

Konsekwencje poznawczej luki cyfrowej na rynku konsumenckim

1. Wstęp

Znikają techniczne i ekonomiczne bariery w korzystaniu z technologii informacyjno-komunikacyjnych (ang. *information and communications technology* – ICT²). Podstawowym czynnikiem warunkującym korzystanie z ICT są umiejętności poznawcze konsumentów. Przez wiele lat nie doceniano tej bariery w analizach rynku internetowego. Szereg strategii biznesowych był oparty na założeniu, że konsument chce i potrafi znaleźć lepszą ofertę. Założenia te mają genezę w tradycyjnej ekonomii i postrzeganiu konsumenta jako istoty racjonalnej, optymalizującej zakup. Efektem tego było rozwijanie modeli biznesowych, które często nie sprawdzały się na rynku. Jednak firmy szybko przystosowały się do występującej na rynku poznawczej luki cyfrowej. Wypracowano nowe modele i strategie biznesowe wykorzystujące tę lukę. W efekcie – jak się wydaje – biznes w sposób trwały uzyskał przewagę nad konsumentem.

2. Luka cyfrowa – definicja i pomiar

We współczesnym społeczeństwie coraz więcej czynności wykonuje się z wykorzystaniem ICT. Dostęp do tych technologii oraz umiejętność ich używania uważa się za kluczowy czynnik przesądzający o poziomie życia. Niekorzystanie z ICT prowadzi do powstawania luki cyfrowej lub inaczej – podziału cyfrowego (ang. *digital divide*). Lukę cyfrową definiuje się jako różnicę pomiędzy jednostkami, gospodarstwami domowymi, przedsiębiorstwami oraz obszarami geograficznymi

¹ Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Analiz Ekonomicznych.

² W tekście używa się skrótu ICT na określenie technologii informacyjno-komunikacyjnych.

na różnych płaszczyznach socjoekonomicznych w dostępie do ICT oraz w korzystaniu z Internetu³. Podobnie definiuje podział cyfrowy Eurostat – jako różnicę między tymi, którzy mają dostęp do Internetu i są w stanie skorzystać z nowych usług oferowanych w sieci WWW, a tymi, którzy zostali z tego wykluczeni⁴⁵. Współczesne definicje luki cyfrowej są rozszerzone o element umiejętności korzystania z ICT. Wcześniej definiowały lukę cyfrową jedynie jako dostęp konsumentów (i innych podmiotów) do tych technologii⁶. Szybko jednak okazało się, że zapewnienie dostępu do ICT nie oznacza sprawnego korzystania z nich. Upowszechnienie tych technologii spowodowało wzrost znaczenia umiejętności korzystania z nich jako podstawowego czynnika kształtującego lukę cyfrową.

Pomiar luki cyfrowej w zakresie umiejętności użytkownika nie jest prosty. Po pierwsze, wymaga zdefiniowania trafnych wskaźników. Można toczyć długie spory, jakie wskaźniki właściwie oddają umiejętności użytkownika ICT. Po drugie, konieczna jest odpowiednia metoda badawcza. GUS bada umiejętności Polaków w zakresie korzystania z komputera i Internetu zgodnie z wymogami Eurostatu. Pogrupowano je w cztery kategorie. Są to umiejętności: informacyjne, komunikacyjne, związane z oprogramowaniem, dotyczące rozwiązywania problemów⁷. W ramach każdej z kategorii wyróżniono szereg czynności, które mają świadczyć o określonych umiejętnościach, i umieszczono je na listach A i B. Warto tu przeanalizować umiejętności w zakresie rozwiązywania problemów. I tak, na liście A są dwa rodzaje czynności – przenoszenie plików pomiędzy komputerami/innymi urządzeniami oraz instalowanie, konfiguracja oprogramowania/aplikacji. Na liście B w zakresie umiejętności rozwiązywania problemów jest kupowanie/sprzedawanie przez Internet, korzystanie z bankowości internetowej lub edukacja internetowa. Osoby posiadające ponadpodstawowe umiejętności rozwiązywania problemów to osoby, które korzystały z Internetu w ciągu ostatniego roku i wykonywały co najmniej jedną z czynności z listy A i co najmniej

³ S. Wrycza, *Informatyka ekonomiczna*, PWE, Warszawa 2010, s. 474.

