

Praca w gospodarce cyfrowej – ewolucja rynku pracy i implikacje dla kształcenia ekonomistów

1. Wstęp

Celem artykułu jest dokonanie krytycznego przeglądu nowych nurtów w ekonomii gospodarki cyfrowej² i ich analiza pod kątem przyszłych potrzeb rynku i kwalifikacji wymaganych od przyszłych absolwentów uczelni ekonomicznych. Oczywiście tak szerokie zadanie nie jest możliwe w ramach jednego artykułu, inspiracją dla którego był grant rektorski w SGH. Dlatego na tym poziomie ogólności artykuł ten odwołuje się do metod jakościowych i kompetencji „miękkich”, dotyczących raczej sposobu myślenia ludzi niż ich konkretnych zachowań ekonomicznych. Jednak nawet na tym szczeblu ogólności można sformułować hipotezę o (pozornie paradoksalnej w erze cyfrowej) potrzebie rozszerzenia edukacji ekonomicznej o elementy humanistyczne.

2. Nowy ranking umiejętności poszukiwanych na rynku pracy

Według *Future of Jobs Report* w latach 2015–2020 prawie całkowicie zmieni się ranking najbardziej pożądanых umiejętności (jedyne wyjątek to niezmiennie na pozycji pierwszej – kompleksowe rozwiązywanie problemów)³. Najbardziej spektakularny jest awans kreatywności z 10. miejsca w 2015 r. na miejsce 3. w 2020 r. i „wskoczenie” na 6. miejsce umiejętności spoza rankingu – inteligencji emocjonalnej.

¹ Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Analiz Ekonomicznych, Instytut Informatyki i Gospodarki Cyfrowej.

² Przez gospodarkę cyfrową rozumiem działalność związaną z projektowaniem i wytwarzaniem produktów/usług w formie cyfrowej, ich cyfrową dystrybucją do odbiorców i ich wykorzystaniem (konsumpcją) w formie cyfrowej.

³ *Future of Jobs*, World Economic Forum 2016, http://reports.weforum.org/future-of-jobs-2016/?doing_wp_cron=1534775042.4701430797576904296875 (dostęp: 16.08.2018).

Tabela 1. Ranking 10 najbardziej pożądaných na rynku pracy umiejętności 2015–2020

2020	2015
Kompleksowe rozwiązywanie problemów	Kompleksowe rozwiązywanie problemów
Krytyczne myślenie	Koordynacja z innymi
Kreatywność	Zarządzenie ludźmi
Zarządzenie ludźmi	Krytyczne myślenie
Koordynacja z innymi	Negocjowanie
Inteligencja emocjonalna	Kontrola jakości
Ocena i podejmowanie decyzji	Orientacja na usługę (<i>service orientation</i>)
Orientacja na usługę (<i>service orientation</i>)	Ocena i podejmowanie decyzji
Negocjowanie	Aktywne słuchanie
Elastyczność poznawcza (<i>cognitive flexibility</i>)	Kreatywność

Źródło: *Future of Jobs Report*, World Economic Forum, styczeń 2016.

W odniesieniu do tego rankingu można zauważyć, że żadna z powyższych kwalifikacji nie ma swojego odnośnika w kierunku studiów czy dyscyplinie naukowej. Są to cechy czy umiejętności ogólnoludzkie o charakterze ogólnozawodowym (ang. *interfacility*), nie do przyswojenia sobie na drodze ukończenia wyspecjalizowanego kursu czy cyklu szkoleń. Są to w zasadzie odniesienia do już istniejących predyspozycji, które mogą zostać rozwijane na drodze interakcji z innymi, raczej niż nauczone „od podstaw”. Mają one też wszystkie charakter jakościowy oraz w zasadzie niemierzalny i niestopniowalny. Trudna jest więc ich obiektywna ocena czy nawet monitorowanie dokonywanego postępu.

W raporcie powyższym za najważniejsze czynniki zmian w zatrudnieniu uważa się: zmiany charakteru pracy i jej uelastycznienie (ang. *flexibilization*): 44% wskazań respondentów. Na drugim miejscu jest mobilny Internet i *cloud computing* (34% wskazań), na trzecim moce obliczeniowe i Big Data (26%), na tym tle czynniki społeczno-kulturowe wymieniane pod koniec XX w. wydają się już tylko echem historii (szybka urbanizacja – 8%, aktywizacja zawodowa kobiet – 12%).

