

Rozdział II

Rynek tradycyjny a rynek przestrzeni cyfrowej

Sebastian Kopera

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

Marta Najda-Janoszka

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

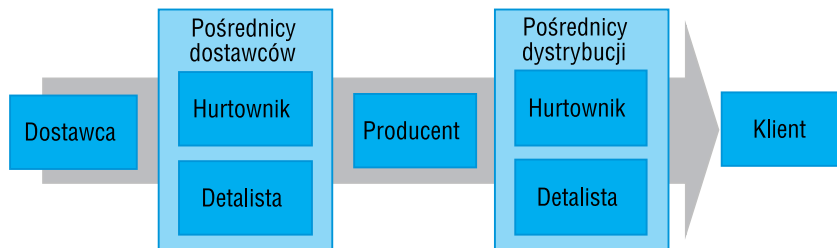
Cele rozdziału

- Przedstawienie i wyjaśnienie podstawowych różnic między rynkiem tradycyjnym a rynkiem przestrzeni cyfrowej.
- Przedstawienie zmian w logice koncepcji łańcucha wartości.
- Wyjaśnienie odmiennej roli informacji w tradycyjnym procesie tworzenia wartości dla klienta i w procesie realizowanym w przestrzeni cyfrowej.
- Zdefiniowanie istoty rynku przestrzeni cyfrowej oraz omówienie wyróżniających go cech. W pierwszej kolejności przedstawiono istotę rynku tradycyjnego oraz rolę i miejsce pośredników w procesie wymiany rynkowej. Następnie wyjaśniono istotę tradycyjnego ujęcia koncepcji łańcucha wartości i miejsce informacji wśród jego ogniw. W dalszej części akcenty zostały przesunięte w kierunku rynku przestrzeni cyfrowej. W rozdziale zaprezentowano istotę tego rynku oraz jego cechy wyróżniające. Rozważania podsumowano uwagami na temat użyteczności zasad koncepcji łańcucha wartości dla działań realizowanych na rynku przestrzeni cyfrowej.

2.1. Tradycyjne ujęcie rynku

Rynek jako podstawowa kategoria ekonomiczna oznacza nie tyle miejsce, ile szeroki zespół warunków umożliwiających przeprowadzenie transakcji kupna i sprzedaży dóbr i usług. Zgodnie z perspektywą procesową to mechanizm kształtowania podaży i popytu obejmujący określenie przedmiotu, ceny

i warunków realizacji transakcji. W ujęciu podmiotowym jego wyznacznikami są zbiorowości podmiotów wymiany reprezentowane przez oferentów i nabywców. O ile historycznie pojęcie rynku związane było z fizycznym miejscem zgromadzeń ludzi i transakcjami opartymi na bezpośrednim, osobistym kontakcie, o tyle współczesne rozumienie nie zakłada konieczności fizycznego spotkania nabywców ze sprzedawcami. Tradycyjne ujęcie rynku uwzględnia przestrzeń informacyjno-komunikacyjną, w ramach której realizowana jest informacyjna funkcja rynku, podczas gdy faktyczna wymiana produktów i usług odbywa się poza ścieżką cyfrową. Transakcje mogą odbywać się na odległość dzięki szerokiej palecie ogniw pośredniczących. Zgodnie z ujęciem tradycyjnym przedmiotem wymiany są produkty i usługi, stąd kluczowe strumienie rynkowe obejmują fizyczną dystrybucję i logistykę. Hurtownicy i detaliści, jako wyspecjalizowani aktorzy rynku, umożliwiają producentowi pokonanie barier czasoprzestrzennych i dostarczenie wytworzonej oferty, tj. produktów lub usług, finalnemu odbiorcy (rys. 2.1). W ramach tradycyjnego rynku pośrednicy wspomagają zatem realizację jego podstawowych funkcji: dopasowania kupujących i sprzedawców, ułatwienia transakcji i zapewnienia infrastruktury instytucjonalnej dla biznesu (Bakos, 1998).



Rys. 2.1. Łańcuch dostaw

Źródło: opracowanie własne.

System ogniw pośredniczących leży u podstaw łańcucha logistycznego, za pomocą którego nie tylko duże podmioty, ale również małe przedsiębiorstwa mogą uzyskać dostęp do światowych rynków dla swoich produktów i usług. Należy przy tym zauważyć, że usługi pośredników znacząco zwiększają koszt łańcucha wartości przez redukcję marż producentów, a jednocześnie podwyższanie cen końcowych dla klientów (Benjamin, Wigand, 1995). Ponadto analiza zachowań rynkowych wskazuje na interesującą tendencję – klienci nawiązują silniejsze więzi z dystrybutorami niż z podmiotami, które nabywają

produkt faktycznie wytworzyły (Szymura-Tyc, 2006, s. 182). Choć małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP) stanowią znaczną część firm zajmujących się dystrybucją, obserwowana jest coraz większa koncentracja oraz internacjonalizacja firm dystrybucyjnych, co z kolei sprzyja powstawaniu globalnych sieci dystrybucyjnych (UNCTAD, 2005). Wartość dodana generowana w globalnym łańcuchu dostaw produktów i usług uczyniła usługi dystrybucyjne podstawową usługą infrastrukturalną globalnego rynku i lokomotywą handlu międzynarodowego (UNCTAD, 2005). Warto nadmienić, że funkcjonalna współzależność uczestników kanału dystrybucji nierzadko generuje istotne konflikty między poszczególnymi stronami (Wójcik-Karpacz, 2012). Występujące różne poziomy wzajemnej zależności, wynikające np. z wysokiego stopnia koncentracji w branży kontrahenta, stosowanych umów na wyłączność, dostępności ofert substytucyjnych (Porter, 2006), decydują o sile przetargowej stron, czyli możliwości wywierania wpływu na kształt warunków współpracy (patrz: ramka). Przy czym działania zmierzające do eliminacji ogniw pośrednich przez przejmowanie lub budowę własnych kanałów dystrybucji, zapewniających fizyczny przepływ produktów i usług, obciążone są znacznymi kosztami, które nierzadko stanowią główną barierę wejścia na dany rynek (Chaffey i in., 2006; Porter, 2006).

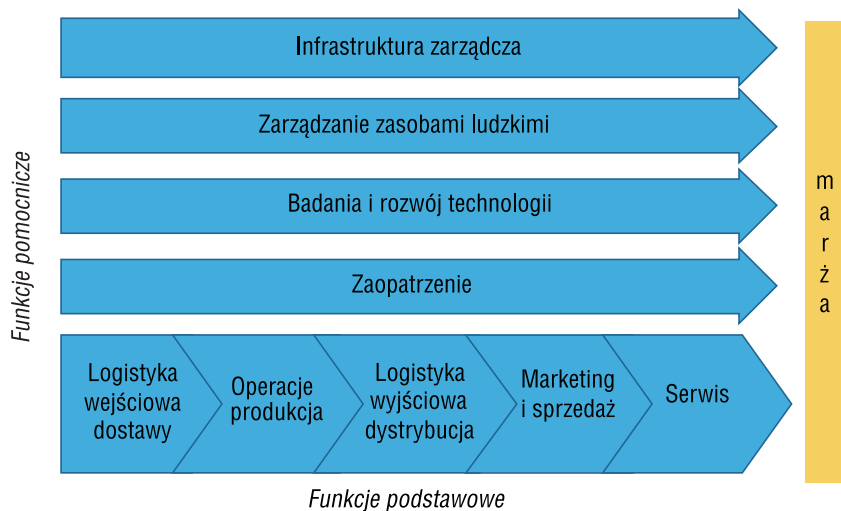
Konflikt w kanale dystrybucji*

Pomimo ponad 80 lat pomyślnych relacji biznesowych między Albert Heijn i Unilever, podmiotów stanowiących dla siebie odpowiednio największego dystrybutora i drugiego co do wielkości dostawcę, firmy weszły w spór, którego eskalacja zaskoczyła branżę. Gdy największa w Holandii sieć supermarketów Albert Heijn zdecydowała o wydłużeniu terminów płatności dla swoich dostawców w celu zwiększenia własnej płynności, Unilever uznał działanie za niedopuszczalne, argumentując, że nie został poinformowany o jednostronnej zmianie warunków współpracy. Narastający konflikt doprowadził do wycofania 30 produktów Unilever z półek w supermarketach Albert Heijn. Co więcej, produkty Unilevera zastąpiono markami własnymi sieci. W odpowiedzi Unilever wniósł pozew o kopiowanie opakowań swoich produktów – czterech marek margaryny Becel, Blue Band, Flora i Croma, herbaty Lipton, oliwy z oliwek Bertolli. Choć intensywne negocjacje umożliwiły rozwiązanie konfliktu w ciągu niecałych dwóch tygodni, drastyczność kroków podjętych przez wieloletnich partnerów odbiła się szerokim echem nie tylko w Holandii.

*<http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/2270903.stm> (6.07.2018).

<https://progressivegrocer.com/unilever-sues-ahold-over-packaging-similarity> (6.07.2018).

Tradycyjna perspektywa wymiany rynkowej zakłada jednoznaczny podział ról między poszczególnymi stronami, zgodnie z którym klient jest odbiorcą, a nie współtwórcą wartości. Logika tradycyjnego modelu łańcucha wartości implikuje jednokierunkowy przebieg czynności w ramach łańcucha, polegający na sukcesywnym wypychaniu produktu/usług w kierunku klienta (Chaffey i in., 2006). Sekwencyjny porządek tworzenia wartości dodanej w branży ma decydujące znaczenie w określaniu pozycji danej firmy na rynku i możliwych kierunków jej dalszego rozwoju w ramach danego łańcucha i przyjętej definicji produktu/usługi. Liniowa koncepcja procesu tworzenia wartości zakłada jego skalowalność przez identyfikację zewnętrznego łańcucha wartości, w którym działania są prowadzone przez indywidualne podmioty rynkowe, oraz wewnętrznego łańcucha wartości w granicach organizacyjnych danego podmiotu (Porter, 2006). W ramach wewnętrznego łańcucha rozróżnia się działania podstawowe, które bezpośrednio wpływają na dostarczanie produktów i usług klientowi (np. logistyka wejściowa, produkcja, marketing i sprzedaż), oraz działania wspierające, które zapewniają zasoby, kompetencje i infrastrukturę umożliwiającą realizację działań podstawowych (np. infrastruktura zarządcza, zarządzanie zasobami ludzkimi) (rys. 2.2).