⁴ *Glossary: Digital divide*, Eurostat, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Digital_divide [dostęp 20.06.2016].

⁵ W obu definicjach między ICT a Internetem stawia się znak równości, co jest pewnym nadużyciem, ale biorąc pod uwagę powszechność implementacji otwartych sieci komputerowych (Internetu) do systemów komunikacyjnych oraz cyfryzację innych mediów, a w jej następstwie konwergencję mediów, można ICT i Internet ze sobą utożsamiać.

⁶ *Understanding the Digital Divide*, OECD, 2001, <http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf> [dostęp 25.06.2016].

⁷ *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2011–2015*, GUS, 10.12.2015, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-wyniki-badan-statystycznych-z-lat-2011-2015,1,9.html> [dostęp 25.07.2016].

jedną z listy B. Jest ich (wiek badanych 16–74 lat) w Polsce 36,1%. Biorąc pod uwagę kryteria, które trzeba było spełnić, można stwierdzić, że nie jest to odsetek znaczny. Warto dodać, że nawet w grupie ludzi młodych tylko dwie trzecie populacji to osoby posiadające ponadpodstawowe umiejętności rozwiązywania problemów (16–24 lata – 63,1%, w grupie 25–34 – 64,1%).

GUS definiuje następnie zagregowany wskaźnik luki cyfrowej – ogólne umiejętności cyfrowe. W 2015 r. Polacy ocenili w następujący sposób swoje umiejętności korzystania z ICT⁸:

- osoby nieposiadające żadnych umiejętności cyfrowych – 32,6%;
- osoby posiadające niskie umiejętności cyfrowe – 27,3%;
- osoby posiadające podstawowe umiejętności cyfrowe – 25,0%;
- osoby posiadające ponadpodstawowe umiejętności cyfrowe – 15,1%.

Wskażmy warunki, które trzeba spełnić, by zostać zaliczonym do grupy osób posiadających ponadpodstawowe umiejętności cyfrowe: należy korzystać z Internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy i mieć każdy rodzaj umiejętności z umiejętności informacyjnych, komunikacyjnych, rozwiązywania problemów lub związanych z oprogramowaniem na poziomie ponadpodstawowym. Ludzie młodzi częściej posiadają ponadprzeciętne ogólne umiejętności cyfrowe. Jest ich w grupie wiekowej 16–24 lata – 37,7%, w grupie 25–34 – 28,3%. Nie są to wysokie odsetki, jeśli weźmiemy pod uwagę powszechnie panujące przeświadczenie, że ludzie młodzi (ang. *net generation*) świetnie radzą sobie z nowymi technologiami.

Badanie GUS (Eurostatu) nie obejmuje tych umiejętności, które przesadzają o „pozycję” konsumenta na rynku. GUS bada, czy respondenci korzystają z bankowości internetowej, czy dokonują zakupów przez Internet. Luka cyfrowa jest w tym przypadku określana na poziomie bardzo ogólnym, czyli jaki odsetek osób dokonuje tych czynności, ale nie jest badane to, jak tego dokonuje. Może być tak, że osoby o ponadprzeciętnych umiejętnościach rozwiązywania problemów (zdefiniowanych i zbadanych przez GUS) mogą sobie gorzej radzić na rynku internetowym w sytuacjach zakupowych niż osoby nieposiadające umiejętności cyfrowych, a dokonujące zakupów off-line. W obu sytuacjach ważny jest aspekt wiedzy o konsumencie, którą ma sprzedawca, i to, jaki z niej robi użytek, oraz wiedzy o sprzedawcy i produkcie, jaką ma konsument. Przewagę w procesie kupna/sprzedaży uzyskuje strona, która ma tej wiedzy więcej. Na rynku internetowym jest nią przeważnie sprzedawca. Dzieje się tak w szczególności, gdy wykorzystuje nowoczesne rozwiązania do profilowania działań marketingowych, a adresatem jego działań jest internauta o przeciętnych umiejętnościach

⁸ Ibidem.

cyfrowych. Na rynku tradycyjnym asymetria informacji jest dużo mniejsza, co wynika z ograniczonych możliwości zbierania informacji o konsumencie.