Uzasadniona więc wydaje się być teza, że to cyfryzacja jest współcześnie głównym czynnikiem przebudowy rynku pracy i że może ona być też głównym źródłem niepewności na tym rynku.

W obliczu niepewności wobec ewolucji rynku pracy, w badaniu przeprowadzonym w marcu 2018 r. przez Royal Bank of Canada (miejsca pracy dla młodych osób) wprowadzono podział miejsc pracy nieprzystający do stosowanych klasyfikacji ITC, które pokazywały tradycyjny podział gospodarki na przemysł,

rolnictwo i usługi, nieodzwoiercedlający realiów ekonomicznych XXI w. Zamiast rolników, robotników, urzędników mamy tu pojemne (bardzo ogólnie zdefiniowane) klastry grup zatrudnienia (tabela 2).

Tabela 2. Nowe miejsca pracy wg klastrów zatrudnienia i podatności na ryzyko technologiczne (za Royal Bank of Canada)

Klastry grup zatrudnienia	Nowe miejsca pracy 2018–2021	Ryzyko technologiczne
<i>Solvers</i> (rozwiązywacze problemów) ^{a)}	350 000	minimalne
<i>Providers</i> (dostawcy) ^{b)}	850 000	bardzo niskie
<i>Facilitators</i> (ułatwiacze) ^{c)}	570 000	umiarkowane
<i>Technicians</i> (technicy)	1 300 000	średnie
<i>Crafters</i> (rzemieślnicy) ^{d)}	380 000	bardzo wysokie
<i>Doers</i> (wykonawcy) ^{e)}	110 000	wysokie

^{a)} *Solvers*: ustawodawcy, architekci, doktorzy, sędziowie, analitycy danych i inne osoby, które w innowacyjny sposób znajdują rozwiązania dla niepowtarzalnych problemów.

^{b)} *Providers*: osoby dostarczające specjalistycznych usług (od medycznych, poprzez nieruchomości, przygotowanie posiłków, podejmowanie nierutynowych działań).

^{c)} *Facilitators*: osoby obsługujące potrzeby innych lub wspierające te potrzeby (przykłady to optycy, personel sprzedający, operatorzy dronów, kierowcy Ubera).

^{d)} *Crafters* (krawcy, malarze, montażyści, kierowcy ciężarówek).

^{e)} *Doers* (odpowiednik „dawny” to pracownicy fizyczni).

Źródło: *Humans Wanted – How Can Canadian Youth Thrive in the Age of Disruption, The Future of Work and How It's not What You Think. The Coming Skills Revolution*, Royal Bank of Canada 2018, s. 18–19.

Na klastry te nakładają się umiejętności, które w ocenie autorów powyższego raportu będą miały kluczowe znaczenie dla pracodawców. Ujmując sprawę syntetycznie, są to bez wyjątku kompetencje „miękkie”, społeczne i mają one charakter kompetencji międzyzawodowych (ang. *cross-functional*). Znaleźć wśród nich można koordynację, otwartość na kontekst społeczny (ang. *social perceptiveness*), umiejętności analityczne (ocenę, decyzyjność), postawę usługową (jak pomóc innym)⁴. Do kluczowych umiejętności zalicza się też umiejętność słuchania i oceny, szerokość spojrzenia (raczej niż wąską fachowość i specjalizację), dobre komunikowanie, posługiwanie się inteligencją emocjonalną, myślenie krytyczne. Te kompetencje i umiejętności nie istnieją w siatce przedmiotów nauczanych w szkołach czy na uczelniach, tak więc ich opanowanie następuje w sposób nieformalny i niezorganizowany w rodzinach i w kontaktach z innymi, poza systemem

⁴ *Humans Wanted – How Can Canadian Youth Thrive in the Age of Disruption, The Future of Work and How It's not What You Think. The Coming Skills Revolution*, Royal Bank of Canada 2018, s. 16.

kształcenia i odwołują się one raczej do wrodzonych predyspozycji niż wyuczonych kompetencji. W ocenie cytowanego raportu, posiadanie tych kompetencji różnicuje ryzyko bezrobocia i dynamikę tworzenia nowych miejsc pracy.