Rys. 2.2. Wewnętrzny łańcuch wartości

Źródło: Porter, 2006, s. 91.

Zgodnie z filozofią koncepcji wytwarzanie wartości następuje w drodze redukcji kosztów dostarczania produktów i usług oraz sukcesywnego zwiększania korzyści dla klientów w ramach każdego kolejnego elementu łańcucha wartości (tj. zakup, produkcja, sprzedaż). Istotne jest jednakże podkreślenie, że realizacja poszczególnych działań następuje w rynkowej przestrzeni informacyjno-komunikacyjnej. Tradycyjna perspektywa uwzględnia znaczenie informacji i potrzeby elastycznego przystosowania procesów technologicznych do zmieniających się warunków w otoczeniu firmy. Przyjmuje się, że każda czynność łańcucha wartości obejmuje tworzenie, przetwarzanie i przekazywanie informacji (Rayport, Sviokla, 1995; Porter, 2006). Niemniej jednak podstawę łańcucha stanowi produkt/usługa, natomiast informacja pełni rolę służebną w wyznaczonych obszarach procesu tworzenia wartości. Tym samym **informacja nie jest traktowana jako indywidualny przedmiot działalności wytwórczej, źródło wartości dodanej**. Informacja pozyskiwana w ramach procesów inwentaryzacyjnych, produkcyjnych, logistycznych wykorzystywana jest do monitorowania i kontrolowania tychże procesów, a nie do tworzenia nowej wartości dla klienta (Rayport, Sviokla, 1995). Dlatego, mimo że tradycyjnie ujmowany rynek uwzględnia rezultaty rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnej TIK (patrz: ramka), korzyści wynikające z implementacji rozwiązań identyfikowane są w wymiarze automatyzacji i optymalizacji pracy w granicach poszczególnych ogniw procesu tworzenia wartości. Co oznacza, że potencjał TIK oceniany jest przede wszystkim przez pryzmat możliwej obniżki kosztów realizowanych działań.

Automatyzacja, komputeryzacja – to już tyle lat!

Ewolucja komputerów zmieniła oblicze biznesu, w miarę jak przedsiębiorcy coraz częściej sięgali po informatyczne narzędzia umożliwiające redukcję kosztów, zwiększenie wydajności i zmniejszenie czasu realizacji zamówień. Rozwiązania informatyczne wdrażane już z końcem lat 60. zeszłego wieku ukierunkowane były na zastępowanie i automatyzację pracy ręcznej (m.in. systemy komputerowego wspomaganie projektowania CAD – Computer Aided Design; systemy finansowo-księgowe FK; systemy gospodarki magazynowej GM). Wraz z upowszechnieniem się sieci komputerowych w latach 90. XX wieku zaczęto wdrażać zintegrowane systemy informatyczne celem optymalizacji pracy poszczególnych działów funkcjonalnych przedsiębiorstw (m.in. CILS – Computer Integrated Logistic System – Zintegrowany System Logistyczny; CIM – Computer Integrated Manufacturing – Komputerowo Zintegrowane Wytwarzanie; MRP II – Manufacturing Resources Planning – Planowanie Zasobów Produkcyjnych; ERP – Enterprise Resource Planning – Planowanie Zasobów Przedsiębiorstwa). Warto również zauważyć, że początki stosowania elektronicznej wymiany danych EDI (Electronic Data Interchange) w operacjach biznesowych sięgają lat 70. XX wieku. Niemniej jednak skala uzyskiwanych korzyści wynikających z eliminacji tradycyjnych dokumentów papierowych (dokumentów handlowych, finansowych, dokumentacji

technicznej) ulegała dramatycznemu zwiększeniu wraz z postępującą standaryzacją w zakresie znakowania i identyfikacji produktów, rozbudową branżowych baz danych czy ujednoczeniem na poziomie globalnym międzysektorowych formatów dla wymiany danych.

2.2. Istota rynku przestrzeni cyfrowej

Na początku tego podrozdziału omówiona została istota pojęcia „rynek” w ujęciu tradycyjnym, choć lepiej byłoby mówić o ujęciu uniwersalnym. Z punktu widzenia istoty rynku rynek przestrzeni cyfrowej nie odbiega bowiem niczym od rynku tradycyjnego – posiada jego podstawowe elementy, realizuje najważniejsze procesy wymiany i regulacji oraz udostępnia przestrzeń, w której ta wymiana może dochodzić do skutku. Podstawowa różnica odnosi się do zastosowania mniej lub bardziej rozbudowanych systemów informacyjnych jako narzędzi wspierających różne aspekty funkcjonowania współczesnych rynków.

Znaczenie systemów informacyjnych jest doskonale widoczne w definicjach pojęcia „rynek elektroniczny” (*electronic* lub *digital market*), które w wąskim znaczeniu oznacza prowadzenie transakcji rynkowych (tj. zbieranie informacji, negocjacje, ustalanie ceny, realizacja) przy wykorzystaniu infrastruktury teleinformatycznej. W tym procesowym ujęciu omawiany termin zbliża się znaczeniowo do innego ważnego pojęcia, jakim jest „handel elektroniczny” (*e-commerce*). W szerszym ujęciu mianem tym określa się systemy informacyjne wspierające jedną lub więcej faz lub funkcji służących koordynacji w systemach rynkowych (Schmid, 1994, s. 3), stanowiące jednocześnie ich infrastrukturalną podstawę. Czasem pojęcia „rynek elektroniczny” używa się także w odniesieniu do konkretnych, wirtualnych platform wymiany, jak np. eBay czy Allegro.

Warto zwrócić uwagę, że pojęcia rynku czy handlu elektronicznego są pojęciami szerszymi i starszymi niż – używany czasami jako ich synonim – termin „rynek on-line” (*online market / market place*). Ten ostatni pojawił się bowiem dopiero wraz z popularyzacją Internetu na początku lat 90. ubiegłego stulecia, kiedy to rozwój technologii internetowej był wystarczająco zaawansowany (Tuttle, 2014), chociaż sama koncepcja handlu przez Internet pojawiła się dekadę wcześniej (Aldrich, 2009). Historia elektronicznego wsparcia procesów rynkowych (czyli właśnie *electronic markets*) sięga natomiast lat 60. i 70., kiedy to pojawiały się pierwsze międzyorganizacyjne systemy informacyjne obsługujące wybrane aspekty współpracy podmiotów gospodarczych (np. technologia EDI¹ w sektorze transportowym czy systemy CRS² na rynku turystycznym; Alt, Klein, 2011).

¹ Electronic Data Interchange – elektroniczna wymiana dokumentów.

² Computer Reservation System – system rezerwacji miejsc w samolotach.

W prezentowanym opracowaniu będą stosowane oba pojęcia: rynek przestrzeni cyfrowej (RPC) – dla podkreślenia ekonomicznej perspektywy przyjmowanej w analizie tego fenomenu, oraz rynek elektroniczny w odniesieniu do bardziej technologicznej perspektywy rynkowej. To ostatnie pojęcie jest także często używane w zawężonym ujęciu, np. do procesowej perspektywy rynku, tych przestrzeni współczesnej gospodarki, które całkowicie uzależnione są od Internetu (jak ma to miejsce w przypadku e-sportu lub wirtualnych biur podróży) czy wręcz do pojedynczych platform on-line. Pojęcie RPC zapewni natomiast odpowiednio szeroką perspektywę niezbędną do uchwycenia dziejących się obecnie przemian również w przypadku tych obszarów rynku, w których aspekt cyfrowy wciąż jest tylko dodatkiem i rozwinięciem tradycyjnej aktywności gospodarczej podmiotów, a nie stanowi o jej istocie.

Jak już wspomniano, rynki tradycyjne i rynki przestrzeni cyfrowej na elementarnym poziomie mają wiele punktów wspólnych. Jednak bliższe przyjrzenie się fenomenowi tych ostatnich ujawnia kluczowe i fundamentalne różnice między nimi. Listę sygnalizujących je haseł zawiera tabela 2.1. Zostaną one szczegółowo omówione poniżej.

Tabela 2.1. Cechy rynków przestrzeni cyfrowej

Nasylenie technologią i usieciowienie
Deintermediacja i reintermediacja
Cyfryzacja i multiplikacja kanałów dystrybucji
Podejście platformowe jako model organizacji rynku
Prosumpcja i <i>mass customization</i>
Delokalizacja
Intensyfikacja konkurencji
„Długi ogon” rynków niszowych
Przesunięcia w sieciach wartości
Postępująca automatyzacja
Wiedza jako podstawa tworzenia wartości
Czas rzeczywisty
Nowe zagrożenia

Źródło: opracowanie własne.

