

TOMASZ GALEWSKI

Wydział Nauk Ekonomicznych
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

Dyspersja cen książek na polskim rynku księgarń online

1. Wstęp

Internet to technologia, która zdaniem dużej grupy osób miała przyczynić się do zmiany wielu aspektów naszej egzystencji. Wielkie nadzieje wiązano m.in. ze zmianą w sposobie funkcjonowania handlu. Idea technologii, która zmniejsza dystans między sprzedawcami, koszty poszukiwań najlepszej oferty oraz istotnie obniża koszty menu, bliska jest koncepcji konkurencji doskonałej. Model funkcjonowania rynku znany już od ponad stulecia miał szansę na zaistnienie w praktyce. Wielu badaczy spekulowało, że upowszechnianie się Internetu spowoduje, że rynki staną się bardziej efektywne, ceny będą na poziomie kosztów marginalnych i przede wszystkim będą to ceny ujednolicone, czyli dyspersja spadnie do zera.

W kwestii e-handlu i jego rozwoju trudno jest ustalić, kiedy mamy do czynienia już z odpowiednio rozwiniętym rynkiem i możemy przystąpić do badania oraz czym i w jaki sposób różni się ta forma sprzedaży od handlu tradycyjnego. Dane wskazują m.in., że w 2013 r. w Polsce dostęp do sieci miało 71,9% obywateli, w tym 68,8% dostęp szerokopasmowy¹. W podziale badanych na grupy wiekowe widać wyraźne różnice w dostępie do Internetu. W grupie osób mających 65 lat i więcej tylko 14,1% korzysta z sieci, a z kolei w grupie osób mających 16–24 lat odsetek ten to 96,6%². Choć w każdej grupie z roku na rok rośnie odsetek osób posiadających łącze internetowe, to istnieją pewne bariery dalszego postępu w tej dziedzinie. 57,1% badanych odpowiada, że nie zamierza korzystać

¹ *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce 2013*, http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/nts_spolecz_inform_w_polsce_10-2012.pdf.

² *Ibidem*.

z Internetu, ponieważ nie odczuwa takiej potrzeby³. Wśród osób korzystających z Internetu 45% to osoby, które kupują produkty lub korzystają z usług w sieci⁴. Wśród argumentów przemawiających za kupowaniem w Internecie 80% badanych wskazało na niższą cenę niż w tradycyjnych sklepach, a 71% na wygodę; pozostałe czynniki mają znikome znaczenie. Z danych, które dotyczą odpowiedzi na to pytanie w poszczególnych grupach wiekowych, wynika wyraźnie, że cena ważniejsza jest dla osób młodszych, a częstość wskazywania na wygodę rośnie wraz z wiekiem. Wśród produktów najczęściej kupowanych przez Internet znajdują się: książki, płyty i filmy (51% kupujących w sieci wskazało tę grupę), sprzęt RTV i AGD (37%), odzież, biżuteria i dodatki (36%), wyposażenie domu i ogrodu (28%)⁵. Jeśli chodzi z kolei o sposób dotarcia do oferty sklepów internetowych, to w badaniach Trusted Shops 63% badanych wskazało na stronę już raz odwiedzonego sklepu, 50% na wyszukiwarkę, 42% na porównywarki cenowe, 39% na znaną markę⁶. W raporcie *E-commerce w Polsce oczami internautów* na pytanie „W jaki sposób najczęściej rozpoczynasz poszukiwania produktów w Internecie” 29% wskazało na wyszukiwarkę, 26% na aukcje internetowe, 14% przeszukuje oferty znanych im sklepów, 13% korzysta z porównywarek, a 5% korzysta z serwisów z opiniami i recenzjami⁷. W tym samym badaniu wśród osób kupujących w sieci tylko 59% zna porównywarki cenowe, więc – jak na razie – to narzędzie do wyszukiwania najkorzystniejszej oferty nie cieszy się dużą popularnością wśród internautów⁸. Znajomość konkretnych serwisów będących porównywarekami cenowymi wskazuje wyraźnie, że na polskim rynku mamy do czynienia z oligopolem, badani poproszeni o podanie nazwy porównywarki, która przychodzi im na myśl jako pierwsza, wskazywali następująco: Ceneo – 71%, Skąpiec – 23%, Nokaut – 16%, Allegro – 1%, a 24% badanych nie było w stanie przypomnieć sobie żadnej nazwy⁹. Z badań serwisu sklepy24.pl wynika, że w Polsce mamy do czynienia z w miarę stałym tempem wzrostu liczby sklepów internetowych. W okresie od 2006 do 2012 r. średnio rocznie pojawiała się 1500 nowych sklepów i ostatecznie liczba ich wyniosła na koniec

³ Ibidem.