3. Gospodarka cyfrowa – główne nurty debaty

Mniej więcej od początku XXI w. rozwija się zainteresowanie gospodarką cyfrową. Zaowocowało ono wyodrębnieniem widocznych już nurtów jej analizy, wskazujących na konieczność interdyscyplinarnej analizy różnorodnych płaszczyzn jej oddziaływania i ekspansji. Z perspektywy końca drugiej dekady XXI w. zasadne wydaje się wyodrębnienie nurtów jej badania, co pokazano na rysunku 1.



Rysunek 1. Rozwój nurtów badań nad gospodarką cyfrową

Źródło: opracowanie własne.

W obliczu uprawdopodobnionej tezy o potrzebie nowego zestawu umiejętności i kompetencji wymuszonych przez ekspansję gospodarki cyfrowej, zasadne jest pytanie o konieczność aktualizacji kształcenia ekonomistów. Przykładowo, w celu wywołania efektu prosumpcji (współtworzenia) wiedzy celowe jest zwiększenie interakcji między wykładowcami a studentami. Aby tradycyjni studenci przekształcali się w prosumentów, trzeba położyć większy nacisk nie tyle na przyswajanie wiedzy, co na jej współtworzenie w trakcie procesu edukacji.

Biorąc pod uwagę coraz szybciej rozwijające się w cyfrowej gospodarce elementy współpracy (wikinonii) czy współdzielenia się zasobami (ang. *sharing economy*), dla kształcenia młodych ekonomistów istotna jest nauka orientacji nie tyle na konkurowanie, co na działanie wspólne i nawyk dzielenia się rezultatami tej współpracy.

Zacieśnienie współpracy projektowej między rozproszonymi i nieznającymi się współpracownikami czy konsumentami, spotykającymi się jedynie w „wirtualu”, wymaga budowy zaufania (ang. *economy of trust*)⁵. Czynnikiem budującym to zaufanie jest reputacja, która urasta do rangi nowego kapitału, prawie równego swą ważnością kapitałowi finansowemu czy kapitałowi wykształcenia. Zaufanie budowane jest przez tworzenie pozycji zawodowej wśród swoich rówieśników, komentarze zadowolonych współpracowników czy klientów, echa aktywności na portalach społecznościowych, udostępnienie fragmentów swojej pracy dla innych. W proces ten może też włączyć się uczelnia, oceniająca swojego studenta nie tylko za jego aktywność na uczelni, lecz także za współdziałanie, wspólnotowość i szerzej: umiejętność (współ)dzielenia się z innymi, w szerszym kontekście społecznym. Z drugiej strony część procesu budowy reputacji w Sieci to nie tylko dbanie o reputację, lecz także kalkulowane budowanie swojej pozycji zawodowej.

Drugą stroną tego procesu budowy reputacji i zaufania w Sieci jest względnie malejąca rola edukacji formalnej, jaką dostarcza uczelnia. Część procesu budowy reputacji w Sieci to nie tyle dbanie o tę reputację, lecz kalkulowane budowanie swojej pozycji zawodowej na rynku pracy.

Punktem docelowym dla edukatorów jest sytuacja, kiedy stopień otwartości na współkreowanie wiedzy w procesie dydaktycznym jest wysoki u obu podmiotów tego procesu. Zarówno wykładowcy, jak i studenci mogą mieć różny stosunek do takiej otwartości, co wyraża się m.in. tym, że wśród wykładowców umiejętności i chęć stosowania mediów społecznościowych w dydaktyce są zróżnicowane.

Wraz z pojawieniem się technologii Web 2.0 e-learning odbywa się w społeczności, która sama dostarcza treści dydaktycznych. Efektywna społeczność uczących się z wykorzystaniem Internetu wymaga wsparcia w ramach takich działań, jak współdzielenie obrazów, rysunków, animacji, cyfrowych filmów, tekstu. Część tych działań nosi charakter daru na rzecz ogółu i nie jest chroniona przez prawa do własności intelektualnej, czym nawiązuje do współczesnej „ekonomii daru”.