To, ile informacji o internaucie ma sprzedawca (firma), zależy od tego, jak o swoją prywatność dba internauta. Dbłość przejawia się w różnych aspektach, tj.:

- doborze terminali i usługodawców, a w ich następstwie np. określonych systemów operacyjnych;
- wyborze interfejsów i programów użytkowych, tj. przeglądarki;
- wyborze pośredników na rynku internetowym: uniwersalni (np. wyszukiwarki) czy wyspecjalizowani (np. pośrednicy pomagający dokonać zakupu, czyli porównywarki cenowe);
- określaniu parametrów programów, w szczególności ustawień związanych z prywatnością.

Profilowanie odbywa się zazwyczaj z inicjatywy firm i poza kontrolą konsumentów, choć prawie połowa polskich internautów (46%) uważa, że reklamy w Internecie powinny dopasowywać się do internautów. Ci deklarują, co prawda, pewien stan wiedzy na temat tego, co dzieje się w zakresie profilowania, ale jest to wiedza ogólna, mało przydatna w faktycznej kontroli procesu profilowania, ponieważ⁹:

- zaledwie 13% respondentów stosuje przeglądanie w trybie prywatnym;
- regulamin, politykę prywatności czyta zawsze lub prawie zawsze – 17%, czasami – 31% badanych;
- zaledwie 59,6% badanych uważa, że serwisy internetowe zbierają informacje o tym, co robi internauta w sieci;
- trzy czwarte internautów wie, że istnieją cookies, ale 62% nie wie, czym one są.

Nawet Amerykanie – społeczeństwo o najdłuższym stażu internetowym – nie mogą się pochwalić lepszymi wynikami¹⁰.

Badania rynku dostarczają informacji na temat tego, że użytkownicy Internetu z jednej strony niepokoją się o swoją prywatność, z drugiej strony wybierają rozwiązania, które tę prywatność naruszają. Sprzeczność ta pokazuje lukę cyfrową, którą wykorzystuje biznes. ICT jest implementowane w wielu produktach – powstaje tzw. internet rzeczy. Konsumenci mają obawy co do zakupów

⁹ *Prywatność w sieci. Komunikacja marketingowa online z perspektywy internautów*, IAB Polska, 2013, <http://iab.org.pl/badania-i-publikacje/co-internauci-naprawde-mysla-o-prywatnosci-w-sieci-raport-2/> [dostęp 20.06.2016].

¹⁰ A. Smith, *Half of online Americans don't know what a privacy policy is*, Pew Research Center, 04.12.2014, <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2014/12/04/half-of-americans-dont-know-what-a-privacy-policy-is/> [dostęp 25.07.2016].

tego typu przedmiotów. Drugim po cenie (62% wskazań) czynnikiem, który zniechęca respondentów do zakupu produktów sprzęgniętych z Internetem, jest obawa o bezpieczeństwo i prywatność (47% wskazań)¹¹. Trzy czwarte konsumentów amerykańskich (76%) deklaruje zaprzestanie zakupów czy korzystania z usług, jeśli sprzedawca (usługodawca) naruszałby ich prywatność¹². Społeczeństwo amerykańskie jest wyczułone od lat na kwestie prywatności w sieci. Amerykanie deklarują, że nie ufają wyszukiwarkom, mediom społecznościowym czy reklamodawcom w Internecie. Dość pewnych i bardzo pewnych tego, że można zaufać tym dostawcom, jest w przypadku wyszukiwarek 16% Amerykanów, mediów społecznościowych – 11%, reklamodawców on-line – 7%¹³. Jednocześnie korzystają oni w taki sposób z Internetu, że Google planuje wkrótce zlikwidować konieczność logowania się do aplikacji pracujących w systemie Android (rozwiązanie ma dotyczyć wszystkich użytkowników, nie tylko amerykańskich), ponieważ kombinacja śladów cyfrowych, jakie zostawia użytkownik mobilnego Internetu, pozwala firmie Google bezbłędnie rozpoznać internautę¹⁴. Nic więc dziwnego, że nawet w USA formułuje się potrzebę większego zaangażowania instytucji państwowych i federalnych w edukację konsumenta, uznając, że mechanizmy rynkowe w tym zakresie zawodzą¹⁵.

