiona wydajności pracy

Śledząc pewien porządek, rewolucja technologiczna zastępuje relacje, przestrzeń i czas pracy. Jeżeli chodzi o relacje, to dlatego, że działania pracownicze odbywają się pod znakiem samodzielności tych, którzy je wykonują, dzięki interakcji z wirtualną platformą. Jeżeli chodzi o przestrzeń, to dlatego, że dzięki zastąpieniu przestrzeni fizycznej przestrzenią wirtualną każdy pracownik może wybierać, gdzie wykonuje swoją powinność pracy. Jeżeli chodzi o czas pracy, to dlatego, że każdy pracownik nie będzie zmuszony przestrzegać godzin pracy, a tylko osiągać rezultat pracy w perspektywie wydajności.

Odbiciem warunkowym tego zastąpienia są formy pracy takie jak *crowd work*, dzięki któremu pracownik z jakiegokolwiek części świata może połączyć się z platformą cyfrową i zacerpnąć z niej zamówienie, któremu postanawia nadać bieg jak, kiedy i gdzie chce (należy popatrzeć na UberEat, Foodora, Deliveroo, Freelanceer, Amt, Twago)²;

Czy też formy pracy takie, jak *smart working*, która pozwala każdemu pracownikowi zakładu świadczyć działalność zawodową na jego rzecz przyłączając się do platformy wirtualnej według czasu i przestrzeni przez niego ustalonych i nie będąc „dostępnym bezpośrednio” (przykładki Virgin, American Express, Tetra Pak, Lilly, Sanofi Aventis, Vodafone, Tim, BNL, Enel, F.S.). Innymi słowy, zastępcze są kategorie prawa pracy fordowskie i post-fordowskie, czyli typowe dla podporządkowania, wypracowane na początku XX w. przez Ludovico Barassiego na wzór umowy najmu. Powstawały one w celu ochrony pracownika przed nadużyciami „kapitału” z czasach przechodzenia od pracy pochodzenia feudalnego (rolnictwo, pasterstwo, rzemiosło) do pracy w fabryce.

Te nadużycia wziął na cel papież Leon XIII w encyklice *Rerum novarum* z 1891 r., i papież Jan Paweł II, według innych perspektyw, w encyklice *Centesimus annus* z okazji stulecia encykliki *Rerum novarum*.

Ograniczenie świadczenia pracy do określonych przestrzeni, w określonym czasie i w granicach władzy sterowanej zewnątrz, oznaczało uniemożliwienie pracodawcy korzystania z sił pracownika dokładnie poza takimi miejscami, takim czasem i taką władzą³.

2. Nowe zatrudnienie

Przechodząc do drugiego punktu naszej analizy trzeba przyznać, że rewolucja technologiczna zniszczy prace ręczne i powtarzalne. Dowodem na to jest automatyzacja produkcji hamburgerów przez Monumentum Machines w USA, sieci supermarketu, jak Kroger Company dystrybucja leków w zespole szpitalnym w San Francisco, czy w końcu to, co się zdarzyło w Fort Steuben, sieci *retail* otwartej w 1974 roku, połączonej z Sears i Macy's, która popadła w kryzys, spadając z wartości 43 milionów do niecałych siedmiu i z likwidacją stu tysięcy miejsc pracy w wyniku *e-commerce* (podobne przypadki J.C. Penney i RadioShack, Sports Authority i Payless).

Trzeba też jednak przyznać, że rewolucja technologiczna jest w stanie kreować nowe zatrudnienie. Na przykład Lotnictwo Amerykańskie szacuje, że aby sterować lotem automatycznego drona przez dobę potrzeba 168 osób, podczas gdy w przypadku drona o większych rozmiarach, jak dron szpiegujący Global Hawk, potrzeba ich około 300. US Bureau od Labor Statistisc szacuje, że w USA wzrośnie zapotrzebowanie na: *computer support specialist, electrical specialists, electrical technicians, industrial engineering technicians, cardiovascular technicians, respiratory therapists, HVAC, telecommunications installers* czy też *environmental science technicians*. Aby konkurować z *e-commerce*, także sieć supermarketu Walmar w porozumieniu z Google, stworzyła obszar handlu cyfrowego,



który pozwala konsumentom robić zakupy przez głosowe polecenie, a przez to wzrost miejsc pracy w przedsiębiorstwie⁴. Ponadto wzrośnie: „zielona” praca (*Green jobs*), czyli praca związana z *Green economy*; „biała” praca (*white jobs*), czyli na polu opieki społeczno-zdrowotnej i obsługi osoby (do 2020 będzie to 3,1 miliona wobec 2,5 dzisiejszych); „brązowa” praca (*Brown jobs*), czyli w sektorze rolniczym.

