

dr Rafał Otręba

E-mail: rafal.otreba@ue.katowice.pl; nr ORCID: 0000-0001-9921-1294

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Kolegium Zarządzania, Katedra Logistyki Społecznej

prof. dr hab. inż. Jacek Szołtysek

E-mail: szoltysek@uekat.pl; nr ORCID: 0000-0003-3266-0241

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Kolegium Zarządzania, Katedra Logistyki Społecznej

Gospodarka współdzielenia, współtworzenie i logistyka — wzajemne uwarunkowania

Sharing economy, co-creation and logistics — mutual conditions

Gospodarka współdzielenia, współtworzenie, czwarta rewolucja przemysłowa — to hasła opisujące współczesne środowisko życia ludzi. W tych pojęciach ukryty jest potencjał w zaspokajaniu potrzeb konsumentów. Logistyka staje wobec wyzwania sprostania wymogom stawianym przez te nowe uwarunkowania. W artykule autorzy zastanawiają się nad miejscem logistyki w nowej rzeczywistości oraz nad jej ewentualną zmiennością.

Słowa kluczowe:

gospodarka współdzielenia, Industry 4.0., logistyka, stabilność logistyki

The sharing economy, co-creation, the fourth industrial revolution are the slogans describing the modern environment of people's lives. In these concepts, the potential to satisfy consumers' needs is hidden. Logistics faces the challenge of meeting the requirements set by these new conditions. In the article, the authors wonder about the place of logistics in the new reality and its possible changeability.

Key words:

economy of sharing, Industry 4.0., Logistics, stability of logistics

Wprowadzenie

Zmieniające się otoczenie wpływa na logistykę w kontekście koncepcyjnym oraz użytkowym, stawiając przed nią wiele wyzwań. Gospodarka współdzielenia jest traktowana jako element otoczenia kształtujący zmiany w logistyce. Współtworzenie (kokreacja) jako nowa filozofia zaspokajania potrzeb konsumenta w istocie zaspokaja je w podobny sposób jak gospodarka współdzielenia, dostarczając oczekiwane przez nabywcę wartości. Zapewne logistyka może też kształtować zmiany w gospodarce współdzielenia i wspierać współtworzenie. Myślenie o logistyce w tym kontekście sprowadza się do odpowiedzi na pytanie o skalę zmian i użyteczność tej koncepcji. O użyteczności w logistyce pisał szeroko J. Szołtysek, w konkluzji stwierdzając że „weryfikacja przydatności logistyki do rozwiązywania rozmaitych problemów funkcjonowania zarówno wojska, jak i działalności gospodarczej, a ostatnio — również w obszarach o istotnym znaczeniu humanitarnym, wymaga wyjawiania użyteczności rzeczy i zjawisk. Stąd mó-

wienie o użyteczności realizacyjnej ma głębokie uzasadnienie. Wyłączanie możliwości korzystania z tego pojęcia jedynie wskutek zbiegu dwóch okoliczności: 1) nadania temu pojęciu znaczenia ekonomicznego i 2) rozpatrywaniu kwestii logistyki w nurcie ekonomicznym, nie jest uzasadnione i zuboża dyskurs naukowy, zatem jest nieuzasadnione” (Szołtysek 2017, s. 85–93).

Ponowoczesna rzeczywistość i koncepcja czwartej rewolucji przemysłowej

Niepewność i nieprzewidywalność to jedna z cech ponowoczesności, czyli współczesnych nam czasów. „Wygląda na to, że prawa ekonomii, zasady zarządzania i modele organizacji przestały działać — albo przynajmniej przestały przynosić takie efekty jak kiedyś — i stworzyły pozory związków przyczynowo-skutkowych. (...) Obecny system nie działa poprawnie