2.2.1. Nasylenie technologią i usieciowienie

Rynek przestrzeni cyfrowej to przede wszystkim miejsce, w którym technologie informacyjne odgrywają dużą i wciąż rosnącą rolę nie tylko jako infrastruktura wymiany, ale także element przekształcający praktycznie każdy aspekt struktur i relacji rynkowych. W odniesieniu do procesowego aspektu rynku jego specyfika zasadza się na wykorzystaniu infrastruktury teleinformatycznej do prowadzenia transakcji rynkowych, tj. zbierania informacji, negocjacji, ustalania ceny czy w końcu realizacji (Schmid, 1994, s. 3). Z technologicznej perspektywy mianem rynku przestrzeni cyfrowej, inaczej zwanego rynkiem elektronicznym, można określić ogół cyfrowych systemów informacyjnych wspierających jedną lub więcej faz lub funkcji służących koordynacji w systemach rynkowych (Schmid, 1994, s. 3). Tak więc wspierająca obecność technologii jest warunkiem koniecznym, żeby można było mówić o rynku w przestrzeni elektronicznej. Choć przytoczona definicja nie formułuje wymogu co do minimalnego zakresu takiego wsparcia, to po pierwsze intensywność wymienionych w tabeli 2.1 charakterystyk rynku będzie z oczywistych względów skorelowana z informatycznym „nasyleniem” rynku, a po drugie zakres ten rośnie z roku na rok, i to niezależnie od branży. Rynek przestrzeni cyfrowej to w rosnącym stopniu rynek wirtualny. Wirtualizują się giełdy, przedsiębiorstwa, sklepy, kanały komunikacji z klientami, procesy wymiany, ale także praca, rozrywka czy produkty i usługi. Jednocześnie można obserwować rosnącą integrację pomiędzy dowolnymi produktami i obszarami gospodarki a przemysłem przetwarzania danych, komunikacji oraz przemysłem treści.

Rynek przestrzeni cyfrowej to rynek sieciowy w rozumieniu technologicznym, dla którego podstawą jest przede wszystkim Internet i bazujące na nim usługi. Jednak sieciowość tej przestrzeni nie wyczerpuje się na poziomie technologicznym, lecz sięga znacznie głębiej, nadając kształt relacjom społecznym i biznesowym znajdującym się pod jej wpływem.

2.2.2. Deintermediacja i reintermediacja

W przeciwieństwie do rynku tradycyjnego rola pośredników w przestrzeni cyfrowej nie jest już tak istotna. Co więcej, w wielu przypadkach można obserwować deintermediację, czyli skracanie łańcuchów wartości przez producentów przez eliminację pośredników (przykład rynku muzycznego, linii lotniczych). Nie oznacza to jednak – wbrew temu, czego spodziewano się jeszcze 20 lat temu (Tapscott, 1998, s. 66) – że funkcja pośrednika zaniknie. Nic nie wskazuje na to, że tak się stanie, choć faktem jest, iż wraz z rozwojem handlu elektronicznego

zależność producentów od dystrybutorów uległa w wielu sektorach znacznemu osłabieniu. Jednocześnie nie ulega wątpliwości, że w przestrzeni, która daje producentom bezpośredni dostęp do swoich odbiorców, istnienie pośredników jest uzasadnione wyłącznie o tyle, o ile wypracują oni nowe modele generowania wartości pożądaną przez klientów i dostawców. Dzięki temu pośrednicy utrzymują swoje miejsce w łańcuchach wartości, choć jej dystrybucja pomiędzy poszczególnymi ogniwami może się zmieniać. Przestrzeń cyfrowa umożliwia również pojawianie się nowych podmiotów dodających wartość, które na tradycyjnych rynkach nie istniały lub miały ograniczone znaczenie. Dobrym przykładem jest założony w 2000 roku portal TripAdvisor, który w tym czasie wyewoluował od prostego agregatora opinii do liczącego się serwisu rezerwacyjnego. Agregacja opinii wciąż stanowi najważniejszy element oferowanej przez firmę z Needham wartości, zarówno dla klientów szukających usług turystycznych, jak i ich dostawców, dla których oceny wystawiane ich biznesom na tym portalu stanowią chętnie wykorzystywany element reklamowy podnoszący ich wiarygodność.

2.2.3. Cyfryzacja i multiplikacja kanałów dystrybucji

Znacznie częściej niż deintermediacja następuje rozbudowa liczby kanałów dystrybucji wartości o kanały elektroniczne, w tym coraz częściej mobilne i związane z mediami społecznościowymi (Verhoef, Kannan, Inman, 2015). Technologia nie jest oczywiście jedynym czynnikiem popularyzacji strategii wielokanałowej, choć jej znaczenie trudno przecenić. Niemniej jednak warto zwrócić uwagę na zmiany zachowań konsumentów (swoją drogą również następujące pod silnym wpływem IT), którzy coraz częściej w poszukiwaniu pożądaną wartości skłonni są przemieszczać się między różnymi kanałami. Strategię *multi-channel* można więc porównać do rozstawiania sieci, w które ma się „złapać” serfujący po Internecie konsument. Jej realizacja może polegać np. na rozszerzeniu dotychczasowej sieci dystrybucji o platformę e-commerce, umożliwiającą sprzedaż swoich produktów bezpośrednio konsumentom.

Jednak ewolucja rynków pod wpływem nowoczesnych technologii nie stoi w miejscu. Popularyzacja narzędzi informatycznych wspomagających handel on-line przyczynia się w ostatnich latach do przechodzenia od strategii *multi-channel* (czyli wielokanałowej) do strategii *omni-channel*, której ideałem jest docieranie do klienta wszystkim dostępnymi kanałami – zarówno w kontekście sprzedaży, jak i komunikacji marketingowej (Verhoef, Kannan, Inman, 2015, s. 174–175).

2.2.4. Podejście platformowe jako model organizacji rynku

Coraz chętniej stosowaną alternatywą dla otwierania własnej platformy e-commerce (albo jako jej uzupełnienie), zwłaszcza dla małych firm, jest uczestnictwo w wielostronnych rynkach platformowych typu Allegro, na których można dystrybuować swoje produkty bez konieczności ponoszenia trudów – i kosztów – związanych z pierwszą opcją w zamian za prowizję od wielkości sprzedaży na rzecz organizatora tego rynku. Wielostronne platformy (*multi-sided platforms*³) to rozwiązania umożliwiające i koordynujące interakcje różnych aktorów po stronie podaży oraz popytu (Boudreau, Hagiu, 2009, s. 163). Platformy zajmują centralne miejsce w wielu sektorach, włączając w to m.in. telekomunikację, rynek gier komputerowych, media i systemy płatności (Evans, 2003).

W ten właśnie sposób działają Allegro, eBay, Amazon czy Facebook. Sukces telefonów marki Apple czy tych opartych na systemie Android nie jest wynikiem ich lepszych funkcji niż w przypadku dominującej niegdyś na rynku Nokii, lecz właśnie podejścia platformowego. Platformy opierają się zwykle na trzech głównych technologiach: chmurowej (*cloud computing*), społecznościowej (*social software*) i mobilnej. W przypadku wspomnianych ekosystemów mobilnych – zarówno iOS, jak i Android – ich sercem są platformy dystrybucji cyfrowych treści (odpowiednio App Store i Google Play), które łączą użytkowników urządzeń mobilnych z dostawcami aplikacji i treści cyfrowych. Przychody wspomnianych platform pochodzą głównie z prowizji, jaką obciążone są transakcje sprzedaży aplikacji i treści za ich pośrednictwem. Dodatkowo platformy mogą czerpać korzyści z udostępniania reklam, co oczywiście nie wyczerpuje wszystkich strumieni przychodów, jakie umożliwia ten model biznesu. Ważnym aspektem funkcjonowania wszystkich platform jest ich regulacyjna rola wpływająca na dostęp do platformy, przebieg procesów wymiany, zachowania uczestników oraz ich wzajemne relacje. Działania te są niezbędne z punktu widzenia prawidłowości i wiarygodności zachodzących procesów, co ma ogromny wpływ na bezpieczeństwo ekosystemu (w tym jego uczestników), jego wiarygodność, a także możliwość generowania przez niego przychodów.

Kluczem do sukcesu podejścia platformowego (w odróżnieniu od np. produktowego) jest zapewnienie (Bonchek, Choudary, 2013):

- 1) możliwości łatwego podłączenia do platformy w celu realizacji transakcji i dokonywania wymiany;

³ Określane czasem jako wielostronne rynki (*multisided markets*) (Boudreau, Hagiu, 2009).

- 2) atrakcyjności dla dużej liczby użytkowników – zarówno po stronie popytu, jak i podaży – jako że efekt sieciowy⁴ jest decydujący dla sukcesu platformy;
- 3) dostępu do narzędzi obsługujących wymianę, transakcje i współtworzenie treści.

Warto podkreślić, że choć najbardziej znane są wielostronne platformy oparte wyłącznie na działaniu w Internecie, to po taki model sięgają również przedsiębiorstwa i organizacje z przestrzeni analogowej. Przykładem takiej organizacji może być Harwardzka Szkoła Biznesu (Harvard Business School – HBS), która – podobnie jak inne renomowane szkoły biznesu na świecie – odeszła od modelu jednostronnej platformy edukacyjnej (skierowanej wyłącznie do studentów) na rzecz rozwiązania wielostronnego. Obecnie HBS oferuje rozwiązania integrujące studentów z rekruterami, a samą organizację – z absolwentami oraz donatorami, a także regulujące ich wzajemne relacje (Boudreau, Hagiu, 2009).

Obserwując tendencje rozwojowe w zakresie platform, jak również wspomagającej technologii informacyjnej, możemy się spodziewać, że ten model biznesu będzie w dalszym ciągu zdobywał popularność. Oznacza to, że coraz więcej przedsiębiorstw i organizacji będzie odchodziło od orientacji produktowej lub skierowanej do jednej grupy odbiorców w kierunku wielostronnych platform.