W końcu Assolombarda szacuje, że we Włoszech *Industry 4.0* może spowodować wzrost miejsc pracy w sektorze wytwórczości przemysłowej o około 10% (z 25 milionów do ok. 27 milionów), jako saldo między zniszczeniem około 8 milionów tradycyjnych miejsc pracy a powstaniem około 10 milionów miejsc związanych z rewolucją technologiczną⁵. I jeszcze z innego punktu widzenia *crowd work* mógłby szacować zatrudnienie na Południu świata dzięki możliwości skontaktowania na odległość przedsiębiorstw i pracowników, a więc odwracając paradygmat, dla którego zatrudnienie jest konsekwencją osiedlenia się produkcji w danym terenie.

Ponadto w kraju mogłyby powstać różne platformy cyfrowe *crowd work* w perspektywie pobudzenia zatrudnienia, zwłaszcza młodzieżowego. Przykład może stanowić platforma lokalna, na której jednostki pozbawione możliwości ruchu, zwracają się z prośbą do osób związanych z tą platformą o usługi transportu rzeczy (żywności, leków itp.) albo osób (rodziny, przyjaciół itp.). Tego rodzaju platformą mogłaby zarządzać gmina, która brałaby na siebie wynagradzanie – w zależności od ilości i jakości wykonywanej pracy – *crowd workers*.

Jest to alternatywa dla rozwiązania przyjętego w Japonii, gdzie postanowiono maszynom powierzyć opiekę nad osobami starszymi, przeznaczając już w 2013 roku fundusze w wysokości 24,6 milionów dolarów na rzecz zakładów, które budują roboty wykorzystywane w opiece. 25% japońskiej populacji ma dziś ponad 65 lat, a do końca 2020 roku ich liczba wzrośnie do około 7 milionów.

Według Melanie Arntz, Terry Gregory i Ulricha Zierahna, autorów listu opublikowanego w maju 2016 przez OCSE, wydają się niesłusznie apokaliptyczne przewidywania Carla Benedicta Freya i Michaela Osborne'a, autorów znanego listu z 2013 roku, zatytułowanego „*The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization?*”, zgodnie z którym 47% osób zatrudnionych w Stanach Zjednoczonych byłoby narażonych na niebezpieczeństwo „zastąpienia”.

3. Wpływ na człowieka

Przechodząc do trzeciego punktu analizy trzeba przestrzec, że równowaga człowiek-maszyna w przemyśle 4.0 jest delikatna i ryzykowna, ponieważ człowiek mógłby nauczyć się współdziałać z maszyną do tego stopnia, że wyalienowałby się w stworzonym przez nią świecie i zrezygnował ze swej natury *homo empathicus*. I tak na przykład, człowiek mógłby zrezygnować z kontaktu z drugim człowiekiem, okopując się w pewnych miejscach, gdzie dzięki *smart working* prowadziłby swoją działalność zawodową z tym niebezpieczeństwem, że nigdy nie oderwie się od urządzenia mobilnego, którym w tym celu się posługuje, dzięki Amazonowi otrzymuje produkty spożywcze, dzięki drukowi 3D przygotowuje potrzebne mu rzeczy, dzięki CD *Mooc (massive on-line open course)* uczy się.

Poza tym technika i technologia – jak postuluje *Laborem exercens* – powinny pozostać narzędziami w rękach człowieka jako owoc jego inteligencji, zaś *Laudato si* wzywa do stworzenia warunków, aby technika i technologia nie szkodziły godności człowieka. Aby zatem zarządzać tymi nowymi formami pracy, potrzeba, by pracownik zachował solidną równowagę ludzką i duchową. Pogodzenie w domu czy mieszkaniu miejsca pracy z równowagą relacji, uczucia i rodziną mogłoby wywoływać w niego kryzysy.

Tak samo bezładne zagospodarowanie czasu mogłoby sprowadzić do pracy również chwile odpoczynku umy-



słowego, bezinteresowność i jasność, jakich potrzebuje życie (z wynikającym z tego tzw. *technostresem*). To dlatego pośród kluczowych słów, na których opiera się praca 4.0, znajduje się formacja, kultura, normy i wiedza. O pracy 4.0 należy myśleć w logice ekonomii rynku, gdzie nie wszystkie dobra są towarami, na przykład zaufanie, szacunek, przyjaźń. Zarządzanie pracą 4.0 jedynie za pomocą logiki społeczeństwa rynkowego, które dąży do przekładania wszystkiego na wartość pieniężną, byłoby tej pracy zaprzeczeniem. Przedsiębiorstwa konkurują w wiedzy, która opiera się na kreatywności, ciekawości i inteligencji, a ożywia ją nie duch kapitalistyczny, lecz duch współpracy. Na płaszczyźnie antropologicznej człowiek jest powołany do pozostania podmiotem technologii, a nie jej przedmiotem. Urządzenie technologiczne jest owocem jego inteligencji. Zresztą od technologii mogą pochodzić niezwykle okazje do *work life balance*, jednego z celów, jakie stawia sobie Międzynarodowa Organizacja Pracy w batalii o *decent work* dzięki możliwości pracy na odległość⁶. Włoski prawodawca umożliwił ten proces przewidując opodatkowanie ryczałtowe (10%) wynagrodzenia wynikającego ze *smart working* w odniesieniu do wydajności, w ustawie wprowadzonej w 2016 roku (art. 1, ustęp 182 ustawy 208 z 2015).