(...) i wszyscy się z tym pogodzili” pisze Monika Koster (Bauman i in., 2017, s. 49–50). W takich uwarunkowaniach zmieniają się istotnie zasady zarządzania oraz stosunki między przełożonymi i podwładnymi. Te uwarunkowania i ich odbicie w stosunkach międzyludzkich, w postrzeganiu swojej roli w procesach wytwarzania czy świadczenia usług, przyspieszenie czasu, wreszcie — upadek autorytetów, zdają się potwierdzać istnienie składowych koncepcji ponowoczesności Zygmunta Baumanna z połowy lat 90. ubiegłego wieku: relatywizacja zasad etycznych, ambiwalencja i relacja między tolerancją i solidarnością oraz adiaforyzacja, rozumiana jako uwalnianie pewnych typów działań od ocen moralnych. Ponadto istotności nabrały takie zjawiska jak samoustanowienie (*self-constitution*) i samo-stawarzanie (*self-assembly*). Na tak zarysowane zachowania nakłada się postęp technologiczny, z jakim dotychczas nie mieliśmy do czynienia.

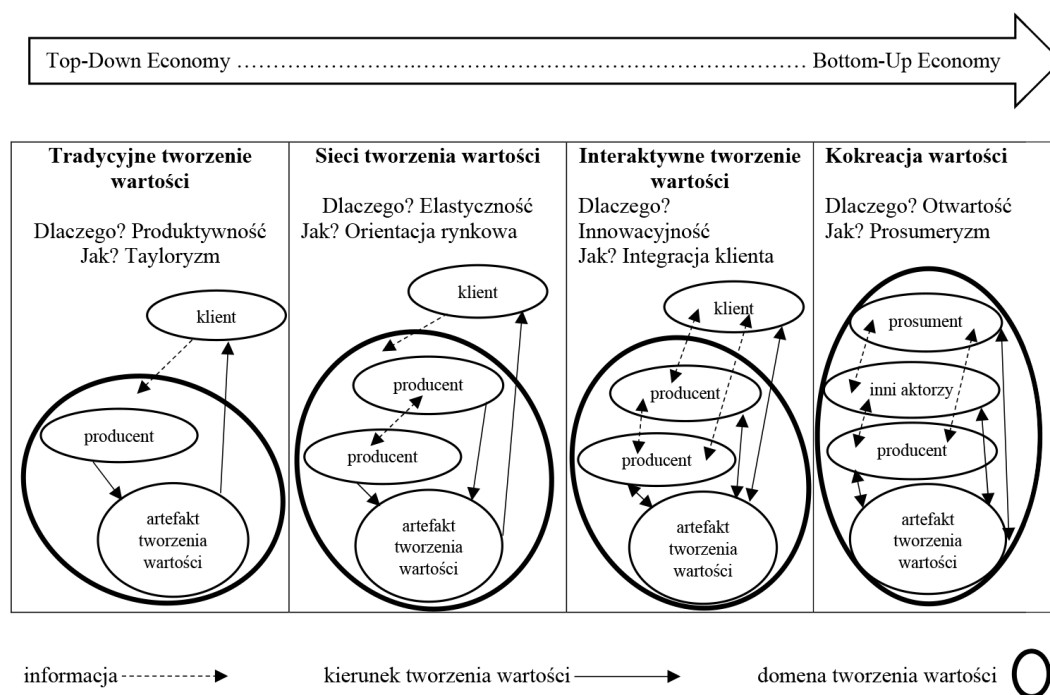
Czasy, w których obecnie żyjemy, określane są mianem czwartej rewolucji przemysłowej, zwanej również Industry 4.0. Klaus Schwab całkiem niedawno, w roku 2016, podczas obrad Światowego Forum Ekonomicznego w Davos ogłosił, że czwarta rewolucja właśnie się rozpoczęła. Dzisiaj, zaledwie trzy lata później, obserwować możemy już sytuację, w której ten początek mamy za sobą. Idea czwartej rewolucji przemysłowej opiera się na założeniu, że inteligentna technologia będzie miała wpływ na codzienne życie jednostki ludzkiej. Większość podejmowanych decyzji nie będzie bezpośrednio zależna od ludzi, lecz