⁴ *E-commerce w Polsce 2014. Gemius dla e-Commerce Polska*, <http://www.ecommerce.gemius.pl>.

⁵ *E-commerce w Polsce oczami internautów 2012*, <https://gemius.com/files/Raport%20e-commerce.pdf>.

⁶ *Sprzedaż internetowa w Europie w 2012 r. Trusted shops*, www.trustedshops.pl.

⁷ *E-commerce w Polsce oczami...*, op.cit.

⁸ Ibidem.

⁹ Ibidem.

tego okresu 12 117¹⁰. Nadmienić należy, że nie do końca są to firmy *stricte* internetowe, ponieważ prawie połowa z nich (46%) to sklepy, które mają również swoje tradycyjne placówki¹¹.

Powyższe dane pokazują, że e-handel w Polsce nie jest jeszcze rozwinięty. Odsetek ludzi, którzy mają dostęp do Internetu, i tych, którzy kupują w sieci, nie jest wysoki. Konsumenci w sieci nie używają zbyt często narzędzi, które pozwalają im na porównanie wielu ofert na jednej stronie, a handlowcy z kolei, wiedząc, że nie jest to popularna aplikacja, nie są bardzo zainteresowani inwestowaniem w nią i wolą inne formy dotarcia do klienta. Czy przekłada się to na dyspersję cen w Internecie?

2. Empiryczne badania nad dyspersją cen dóbr homogenicznych sprzedawanych w Internecie

Wnioski wynikające z teoretycznych modeli rozkładu cen na rynkach homogenicznych dóbr były do tej pory wielokrotnie sprawdzane empirycznie. Autorzy badań wybierali do nich z reguły dobra typu: książki, płyty CD i DVD, sprzęt elektroniczny itp., ponieważ są to dobra posiadające zazwyczaj pewien unikalny kod, względem którego można wybrać konkretny model, unikając w ten sposób heterogeniczności. Drugi powód to popularność tych produktów w Internecie. Dobra te jako pierwsze pojawiły się w sklepach internetowych i w większości do tej pory stanowią kategorie najpopularniejsze. Podsumowanie tych badań znajduje się w poniższej tabeli.

¹⁰ *eHandel Polska 2012. Sklepy 24*, <http://www.sklepy24.pl/download/raport-ehandel-polska-2012.pdf>.

¹¹ *Ibidem*.

Tabela 1. Dyspersja cen w Internecie. Podsumowanie wyników badań

Autorzy badań	Okres badań	Kategoria produktów i ich liczba	Liczba badanych sprzedawców	Względne zróżnicowanie (w %)
Bailey (1998)	luty 1997–styczeń 1998	książki (125)	8	–
	luty 1997–marzec 1997	CD (108)	9	–
		oprogramowanie (104)	35	–
Brynjolfson i Smith (2000)	luty 1998–maj 1999	książki (20)	8	33
	luty 1998–maj 1999	CD (20)	8	25
Clay i inni (2002)	kwiecień 1999	książki (107)	13	27–73
Clay, Krishnan i Wolff (2001)	sierpień 1999 –styczeń 2000	książki (399)	32	32–65
Clay i Tray (2001)	2001	książki (95)	9	23–42
Baye, Morgan, Schelten (2004)	listopad 1999 –maj 2001	elektronika (36)	średnio 20	57*
Pan, Ratchford i Shankar (2003)	listopad 2000	książki (105)	średnio 12	48,9
		CD (43)		51
		DVD (96)		43,7
		komputery stacjonarne (105)		34,4
Pan, Ratchford i Shankar (2003)	listopad 2000	laptopy (105)	średnio 12	25,7
		palmtopy (37)		37,1
		oprogramowanie (51)		35,6
		elektronika (66)		31
		łącznie osiem kategorii		38,5
		CD (120)		39,3
		DVD (103)		32,29
		komputery stacjonarne (107)		15,01
		laptopy (96)		17,87
		palmtopy (52)		30,26
		oprogramowanie (120)		18,95