Natomiast do związków zawodowych należy zadanie uznania celu *welfare* takich form pracy, jak *smart-working*, ze względu na ich zdolność do pogodzenia czasu życia z czasem pracy w perspektywie pobudzenia uciekania się do niej przez zakłady. Na tej drodze wartość wynagrodzenia *smart-working* mogłaby cieszyć się całkowitym zniesieniem podatku i ulg.

4. Nowa ochrona

Nawiązując do czwartego punktu analizy pytania dotyczą minimalnych standardów ochrony pracowników *gig economy*. W takim ujęciu trzeba wyjść od wymownej deklaracji Lukasa Biewalda, administratora delegowanego

platformy CrowdFlower, według którego: „zanim pojawił się Internet z wielką trudnością byłbyś w stanie znaleźć kogoś gotowego do pracy dla ciebie przez dziesięć minut, by zaraz potem być pożegnanym. Ale dzięki tym technologiom teraz możesz faktycznie znaleźć kogoś, odpowiedzieć śmiesznie niską zapłatą, by następnie uwolnić się od niego, kiedy już go nie będziesz potrzebował”.

Aby podjąć ten temat, wystarczy spojrzeć na doświadczenie *crowd work*. Pierwsze pytanie w odniesieniu do niej dotyczy prawa do zapłaty minimalnej, skoro ta przyznawana dla *crowd workers* jest, jak widzieliśmy, zazwyczaj bardzo niska.

W przypadku, kiedy przyznawanie zamówienia dokonuje się przez uczestniczenie w konkursie, *crowd worker* nie otrzymuje żadnego wynagrodzenia za projekt, w którym uczestniczył, a zamawiający na ogół zastrzegają sobie zatrzymanie go z zakazem dla pracownika, cedującego prawa autorskie, wykorzystania go w innych konkursach. W niektórych przypadkach platformy wymagają też prowizji o stałej kwocie. Ponadto pytanie dotyczy gwarancji bezpieczeństwa dla *crowd workers*, którzy do wykonania pracy korzystają z własnych środków. We Włoszech turyńscy pracownicy Foodora korzystają z własnych rowerów przy dostarczaniu zamówień do domów i są pozbawieni jakichkolwiek świadczeń ubezpieczeniowych od nieszczęśliwych wypadków.

Trzecie pytanie dotyczy podstawowych kryteriów, na podstawie których platforma rozdziela zamówienia, skoro teraz obowiązuje kryterium, jakie uprzywilejowuje tego, kto załatwi pierwszy i w najbardziej ekonomiczny sposób, zgodnie z mechanizmem *rating* powierzonym zamawiającym. Chodzi o swego rodzaju „bieg chartów”, w którym „nagrodę” w postaci pieniężnej zdobywa tylko ten, kto przybiegnie jako pierwszy, gdyż najszybciej wykona zadanie.

Pod pewnymi względami te pytania znalazły się również w raporcie „*Working anytime, anywhere: The effects on the world of work*” Eurofound i Międzynarodowej Organizacji Pracy, wydanym w lutym 2017.



Skoro do dziś pracami zamawianymi na platformach są tzw. robótki (*gig work*), jak robienie korekt, pisanie utworów muzycznych, tłumaczenia, to nietrudno przewidzieć, że w całkiem niedalekiej przyszłości platformy *crowd sourcing* będą w stanie zlecać prace ręczne również na polu sektorów *Latour intensiva*, prac o wysokim profilu intelektualnym, prac projektowania, prac architektonicznych itd.

Zaczął się bowiem proces digitalizacji, czy lepiej: takiego dematerializowania przedsiębiorstw, że będą one w stanie organizować swoją działalność na odległość, rekrutować siłę roboczą na platformach i zlecać przez nie znaczną część potrzebnej działalności, a zatem – mówiąc bardzo skrótowo – działać przy braku biur, menagerów i czasu pracy w stylu fordyzmu. Skoro sprawy tak się mają, to nadsuwają się dalsze pytania. Na przykład pytanie na temat ochrony własności intelektualnej, założywszy, że w niektórych przypadkach projekty *crowd workers* przekazują na własność platformy projekty opracowane przez *crowd workers* w celach przyznania zamówień, będąc zmuszeni zadowolić się jedynie niewielkimi *gaming credits*.

Czy pytanie w temacie ochrony *privacy*, biorąc pod uwagę znaczną ilość danych wrażliwych, jakie *crowd workers* rozsiewają po platformach. Wejście w życie w maju Regulaminu 679/2016 mogłoby być stosowną okazją do interwencji w tej kwestii.

Ponadto trzeba zastanowić się nad możliwością *default* platformy, a zatem nad ochroną dla pracowników wykluczonych z cyklu produkcyjnego. Dzisiaj normy dotyczące zwolnień zbiorowych chronią jedynie podwładnych odchodzących z działalności produkcyjnej.