kompetencji maszyn. Spowoduje to zacieranie granic pomiędzy tym co cyfrowe i biologiczne. W centrum zainteresowań, jak w rewolucji przemysłowej trzeciej generacji, pozostaje wciąż technologia, lecz motorami napędowymi zmian stają się takie zjawiska, jak: Internet rzeczy, druk 3D, sztuczna inteligencja czy nanotechnologia. Należy zauważyć, że sama technologia nie przyniesie określonych rezultatów, jeśli na plan pierwszy nie wysunie się potrzeb i preferencji użytkowników, którym technologie mają służyć. Nowoczesne technologie powodują pojawienie się nie tylko nowych metod produkcji i konsumpcji. Wymagają powstania innych sposobów komunikacji i przemieszczania się. Zmienia się też rola konsumenta w projektowaniu, określaniu cech produktów i usług, jakich on sobie życzy i oczekuje. To również istotna zmiana w filozofii podziału tradycyjnych ról producenta i konsumenta.

Tradycyjne pojmowanie ekonomii zorientowanej na producenta, który tworzył wartość produktu bez udziału klienta, rozwinęta następnie w postaci sieci tworzenia wartości, ulega dzisiaj zmianie w kierunku kocreacji wartości (rys. 1). Koncepcja ekonomii bottom-up oznacza — poprzez otwarte sieciowe struktury i procesy — fuzję konsumpcji i produkcji oraz procesy z jednej strony. Z drugiej strony opiera się na partycypacji i współpracy jako najsilniejszej interakcji między aktorami (dostawcami, użytkownikami, członkami społeczności lokalnej itd.) (Redlich, Moritz, 2016, s. 29).

Rysunek 1

Rozwój ekonomii od koncepcji top-down do bottom-up



Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Redlich, Moritz, Wulfsberg, 2019, s. 2.

Fundamentalne znaczenie dla zrozumienia zarysowanej powyżej koncepcji ma opisanie prosumenta jako świadomego oraz aktywnego konsumenta, który bierze udział w tworzeniu wartości, stając się współtwórcą określonych dóbr i usług. Dzięki pojawieniu się tej kategorii następuje fuzja funkcji producenta i konsumenta. Z punktu widzenia producenta może powstać zagrożenie utratą przez przedsiębiorstwo kontroli nad końcowym efektem procesu wytwarzania czy udostępnianiem konsumentom materiałów, narzędzi czy środków produkcji. Jednocześnie, co będzie miało ogromny wpływ z punktu widzenia ekonomii współdzielenia, pojawia się potrzeba dzielenia się wytworzonym dobrem lub usługą z innymi prosumentami, również w skali międzynarodowej (Zysk, 2016, s. 42). W takiej koncepcji współpraca prosumenta z przedsiębiorstwem jest głównym wyznacznikiem kokreacji, rozumianej jako wspólny, oparty na współpracy, równoczesny proces tworzenia nowej wartości zarówno w wymiarze materialnym, jak i symbolicznym (Galvagno, Dalli, 2014, s. 644). Współtworzenie może być realizowane w całym łańcuchu wartości produktu, idei jego powstania, przez produkcję, sprzedaż i utylizację. Z punktu widzenia przedsiębiorstwa potrzeba współpracy z prosumentem wiąże się z nowymi sposobami pozyskiwania wiarygodnych i rzetelnych informacji na temat preferencji konsumentów, dlatego angażuje się ich w roli ekspertów, którzy projektują, modyfikują i oceniają produkty. Dla konsumenta idea kokreacji wiąże się z coraz większymi oczekiwaniami w stosunku do dóbr i usług (Leszczyńska, Łopaciński, 2017b, s. 228–229). Kokreacja łączy się z crowdsourcingiem oraz pojęciami pokrewnymi, takimi jak: otwarte innowacje, produkcja partnerska, otwarte zasoby — inicjowanym przez organizację, która na zasadzie otwartego zaproszenia i outsourcingu proponuje społeczności wirtualnej poszukiwanie rozwiązań problemów (Lernart-Gansiniec, 2017, s. 76). Warto zauważyć, że za pioniera crowdsourcingu uważa się firmę DHL, która oferowała prywatnym podróżnym darmowe bilety lotnicze w zamian za udostępnienie limitu bagażowego na potrzeby transportu dokumentacji przewozonej. Dostarczanie w ten sposób oryginalnej kopii listu przewozowego drogą lotniczą przed dotarciem na miejsce kontenerów drogą morską nie tylko znacznie skróciło odprawę celną dóbr, ale dało także podwaliny pod rozwój branży KEP (przesyłki kurierskich, ekspresowych i pocztowych).