2.2.5. Prosumpcja i *mass customization*

Aktywność klientów należy do bardziej widocznych wyróżników rynków w przestrzeni cyfrowej. Mówiąc o tej aktywności, często używa się zaczerpniętego od Tofflera określenia „prosumpcja”, choć jego współczesne znaczenie jest znacznie szersze niż Tofflerowski pierwowzór. Obejmuje ono takie aspekty aktywności klientów, jak np. skłonność do dzielenia się wiedzą, doświadczeniem i opiniami, zaangażowanie w pozyskiwanie dodatkowych informacji o dostępnej ofercie, współtworzenie produktów, usług i doświadczeń, które później nabywane są od dostawców. Do głównych przesłanek rozwoju prosumpcji należy m.in. rozwój technologii wspierającej aktywność użytkowników platform cyfrowych, w tym serwisów opinii, a także rozwiązań umożliwiających aktywną partycypację w projektowaniu pożądanego wartości.

⁴ Rosnąca liczba użytkowników, zarówno tych już podłączonych, jak i nowych, zwiększa atrakcyjność platformy (Bonchek, Choudary, 2013).

Prosumpcja powoduje, że klienci, którzy na rynku tradycyjnym byli „zewnątrznymi odbiorcami”, stają się pełnoprawnymi współtwórcami skrojonej na ich potrzeby wartości, którą później nabywają. Turyści zamiast wystandaryzowanych pakietów w stylu przysłowiowego czarnego Forda T projektują sobie unikatowe doświadczenie podróży z dostępnych opcji, po ich wcześniejszej weryfikacji w grupach i na forach poświęconych podróżom. Klienci firmy Nike mogą samodzielnie, przy wsparciu przeznaczonej do tego platformy WWW, projektować jedyne i niepowtarzalne buty, które zostaną im dostarczone w dowolne miejsce na świecie (projekt NIKEiD firmy Nike⁵). To wszystko oznacza, że klienci zostają włączeni do wewnętrznego łańcucha tworzenia wartości i wykonują działania wcześniej zarezerwowane dla pracowników wewnętrznych. Granice organizacji nie tyle przesuwają się, ile stają się transparentne.

Jednak zjawisko „szycia na miarę”, dopasowywania do zindywidualizowanych potrzeb wykracza poza samą prosumpcję. Takie zindywidualizowane podejście staje się na rynkach w przestrzeni cyfrowej oczekiwanym przez klientów standardem i kierunkiem rozwoju oferty po stronie dostawców. Na rynkach tradycyjnych indywidualizowanie oferty na masową skalę było zwykle nie tylko nieopłacalne, ale i technicznie niewykonalne. Do realizacji tego postulatu potrzeba bowiem wiedzy o potrzebach klientów, którą tradycyjnie zdobywano w drodze – siłą rzeczy – uproszczonych badań rynkowych, wspartych później technologiami CRM (*Customer Relationship Management*). Sama wiedza o każdym kliencie to jednak nie wszystko: trzeba jeszcze „wyprodukować” i dostarczyć taką zindywidualizowaną wartość do każdego odbiorcy z osobna.

Sytuacja zmieniła się, gdy coraz większe fragmenty tradycyjnej gospodarki ulegały wpływom technologii informacyjnych. *Mass customization*, czyli masowa indywidualizacja prowadząca do powstawania „jednoosobowych rynków” (Pine II, 2011), wprawdzie wciąż nie jest powszechnym standardem we wszystkich lub nawet w większości przedsiębiorstw i na większości rynków, ale wiele przedsięwzięć potwierdza realność takiej opcji strategicznej. Sklepy i portale internetowe dostosowujące automatycznie ofertę, sposób komunikacji czy wygląd strony do preferencji klienta przy kolejnych odwiedzinach nie są już niczym zaskakującym. Coraz częściej można się też spotkać z personalizacją oferty usług czy produktów „analogowych”, co nierzadko dzieje się przy istotnym poziomie zaangażowania klienta. Nowa wartość powstaje więc jako wypadkowa aktywności klienta (prosumpcji) oraz aktywności po stronie dostawcy (masowa identyfikacja potrzeb i adaptacja produktu), a to wszystko dzieje się w złożonym środowisku informatycznym.

⁵ Zob. https://www.nike.com/pl/pl_pl/c/nikeid (5.05.2018).

2.2.6. Delokalizacja⁶

Internet jest podstawową technologią „konstrukcyjną” przestrzeni cyfrowej, w której rozwijają się współczesne rynki, przedsiębiorstwa kreują i dystrybuują swoje produkty, a klienci współtworzą je i nabywają. W odróżnieniu od przestrzeni analogowej, która jest podstawowym środowiskiem funkcjonowania rynków tradycyjnych, Internet nie ma granic. Przedsiębiorstwa rozpoczynające swoją działalność w przestrzeni cyfrowej stają się w dużym stopniu niezależne od lokalizacji i uzyskują potencjalnie⁷ dostęp do klientów z całego świata, co ma szczególne znaczenie w przypadku produktów cyfrowych (koszty dystrybucji nie są czynnikiem ograniczającym), na które istnieje globalny popyt (np. rynek muzyczny).

Brak ograniczeń przestrzennych w połączeniu ze spadającymi kosztami telekomunikacyjnymi implikują także zmiany wewnątrz samych przedsiębiorstw. Coraz częściej można się spotkać z przenoszeniem przez firmy części swoich jednostek za granicę – np. centra obsługi klienta, działy programistyczne – do miejsc o tańszej sile roboczej (offshoring). Warto zauważyć, że ostateczne korzyści wynikające z takich praktyk zależą od wielu czynników, w tym różnic w języku i kulturze. To właśnie tymi względami, podnoszącymi koszty koordynacji, tłumaczy się różnice w efektywności offshoringu do Indii działalności firm niemieckich (niższa efektywność) i amerykańskich (wyższa efektywność) (Farrell, 2004, s. 6).

Jednak istnieje też ciemna strona delokalizacji: funkcjonując na rynku przestrzeni cyfrowej, przedsiębiorcy wystawieni są na znacznie silniejszą konkurencję, ponieważ ich lokalni klienci mogą teraz (potencjalnie) dokonywać zakupów w dowolnym miejscu na świecie. Konkurencja w przestrzeni cyfrowej może być zlokalizowana nie tylko na sąsiedniej ulicy, ale także na sąsiednim kontynencie. Również offshoring ma swoje negatywne aspekty – m.in. dla pracowników biurowych tracących zatrudnienie w wyniku przenoszenia za granicę dotychczas wykonywanych przez nich działań (Farrell, 2004, s. 5).

⁶ Delokalizacja rozumiana jest tu w szerokim znaczeniu – jako uniezależnienie się od fizycznej lokalizacji, skutkujące m.in. możliwością prowadzenia działań w skali globalnej, jak również offshoringiem, czyli fizycznym przenoszeniem części operacji za granicę przy zachowaniu pełnych zdolności koordynacyjnych w stosunku do przenoszonych jednostek.

⁷ Dostęp jest potencjalny, ponieważ jego urzeczywistnienie zależy od wielu czynników – poza wspomnianą uniwersalnością produktów i stopniem ich cyfryzacji także od np. bariery językowej czy konieczności oferowania wsparcia dla klientów.

2.2.7. Intensyfikacja konkurencji

Intensyfikacja konkurencji w przestrzeni cyfrowej nie wynika jednak wyłącznie z zasięgu zmieniającego się w wyniku omówionej powyżej delokalizacji, choć oczywiście w wielu sektorach jest to istotny czynnik. Drugim czynnikiem o decydującym znaczeniu dla sytuacji konkurencyjnej na rynkach przestrzeni cyfrowej są innowacje – w zakresie modeli biznesowych, produktów czy usług, których istotnym aspektem są nowoczesne technologie informacyjne. Jeśli chodzi o produkty, to można zaobserwować kilka powiązanych ze sobą procesów:

- dynamiczny wzrost oferty nowych produktów i usług cyfrowych oferowanych na rynku (np. wirtualne dyski, aplikacje mobilne);
- wirtualizację oferty, która dotychczas istniała w przestrzeni analogowej (np. cyfrowe książki i czasopisma czy nagrania muzyczne);
- rosnący udział aspektów wirtualnych w produktach i usługach dostawców tradycyjnych.

Innowacje te w różnym stopniu przekształcają istniejący krajobraz gospodarki: od niewielkich zmian na istniejących rynkach aż po tworzenie zupełnie nowych rynków, jak ma to miejsce zwłaszcza w przypadku tych pierwszych, dotychczas nieistniejących produktów i usług.

2.2.8. „Długi ogon” rynków niszowych

Pojęcie „długiego ogona” było znane od wielu lat, lecz głównie w kontekście statystycznym, do opisu prawidłowości występujących w różnego rodzaju rozkładach statystycznych, np. w rozkładzie Pareta. Nowego wymiaru nabrało jednak dzięki C. Andersonowi, który osadził je w kontekście biznesowym i pokazał, że to, co dotychczas było traktowane przez firmy jako nieatrakcyjny „długi ogon”, w dobie rewolucji cyfrowej staje się nowym rynkiem (Anderson, 2005). W tradycyjnym ujęciu firmy, budując swoją ofertę, powinny koncentrować się na „hitach”, czyli produktach cieszących się największą popularnością, co było uzasadnione kilkoma przyczynami. Przede wszystkim liczba klientów zainteresowanych najpopularniejszymi produktami w danej lokalizacji (a ta na tradycyjnych rynkach była wiążąca) zdecydowanie przewyższała liczbę klientów wybierających produkty niszowe. Ponadto orientacja na produkty mniej popularne oznaczałaby, że sprzedawca musiałby zgromadzić bardzo dużą liczbę produktów niebędących hitami, czego ograniczeniem była zwykle

przysłowiowa „długość półek” w sklepie czy magazynie. Sytuację utrudniał fakt, że klienci mieli ograniczony dostęp do informacji o produktach spoza czołowych miejsc rankingowych.