Tak samo trzeba się zastanowić w temacie dyscypliny będącej w stanie usprawnić odzyskanie kredytów przez *crowd workers* w przypadku takich *default* i nad możliwością zakwalifikowania ich jako uprzywilejowanych. I jeszcze zastanowić się, jakie zabezpieczenie społeczne zapewnić tym pracownikom, by towarzyszyć im w przechodzeniu z jednej platformy na drugą, oraz jakie cykle

formacyjne i zaświadczenia o ich kompetencjach w poprzedniej działalności zawodowej. W końcu trzeba się też zastanowić, jaką ochronę zapewnić pracownikom, którzy wykonali swoją działalność zawodową na rzecz opuszczonego zakładu, w celu zagwarantowania im pewnych praw w nowym przedsiębiorstwie, w przypadku wymiany jednego zlecenia między jednym przedsiębiorstwem a innym na platformie: trzeba to będzie określić. Na dziś umowy zbiorowe przewidują, w przypadku tradycyjnych zmian zleceń, tzw. klauzule społeczne. Konieczne staje się stworzenie stabilnego rdzenia praw, możliwego do zastosowania wobec pracownika jako takiego, a zatem statutu praw powszechnych pracowników, na wzór międzynarodowych standardów ochrony nakreślonych przez Międzynarodową Organizację Pracy na określenie *decent work*.

Według Organizacji praca powinna być określona, czyli być godna czy dobrej jakości, a zatem powinna być w stanie zagwarantować tym, kto do niej przystępuje, w jakiejkolwiek formie, przede wszystkim równość, sprawiedliwą płacę i bezpieczne warunki⁷.

Jak czytamy na stronach Międzynarodowej Organizacji Pracy: *„decent work sums up the aspirations of people in their working lives. It involves opportunities for work that is productive and delivers a fair income, security in the workplace and social protection for families, better prospects for personal development and social integration, freedom for people to express their concerns, organize and participate in the decisions that affect their lives and equality of opportunity and treatment for all women and men”*.

W tym kierunku poszło już prawodawstwo angielskie. Jak uwypuklono w dwóch ostatnich orzeczeniach angielskich: jednym wydanym przez *Royal Court of Justice (Pimlico vs Smith*, 10 lutego 2017), a drugim przez *Employment Tribunal (case 2202550/15 Aslam/Farrar)*, pracownicy nowej ery, *gig workers*, jak ich określa o. Occhetta⁸, wykraczają poza tradycyjne schematy prawne, ponieważ rewolucja technologiczna wywołała kryzys, jak to widzieliśmy, wśród kategorii, na których się opierały,



a zatem potrzebują powszechnej ochrony. Prawodawstwo to zaproponowało zwłaszcza rozciągnięcie statusu ochrony przewidzianego przez *Employment Rights Act* z 1996 dla *employee*, podwładnego, na *worker*, pracownika wszelkiego rodzaju.

Po tej samej linii idzie raport angielski „*Good Work: The Taylor Review of Modern Working Practices*” z lipca 2017, według którego „*all employees are workers, but not all workers are employees*”. W Niemczech prawodawstwo jest ciągle nastawione częściowo na sprowadzanie *crowd workers* do nurtu tzw. „osób podobnych do podwładnych”, a częściowo na określanie ich jako konsumentów w perspektywie zastosowania do nich odnośnych statusów ochrony społecznej, podczas gdy związek zawodowy IG Metall wyposażył się na ich obronę. W końcu w USA *gig workers* są zaszeregowani raz jako „*dependent contractors*”, raz jako „*independent workers*” (S.D. Harris i A.B. Krueger, 2015), innym razem zaś jako „*tempreneurs*” (*World Economic Confederation*, 2016, s. 22). Wobec takiej konkluzji w naszym kraju nie może mieć znaczenia rozwiązanie nastawione na rozciągnięcie norm obecnego systemu pracy na pracowników *gig economy*, zaproponowanej przez nurt myśli jako najlepsza gwarancja ochrony na rzecz tych pracowników.

Zdaniem niektórych pracownicy ci, jak tamci w systemie zatrudnienia czy w systemie płatników WAT, byłiby różnie zorganizowani w znaczeniu art. 2 ustawy 81 z 2015, a zatem byłiby podwładnymi; według innych platformy cyfrowe miałyby działać jako agencje dystrybucyjne (ale Ministerstwo Pracy wyraziło obawy w tym temacie), a zatem powinny być zaliczone do odnośnego systemu norm. To rozwiązanie nie jest właściwe z prostego powodu, iż normy naszego prawa pracy, dosłownie przestarzałe, niosą niebezpieczeństwo usztywnienia elastyczności, obciążenia przedsiębiorstw bezużyteczną biurokracją, stworzenia bagna sądowego, wywołania debaty doktrynalnych z ostatecznym rezultatem zniechęcenia do operatywności w przemyśle przyszłościowym, łącznie

z platformami cyfrowymi w naszym kraju, który przecież desperacko potrzebuje wzrostu zatrudnienia.