⁵ R. Botsman, *Welcome to the New Reputation Economy*, „Wired Magazine” 2012, September.

Edukacja jest interakcją i procesem, który angażuje zarówno uczących się, jak i nauczycieli. Odbiorcy usług edukacyjnych są ich aktywnymi koproducentami, a nie tylko biernymi odbiorcami. Środowisko uczenia się musi być zaprojektowane w taki sposób, aby studenci mieli możliwość przedstawienia swoich potrzeb i preferencji jako części konstruktywnego procesu nauczania. Dotyczy to wszelkich form transferu wiedzy, tj. e-learningu, blended learningu, tradycyjnego nauczania. Zatem konieczne staje się zaniechanie rozdzielania procesów tworzenia treści dydaktycznych i uczenia.

Skuteczność koncepcji współkreowania wartości – prosumpcji w procesie kształcenia studentów jest zróżnicowana w zależności od tego, do jakiej grupy studentów wykładowcy docierają. Prosumentami mogą zostać ci studenci, którzy zaktywizują się na zajęciach lub też wzbogacą swą wiedzę poza zajęciami dydaktycznymi na uczelni.

Z wielu źródeł w krajach OECD i międzynarodowych organizacji płyną dane potwierdzające, że globalny popyt na pracę, szczególnie nisko i średnio wykwalifikowaną, znacząco spadnie⁶. Zmieni się także charakter pracy: będzie ona bardziej elastyczna co do jej czasu i miejsca, charakteru oraz warunków i sposobów jej wykonywania. Przykładowo, praca tzw. klasy kreatywnej (w tym informatyków) następuje w porach daleko wykraczających poza urzędnicze czy robotnicze czasy pracy, do późna w nocy, z pominięciem przerw i weekendów, w porach posiłków⁷. Taki rytm pracy harmonizuje z tezą o funkcjonowaniu tzw. gospodarki całodobowej (24/24), tworzącej popyt na wiele usług świadczonych w nietypowych porach (gastronomia, opieka zdrowotna, zakupy, opieka nad osobami starszymi i dziećmi, doksztalcanie się). Wspiera to tezę o szybkim rozwoju nowej klasy usługowej (ang. *service class*), grupującej zawody obsługujące potrzeby klasy kreatywnej⁸. Totalny i zaangażowany styl pracy „kreatywnych” oddaje koncepcja pasjonującej aktywności, która jej wykonawcę wprowadza w doznanie określane jako *flow*⁹, w którym zaciera się poczucie czasu. To pogrążenie się / pochłonięcie

⁶ *Future of Jobs...*, op. cit.; *Freelancing in America 2016*, <https://fu-prod-storage.s3.amazonaws.com/content/None/FreelancinginAmerica2016report.pdf> (dostęp: 5.10.2017); *OECD Employment Outlook 2018*, OECD Publishing, Paris 2018, https://doi.org/10.1787/empl_outlook-2018-en; L. Nedelkoska, G. Quintini, *Automation, Skills Use and Training*, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, no. 202, OECD Publishing, Paris 2018.

⁷ R. Florida, *The Rise of the Creative Class ... and How It's Transforming Work, Leisure, Community & Everyday Life*, Basic Books, New York 2002.

⁸ W tej grupie znajdują się zapewne klastry *providers* i *facilitators* cytowane w raporcie Royal Bank of Canada 2018.

⁹ S. Abuhamdeh, M. Csikszentmihályi, *Attentional Involvement and Intrinsic Motivation*, „Motivation and Emotion” 2012, vol. 36, no. 3, s. 257–267.

przez pracę z pasją (ang. *immersion*) pojawia się też jako wątek w gospodarce doznań (ang. *experience economy*). Dobrze byłoby, aby młodzi ekonomiści zdawali sobie sprawę z takich oczekiwań ich pracodawcy względem pasjonującej pracy.