Określając lukę cyfrową, można odwoływać się do wyników badań oraz do analizy zachowań rynkowych. Badania prowadzone metodami socjologicznymi (ankieta, wywiad) są obarczone typowymi dla badań deklaracyjnych błędami. Ponadto, nie dotyczą one istoty zagadnień, które przesądzają o relacjach konsument–biznes. Niewątpliwie badania prowadzone przez takie instytucje jak GUS należałoby poszerzyć o badanie znajomości takich pojęć i kwestii, jak: cookies

¹¹ *What's Stopping Consumers from Buying Internet of Things Devices?*, eMarketer, 25.01.2016, <http://www.emarketer.com/Article/Whats-Stopping-Consumers-Buying-Internet-of-Things-Devices/1013501> [dostęp 25.07.2016].

¹² *Privacy and security issues among us consumers*, Radius Global Market Research, cyt. za: *Consumers of All Ages More Concerned About Online Data Privacy*, eMarketer, 06.05.2014, <http://www.emarketer.com/Article/Consumers-of-All-Ages-More-Concerned-About-Online-Data-Privacy/1010815> [dostęp 25.07.2016].

¹³ M. Madden, L. Rainie, *Americans' Attitudes About Privacy, Security and Surveillance*, Pew Research Center, 20.05.2015, <http://www.pewinternet.org/2015/05/20/americans-attitudes-about-privacy-security-and-surveillance/> [dostęp 25.07.2016].

¹⁴ S. Perez, *Google plans to bring password-free logins to Android apps by year-end*, 23.05.2016, Techcrunch, <https://techcrunch.com/2016/05/23/google-plans-to-bring-password-free-logins-to-android-apps-by-year-end/> [dostęp 20.08.2016].

¹⁵ D. Serabian, *Consumer Protection and Cybersecurity: The Consumer Education Gap*, University of Nevada, Las Vegas, https://www.unlv.edu/sites/default/files/page_files/27/Consumer-ProtectionandCyberseurtity-TheConsumerEducationGap.docx [dostęp 25.07.2016].

(ich rodzaje, zastosowanie), konfiguracja przeglądarek, znajomość programów chroniących konsumentów itp. Badania GUS nie uwzględniają też nowych trendów na rynku internetowym, a znajomość ich oraz wykorzystanie usług z nimi związanych wskazywałyby na zakres luki cyfrowej. Do takich trendów można zaliczyć np.: ekonomię współdzielenia (pojęcie znane 27% dorosłych Amerykanów), *crowdfunding* (39%) czy *gig economy* (11%)¹⁶.

Podsumowując: obecne wyniki badań wykazują:

- niski poziom deklarowanych umiejętności cyfrowych;
- zaniepokojenie internautów naruszeniem prywatności i bezpieczeństwa w sieci;
- pomimo obaw o prywatność i bezpieczeństwo brak należytego dbania o te kwestie przez internautów, którzy czynią to zapewne z braku wiedzy i umiejętności dotyczących tych sfer; to pośrednio także pokazuje wielkość luki cyfrowej.

Biznes zaś chętnie wykorzystuje lukę cyfrową, która wpływa na postępowania konsumentów na rynku. Firmy sięgają po coraz bardziej zaawansowane metody zbierania i przetwarzania informacji o konsumencie. Są to przede wszystkim informacje o konsumentach na podstawie bezpośredniej obserwacji ich zachowań, a nie zbierania deklaracji o zachowaniach, jak to czyni GUS.

Biznes gromadzi informacje o wszystkich użytkownikach, w przeciwieństwie do instytucji typu GUS, które bazują na próbach losowych. Do celów statystycznych jest to postępowanie w pełni satysfakcjonujące, ale firm to już nie zadowala. Firmy interesuje charakterystyka pojedynczego użytkownika, tak by móc profilować swoje działania marketingowe. Jest ona możliwa do uzyskania dzięki zakresowi zbieranych informacji (czemu sprzyja wirtualizacja życia), stosowanym metodom (obserwacja zachowań) oraz możliwości integrowania informacji z wielu rozproszonych źródeł informacji (liderem jest w tym zakresie Google).