Wyobraźmy sobie, na przykład, reakcję Foodora wobec żądania zwolnień z uwagi na staż pracy, powołania przedstawicielstw zakładowych związków zawodowych na danym obszarze, zwołania zgromadzenia czy konieczności wdrożenia procedury dyscyplinarnej trwającej około 30 dni, aby zakwestionować naruszenie prawa przez pracownika, czy pod innym względem: konieczności uzyskania potwierdzenia do działalności jako agencja dystrybucji na mocy sztywnego mechanizmu przewidzianego przez ustawę 276 z 2003 roku.

Zresztą w tej ostatniej kwestii: z jakiej ilości personelu w zaopatrzeniu, a zatem z ilu *Rider* mogliby korzystać odbiorcy zaopatrzenia, czyli konsumenci finalni, biorąc pod uwagę limity przewidziane przez prawo, i ile razy mogliby ich wzywać, biorąc pod uwagę limit przedłużeń przewidziany przez to samo prawo?

Aby mieć jakąś ideę tego, co mogłoby się zdarzyć, wystarczy przyrzeć się debacie wokół ustawy 81 z 2017 roku, która wprowadziła pracę szybką, choć regulowaną łańcuchem zależności, a zwłaszcza wokół problemu bezpieczeństwa *smart-worker*, elastyczności jego czasu pracy i wybranego miejsca. Jeden z nurtów myśli domagał się nawet zastosowania starych reguł o telepracy w świetle domniemanego braku różnic między nią a pracą szybką.

Z innego punktu widzenia, rozwiązaniem nie może być rozwiązanie minimalnego dochodu zagwarantowanego przez założenie (fałszywe, jak widzieliśmy), że rewolucja technologiczna prowadzi do zaniku wszystkich miejsc pracy (na ten temat M. Ford, *Il futuro senza lavoro*, Il Saggiatore, 2017). Po pierwsze dlatego, że gwarantowanego dochodu minimalnego nie chroni prawo pracy, które w naszym kraju jest prawem podstawowym rangi konstytucyjnego zagwarantowania wolności, godności społecznej i rozwoju osobowości obywateli. *Pendant* tego prawa jest system opieki, który chroni okresy „bez do-



chodu” w ciągu życia zawodowego jednostki (tzw. model bismarckowski). Po drugie dlatego, że gwarantowany dochód minimalny naraża na niebezpieczeństwo wykryształizowania się nierówności społecznych, gdyż będąc nie progresywny pozbawia obywatela możliwości (jaka wynika z pracy) uzyskania większego wynagrodzenia, ograniczenia konsekwencji różnicy nierówności w stosunku do tych, którzy stoją wyżej w drabince społecznej, a zatem ostatecznie uruchomienia procesów redystrybucji bogactwa.

Przypadek Stanów Zjednoczonych daje przykład głębokiej nierówności społecznej. Według ostatnich badań *American Federation of Labor and Congress of Industrial Organizations* z 2016, średnie wynagrodzenie *top manager* wynosiło 13 milionów dolarów, czyli 343-krotność pracownika przedsiębiorstwa (tzw. *pay ratio*). Dlatego, zdaniem Kate Pickett i Richard Wilkinson („*The Spirit Level: Why Equality is Better for Everyone*”) USA byłyby też ostatnim miejscem na ziemi do mobilności społecznej, z całym szacunkiem dla słynnego „*american dream*”. Przeciwnie w naszym kraju: priorytetowym zadaniem zbiorowego układu pracy jest redystrybucja bogactwa przez negocjacje w kwestii zapłaty (tzw. płaca minimalna). Po trzecie, ponieważ gwarantowana płaca minimalna w ograniczaniu konsumpcji do limitów niezmiennej dostępności ekonomicznej, niesie niebezpieczeństwo zachęcania do zadłużania tych, którzy dążą do konsumpcji poza te ograniczenia.

Aby mieć jeden z wielu wymiarów zadłużenia, wystarczy raz jeszcze spojrzeć na przypadek Stanów Zjednoczonych, gdzie wszyscy pracownicy konsumują, ale nie wszyscy konsumenci pracują, skoro aby konsumować, łatwo jest zadłużyć się w towarzystwach kredytowych. Według ekonomistów Barry’ego Cynamona i Stevena Fazzariego zadłużenie amerykańskich konsumentów mniej zamożnych, łącznie z tymi pozbawionymi zatrudnienia, w latach 1987-2007 wzrosło o 95%.

5. Nowa rola związków zawodowych

W końcu rewolucja technologiczna stawia dwa pytania przed związkami zawodowymi. Pierwsze dotyczy tego, jak pogodzić innowacje technologiczne i siłę roboczą w fabryce 4.0. Drugie to co zrobić z wielu pracownikami *gig economy*, czyli tymi, którzy – jak widzieliśmy – nigdy nie weszli ani w przestrzeń fizyczną fabryki, ani do mechanizmów, które ją regulują, jak godziny pracy, władza kierownicza, drabinkowa hierarchia, ponieważ pracują połączeni na odległość w formule mobilnej. Pierwsze pytanie powinno pobudzić związki zawodowe do dwóch zmian strategii.