Do przeszłości odchodzi rynek pracy, jaki znamy, z instytucjonalną ochroną pracy, funkcjonującymi przez lata instytucjami rynku pracy¹⁰. Zjawisko to dotyczy przede wszystkim nowych zawodów, bo jak przewiduje Institute for the Future, 85% zawodów wykonywanych w 2030 r. obecnie jeszcze nie istnieje¹¹. W warunkach ciągłej zmiany (w tym głębokich zmian technologicznych) nie jest możliwe przewidzenie, jakich kwalifikacji powinno się uczyć studentów, by przygotować ich do życia zawodowego i zapewnić im sukces zawodowy. Z pewnością jednak ścieżka życia zawodowego zmieni swój charakter z linearnego (w skrócie: edukacja → praca zawodowa → emerytura) na nieliniowy, tzn. przeplatanie okresów pracy, nauki i bezczynności zawodowej. Kluczowym elementem nowej pracy jest konieczność stałego uzupełniania wiedzy i podnoszenia kwalifikacji, dopasowywania ich do potrzeb rynku pracy.

Mimo że nie da się jeszcze przewidzieć potrzebnych w przyszłości kwalifikacji, można jednak spekulować, że zmianie ulegną tendencje regulujące rynek pracy: twarde kwalifikacje będą niezbędne, ale zdecydowanie niewystarczające, by odnieść sukces zawodowy. Dlatego kluczowe znaczenie będą miały dodatkowe umiejętności, wśród których najczęściej wymieniane są:

- umiejętności poznawcze (w tym umiejętność wyszukiwania i selekcji informacji oraz umiejętność krytycznego myślenia),
- umiejętności analityczne (przetwarzania informacji),
- umiejętności miękkie, w tym umiejętności nawiązywania i utrzymania relacji międzyludzkich, pracy w grupie i komunikowania¹².

Każdy pracujący będzie miał indywidualny zestaw kwalifikacji i umiejętności. Będzie on musiał konkurować z wieloma innymi osobami starającymi się o tę samą pracę czy zlecenie, jedną z najważniejszych umiejętności, która zadecyduje o sukcesie, będzie umiejętność sprzedaży siebie jako marki (reputacja, zaufanie). Konkurencja pomiędzy pracownikami sprawi, iż wygrywać będą wcale nie ci z najlepszymi zestawami umiejętności, ale ci, którzy będą umieli

¹⁰ M. Bergen, J. Eidelson, *Inside Google's Shadow Workforce. About Half of Google's Workers Are Contractors Who Don't Receive the Same Benefits as Direct Employees*, 25 July 2018, https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-07-25/inside-google-s-shadow-workforce?utm_source=pocket&utm_medium=email&utm_campaign=pockethits (dostęp: 28.07.2018).

¹¹ http://www.iftf.org/fileadmin/user_upload/futureskills/downloads/IFTF_FutureSkills_Map.pdf (dostęp: 20.08.2018).

¹² *Freelancing...*, op. cit.

się zaprezentować i sprzedać przyszłemu pracodawcy. Coraz częściej ich praca będzie krótkoterminowa, związana z konkretnym projektem, pracujący częściej będą więc poddawani ocenie rynku. Z kolei utrzymanie pracy czy zlecenia zależy będzie od wewnętrznej motywacji pracującego, jego elastyczności i umiejętności samoorganizacji. Wszyscy (czyli nawet osoby związane w danej chwili z jedną firmą) muszą posiadać cechy i zestaw umiejętności charakterystycznych dla osób samozatrudnionych¹³. Z tego powodu dużego znaczenia nabiorą umiejętności tzw. przedsiębiorcze, m.in. poszukiwanie nisz rynkowych, samodyscyplina i umiejętność samooceny, podejmowania ryzyka.

Jeżeli przyjmiemy, że (zgodnie z wytycznymi OECD) edukacja ma na celu głównie przygotowanie do pracy zawodowej, to należy się zastanowić, na ile obecny system kształcenia rzeczywiście dostarcza umiejętności niezbędnych do pracy w gospodarce cyfrowej. Praca na własny rachunek w gospodarce cyfrowej wymaga innego podejścia do kształcenia kadr niż przy kształceniu pracowników na potrzeby gospodarki przemysłowej. Słowem-kluczem do zrozumienia istoty zmian stało się pojęcie elastyczności. Jednak sama elastyczność kształcenia nie oznacza wcale konieczności ciągłego zmieniania programów i treści nauczania. Z drugiej strony, nie ulegając presji „ciągłej zmiany”, programy studiów powinny być dość stabilne.