Wyzwania logistyczne w gospodarce współdzielenia

W koncepcję czwartej rewolucji przemysłowej wpisuje się także idea gospodarki współdzielenia.

Współdzielenie dóbr i usług oznacza realizację specyficznej potrzeby jednostki opartą na wspólnej konsumpcji. Taka potrzeba ma swoje źródła w praktyce. Nietrudno bowiem zauważyć, że samochód jest wykorzystywany przez jego właściciela przez pewien krótki czas, zajmując przestrzeń, nie przynosząc żadnego zysku. W tym przypadku rośnie więc alternatywny koszt posiadania w stosunku do dostępności do pewnych dóbr i usług. Własność staje się mniej istotna od dostępu do danego dobra lub usługi, a wyznacznikiem tak zwanej inteligentnej konsumpcji staje się nabywanie produktów o większej trwałości z jednoczesną możliwością ich wymiany, zmiany przeznaczenia bądź recyklingu (Leszczyńska, Łopaciński 2017a, s. 75).

Dyskurs naukowy dotyczący gospodarki współdzielenia nie przynosi jasnych rozstrzygnięć definicyjnych. Słowo *economy* w języku angielskim oznacza zarówno ekonomię, jak i gospodarkę. Rozwijające się w zakresie współdzielenia koncepcje najczęściej przyjmują formuły (Szołtysek, Otręba, 2019, s. 6–8) odpłatnych rozwiązań i wpisują się w określony model gospodarowania. Z tego względu autorzy proponują używanie zwrotu „gospodarka współdzielenia”. Współdzielenie może oznaczać dzielenie zasobów, wspólne korzystanie z czegoś lub też korzystanie z czegoś wspólnie z kimś. Przyjęcie tych definicji eksponuje wymiar społecznościowy, nie ma jednak w sobie treści o charakterze ekonomicznym (Jung, 2017, s. 151). Warto jednak podkreślić, na co zwracają uwagę Giana M. Eckhardt oraz Fleura Bardhi, że „gospodarka współdzielenia (*sharing economy*) nie polega na dzieleniu się, lecz jest gospodarką dostępu”. Przypomnijmy, że logistyka — w jej zastosowaniu biznesowym — stawia sobie za główny cel zapewnienie klientowi fizycznej dostępności określonych produktów na rynku w pożądanym postaciach oraz formach, spełniając równocześnie ich potrzeby oraz oczekiwania (Szołtysek, 2012, s. 31). W kontekście dostępności do określonych dóbr i usług znaczenia nabiera czas, w jakim można mówić o dostępności. Z jednej strony mamy do czynienia z jednorazową transakcją (np. wynajem samochodu lub pokoju hotelowego), na drugim biegunie pojawiają się możliwości członkostwa w różnych społecznościach, które udostępniają samochody lub inne dobra dla członków tejże społeczności. W tym sensie dostęp do danego dobra ograniczony jest potrzebami członków tej społeczności i może odbywać się przez pewien określony czas lub zostać na pewien czas wstrzymany. Z dostępnością wiąże się dodatkowo kwestia poczucia własności danego obiektu. Długotrwałe użytkowanie pewnego dobra może prowadzić do pojawienia się poczucia jego własności. Ten istotny aspekt będzie występował wtedy, gdy wynajmuje się mieszkanie przez długi czas bądź korzysta się na przykład ze współdzielonego ogrodu. Z dostępnością do pew-