Przede wszystkim związek zawodowy jest powołany do prowadzenia formacji wśród obecnej siły roboczej, aby uczynić ją kompatybilną z innowacjami, a w konsekwencji umożliwić wirtualną interakcję człowieka z maszyną.

Oznacza to przede wszystkim rozwijanie przekształcenia kompetencji tych pracowników z „*hard skills*” związanych z fabryką fordowską, na „*soft skills*” potrzebnych w nowatorskiej fabryce, na równi ze zdolnościami logiczno-matematycznymi, myśleniem obliczeniowym, umiejętnościami pracy zespołowej. Innymi słowy, znaczy to stworzenie warunków do tego, co ekonomista Weitzman określa „wzrostem rekombinowanym”. I tak na przykład, wcale nie będzie obojętna decyzja o zwolnieniu pracownika w stosunku do decyzji o unieruchomieniu maszyny, kiedy przedsiębiorstwom zostaną narzucone operacje ograniczenia kosztów czy osiągnięcia większych zysków.

Po drugie, związek zawodowy jest powołany do prze-modelowania obecnych umów zbiorowych. Z trudem zgadzają się one bowiem ze zjawiskiem tzw. *industry convergence*, przez co jedno przedsiębiorstwo prowadzi działalność w różnych sektorach; przewidyują figury zawodowe trudne do pogodzenia ze specyfiką wprowadzoną do przedsiębiorstwa przez innowacje; ale też i wynagrodzenie składające się z niewielu elementów zmiennych,



przydatnych do mierzenia wydajności człowieka interakcji z maszyną.

Drugie z pytań zmusza związek zawodowy do refleksji nad własną tożsamością. Jeśli jest prawdą, że do dziś związek zawodowy pełnił funkcję reprezentanta pracowników w obrębie fabryki, to prawdą jest trudna zgodność tej funkcji, dziecka prawodawstwa wspierającego ustawę 300 z 1970 roku, z pracownikami, których noga nigdy nie stanie w fabryce, tak jak pracowników *gig economy*.

W ten sposób związek zawodowy jest wezwany do przekształcenia się ze związku „reprezentacyjnego” w związek „usług”, aby oferować *gig workers* gwarancje pewnej ochrony, której w przeciwnym razie by nie mieli, gdyż jest związana z pracą w fabryce: na przykład podstawowej ochrony w kwestii minimum wynagrodzenia, bezpieczeństwa w pracy, urlopów, urlopów macierzyńskich, czy lepiej cała ochrona, jakiej pracownicy Foodora czy Deliveroo dziś nie mają.

Chodzi o model związku zawodowego współpracującego, tzw. „*umbrella companies*”, na wzór związku zawodowego „Smart” w Belgii, który zaoferował swoim członkom „pakiety ochrony”.

W tym ujęciu związek zawodowy jest też wezwany do digitalizacji, aby działać w sieci, przestrzeni zamieszkałej przez *gig workers*, oraz do przemodelowania swego języka, aby rozmawiać z ludem *gig workers*, składającym się z inżynierów, techników i mających wyższe wykształcenie ściśle ze stopniem specjalizacji innym od stopnia wykształcenia pracowników minionych trzydziestu lat. Ostatecznie, jeżeli związek zawodowy będzie przygotowany na dwa wymogi rewolucji technologicznej, to będzie mógł uczynić z niej niezwykłą okazję do *revenge* na tych, którzy od dawna w tej rewolucji upatrują przyczynę swojego upadku. Zresztą to właśnie Gino Giugni uznał zdolność związku zawodowego do jasnego interpretowania przemiany rzeczywistości „*w odniesieniu do stopniowej przemiany warunków techniczno-ekonomicznych produkcji*”⁹.

6. Wnioski

Kończąc, rewolucja technologiczna zmienia konotacje świadczenia pracy, jaką dziś znamy i stwarza nowe formy pracy, dlatego narzuca się uregulowanie zjawiska, aby uchwycić jego możliwości, a zarazem nie pozostawić pozbawionych ochrony pracowników, którzy będą protagonistami nowej epoki pracy. Chodzi o wysiłek, którzy wymaga odwagi rezygnacji z tradycyjnych paradygmatów naszego prawa pracy, tych zrodzonych wraz z Barassim i zwieńczonych Statutem pracowników, które patrzyły na świat pracy fordyzmu, dzisiaj wymierający. Jest to wysiłek, który dotyczy zwłaszcza tych, którzy z racji na wiek są w stanie spoglądać na prawo pracy nowymi oczyma i interpretować ruch rozwojowy nowym spojrzeniem.

Ponadto rewolucja technologiczna rodzi nowe zatrudnienie i może mieć dobroczynny wpływ na człowieka, dlatego nie jest usprawiedliwiona postawa luddystyczna wobec niej. W konsekwencji takiej postawy nasz kraj ryzykuje poszerzeniem *gap* z tymi krajami, które potrafiły załapać się na falę innowacji z szerokim wyprzedzeniem. Z pewnością konieczna staje się reżyserka, czyli *governance*, rewolucji technologicznej oraz plan motywacyjny na wzór super umorzeń przewidzianych przez niedawny plan Calendo dla inwestycji w technologię, która ułatwi uciekanie się do narzędzi, jakie daje człowiekowi do dyspozycji.