Nowoczesne technologie poradziły sobie z tymi wszystkimi problemami, otwierając firmom – jak również klientom – rynki niszowe, także w sposób masowy. Przedsiębiorstwa działające w sieci, zgodnie z zasadą delokalizacji, mogą szukać klientów w skali całego świata, dzięki czemu zajmowane przez nie nisze są wystarczająco pojemne, by stanowić podstawę zrównoważonego modelu biznesowego.

Internet napędza off-road

ADVFactory.com to marka znana wielu fanom jazdy poza asfaltem na dwóch i czterech kołach. Firma organizuje wyjazdy motocyklowe i 4x4 w odległe regiony świata, a także oferuje usługi transportu pojazdów w skali całego globu. Choć jest to firma polska, ponad 60% klientów pochodzi z innych krajów europejskich, przy czym dominują Włosi, Rumuni, Czesi, Słowacy i Szwajcarzy. Proporcje te nie powinny jednak dziwić, jeśli weźmie się pod uwagę niszowy charakter oferowanych usług. Prowadzenie takiej działalności nie byłoby możliwe, gdyby nie obecność firmy w Internecie, która daje dostęp do szerokiego grona odbiorców specjalistycznych usług niezależnie od ich miejsca zamieszkania. ADVFactory posiada swoją stronę internetową (<http://advfactory.com>), służącą głównie prezentacji oferty i obsłudze klienta, oraz profil na Facebooku (<https://www.facebook.com/advfactorycom/>), na którym współpracownicy firmy aktywnie relacjonują realizowane wyprawy, budując w ten sposób wokół firmy dużą, międzynarodową społeczność. Ponadto firma udziela się aktywnie na forach motocyklowych, w tym międzynarodowych. Dzięki tak dużej aktywności w przestrzeni cyfrowej firma zdobywa ponad 80% wszystkich klientów, którzy korzystają corocznie z jej usług.

Technologia zlikwidowała też problem „krótkich półek” – półki wirtualne mają nieograniczoną długość, a głównym wyzwaniem występującym w firmach dystrybujących produkty analogowe jest odpowiednia synchronizacja sieci dostaw. Dobrym przykładem jest serwis muzyczny Spotify, oferujący miliony utworów, na dodatek sprzedawanych pojedynczo, a nie tylko w „albumowych” pakietach (Okopień, 2015). Żaden analogowy sklep muzyczny nie byłby w stanie tego zaoferować swoim klientom.

„Długi ogon” rynków elektronicznych wspierany jest również przez łatwość wyszukiwania oraz sieci rekomendacji produktów komplementarnych widoczne w postaci odnośników („klienci, którzy kupili dany produkt, kupili/interesowali się również...”), przenoszące uwagę klientów do mniej popularnych

produktów (Anderson, 2006, s. 52–53)⁸. Rekomendacje produktów komplementarnych, wzbogaconych nie tylko o analizę powiązań z innymi produktami kupowanymi w połączeniu, ale również analizę preferencji użytkownika, stają się coraz częściej nieodłącznym elementem oferty w przestrzeni cyfrowej, czego przykładem są funkcje Discover i Autoplay na Spotify⁹.

2.2.9. Przesunięcia w sieciach wartości

Zmiany w strukturze rynków przestrzeni cyfrowej, następujące w wyniku deintermediacji i reintermediacji, jak również pojawiania się coraz to nowych kanałów dystrybucyjnych, istotnie przebudowują dotychczasowe łańcuchy wartości. Ich złożoność każe w wielu przypadkach zrezygnować wręcz z tradycyjnego określenia „łańcuch”, sugerującego pewną linearność i sekwencyjność, a także prostotę modelu, według którego poszczególne ogniwa (działania, podmioty) kreują wartość ostatecznie trafiającą do klienta. Bardziej adekwatnym określeniem wydaje się „sieć wartości” (lub „konstelacja”, jak sugerują niektórzy autorzy) (Normann, Ramírez, 1993).

Sugerowana zmiana nomenklatury nie jest oczywiście najważniejsza. Istotne jest natomiast to, że rosnąca złożoność łańcuchów/sieci nie tylko wpływa na „topografię” generowania wartości, ale również zmienia układ sił oraz rozkład korzyści pomiędzy poszczególnymi uczestnikami rynków.

Możliwości wynikające z rozwoju handlu w przestrzeni elektronicznej spowodowały, że wiele podmiotów uniezależniło się od swoich pośredników. Uruchamianie nowych, bezpośrednich i elektronicznych kanałów dotarcia do klientów skutkuje osłabieniem pozycji dotychczasowych pośredników oraz zwiększaniem wartości, którą może dodać producent. Wzrost dotyczy także korzyści zatrzymywanej przez producenta (np. prowizja, którą nie musi się już dzielić z pośrednikiem). Wobec alternatywy w postaci własnych kanałów dystrybucyjnych zwiększa się równocześnie siła przetargowa producenta w stosunku do dotychczasowych pośredników.

Jednak przesunięcia w sieciach wartości w przestrzeni cyfrowej nie następują wyłącznie w kierunku producentów. Nowe podmioty, działające według

⁸ Ta zasada nie działa w każdym przypadku. Okazuje się bowiem, że często „bestsellery” sprzedawane są w połączeniu z innymi „hitami” (Oestreicher-Singer, Sundararajan, 2012). W takiej sytuacji proste rekomendacje nie tylko nie będą promowały produktów mniej popularnych, ale wręcz będą utrzymywały zainteresowanie najpopularniejszymi pozycjami z oferty.

⁹ Zob. https://support.spotify.com/pl/using_spotify/discover_music/discover/, https://support.spotify.com/pl/using_spotify/features/autoplay/ (12.11.2017).

nowych modeli biznesu, mają duży potencjał w zakresie zagarniania wartości i gromadzenia siły przetargowej w stosunku do dotychczasowych graczy. Przykładem mogą być omówione wcześniej rynki wielostronne, które ustalają reguły gry i narzucają je podmiotom zdeterminowanym, by w nich uczestniczyć. To samo dotyczy niektórych pośredników w przestrzeni sieciowej, którzy – z uwagi na skalę swojej działalności zarówno po stronie podaży, jak i popytu – zbliżają się do modelu platformowego¹⁰. Dobrym przykładem jest tu przywoływany już serwis Spotify, który wykorzystując swoją pozycję, narzuca warunki współpracy dostawcom. Skutkiem tego jest nieobecność w serwisie niektórych dużych producentów muzycznych, a także bardzo małych, niszowych wytwórni (Okopień, 2015).

2.2.10. Postępująca automatyzacja

RPC to także rynki, na których coraz częściej aktywność ludzka będzie wspomagana lub zastępowana przez technologię. Dość oczywiste jest istnienie tego trendu po stronie podaży. Stosowanie technologii informacyjnych w tworzeniu i dystrybucji wartości nie jest rzeczą nową, lecz przedłużeniem procesu zapoczątkowanego podczas rewolucji przemysłowej. Wtedy to na masową skalę siła ludzka zastępowana była maszynami i liniami technologicznymi. Współcześnie największe znaczenie w tym zakresie ma oczywiście technologia informacyjna, która zmienia procesy świadczenia usług w kierunku pełnej automatyzacji. Ciekawym przykładem tego procesu jest sektor bankowy, w którym coraz więcej operacji przenoszonych jest do sieci, automatyzowanych, przy czym część z nich organizowana jest w formie samoobsługi klienta (np. zakładanie lokat terminowych, które w tradycyjnym banku było realizowane przez pracownika w okienku, a obecnie może być przeprowadzone bez jego udziału, z dowolnego miejsca posiadającego dostęp do Internetu). Innym przykładem są telefoniczne centra obsługi klienta znane w wielu różnych sektorach. Od lat również one automatyzują kontakty z klientami, zwłaszcza tam, gdzie dotyczą kwestii rutynowych, takich jak sprawdzenie zadłużenia czy zapoznanie się z nową ofertą. Nowością jest za to wprowadzanie automatyzacji do bezpośredniej, w pełni interaktywnej konwersacji z klientem, czego przykładem jest popularyzacja chatbotów na stronach sklepów internetowych (Hatałska, 2017, s. 30). Co ciekawe, zwykle są one anonsowane na stronie jako „ludzki”

¹⁰ Różnica polega na tym, że platformowe rynki wielostronne są jedynie przestrzenią wymiany, która czerpie korzyści z jednej lub z wielu stron rynku, natomiast w przypadku pośredników podmiot jest aktywnym uczestnikiem takiej wymiany – kupuje produkty od dostawców, a następnie dystrybuje je do odbiorców.

konsultant, tak że wchodzący w interakcję klient może nie zdawać sobie sprawy, że rozmawia z robotem. W rezultacie osoby, które wchodzi w taką rozmowę z chatbotem, pozostają na stronie lub korzystają z aplikacji dłużej niż pozostali użytkownicy (Hatałska, 2017, s. 32). W tym samym nurcie znajdują się także opisywane wcześniej automatyczne działania dopasowujące miejsce, formę i treść interakcji z klientem do jego preferencji konsumpcyjnych i zachowań informacyjnych, które opierają się na danych pozostawianych przez klienta w formie śladu cyfrowego w różnych wymiarach przestrzeni cyfrowej.

Automatyzacja działań rynkowych nie dotyczy jednak wyłącznie strony podażowej. Również konsumenci są w coraz większym stopniu wspomagani przez technologię wspierającą i automatyzującą ich działania i decyzje rynkowe, np. przez lodówki same zamawiające jedzenie (Gajewski, 2016) czy inteligentne rozwiązania domowe optymalizujące zużycie energii lub zarządzanie bezpieczeństwem (Griffith, Collon, 2017) itp.

Rozwój sztucznej inteligencji powoduje, że „cyfrowi asystenci” coraz częściej są wyposażani w możliwość ciągłego uczenia się, co można obserwować na przykładzie autonomicznych pojazdów czy inteligentnych aplikacji (np. wirtualni personalni asystenci), których dynamiczny rozwój zaliczony został przez ekspertów z Gartnera do najważniejszych strategicznych trendów technologicznych 2017 roku (Cearley, Panetta, 2016).