3. Wykorzystanie luki cyfrowej na rynku internetowym

Jak wspomniano, początkowo luka cyfrowa była postrzegana wąsko jako brak dostępu do ICT. Zakładano, że osoby mające taki dostęp potrafią z tej technologii robić użytek. W rezultacie w firmach przez około dekadę (lata 1995–2005)

¹⁶ A. Smith, *Shared, Collaborative and On Demand: The New Digital Economy*, Pew Research Center, 19.05.2016, <http://www.pewinternet.org/2016/05/19/the-new-digital-economy/> [dostęp 25.07.2016].

dominowało przeświadczenie, że konsument chce i potrafi korzystać z nowych narzędzi, a w rezultacie potrafi znaleźć lepszą ofertę na rynku internetowym. Dlatego m.in. oczekiwano, że rynek internetowy będzie rynkiem przejrzystym, a konkurencja w zakresie jednorodnych i popularnych produktów na rynku B2C będzie zbliżona do konkurencji doskonałej.

Firmy te stosowały takie strategie, jak: reklama kontekstowa, strategia niskiej ceny, *content marketing*. Stopniowo okazywało się, że rynek internetowy nie funkcjonuje tak, jak tego oczekiwano. Przejawem tego było np. utrzymywanie się wysokich różnic w cenach produktów oferowanych przez sprzedawców na rynku internetowym. M.R. Baye, J. Morgan i P. Scholten podjęli regularne badania różnicy dwóch najniższych cen różnych kategorii produktów. Różnica ta stale oscylowała wokół 2%¹⁷. Różnice mierzone między jednorodnymi produktami najdroższymi i najtańszymi były i są znacznie większe. Clay wykazał, że między losowo porównywanymi książkami w twardej oprawie różnica cen wynosiła 27%, a między książkami w oprawie broszurowej 73%¹⁸. E. Brynjolfsson i M.D. Smith stwierdzili, że oferowane ceny różniły się przeciętnie o 33% w przypadku książek i 25% w przypadku płyt CD. Baye, Morgan, Scholten w innej publikacji podsumowali swoje badania, stwierdzając, że pomimo zmniejszenia kosztów pozyskania informacji na rynku zróżnicowanie cen na rynku produktów jednorodnych nie zmniejszyło się¹⁹. Inna ważna obserwacja rynkowa dotyczyła tego, że sklepy o najniższych cenach nie są największymi sprzedawcami²⁰. Została ona potwierdzona w kolejnych badaniach tych samych autorów²¹.

Zróżnicowanie cen występujące na rynku internetowym ma wiele czynników. Analiza wyników badań pozwala ustalić podstawowe powody zróżnicowania cen. Pierwsze dwa z nich są związane z luką poznawczą:

- 1) zróżnicowanie detalistów, będące wynikiem zróżnicowania świadomości/poinformowania konsumentów;

¹⁷ Badanie o charakterze ciągłym prowadzone w latach 2000–2007. Wyniki dostępne na stronie: <http://www.nash-equilibrium.com> [dostęp 11.08.2016].

¹⁸ E. Brynjolfsson, A.A. Dick, M.D. Smith, *Search and Product Differentiation at an Internet Shopbot*, MIT, October 2003, http://ebusiness.mit.edu/research/papers/194_Erik_Internet_Shopbot.pdf [dostęp 11.08.2016].

¹⁹ M.R. Baye, J. Morgan, P. Scholten, *Information, search, and price dispersion*, *Handbook on economics and information systems*, Elsevier, Amsterdam 2006, s. 323–375.

²⁰ E. Brynjolfsson, M.D. Smith, *Frictionless Commerce? A comparison of Internet and Conventional Retailers*, „Management Science” 2000, vol. 46, no. 4, <http://ecommerce.mit.edu/papers/friction/friction.pdf> [dostęp 11.08.2016].

²¹ E. Brynjolfsson, M.D. Smith, *Consumer Decision-making at an Internet Shopbot*, MIT, July 2001, http://ebusiness.mit.edu/research/papers/137_erikbinternetshopbots.pdf [dostęp 11.08.2016].