Ze swej strony związek zawodowy powinien odważyć się zmienić swoją tożsamość, aby – po doświadczeniu kryzysu swej historycznej funkcji reprezentowania – przekształcił się w związek zawodowy usług.

Krótko mówiąc, kraj jest wezwany do zbudowania modelu społeczeństwa *win win*, w którym zwyciężą razem człowiek i innowacja. Czyli właśnie to, na co z niebywałą klarownością patrzyli papież Jan Paweł II w *Centesimus annus* i papież Franciszek w *Laudato si*.

Tłumaczenie **Krystyna Kozak**



Bibliografia

Acemoglu D. – Restrepo P., *The race between man and machine: implications of technology for growth, factor shares and employment*, na stronach Acemoglu D. <https://economics.mit.edu/files/13179>, czerwiec 2017.

Arntz M. – Gregory T. – Zierahn U., *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis* w: OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189, OECD Publishing, Paris, 2016.

Carnelutti F., *Studi sulle energie come oggetto di rapporti giuridici* w: RDcomm, 1913, I, s. 354.

Frey C.B. – Osborne M.A., *The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization?*, w: www.oxfordmartin.ox.ac.uk, wrzesień 2013.

Giugni G., *Il progresso tecnologico e la contrattazione collettiva dei rapporti di lavoro*, w: Momigliano (red.), *Lavoratori e sindacati di fronte alla trasformazione del processo produttivo*, t. I, Feltrinelli, Milano 1962, s. 294.

Hirsch Kreinsen H., *Welche Auswirkungen hat Industrie 4.0 auf die Arbeitswelt* w: Wiso Direkt, 2014.

Huws U. – Joyce S., *Size of the UK's "Gig Economy" revealed for the first time* University of Hertfordshire and UNI Europa (<http://www.fepseurope.eu/assets/a82bcd12-fb97-43a6-9346-24242695a183/crowd-workingsurvey.pdf>), 2016.

Leimeister J.M. – Zogaj S. – Durward D. – Blohm I., *Crowd-sourcing und Crowd Work – Neue Formen digitaler Arbeit*, in Bullinger, A. (wyd.), *Mensch 2020 – transdisziplinäre Perspektiven*, 2015 s. 119-124.

Levy F – Murnane R.J., *The new division of labor: how computers are creating the next job market*, Princeton University Press, Princeton (NJ), 2004.

– *The new division of labor: how computers are creating the next job market*, Princeton University Press, Princeton (NJ) 2004

Mengoni L., *Introduzione agli atti del convegno* in DEODATO G. – SINISCALCHI E., *Autonomia e subordinazione nelle nuove figure professionali del terziario*, Milano, 1988.

– *Il lavoro nella dottrina sociale della Chiesa*, w: M. Napoli (red.) V&P, 2004, s. 19.

Occhetto F., *Il lavoro promesso*, Ancora, 2017.

Polanyi K., *La grande trasformazione* (1944), Einaudi, 1974.

Pooler M., *Crowdworkers form their own digital networks* w: www.ft.com 3.11.2014.

Ryan R.M. – Deci E.L. 2000, *Self determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well being* w: *American Psychologist*, t. 55, n. 1.

Solari L. – Galardi A. – Colombo C. – Donadio A. – Marini V., *The human side of digital. Era digitale, capitale umano, nuovi paradigmi*, Guerini Next, Milano, 2016.

Strube S. – Schmidt K., *Digitale Tagelöhner*, w: www.sueddeutsche.de 13.3.2015.

Vardaro G., *Tecnica, tecnologia e ideologia della tecnica nel diritto del lavoro* w: *Politica del diritto*, 1986, s. 81 – 82.

Przypisy:

¹ Ciro Cafiero, znawca prawa pracy.