2.2.11. Wiedza jako podstawa tworzenia wartości

RPC jest także coraz silniej oparty na wiedzy, nie tylko – co oczywiste – wiedzy informatycznej, ale też wiedzy o świecie oraz o klientach, ich potrzebach i zachowaniach; wiedzy dostępnej każdej stronie relacji rynkowej, przy czym w korzystniejszej pozycji znajduje się strona podażowa. Wynika to z dostępności zaawansowanych rozwiązań pozyskiwania i przetwarzania danych, które są podstawą budowania wiedzy o klientach i rynku – wiedzy nazywanej niekiedy *customer intelligence* (Xiang i in., 2015, s. 524).

Dane, o których mowa, pochodzą m.in. z systemów transakcyjnych przedsiębiorstw, a także ze śladu cyfrowego¹¹ zostawianego przez klientów w sieci. O ile pierwsze źródło miało już ugruntowaną pozycję na rynkach tradycyjnych, o tyle wykorzystanie śladu cyfrowego zyskuje na znaczeniu na rynkach przestrzeni cyfrowej. Mianem śladu cyfrowego określa się wszystkie dane generowane przez użytkownika w przestrzeni wirtualnej. Pierwszy rodzaj danych

¹¹ Ślad cyfrowy może zawierać w sobie dane z systemów transakcyjnych przedsiębiorstw.

to dane generowane celowo i świadomie¹² przez użytkowników Internetu, a w szczególności mediów społecznościowych. Mowa tu głównie o wszelkiego rodzaju UGC (*user generated content*) w formie postów, komentarzy, opinii, polubień, udostępnień itd. Z marketingowego punktu widzenia wiele z nich jest klasyfikowanych jako eWOM (*electronic Word of Mouth*), czyli tzw. marketing szeptany (Bronner, De Hoog, 2011, s. 15). Tego rodzaju treści są zwykle dość łatwo dostępne dla podmiotów zewnętrznych i umożliwiają poznanie klientów, ich preferencji czy potrzeb. Dane te mogą być tworzone przez użytkowników z ich własnej inicjatywy albo z inicjatywy firmy chcącej w ten sposób wzbogacić swoją wiedzę o klientach. Ten rodzaj danych określany jest mianem aktywnego śladu cyfrowego (*active digital footprint*) (Madden i in., 2007, s. 4).

Dane drugiego typu generowane są niejako „przy okazji” korzystania z różnych rozwiązań cyfrowych, a sam proces ich tworzenia przebiega bez intencjonalnego udziału użytkownika. Do tej kategorii można zaliczyć np. logi wizyt na stronach WWW, logi wykorzystania aplikacji mobilnych, logi wyszukiwań, dane z płatności elektronicznych, ślad osobistych urządzeń mobilnych generowany w infrastrukturze teletransmisyjnej operatorów komórkowych oraz operatorów mobilnych systemów operacyjnych (np. Android i iOS) itd. Ten typ danych tworzy tzw. pasywny ślad cyfrowy (*passive digital footprint*) (Madden i in., 2007, s. 3).

Różnica między oboma rodzajami śladu cyfrowego przejawia się nie tylko w celowości generowania danych przez użytkowników, ale także w dostępności tych danych dla podmiotów trzecich, a często także dla samych użytkowników. Dane generowane celowo w większości przypadków trafiają do otwartych systemów informacyjnych, w tym współcześnie głównie do mediów społecznościowych, choć dostęp do nich jest czasami ograniczany ustawieniami prywatności użytkowników czy dostępem do zamkniętych społeczności. Jednak znaczna część z nich pozostaje otwarta i dostępna dla wszystkich zainteresowanych, w tym także dla firm chcących pozyskiwać wiedzę o użytkownikach. Mając świadomość ich istnienia, użytkownicy mogą monitorować swoją obecność w sieci i zakres udostępnianych danych, co jest istotnie utrudnione w przypadku pasywnego śladu cyfrowego. Dostęp do danych zbieranych w sposób pasywny jest unormowany prawnie, dzieje się za przyzwoleniem użytkownika (przykładem takiego przyzwolenia jest akceptacja polityki *cookies* czy zgoda na korzystanie z zasobów urządzenia mobilnego przez aplikację podczas jej instalacji na tym urządzeniu), co jednak nie czyni całego procesu transparentnym. Dostęp do tych danych jest zwykle ograniczony przez administratora danych, choć może on – pod pewnymi warunkami – udostępniać posiadane

¹² Co niekoniecznie obejmuje świadomość tego, kto i do jakich celów może tych treści użyć.

przez siebie zbiory danych innym podmiotom. Podmioty z sektorów, które tradycyjnie gromadziły znaczne ilości pasywnych danych o swoich klientach (np. ubezpieczenia, sektor finansowy, w tym operatorzy kart kredytowych, sektor IT i telekomunikacyjny), dostrzegły w tym fakcie ogromny potencjał i angażują się w rozwój zaawansowanych systemów analitycznych (hurtownie danych i rozwiązania *big data*), co umożliwi im rozwój innowacji opartych na danych (*data-driven innovations*) (OECD, 2015, s. 21–26). Ten typ danych to także szansa dla administracji państwowej, która jest w posiadaniu ogromnych zbiorów danych na temat mieszkańców.

Mówiąc o budowaniu wiedzy na potrzeby tworzenia wartości, warto wspomnieć o istotnym i stale rosnącym źródle danych i informacji, którym jest Internet rzeczy (*IoT – Internet of Things*). Internet rzeczy to zbiór wszystkich urządzeń, które są podłączone, zbierają określone dane i przesyłają je w sposób autonomiczny do jednostki nadrzędnej. Do tej gwałtownie rosnącej kategorii zalicza się m.in. sensory wbudowane w pojazdy czy urządzenia, które zbierają dane na temat ich funkcjonowania i przesyłają do centrum serwisowego producenta, umożliwiając tym samym identyfikowanie obecnych i potencjalnych problemów, a w konsekwencji doskonalenie produktów i usług serwisowych. Sensory wbudowane w infrastrukturę drogową pozwalają natomiast lepiej zarządzać ruchem samochodowym, redukować utrudnienia i obniżać obciążenie ekologiczne. Jak widać, dane te nie zawsze dotyczą samego klienta, ale mogą być z nim związane, jak np. dane o stylu jazdy zbierane przez pokładowy komputer samochodu czy o preferencjach telewidza zbierane przez „inteligentny” telewizor. W tym zakresie ich zbiór pokrywa się z pasywnym śladem cyfrowym.

Wiedza, o której mowa, to także rosnący składnik wartości dodanej oferowanej klientom jako wynik „nasylenia technologicznego” produktu czy usługi (Tapscott, 1998, s. 52), co można zaobserwować choćby na podstawie przyrostu liczby tzw. inteligentnych (*smart*)¹³ obiektów i systemów, począwszy od smartfonów, a skończywszy na inteligentnych miastach (*smart cities*). Przy czym ich „inteligencja” nie ogranicza się do tego, co jest „wbudowane”

¹³ Angielskie pojęcie *smart* jest najczęściej tłumaczone jako „inteligentny”, choć nie do końca i niejednoznacznie wiadomo, co to ma oznaczać. Zresztą pojęcie to nawet w języku źródłowym ma wiele różnych znaczeń zmieniających się w zależności od kontekstów, w których jest używane. W języku potocznym odnosi się je najczęściej do urządzeń, obiektów i systemów, w których istotną (czasem zasadniczą) rolę odgrywają technologie informacyjne oferujące zaawansowane funkcje, przy czym przynajmniej część z nich realizowana jest autonomicznie na podstawie danych środowiskowych lub umożliwia wchodzenie w złożone interakcje z otoczeniem. Czasem posiadają one również opcję uczenia się przy wykorzystaniu sztucznej inteligencji. W tym znaczeniu określenie „smart” będzie używane w niniejszej publikacji.

w obiekt czy system, ale oznacza także – a może przede wszystkim – to, co użytkownik otrzymuje, korzystając z niego w praktyce. Dzięki temu nasyceniu technologicznemu użytkownik może usprawniać własne procesy uczenia się i budowania wiedzy przez interakcje z inteligentnym obiektem lub systemem.

2.2.12. Czas rzeczywisty

Rynek przestrzeni cyfrowej to także coraz częściej rynek czasu rzeczywistego, co jest wynikiem dwóch współzależnych procesów. Pierwszym z nich są zmiany technologiczne, które umożliwiają realizację wielu zadań w sposób ciągły, co z kolei związane jest z jednej strony z samą technologią realizującą zadania w czasie rzeczywistym, a z drugiej ze zmianami organizacyjnymi w systemach i podmiotach rynkowych będących skutkiem automatyzacji. W ten sposób możliwe jest prowadzenie działalności gospodarczej 24/7, co najlepiej widać w przypadku przedsiębiorstw oferujących produkty niematerialne, jak np. doładowania w telefonach na kartę, cyfrowe książki czy streaming wideo. Konsumpcja tych produktów jest możliwa w zasadzie natychmiast po dokonaniu zapłaty, która również jest realizowana w czasie rzeczywistym.

Drugi czynnik wpływający na kształt rynków w przestrzeni cyfrowej leży po stronie popytowej. Technologiczne możliwości natychmiastowego zaspokajania swoich potrzeb przez konsumentów powodują zmiany ich zachowań rynkowych, a także wzrost znaczenia „natychmiastowości” jako kryterium wyboru oferty lub oferenta. Technologia nie jest oczywiście ani głównym, ani jedynym czynnikiem tych zmian, które widoczne są w całej gospodarce nie od dzisiaj i stanowią element postępującej orientacji konsumpcyjnej współczesnego społeczeństwa. Jednocześnie trudno zakwestionować fakt, że technologiczne możliwości zaspokajania potrzeb w czasie rzeczywistym wzmacniają ten trend.