- 2) „zamknięcie poznawcze” konsumenta, niewykorzystującego możliwości, jakie dają pośrednicy, tacy jak porównywarki cenowe²²;
- 3) różnicowanie detalistów pod względem reputacji²³;
- 4) konsumenci intensywniej poszukujący produktów okazali się konsumentami mniej wrażliwymi na cenę, zaś bardziej wrażliwymi na pozacenowe różnicowanie oferty, np. czas dostawy²⁴.

Wyniki analiz różnicowania cen były niezgodne z początkowymi oczekiwaniami. Zakładano racjonalność konsumenta, dążenie do optymalizacji zakupu w relacjach koszt do jakości, a tym samym niewielkiej różnicy cen produktów jednorodnych. Pod wpływem takiego podejścia formułowano również postulaty odejścia od klasycznego modelu w komunikacji marketingowej (wiodąca rola reklamodawcy) w stronę modelu, w którym wiodącą rolę pełni odbiorca komunikatu (np. reklama kontekstowa). Wskazywano szereg czynników rynkowych, które uzasadniają taką zmianę. G.L. Urban zdefiniował następujące przyczyny²⁵:

- 1) zwiększony dostęp konsumentów do źródeł informacji;
- 2) zwiększony dostęp konsumentów do produktów alternatywnych;
- 3) uproszczenie transakcji i obniżenie jej kosztów;
- 4) nasilona komunikacja pomiędzy konsumentami;
- 5) zwiększony sceptycyzm i brak zaufania do firm.

Trudno zaprzeczyć powyższym stwierdzeniom. O ile nie można negować przesłanek, to można negować konkluzję. Rozumowanie Urbana opierało się na założeniach tradycyjnej ekonomii. Inaczej na te kwestie patrzą psychologowie. Zwiększony dostęp do źródeł informacji i produktów alternatywnych zwiększa koszt psychiczny zakupów, tym samym prowadzi do redukcji wariantów wyboru. Koszty psychiczne rosną, choć koszty ekonomiczne mogą maleć²⁶. Wielkość kosztów psychicznych jest trudna do oszacowania, szczególnie metodą kwestionariuszową²⁷. Jednak nie da się negować ich występowania, a będą one tym większe, im więcej informacji jest dostępnych w nowych mediach. W rezultacie zyskują

²² Ibidem.

²³ E. Brynjolfsson, M.D. Smith, *Frictionless...*, op.cit.

²⁴ E. Brynjolfsson, A.A. Dick, M.D. Smith, *Search and...*, op.cit.

²⁵ G.L. Urban, *Customer Advocacy – Is It For You?*, MIT, October 2003, s. 2 i n., http://ebusiness.mit.edu/research/papers/175_Urban_Trust.pdf [dostęp 11.08.2016].

²⁶ Por. C. McSorley, A. Padilla, M. Williams, D. Fernandez, T. Reye, *Switching costs*, National Economic Research Associates, April 2003, http://www.oft.gov.uk/shared_oftr/reports/comp_policy/oft655aannexa.pdf [dostęp 11.08.2016].

²⁷ Por. E. Brynjolfsson, Y. Hu, D. Simester, *Goodbye Pareto Principle, Hello Long Tail: The Effect of Search Costs on the Concentration of Product Sales*, MIT, 2007, http://ebusiness.mit.edu/research/papers/goodbye_pareto_276.pdf [dostęp 10.11.2013].

na tym znane marki i firmy (wybieranie produktów markowych redukuje koszty psychiczne). Uproszczenie transakcji i obniżenie kosztów transakcyjnych mają miejsce w sytuacji, gdy nie istnieje luka cyfrowa, a konsument potrafi wykorzystać narzędzia dostępne na rynku internetowym, by zoptymalizować zakup.