Elastyczność i indywidualizacja oznaczać przy tym może nie tyle zmienność programów nauczania, co uelastycznienie form kształcenia (np. wyjście poza ramy tradycyjnych studiów podyplomowych w kształceniu ustawicznym) i interdyscyplinarność kształcenia (łączenie różnych specjalizacji, także w ramach współpracy między uczelniami o różnych profilach).

W gospodarce cyfrowej bardzo ważnym zasobem jest sieć relacji pracującego (ang. *relationship economy*). Z tego względu uczelnia jest miejscem nie tylko pozyskania wiedzy, kwalifikacji i umiejętności niezbędnych na rynku pracy, lecz także miejscem nawiązania relacji międzyludzkich, które w przyszłości powiązane w sieć będą stanowią o sile konkurencyjnej właściciela. Dlatego też uczelnie powinny dbać nie tylko o stworzenie możliwości nawiązywania relacji pomiędzy studentami, lecz także o stworzenie wokół uczelni społeczności powiązanej siecią relacji (wykładowcy, studenci, absolwenci, pracodawcy, współpracownicy, sponsorzy, media itd.). Właśnie ta społeczność zgromadzona wokół uczelni będzie jej główną przewagą konkurencyjną w gospodarce cyfrowej.

Podniesiony przez J. Rifkina¹⁴ problem „dostępu” jako podstawowej formy uczestnictwa w świecie cyfrowym (więc też i w gospodarce cyfrowej) zmienia

¹³ Ibidem.

¹⁴ J. Rifkin, *The Age of Access: The New Culture of Hypercapitalism, Where All of Life is a Paid-For Experience*, Penguin Putnam, New York 2001.

transfer własności w prawo do użytkowania czy może też „współużytkowania” (jak w *sharing economy*), czego praktyczne implikacje muszą gruntownie prze-myśleć młodzi pracownicy i pracodawcy.

Według przytaczanych w opracowaniu badań dotyczących nowych umiejętności wymaganych na rynku pracy będą też empatia i zdolności przystosowawcze. Charakteryzują się nimi zajęcia nierutynowe, zarówno analityczne, jak i interpersonalne, które obecnie często spotykamy w kreatywnej gospodarce cyfrowej.

Tymczasem wiele barier zaburza skuteczność uczelni w zakresie przyszłościowego kształcenia pod tym kątem. Dotyczą one prawie wszystkich elementów procesu kształcenia, takich jak:

- 1) system finansowania szkolnictwa, faworyzujący masowość edukacji i przedkładający ilość nad jakość,
- 2) przestrzeń, w jakiej prowadzone są zajęcia,
- 3) brak kompetencji wykładowców w zakresie (nowoczesnych) metod nauczania.

Zadania zespołowe kształtują u studentów umiejętność współpracy, pomagają ujawnić zdolności przywódcze, wyłaniając naturalnych liderów, uświadamiają rolę sieci społecznych, w których budowany jest jednostkowy kapitał społeczny i to zarówno łącznikowy, jak i pomostowy. Metoda projektowa wydaje się być szczególnie właściwa, by takie efekty uzyskać.

Gospodarka cyfrowa opiera się na rozwoju technicznym i zindywidualizowanym podejściu do potrzeb jednostek. Na tym gruncie powstają kreatywne przedsięwzięcia w coraz większym stopniu oferujące dla klienta wartość o charakterze niematerialno-usługowym. *Internet of Things* zmienia charakter stosunków ekonomicznych bardziej, niż jest to widoczne w warstwie realnych transakcji¹⁵. Uwzględnienie w nowych usługach inteligentnych rozwiązań bazujących na IoT daje przewagę konkurencyjną na rynku. Stąd zainteresowanie przyszłymi pracownikami, którzy będą w stanie sprostać takim wymaganiom rynku pracy, bo będą potrafili współpracować w zespołach zadaniowych. Współczesność wskazuje na większą efektywność współpracy niż współzawodnictwa, dlatego szkoły wyższe powinny oferować możliwość udziału w ciekawych projektach wymagających pomysłowości, ale i umiejętności współpracy. To zaś wiąże się także z zapewnieniem warunków do ich wypracowania¹⁶.