Warto zauważyć, że koncepcja czasu rzeczywistego w biznesie znajduje swoje przełożenie na wiele funkcji i procesów w przedsiębiorstwach oraz powoduje rozwój nowatorskich podejść, takich jak wsparcie klienta w czasie rzeczywistym (Riemer i in., 2013, s. 20) czy *real-time marketing* (Prokurat, Scott, 2017).

2.2.13. Nowe zagrożenia

Ostatnią cechą rynków w przestrzeni wirtualnej, o której warto wspomnieć, jest pojawienie się nowych zagrożeń dla działalności gospodarczej oraz intensyfikacja wcześniej istniejących. Chodzi tu przede wszystkim o zagrożenia

bezpośrednio lub pośrednio związane z rozwojem i aplikacją biznesową systemów informatycznych. Zagadnienia te zostaną szczegółowo omówione w ostatniej sekcji tego podręcznika. Niemniej jednak należy w tym miejscu, w kontekście charakterystyki rynków przestrzeni wirtualnej, wspomnieć o wybranych kategoriach ryzyka, charakterystycznych dla tej przestrzeni, czasem nieoczywistych. Większość z tych zagrożeń nawiązuje do podstawowej cechy technologii informacyjnej, którą jest łatwość dostępu i przetwarzania danych. Ponadto ryzyko potęguje rosnąca złożoność systemów informatycznych, która utrudnia ich pełne zrozumienie przez przeciętnego użytkownika, a tym samym – skuteczną ochronę osobistą i powierzonych danych. W końcu dynamicznie rosnąca przestępczość internetowa powoduje, że działalność w przestrzeni wirtualnej jest obciążona dodatkowym ryzykiem. Do wspomnianych wcześniej zagrożeń należą:

- zagrożenie dla własności intelektualnej, zwłaszcza treści cyfrowych, które łatwiej jest powielać i dystrybuować w nieograniczony sposób¹⁴;
- zagrożenia dla wizerunku przedsiębiorstwa w sieci, co wynika z dużej transparentności Internetu, a jednocześnie łatwości rozprzestrzeniania informacji potencjalnie niekorzystnych dla firmy, zarówno prawdziwych, jak i fałszywych (Whateley, 2011);
- zagrożenie dla bezpieczeństwa transakcji, które – podobnie jak dwa kolejne – jest silnie związane z rozwojem przestępczości internetowej;
- zagrożenie dla ciągłości działania biznesu internetowego, w tym ataki typu DDoS (*Distributed Denial of Service*);
- zagrożenie utraty danych (na skutek wycieku lub kradzieży) lub dostępu do danych; ta ostatnia sytuacja ma miejsce w przypadku ataków wymuszeniowych (*ransom*), które uległy nasileniu w ostatnim czasie¹⁵;
- zagrożenie bezpieczeństwa danych osobowych i prywatności po stronie klientów; według niektórych ekspertów w niedalekiej przyszłości jedynie osoby najlepiej wykształcone i sytuowane będą potrafiły odpowiednio chronić swoją prywatność w sieci (Anderson, Rainie, 2014, s. 6), a większość użytkowników będzie świadomie rezygnować z ochrony prywatności (Pew Research Center, 2014, s. 65)¹⁶.

¹⁴ O powadze problemu świadczy m.in. wciąż olbrzymia skala nielegalnych pobrań treści muzycznych (Ingham, 2016; Van der Sar, 2016), choć należy zaznaczyć, że trendy w zakresie płacenia za treści cyfrowe są raczej pozytywne (Mulligan, 2017).

¹⁵ Na temat jednego z większych ataków *ransomware* (nastawionego na wymuszanie okupu, choć mającego znacznie większy potencjał, np. wywierania nacisków politycznych) można przeczytać m.in. w: Brandom, 2017.

¹⁶ Ponieważ korzyści, jakie otrzymują klienci od dostawców pożądanym przez nich dóbr i usług, przekraczają postrzegane przez nich ryzyko związane z udzielaniem tym

Na koniec jeszcze jedno zagrożenie, które nie mieści się w powyższych kategoriach ani nie wynika bezpośrednio z przytoczonych przesłanek. Chodzi mianowicie o zagrożenie dehumanizacji relacji z klientami, w momencie gdy odpowiedzialność za ich podtrzymywanie przejmować będą w coraz większym stopniu automaty (np. wspomniane chatboty na stronach sklepów internetowych). Zagrożenie to jest jeszcze relatywnie mało widoczne w porównaniu z wymienionymi powyżej. Jednak obserwując trend w zakresie automatyzacji eliminujący czynnik ludzki także na styku biznesu z klientami, można z dużym prawdopodobieństwem założyć, że jego znaczenie, a właściwie dotkliwość, będzie w najbliższych latach wzrastać.

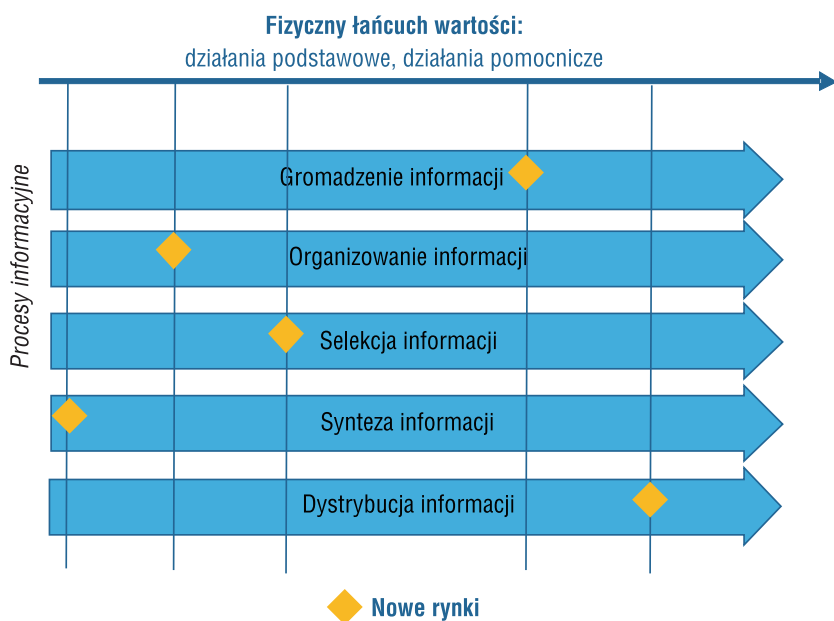
2.3. Podsumowanie – koniec rynku tradycyjnego?

Co zatem pozostaje z klasycznego ujęcia łańcucha wartości jako perspektywy tworzenia wartości? Działania definiowane w ramach tradycyjnego ujęcia są nadal realizowane – choć nie zawsze w logice sekwencyjnej. Procesy informacyjne w przedsiębiorstwie mogą sprzyjać integracji działań w ramach jednego ogniwa lub dezintegracji i rozproszeniu w ramach stanowisk funkcyjnych jednej organizacji bądź wielu współdziałających podmiotów. Praktyka biznesowa wskazuje na różne poziomy wykorzystania procesów informacyjnych w kategorii procesów tworzących wartość dodaną (*value-adding information process*), od efektywnej koordynacji działań w łańcuchu wartości, poprzez substytucję tych działań, aż po tworzenie nowych relacji z klientami w obszarze dowolnych składowych łańcucha (Rayport, Sviokla, 1995). Innymi słowy, wykorzystanie procesów informacyjnych implikuje konieczność redefinicji łańcucha wartości – określenia jego fizycznych i wirtualnych ogniwi, a także relacji między nimi (por. rys. 2.3).

Niemniej relacje między działaniami nadal regulują trzy główne zasady klasycznego ujęcia (Jelassi, Enders, 2004):

- Spójność między działaniami – indywidualne działania nie powinny się wzajemnie eliminować, ale raczej opierać na pozostałych, zgodnie z logiką budowanej przewagi konkurencyjnej. Najważniejsze decyzje dotyczą nie tylko działań, które firma powinna wykonywać, ale również działań, których powinna zaprzestać lub ich nie podejmować ze względu na sprzeczność celów.

podmiotom dostępu do określonych informacji na temat własnej osoby. Na przykład korzyści z możliwości uzyskania dokładnej informacji o swoim położeniu, a także wykorzystania funkcji nawigacji przeważają nad ryzykiem związanym ze zgodą na udostępnienie i śledzenie własnej lokalizacji przez aplikacje geolokalizacyjne.



Rys. 2.3. Macierz wartości

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rayport, Sviokla, 1995.

- Wzmocnienie działań – zasada uwypukla potrzebę kształtowania i wspierania sprzężeń dodatnich, a zarazem eliminację bądź ograniczenie sprzężeń ujemnych między działaniami. W ramach łańcucha poszczególne działania w różny sposób na siebie wzajemnie oddziałują. Nie zawsze wpływ ma charakter pozytywny. Logika budowania przewagi konkurencyjnej opiera się na identyfikacji oraz wspieraniu zależności poprawiających jakość realizacji zadań kluczowych.
- Optymalizacja wysiłku – kształtowanie struktury działań powinno uwzględniać również kwestię ograniczania zbędnych kosztów. Efektywne utrzymanie równoległe fizycznego i wirtualnego procesu tworzenia wartości (np. wykorzystanie informacji uzyskanej podczas realizacji działań podstawowych do tworzenia nowej wartości) wymaga dokładnej weryfikacji działań pod kątem nie tylko potencjału tworzenia wartości, ale również obciążeń kosztowych.