nych dóbr wiąże się także potrzeba anonimowości. Niektórzy konsumenci wolą mieć wyłączny dostęp do pewnego dobra lub usługi, nie chcą mieć do czynienia z innymi konsumentami lub właścicielami (np. platforma Airbnb umożliwia wybór miejsca zakwaterowania z właścicielem lub bez niego). Mimo szybkich zmian technologicznych kluczową przesłanką podejmowania działań logistycznych jest kwestia zaufania (Szołtysek, Otręba, 2019, s. 8). Na tym pojęciu buduje się koncepcje tak zwanej logistyki tłumu¹, która jest odpowiedzią na konsumpcję opartą na współpracy. Charakterystyka tego pojęcia opiera się na założeniach crowdsourcingu oraz crowdfundingu, a jej zakres wyznaczany jest przez outsourcing usług logistycznych do określonych społeczności, przy czym koordynacja wspierana jest przez infrastrukturę techniczną (Mehmann, Frehe, Teuteberg, 2015, s. 123). Celem tego typu logistyki jest wykorzystanie potencjału logistycznego tłumy i oferowanie usług logistycznych osobom fizycznym i/lub firmom. Kluczową kwestią dla rozwoju logistyki tłumy ma wspomniane zaufanie między podmiotami w odniesieniu do ryzyka, które generuje dzielenie się usługami logistycznymi (Carbone, Rouquet, Roussat, 2018, s. 577–578).

Szczególne znaczenie dla rozwoju firm logistycznych będzie miało w niedalekiej przyszłości wykorzystanie sztucznej inteligencji w łańcuchu dostaw. Jednym z większych problemów przedsiębiorstw logistycznych jest duża ilość danych, które każdego dnia generowane są przez łańcuchy dostaw. Dane te mają postać strukturyzowanych, ale duża ich część nie posiada tej cechy. Zaawansowane analizy, większy stopień automatyzacji i mobilnego przetwarzania danych stają się wyzwaniem dla cyfrowych łańcuchów dostaw dla przedsiębiorstw logistycznych, które dzisiaj funkcjonują w sieciach zarówno fizycznych, jak i cyfrowych. Wykorzystanie sztucznej inteligencji może pomóc branży logistycznej na nowo zdefiniować stosowane dotychczas praktyki i zachowania poprzez przeniesienie operacji logistycznych z poziomu reaktywnych na proaktywne, w oparciu o planowanie i przewidywanie zamiast prognozowania, a także autonomizację procesów oraz oferowanie usług spersonalizowanych na rzecz standardowych (Gesing, Peterson, Michelsen, 2018, s. 15). W kontekście czwartej rewolucji przemysłowej można nakreślić także koncepcję Logistyki 4.0, której założenia dotyczą następujących kwestii (Płaczek 2018, s. 58–59):

- efektywność w zarządzaniu poprzez wykorzystanie inteligentnych narzędzi i nowych technologii;
- optymalizacja kosztów logistycznych;
- elastyczność reagowania na potrzeby klientów, w tym optymalizacja procesów logistycznych zgodnie z zamówieniami i oczekiwaniami klientów;
- nowoczesna komunikacja w oparciu o wymianę informacji bezpośrednio ze wszystkimi ogniwami łańcuchów dostaw;

- cyfryzacja, pozyskiwanie dużej ilości danych o procesach logistycznych i ich przetwarzanie, aby zapewnić optymalne warunki funkcjonowania przedsiębiorstwa;
- integracja pozioma i pionowa w ramach łańcucha wartości; głębsza integracja z dostawcami umożliwia wykorzystanie technologii chmury oraz rozwiązań track & trace, umożliwiając zarządzanie procesem dostaw.