¹⁵ J. Rifkin, *The Zero Marginal Cost Society. The Internet of Things, The Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism*, Palgrave Macmillan, New York 2014.

¹⁶ Miejsca do pracy własnej (indywidualnej i zespołowej) są typowe np. dla współczesnych uniwersytetów anglosaskich.

4. Podsumowanie

Historyczne warunki powstania współczesnej ekonomii i rozwoju nauk ekonomicznych to okres rewolucji przemysłowej, dominacji ładu industrialnego oraz jego wymogów dotyczących organizacji produkcji, dystrybucji, wymiany i konsumpcji. Konsumenckie wybory wykonywały się w warunkach istnienia rynku na „fizyczne” dobra, które można było dotknąć i wybrać, które miały swoją cenę i należały do właściciela, który je wystawiał na sprzedaż. Ich dostępność była, zgodnie z realiami świata fizycznego, zawsze ograniczona, a zakup/konsumpcja ograniczały jego dostępność dla innych klientów, w związku z tym nie następowała bariera uwagi (ang. *attention economy*) i deficyt czasu w korzystaniu z produktów i usług. Ich wytwarzanie i udostępnianie klientowi wymagało poniesienia określonych kosztów wytwarzania i dystrybucji, które stanowiły element całkowitego kosztu produktu. Dominującą formą obrotu była sprzedaż połączona z transferem własności, czyli sprzedający, mający tytuł własności, przekazywał go nabywcy po wynegocjowanej cenie. Rynek był też miejscem fizycznego spotkania sprzedawcy z nabywcą. W dobie gospodarki cyfrowej te koronne cechy ekonomicznej wymiany uległy daleko idącej zmianie. Czy możemy więc nadal obecnie posługiwać się tymi samymi kategoriami ekonomicznymi do zdobycia i przekazania wiedzy o zasadniczo odmiennych realiach ery cyfrowej?¹⁷

Paradoksalnie, proces cyfryzacji, który wydawał się czysto technologiczny, uruchamia procesy społeczno-kulturowe i prowadzi do „humanizacji” ekonomicznych prób objaśnienia zjawisk ekonomicznych i nauczania o gospodarce. W tym sensie jest to więc rehabilitacja pozostającej od lat w defensywie ekonomii jakościowej, nawiązującej do usytuowania ekonomii w dziedzinie nauk społecznych¹⁸. Konieczna dla zrozumienia gospodarki cyfrowej interdyscyplinarność została doceniona w 2017 r. nagrodą Nobla w dziedzinie ekonomii dla R. Thaler, którego psychologizujące ujęcie nieracjonalności konsumenta jest bliskie wyrastającym na obrzeżach gospodarki cyfrowej „ekonomiom” współpracy, współdzielenia, współkreacji, daru, reputacji czy zaufania.

¹⁷ A. Horodecka, *Racjonalność w świetle ekonomii ortodoksyjnej i heterodoksyjnej a nowy paradygmat polityki gospodarczej*, KAE, SGH, Warszawa 2017.

¹⁸ Ibidem.