Problemy do dyskusji

1. Prosumpcja a wizerunek marki: relacja konstruktywna czy destruktywna?
2. Rynek 2025: czy jesteśmy skazani na bycie obsługiwaniymi przez komputery?

Zadania

1. Zaproponuj po dwa, trzy własne przykłady obrazujące omówione w tekście cechy rynków przestrzeni cyfrowej.
2. Omów, korzystając z przykładów, wpływ działalności w przestrzeni rynków cyfrowych na konkurencję w wybranej przez siebie branży.

Dodatkowe materiały

1. Czasopismo „Electronic Markets” publikujące prace naukowe z zakresu rynków elektronicznych: <http://www.electronicmarkets.org/>.
2. Generalny Inspektor Ochrony Danych Osobowych: <http://www.giodo.gov.pl/>.
3. Urząd Komunikacji Elektronicznej: <https://www.uke.gov.pl/>.

Bibliografia

- Aldrich M. (2009), *Finding Mrs Snowball*, The Michael Aldrich Archive, <http://www.aldrich-archive.com/snowball.html> (16.10.2017).
- Alt R., Klein S. (2011), *Twenty Years of Electronic Markets Research – Looking Backwards towards the Future*, „Electronic Markets”, 21(1), s. 41–51.
- Anderson B.Y.J., Rainie L.E.E. (2014), *Digital Life in 2025. Summary: 15 Theses About the Digital Future*, Pew Research Center, <http://www.pewinternet.org/2014/03/11/digital-life-in-2025/> (7.10.2017).
- Anderson C. (2005), *The Origins of “The Long Tail”*, Wired, http://www.longtail.com/the_long_tail/2005/05/the_origins_of_.html (7.09.2017).
- Anderson C. (2006), *The Long Tail: Why the Future of Business is Selling Less of More?*, Hyperion e-books.
- Bakos Y.J., (1998), *The Emerging Role of Electronic Marketplaces on the Internet*, „Communications of the ACM”, 41(8), s. 35–42.

- Benjamin R.I., Wigand R.T. (1995), *Electronic Markets and Virtual Value Chains on the Information Superhighway: New Links in the Value Chain*, „MIT Sloan Management Review”, 36(2), s. 62–72.
- Bonchek M., Choudary S.P. (2013), *Three Elements of a Successful Platform Strategy*, „Harvard Business Review”, January 31, <https://hbr.org/2013/01/three-elements-of-a-successful-platform> (25.10.2017).
- Boudreau K.J., Hagiu A. (2009), *Platform Rules: Multi-Sided Platforms as Regulators*, [w:] A. Gawer (ed.), *Platforms, Markets and Innovation*, Cheltenham–Northampton, s. 163–191.
- Brandom R. (2017), *A New Ransomware Attack is Infecting Airlines, Banks, and Utilities across Europe*, „The Verge”, June 27, <https://www.theverge.com/2017/6/27/15879480/petrwrap-virus-ukraine-ransomware-attack-europe-wannacry> (20.09.2017).
- Bronner F., De Hoog R. (2011), *Vacationers and eWOM: Who Posts, and Why, Where, and What?*, „Journal of Travel Research”, 50(1), s. 15–26.
- Cearley D., Panetta K. (2016), *Gartner’s Top 10 Strategic Technology Trends for 2015*, Smarter with Gartner, <http://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartners-top-10-technology-trends-2017/> (7.10.2017).
- Chaffey D., Chadwick F.E., Johnston K., Mayer R. (2006), *Internet Marketing: Strategy, Implementation and Practice* (wydanie trzecie), Financial Times / Prentice Hall.
- Evans D.S. (2003), *Some Empirical Aspects of Multi-sided Platform Industries*, „Review of Network Economics”, 2(3), s. 191–209.
- Farrell D. (2004), *How Germany Can Win from Offshoring?*, „The McKinsey Quarterly”, 4, <https://www.mckinsey.com/featured-insights/europe/can-germany-win-from-offshoring> (25.08.2018).
- Gajewski M. (2016), *Lodówka Samsunga, która sama robi zakupy*, <https://www.chip.pl/2016/01/lodowka-samsunga-ktora-sama-robi-zakupy/> (25.08.2016).
- Griffith E., Collon A. (2017), *The Best Smart Home Devices of 2017*, „PC Magazine”, <https://www.pcmag.com/article2/0,2817,2410889,00.asp> (1.02.2018).
- Hatalska N. (2017), *TrendBook 2017*, <http://hatalska.com/2017/03/16/trendbook2017-zapraszam-do-lektury/> (10.01.2018).
- Ingham T. (2016), *Global Music Piracy Downloads Grew by almost a Fifth in 2015*, „Music Business Worldwide”, January 21, <https://www.musicbusinessworldwide.com/global-music-piracy-downloads-grew-by-almost-a-fifth-in-2015/> (28.08.2017).
- Jelassi T., Enders A. (2004), *Strategies for E-business. Creating Value through Electronic and Mobile Commerce*, Prentice Hall, New York.
- Madden M., Fox S., Smith A., Vitak J. (2007), *Online Identity Management and Search in the Age of Transparency*, Pew Internet & American Life Project, (December), 50, http://www.pewinternet.org/PPF/r/229/report_display.asp (25.05.2018).
- Mulligan M. (2017), *Music Subscriptions Passed 100 Million In December. Has The World Changed?*, Music Industry Blog, January 6, <https://musicindustryblog.wordpress.com/2017/01/06/music-subscriptions-passed-100-million-in-december-has-the-world-changed/> (28.08.2017).
- Normann R., Ramírez R. (1993), *From Value Chain to Value Constellation: Designing Interactive Strategy*, „Harvard Business Review”, 71(4), s. 65–77.
- OECD (2015), *Data-Driven Innovation. Big Data for Growth and Well-Being*, Paris.

- Oestreicher-Singer G., Sundararajan A. (2012), *Recommendation Networks and the Long Tail of Electronic Commerce*, „MIS Quarterly”, 36(1), s. 65–83.
- Okopień P. (2015), *Wszystko, co musisz wiedzieć o Spotify*, „Komputer Świat”, 21 grudnia, <http://www.komputerswiat.pl/centrum-wiedzy-konsumenta/audio/wszystko-o-strumieniowaniu-muzyki/wszystko-co-musisz-wiedziec-o-spotify.aspx> (27.08.2017).
- Pew Research Center (2014), *Digital Life in 2025: The Future of Privacy*, December, <http://www.pewinternet.org/2014/12/18/future-of-privacy/> (15.12.2017).
- Pine II J.B. (2011), *Beyond Mass Customization*, „Harvard Business Review”, <https://hbr.org/2011/05/beyond-mass-customization> (13.08.2018).
- Porter M.E. (2006), *Przewaga konkurencyjna. Osiąganie i utrzymywanie lepszych wyników*, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
- Prokurat S., Scott D.M. (2017), *Marketing największych prędkości*, „Harvard Business Review Polska”, <https://www.hbrp.pl/b/marketing-najwiekszych-predkosci/abMKxZJa> (25.08.2017).
- Rayport J.E., Sviokla J.J. (1995), *Exploiting the Value Chain*, „Harvard Business Review”, 73, s. 14–24.
- Riemer K., Brunk J., Gal U., Gilchrist B., Ord R. (2013), *Australian Digital Commerce: A Commentary on the Retail Sector*, CapGemini, The University of Sydney.
- Van der Sar E. (2016), *Europe Has The Highest Online Piracy Rates, By Far*, TorrentFreak, August 1, <https://torrentfreak.com/europe-has-the-highest-online-piracy-rates-by-far-160801/> (23.08.2018).
- Schmid B. (1994), *Electronic Markets in Tourism*, [w:] W. Schertler, A. Tjoa, H. Werthner (eds.), *Information and Communications Technologies in Tourism. Proceedings of the International Conference in Innsbruck*, Springer–Verlag, Wien–New York.
- Szymura-Tyc M. (2006), *Marketing we współczesnych procesach tworzenia wartości dla klienta i przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Karola Adamieckiego, Katowice.
- Tapscott D. (1998), *Gospodarka cyfrowa. Nadzieje i niepokoje Ery Świadomości Systemowej*, Business Press, Warszawa.
- Tuttle B. (2014), *8 Amazing Things People Said When Online Shopping Was Born 20 Years Ago*, „Money”, August 15, <http://time.com/money/3108995/online-shopping-history-anniversary/> (16.10.2017).
- UNCTAD (2005), *Distribution Services*, TD/B/COM1/EM.29/2, Commission on International Trade in Goods and Services, and Commodities, Geneva, s. 1–21.
- Verhoef P.C., Kannan P.K., Inman J.J. (2015), *From Multi-Channel Retailing to Omni-Channel Retailing. Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing*, „Journal of Retailing” (New York University), 91(2), s. 174–181.
- Whateley L. (2011), *Can You Still Trust TripAdvisor?*, „The Times”, July 16.
- Wójcik-Karpacz A. (2012), *Przyczyny konfliktów wertykalnych w kanale dystrybucji pojazdów samochodowych: studium przypadku*, „Problemy Zarządzania”, 10(1), s. 147–163.
- Xiang Z., Wang D., O’Leary J.T., Fesenmaier D.R. (2015), *Adapting to the Internet: Trends in Travelers’ Use of the Web for Trip Planning*, „Journal of Travel Research”, 54(4), s. 511–527.

Netografia

Unilever in Supermarket Row, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/2270903.stm> (6.07.2018).
Unilever Sues Ahold Over Packaging Similarity, <https://progressivegrocer.com/unilever-sues-ahold-over-packaging-similarity> (6.07.2018).
https://www.nike.com/pl/pl_pl/c/nikeid (5.05.2018).
<https://www.facebook.com/advfactorycom/> (3.04.2018).
<http://advfactory.com> (3.04.2018).
<https://support.spotify.com/> (15.04.2018).