² Aby lepiej zarysować *crowd work*, dobrze będzie dostarczyć kilku wskazówek dotyczących rozmiarów, jakie osiągnął. Odnotował on w ostatnich latach gwałtowny wzrost. Według niektórych szacunków (Huws, *A new bill of workers right for 21st century*) w 2020 roku w Ameryce doświadczy go przynajmniej 11% pracowników, podczas gdy raport Banku Światowego, zatytułowany *The Global Opportunity in Online Outsourcing*, szacuje wynikający z niego obrót na 25 miliardów dolarów w 2020 roku. W 2015 liczba platform cyfrowych *crowdsourcing* na świecie osiągnęła 2300 jednostek: tylko w Niemczech było ich 65 (por. Leimeister, 2015). Wśród nich najbardziej znane są amerykańska Amazon Mechanical Turk (AMT), Top Coder i Upwork, australijska Freelancer.com, niemiecka Twago. We Włoszech na wzór *crowd work* utorowały sobie drogę platformy cyfrowe własności Foodora, UbesEats, Deliveroo, TakeEatEasy, które pośredniczą w transporcie produktów spożywczych. Również w 2015 AMT zadeklarowała pół miliona członków w 190 różnych krajach, Top Coder (z siedzibą w Massachusetts) 753911, Upwork 8 milionów ze 180 krajów, Freelancer 14,5 miliona z 7,5 milionami projektów, natomiast Twago 263715 członków z 66683 projektami (por. na ten temat Pooler, 2014; Strube, 2015FAZ, 15.9.2014, s. 24 i FAZ 16.11.2014, s. 32). Profil *crowd workers* to na ogół ludzie młodzi o średniej wieku 30 lat, z wykształceniem na poziomie szkoły średniej, w znacznej części kobiety, które w *crowd work* znajdują swoje główne źródło dochodów, odpowiadając na ogół 2 dolarom na godzinę (por. Marvit, 2014). Omawiany sposób pracy w pełni zalicza się do tego, co badając raporty pracy z *Bay Area* w Sta-



nach Zjednoczonych, R. Hoffman, B. Casnocha and C. Yeh (2014), *The Alliance: Managing Talent in Networked Age*, Harvard Business Review Press, określają jako *tour of duty*, dosłownie służba woskowa, która ma początek i koniec. Każdy *tour of duty* jest wyzwaniem zawodowym dla pracownika, który może zdobyć *know-how* i nabyć praktykę, by potem zaangażować się w nowe wyzwania. Według Solari A. Galardi C. Colombo A. Donadio C. Marini *The human side of digital. Era digitale, capitale umano, nuovi paradigmi*, Guerini Next, Milano (2016), struktura tego nowego rodzaju przedsięwzięcia jest porównywalna do lateksu, czyli do struktury złożonej, która przenosi przepływ informacji cyfrowej, jak gdyby były to liczne instalacje, z którymi można współdziałać. Warunkuje zatem również wymiar fizyczny i czasowy pracownika.

³ Te kategorie hamując w pewien sposób swobodę pracownika, przewidywały oskarżenia niektórych prawników, wśród nich tych inspirowanych się katolicyzmem, między innymi Magoniego, zdaniem którego określenie umowy pracy jako lokacji sił było niezgodne, skoro lokacja zakłada czasowe korzystanie z dóbr, natomiast siły raz wyczerpane, nie są możliwe do odzyskania (Mengoni, *Il lavoro nella dottrina sociale della Chiesa*, w: M. Napoli red. V&P, 2004, s. 19). Natomiast Carnelutti (*Studi sulle energie come oggetto di rapporti giuridici* w: RDcomm, 1913, I, s. 354) był zdania, że „robotnik, który odstępkuje swoje siły do pracy na rzecz wypłaty, pozbawia się czegoś ze swego majątku, jak kupiec, który sprzedaje towar” i dlatego zakwalifikowuje umowy o pracę do sprzedaży.

⁴ Na temat możliwości rewolucji technologicznej można zajrzeć do D. Acemoglu i P. Restrepo, *The race between man and machine: implications of technology for growth, factor shares and employment*, na stronach D. Acemoglu, <https://economics.mit.edu/files/13179>, czerwiec 2017. Ale wystarczy wziąć za odniesienie to, co powiedział Mengoni już w 1988 roku, według którego „postęp technologiczny z jednej strony skreśla zawody tradycyjne czy je dyskwalifikuje, przenosząc na inteligentne maszyny zdolności zawodowe, które wcześniej je ubogacały, a z drugiej stwarza nowe obszary zawodowe, cechujące się wysoką wiedzą techniczno-specjalistyczną i naukowo-kulturalną... te zawody są jeszcze mało zbadanym światem, i to nie tylko przez nauki prawne tradycyjnie przyzwyczajone do przyjmowania sektora przemysłowego za swój desygnat społeczno ekonomiczny” w: G. Deodato, E. Siniscalchi, *Autonomia e subordinazione nelle nuove figure professionali del terziario*, Milano, 1988.

⁵ W celu pogłębienia należy zajrzeć do F. Levy e R. J. Murnane, *The new division of labor: how computers are creating the next job market*, Princeton University Press, Princeton (NJ) 2004.

⁶ W celu pogłębienia patrz F. Occhetta, *Il lavoro promesso. Libero, creativo, partecipato e solidale*, Ancora, 2017.

⁷ Zob. Międzynarodowa Organizacja Pracy, *Ilo Decent Work Country Programme. A Guidebook*, Geneva 2011, a także raport organizacji z 14 listopada 2016, zatytułowany „*Non – Standard Employment arounde the wold*”.

⁸ F. Occhetta, dz. cyt.

⁹ G. Giugni, *Il progresso tecnologico e la contrattazione collettiva dei rapporti di lavoro*, in Momigliano (red.), *Lavoratori e sindacati di fronte alla trasformazione del processo produttivo*, t. I, Feltrinelli, Milano 1962, 294.