Luka cyfrowa jest czynnikiem wyzwalającym procesy monopolizacji rynku. Jeśli z usług jakiegoś podmiotu konsumenci zaczynają korzystać częściej niż z usług innych podmiotów, to wtedy ten podmiot zyskuje na różnych polach:

- pozycjonowanie w wyszukiwarkach – serwis częściej odwiedzany będzie pozycjonowany wyżej, tym samym będzie jeszcze częściej odwiedzany itd.; wynika to z faktu, że internauci korzystają przede wszystkim z pierwszych linków wyszukiwania, które pokazuje wyszukiwarka;
- zwiększony ruch w serwisie pozwala firmie na szerszy monitoring i analizę zachowań użytkowników, tym samym firma zyskuje wiedzę dającą przewagę konkurencyjną;
- zwiększony ruch wpływa na zwiększenie przychodów firmy w wyniku sprzedaży czy przychodów z reklamy; w przypadku pośredników również w wyniku wzbogacenia oferty przez przyciągnięcie nowych dostawców (por. Allegro v. eBay);
- duża popularność serwisu stanowi o jego wiarygodności; w Internecie miarą jakości produktu/usługi jest przeważnie jego popularność, czemu sprzyjają różnorodne mechanizmy – tzw. polubienia, pokazywanie statystyk, ile osób kupiło produkt itp.

Skrajnym przypadkiem działania tych mechanizmów jest kasus firmy Google.

4. Podsumowanie

Istnienie luki cyfrowej wpłynęło na rynek internetowy w różnorodny sposób:

- korporacje z sektora ICT uzyskały trwałą przewagę nad innymi podmiotami rynkowymi w zakresie zbierania i przetwarzania informacji rynkowych (obserwacja zachowań, agregacja informacji z wielu źródeł);
- na rynku internetowym występuje trwała asymetria informacyjna; jej beneficjentami są firmy internetowe, a nie internauci;
- w różnych segmentach rynku występuje daleko idąca monopolizacja, np. Google, Allegro;
- postępuje automatyzacja i dehumanizacja procesów rynkowych.

Konsekwencje luki cyfrowej można próbować niwelować w sferze zarówno edukacji, jak i prawa. Edukacja konsumentów przynosi na razie ograniczone skutki. Propozycje regulacji prawnych (np. aby w usługach internetowych jako domyślne były ustawione rozwiązania sprzyjające prywatności) spotykają się z ogromnym sprzeciwem lobby reklamowego. Ochrona praw konsumenta wymagałaby daleko idącej ingerencji regulacji prawnych w relacje rynkowe, co musiałoby – biorąc pod uwagę występującą lukę cyfrową – zahamować rozwój ICT i jej zastosowania na rynku. A to nie wydaje się rozwiązaniem do zaakceptowania przez społeczeństwa. Dlatego luka cyfrowa będzie zjawiskiem trwałym, a postęp technologiczny będzie ją tylko powiększał, ze wszystkimi tego wyżej omówionymi konsekwencjami rynkowymi.

Bibliografia

- Baye M.R., Morgan J., Scholten P., *Information, search, and price dispersion, Handbook on economics and information systems*, Elsevier, Amsterdam 2006.
- Harwood D., Bajovic M., Woloshyn V., Di Cesare D.M., Lane L., Scott K., *Intersecting spaces in early childhood education: Inquiry-based pedagogy and tablets*, „The International Journal of Holistic Early Learning and Development” 2015, no. 1, s. 53–67.
- Wrycza S., *Informatyka ekonomiczna*, PWE, Warszawa 2010.

Źródła sieciowe

- Brynjolfsson E., Dick A.A., Smith M.D., *Search and Product Differentiation at an Internet Shopbot*, MIT, October 2003, http://ebusiness.mit.edu/research/papers/194_Erik_Internet_Shopbot.pdf [dostęp 11.08.2016].
- Brynjolfsson E., Hu Y., Simester D., *Goodbye Pareto Principle, Hello Long Tail: The Effect of Search Costs on the Concentration of Product Sales*, MIT, 2007, http://ebusiness.mit.edu/research/papers/goodbye_pareto_276.pdf [dostęp 10.11.2013].
- Brynjolfsson E., Smith M.D., *Consumer Decision-making at an Internet Shopbot*, MIT, July 2001, http://ebusiness.mit.edu/research/papers/137_erikbinternetshopbots.pdf [dostęp 11.08.2016].
- Brynjolfsson E., Smith M.D., *Frictionless Commerce? A comparison of Internet and Conventional Retailers*, „Management Science” 2000, vol. 46, no. 4, <http://ecommerce.mit.edu/papers/friction/friction.pdf> [dostęp 11.08.2016].
- Consumers of All Ages More Concerned About Online Data Privacy*, eMarketer, 06.05.2014, <http://www.emarketer.com/Article/Consumers-of-All-Ages-More-Concerned-About-Online-Data-Privacy/1010815> [dostęp 25.07.2016].