Logistyka w tych nowych czasach zdaje się zachowywać swoją tożsamość. „Koncepcja zarządzania logistycznego w klasycznej już formie jest odporna na zmiany, płynące z ponowoczesnego otoczenia. Zmiany w sposobie zarządzania nie dotkną jego istoty, natomiast zmian możemy poszukiwać w sposobie zarządzania, będącym w określonym stopniu pochodną zmian w podstawach, wartościach, zdolnościach i umiejętnościach zarówno nowych pokoleń menedżerów, jak i ich podwładnych, oraz — w zakresie usytuowania władzy w strukturach nieformalnych organizacji” (Szołtysek 2018, s. 261–274). Jak się zdaje, logistyka dostosowując swój potencjał koncepcyjno-narzędziowy staje się powoli niezbędnym składnikiem sukcesu w nowej filozofii zaspokajania potrzeb konsumentów. Te zmiany będą miały znaczenie makroekonomiczne w stosunku dla całych gospodarek, a także będą dotyczyły pojedynczych przedsiębiorstw, lokalnych społeczności i jednostek ludzkich. W związku z tym redefinicji ulegają takie pojęcia, jak: tworzenie wartości, własność, tożsamość jednostki itd. W tym samym czasie doświadczamy demokratyzacji tworzenia wartości. Na każdym skrawku ziemi ludzie są bowiem w stanie kreować proces, doświadczać procesu i uczestniczyć w procesie tworzenia wartości, robiąc to bez udziału lub z udziałem innych uczestników rynku, za pomocą platform społecznościowych czy poprzez proces crowdsourcingu. Każdy, kto jest zainteresowany, może generować nowe pomysły, dzielić się nimi, rozwiązywać problemy, kupować i sprzedawać produkty czy dostarczać usługi (Redlich, Moritz, Wulfsberg, 2019, s. 2).

Podsumowanie

Gospodarka współdzielenia, współtworzenie i logistyka to nieodłączne współcześnie zjawiska i koncepcje, które wzajemnie wzmacniają swój potencjał. O ile dwa pierwsze wymienione pojęcia dynamicznie zmieniają się, co jest przejawem ich rozwoju, o tyle logistyka, wspierająca owe zmiany, pozostaje w swoim jądrze koncepcyjnym niezmienna, wykazując jednocześnie sporą elastyczność w zakresie dostosowywania się do pojawiających się nowych potrzeb.

Przypisy

¹ To pojęcie nie zostało jeszcze utrwalone w krajowej literaturze przedmiotu. Zdaniem autorów jest ono bliskie „logistyce społecznej” w jej pierwotnej formie związanej z wykorzystywaniem potencjału społecznego do zmniejszania kongestii w miastach poprzez zastąpienie dostaw przesyłek pojazdami dostarczaniem ich przez pracowników firm kurierskich. To pojęcie można stopniowo rozszerzać na większą liczbę przypadków, których czynności logistyczne wykonują członkowie społeczności.