Bibliografia

- Abuhamdeh S., Csíkszentmihályi M., *Attentional Involvement and Intrinsic Motivation*, „Motivation and Emotion” 2012, vol. 36, no. 3.
- Allen S., Deragon J.T., Orem M.G., Smith C.F., *The Emergence of The Relationship Economy. The New Order of Things to Come*, LLC, Silicon Valley 2008.
- Bergen M., Eidelson J., *Inside Google's Shadow Workforce. About Half of Google's Workers Are Contractors Who Don't Receive the Same Benefits as Direct Employees*, 25 July 2018, https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-07-25/inside-google-s-shadow-workforce?utm_source=pocket&utm_medium=email&utm_campaign=pockethits (dostęp 28.07.2018).
- Botsman R., *Welcome to the new reputation economy*, „Wired Magazine” 2012, September.
- Digital Labor. The Internet as Playground and Factory*, T. Scholz (red.), Routledge, New York 2013.
- Florida R., *The Rise of the Creative Class ... and how it's Transforming Work, Leisure, Community & Everyday Life*, Basic Books, New York 2002.
- Florida R., *The Flight of the Creative Class. The New Global Competition for Talent*, Harper Business/Harper-Collins Publishers, New York 2005.
- Freelancing in America: 2016*, <https://fu-prod-storage.s3.amazonaws.com/content/None/FreelancinginAmerica2016report.pdf> (dostęp: 5.10.2017).
- Fried J., Hansson D.H., *Rework. Change the Way You Work Forever*, Vermillion, London 2010.
- Future of Jobs, World Economic Forum 2016, http://reports.weforum.org/future-of-jobs-2016/?doing_wp_cron=1534775042.4701430797576904296875 (dostęp: 16.08.2018).
- Horodecka A., *Racjonalność w świetle ekonomii ortodoksyjnej i heterodoksyjnej a nowy paradygmat polityki gospodarczej*, KAE, SGH, Warszawa 2017.
- Howkins J., *The Creative Economy. How People Make Money from Ideas*, Penguin Books, London 2002.
- http://www.iftf.org/fileadmin/user_upload/futureskills/downloads/IFTF_FutureSkills_Map.pdf (dostęp 20.08.2018).
- Humans Wanted – How Can Canadian Youth Thrive in the Age of Disruption, The Future of Work and How It's not What You Think. The Coming Skills Revolution*, Royal Bank of Canada 2018.
- Jung B., *Pełna cyfryzacja sektora gospodarki i jej możliwe konsekwencje – przykład mediów*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne Problemy Usług” 2016, nr 122, s. 43–58.
- Keen A., *Cult of the Amateur: How Today's Internet is Killing Our Culture*, Doubleday, New York 2007.

- Lanham R., *The Economics of Attention: Style and Substance in the Age of Information*, The University of Chicago Press, Chicago 2007.
- Mauss M., *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*, „L'Année Sociologique” 1923–1924.
- McKinsey&Company, *Independent Work: Choice, Necessity, and the Gig Economy*, Mc Kinsey Global Institute, San Francisco 2016.
- Nedelkoska L., Quintini G., *Automation, skills use and training*, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, no. 202, OECD Publishing, Paris 2018.
- OECD Employment Outlook 2018*, OECD Publishing, Paris 2018, https://doi.org/10.1787/empl_outlook-2018-en
- Pine J., Gillmore J., *The Experience Economy. Work Is Theatre & Every Business a Stage*, Harvard University Press, Boston Mass. 1999.
- Rifkin J., *The Age of Access: The New Culture of Hypercapitalism, Where All of Life Is a Paid-For Experience*, Penguin Putnam, New York 2001.
- Rifkin J., *The Zero Marginal Cost Society. The Internet of Things, The Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism*, Palgrave Macmillan, New York 2014.
- Robinson K., *Creative Schools. Revolutionizing Education from the Ground Up*, Penguin Books, New York 2016.
- Stebbins R., *Careers in Serious Leisure. From Dabbler to Devotee in Search of Fulfillment*, Palgrave Macmillan, Basingstoke 2014.
- Tapscott D., *The Digital Economy ANNIVERSARY EDITION: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*, McGraw Hill Professional, New York 2014.
- Tapscott D., Williams A., *Wikinomics. How Mass Collaboration Changes Everything*, Portfolio, Penguin Group, New York 2006.
- Terranova T., *Free labor: Producing Culture for the Digital Economy*, „Social Text 63” 2000, no. 2, s. 33–58.
- The Informal Economy: Studies in Advanced and Less Developed Countries*, A. Portes (red.), John Hopkins University Press, Baltimore 1989.
- Toffler A., *The Third Wave*, Bantam Books, New York 1980.
- Webster J.G., *The Marketplace of Attention. How Audiences Take Shape in a Digital Age*, MIT Press Cambridge, Mass., London 2014.
- Zorska A., Molęda-Zdziech M., Jung B., *Kreatywność i innowacyjność w erze cyfrowej. Twórcza destrukcja 2*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2014.

* * *

Work in the digital economy: the evolution of the labour market and the implications for educating economists

Abstract

Rapid development of the digital economy and its impact on the labour market present a major challenge to mainstream economic education. Such concepts in the debate on the digital economy as economy of access, cooperation, sharing, trust economy, reputation economy reach back to qualitative economics with more focus on the social dimension in economics.

Keywords: digital economy, labour market, economic education, qualitative economics