- Glossary: Digital divide*, Eurostat, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:Digital_divide [dostęp 20.06.2016].
- <http://www.nash-equilibrium.com> [dostęp 11.08.2016].
- Madden M., Rainie L., *Americans' Attitudes About Privacy, Security and Surveillance*, Pew Research Center, 20.05.2015, <http://www.pewinternet.org/2015/05/20/americans-attitudes-about-privacy-security-and-surveillance/> [dostęp 25.07.2016].
- McSorley C., Padilla A., Williams M., Fernandez D., Reye T., *Switching costs*, National Economic Research Associates, April 2003, http://www.oft.gov.uk/shared_oftrreports/comp_policy/oft655aannexa.pdf [dostęp 11.08.2016].
- Perez S., *Google plans to bring password-free logins to Android apps by year-end*, 23.05.2016, Techcrunch, <https://techcrunch.com/2016/05/23/google-plans-to-bring-password-free-logins-to-android-apps-by-year-end/> [dostęp 20.08.2016].
- Prywatność w sieci. Komunikacja marketingowa online z perspektywy internautów*, IAB Polska, 2013, <http://iab.org.pl/badania-i-publikacje/co-internauci-naprawde-mysla-o-prywatnosci-w-sieci-raport-2/> [dostęp 20.06.2016].
- Serabian D., *Consumer Protection and Cybersecurity: The Consumer Education Gap*, University of Nevada, Las Vegas, https://www.unlv.edu/sites/default/files/page_files/27/ConsumerProtectionandCyberseurtity-TheConsumerEducationGap.docx [dostęp 25.07.2016].
- Smith A., *Half of online Americans don't know what a privacy policy is*, Pew Research Center, 04.12.2014, <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2014/12/04/half-of-americans-dont-know-what-a-privacy-policy-is/> [dostęp 25.07.2016].
- Smith A., *Shared, Collaborative and On Demand: The New Digital Economy*, Pew Research Center, 19.05.2016, <http://www.pewinternet.org/2016/05/19/the-new-digital-economy/> [dostęp 25.07.2016].
- Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2011–2015*, GUS, 10.12.2015, <http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/nauka-i-technika-spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne/spoleczenstwo-informacyjne-w-polsce-wyniki-badan-statystycznych-z-lat-2011-2015,1,9.html> [dostęp 25.07.2016].
- Understanding the Digital Divide*, OECD, 2001, <http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf> [dostęp 25.06.2016].
- Urban G.L., *Customer Advocacy – Is It For You?*, MIT, October 2003, http://ebusiness.mit.edu/research/papers/175_Urban_Trust.pdf [dostęp 11.08.2016].
- What's Stopping Consumers from Buying Internet of Things Devices?*, eMarketer, 25.01.2016, <http://www.emarketer.com/Article/Whats-Stopping-Consumers-Buying-Internet-of-Things-Devices/1013501> [dostęp 25.07.2016].

* * *

Consequences of the Cognitive Digital Divide on the Consumer Market

Abstract

The technical and economic barriers in the use of ICT are disappearing. Cognitive skills of consumers are the primary factor in the use of ICT. For many years, this barrier has been underestimated in the analysis of the Internet market. Many business strategies were based on the assumption that a consumer wants and is able to find a better deal. These assumptions are derived from traditional economics and from the perception of a consumer as a rational being that optimizes purchases. Hence, the development of certain business models took place which did not prove effective on the market. Companies, however, quickly adapted to the cognitive digital divide. They developed new models and strategies taking advantage of this gap. As a result, businesses seem to have gained a permanent advantage over consumers.

Keywords: digital divide, ICT, business strategies