Bibliografia

- Bauman, Z., Bauman, I., Kociatkiewicz, J., Kostera, M. (2017). *Zarządzanie w płynnej nowoczesności*. Warszawa: Bęc zmiana.
- Carbone, V., Rouquet, A., Roussat, Ch. (2018). A typology of logistics at work in collaborative consumption. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 48(6), 570–585. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-11-2017-0355>.
- Eckhardt, G. M., Bardhi, F. (2016). *The Sharing Economy Isn't About Sharing at All*. <https://hbr.org/2015/01/the-sharing-economy-isnt-about-sharing-at-all> (30.11.2019).
- Galvagno, M., Dalli, D. (2014). Theory of Value Co-creation. A Systematic Literature Review. *Managing Service Quality*, (24), 643–683. <https://doi.org/10.1108/MSQ-09-2013-0187>.
- Gesing, B., Peterson, S. J., Michelsen, D. (2018). *Artificial intelligence in logistics. A collaborative report by DHL and IBM on implications and use cases for the logistics industry*. Troisdorf: DHL Customer Solutions & Innovation.
- Jung, B. (2017). Debata wokół pojęcia sharing economy i jego miejsca w gospodarce cyfrowej. *Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych*, (44), 149–162.
- Lenart-Gansiniec, R. (2017). Crowdsourcing i jego pomiar — próba operacjonalizacji. *Studia Ekonomiczne*, (322), 74–88.
- Leszczyńska, M., Łopaciński, K. (2017a). Współdzielenie i kokreacja jako przejawy nowych trendów w ekonomii. *Informatyka Ekonomiczna. Business Informatics*, (2), 72–81. <https://doi.org/10.15611/ie.2017.2.06>.
- Leszczyńska, M., Łopaciński, K. (2017b). Paradigmat prosumenta w kontekście wyzwań współczesnego rynku. *Zarządzanie i Finanse*, 15(2), 221–235.
- Mehmann, J., Frehe, V., Teuteberg, F. (2015). Crowd Logistics — A Literature Review and Maturity Model. W: W. Kersten, T. Blecker, C. M. Ringle (red.). *Innovations and Strategies for Logistics and Supply Chains. Proceedings of the 10th Hamburg International Conference of Logistics* (117–145), Hamburg: epubli GmbH.
- Placzek, E. (2018). Logistyka w erze Industry 4.0. *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 19(11.3), 55–66.
- Redlich, T., Moritz, M. (2016). Bottom-up Economics. Foundations of a Theory of Distributed and Open Value Creation. W: J. P. Ferdinand, U. Petschow, S. Dickel (red.), *The Decentralized and Networked Future of Value Creation. 3D Printing and its Implications for Society, Industry and Sustainable Development* (27–57). Cham: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-31686-4_3
- Redlich, T., Moritz, M., Wulfsberg, J. P. (red.) (2019). *Co-Creation. Reshaping Business and Society in the Era of Bottom-up Economics*. Cham: Springer, <https://doi.org/10.1007/978-3-319-97788-1>.
- Szołtysek, J. (2012). Dostępność jako uniwersalna determinanta działań logistycznych. *Gospodarka Materialowa i Logistyka*, (6), 28–32.
- Szołtysek, J. (2017). Użyteczność w logistyce. *Studia Ekonomiczne. Zarządzanie*, (12), 85–93.
- Szołtysek, J. (2018). Czy koncepcja zarządzania logistycznego w czasie nowych możliwości jest odporna na zmiany? *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, 19(11.3), 261–274.
- Szołtysek, J., Otręba, R. (2019). Gospodarka współdzielenia w dyskursie logistycznym. *Gospodarka Materialowa i Logistyka*, (1), 2–8. <https://doi.org/10.33226/1231-2037.2019.1.1>
- Zysk, W. (2016). Wolny handel a ekonomia współdzielenia. W kierunku nowego systemu gospodarowania. *Ekonomia XXI Wieku*, (3), 37–47. <https://doi.org/10.15611/e21.2016.3.03>.

PWE poleca

HISTORIA MYŚLI EKONOMICZNEJ

Ryszard
Bartkowiak



Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne

Podręcznik prezentuje rozwój myśli ekonomicznej na tle zmieniającej się gospodarki – od XVIII do końca XX wieku. Od XVIII wieku główną formą gospodarowania jest gospodarka rynkowa, dlatego ówczesnie sformułowane teorie i powstałe nurty myśli ekonomicznej są w dużej części nadal aktualne i wykorzystywane w formułowaniu wytycznych dla polityki gospodarczej. Z tego powodu poznanie historii myśli ekonomicznej jest niezbędne dla zrozumienia zasad funkcjonowania współczesnej gospodarki.

Księgarnia internetowa www.pwe.com.pl