Autorzy badań	Okres badań	Kategoria produktów i ich liczba	Liczba badanych sprzedawców	Względne zróżnicowanie (w %)
		elektronika (94)		22,12
		łącznie osiem kategorii (826)		28,7
Pan i inni (2003)	luty 2003	książki (141)	średnio 9	48,9
		CD (108)		51,04
		DVD (110)		43,67
		komputery stacjonarne (41)		34,39
		laptopy (110)		25,7
		palmtopy (49)		37,1
		oprogramowanie (100)		35,58
		elektronika (110)		30,99
		łącznie osiem kategorii (769)		28,8
Ancarani (2002)	marzec–kwiecień 2002	książki i CD	–	przy czystych cenach książek dyspersja niższa o 5%
				przy cenach z dostawą dyspersja rośnie o 6% i jest większa o 1% od offline
				CD – ceny bez dostawy – dyspersja niższa o 3%
				CD – ceny z dostawą – dyspersja wyższa od offline o 5%
Ge, Shao (2004)	2004	książki	5	15,2**
Xing (2010)	2000–2002	DVD	10	dyspersja wśród MCR (<i>multi channel retailing</i>) większa niż wśród dotcomów

* obliczane na podstawie różnicy między najmniejszą i największą wartością ceny produktu podzielonego przez wartość minimalną ceny produktu

** obliczane na podstawie różnicy między najmniejszą i największą wartością ceny produktu podzielonego przez wartość maksymalną ceny produktu

Źródło: M. Krzesaj, *Rozproszenie cen produktów homogenicznych w internecie*, http://mikroekonomia.net/system/publication_files/741/original/4.pdf?1315213995 (data dostępu: 12.07.2014); X. Xing, *Can price dispersion be persistent in the Internet markets*, „Applied Economics” 2010, vol. 42, s. 1927–1940; F. Ancarani, *Pricing and the internet: frictionless commerce or pricer’s paradise?*, „European Management Journal” 2002, vol. 20, s. 680–687; Z. Ge, Y. Shao; *Analysis of price dispersion in e-market a case study*, 4th International Conference on Electronic Business, <http://iceb.nccu.edu.tw/proceedings/2004/Paper/CN022-paper.pdf> (data dostępu: 14.06.2014).

Z powyższej tabeli wynika jasno, że dyspersja cen w Internecie nie znikła, a czasem wręcz przeciwnie – jest większa niż w tradycyjnym handlu. Tak jak wskazywały na to modele teoretyczne, część dyspersji zapewne można wytłumaczyć istnieniem konsumentów cechujących się różnymi poziomami kosztów poszukiwań najniższej ceny. W warunkach handlu elektronicznego różnice w kosztach można tłumaczyć pomocą różnych umiejętności informatycznych, znajomości takich narzędzi, jak: porównywarki cenowe, wyszukiwarki, serwisy oceniające sklepy internetowe, katalogi sklepów czy serwisy aukcyjne. Oprócz tej kwestii istotne są również pewne czynniki metodologiczne, które dotyczą przeprowadzanych badań nad dyspersją. Przedstawione zostaną one pokrótce poniżej:

- ukryta heterogeniczność – zdaniem m.in. E. Hopkinsa dyspersja cen może być tłumaczona przez zdywersyfikowanie produktu, które nie jest widoczne od razu; produkty jednorodne mogą mieć dodane pewne cechy, o których nie jest np. informowany konsument korzystający z wyszukiwarki czy porównywarki¹²; D. Bounie wraz ze współpracownikami uznał, że należy odrzucać pewną część zebranych cen dóbr homogenicznych (np. górny percentyl) ze względu na to, że książka może posiadać autograf autora, co znacznie podnosi wartość egzemplarza i powoduje, że nie jest to już dobro homogeniczne¹³; autorowi tej pracy podczas badań zdarzyło się trafić na książkę, do której dodany był gratis, tłumaczący zapewne najwyższą cenę spośród wszystkich sklepów;
- ceny proponowane a ceny transakcyjne – praktycznie we wszystkich badaniach w liczeniu poziomu dyspersji bierze się pod uwagę ceny, które są proponowane przez sklepy internetowe, a nie ceny transakcyjne; E. Hopkins stwierdził, że „ci, którzy dają wysokie ceny, może po prostu nic nie sprzedają?”¹⁴; sklepy, które proponują wysokie ceny, z czasem mogą je przecież obniżyć, zwłaszcza gdy wcześniej nie udało się nic sprzedać; jedynym znanym autorowi badaniem, w którym podjęto trud określenia cen transakcyjnych, jest wspomniane już badanie D. Bounie’go i innych, przeprowadzane na Amazonie; przyjęto w nim następującą definicję transakcji – jeśli oferta

¹² E. Hopkins, *Price dispersion*, w: *The New Palgrave Dictionary of Economics*, red. S.N. Durlauf, L.E. Blume, Palgrave Macmillan, New York 2008.

¹³ D. Bounie, B. Eang, M. Sirbu, P. Waelbroeck, *Online price dispersion. What can we learn from Amazon Marketplace?*, 2009, http://innovation-regulation².telecom-paristech.fr/wponent/uploads/Documents/thematiques/Digital_Distribution/Discussionwaterman.pdf (data dostępu: 20.07.2014).

¹⁴ E. Hopkins, op.cit.

- zniknęła i nie powróciła po więcej niż 2 dniach, to oznacza, że produkt został sprzedany¹⁵; autorzy przyznają w artykule, że metoda ta ma swoje wady, ponieważ zniknięcie oferty z Amazona może po prostu oznaczać, że ta sztuka została sprzedana gdzie indziej (po nieznanym cenie); sprzedawca może również sprzedać daną sztukę i na drugi dzień wystawić następną, a transakcja ta według przyjętych zasad nie zostanie zaliczona jako sprzedaż;
- miara dyspersji – w tabeli 1 można odnaleźć wiele wartości dyspersji, ale zaznaczono, że część badań zawierała inne miary; najczęściej jako miarę dyspersji można spotkać po prostu odchylenie standardowe, ale zdarza się, że miarą dyspersji jest różnica między ceną maksymalną i minimalną podzieloną przez cenę minimalną (lub maksymalną); zupełnie inną metodę przyjął Baye, wskazując, że dyspersja to różnica między dwiema najniższymi cenami¹⁶.

3. Dyspersja cen książek w polskich księgarniach online

W badaniach nad zróżnicowaniem cen w księgarniach online przyjęto pewien ograniczony zestaw książek. Podobnie jak w wielu innych tego typu badaniach postanowiono wybrać część najlepiej sprzedających się w danym okresie książek i część wybranych przez autora. W poniższej tabeli przedstawiono analizowane tytuły, 5 pierwszych to bestsellery sieci Empik, a 5 kolejnych to pozycje wybrane przez autora.

W badaniu przyjęto również dwa sposoby wyszukiwania najlepszej oferty przez konsumentów. Pierwszy z nich to korzystanie z wyszukiwarki internetowej – skoro przytoczone wcześniej wyniki badań wskazywały, że znaczna część internautów nie zna bądź nie używa porównywarek cenowych, to muszą oni przeglądać oferty w inny sposób. Oprócz odwiedzania stron księgarń, w których dokonano wcześniej jakiegoś zakupu, to właśnie wyszukiwarki internetowe stanowią najprostszą i najczęściej wybieraną opcję. W Polsce najpopularniejszą wyszukiwarką jest wciąż Google i to właśnie ona posłużyła do wyszukiwania ofert – większość internautów nie przegląda więcej niż pierwszą stronę z wynikami wyszukiwań, dlatego też wzięto pod uwagę wyłącznie oferty księgarń pojawiających się na pierwszej stronie wyników.

¹⁵ D. Bounie, B. Eang, M. Sirbu, P. Waelbroeck, op.cit.

¹⁶ A. Civan, M. Oktay, C. Tunz, *Information and Price Dispersion on Net*, METU Studies in Development” 2008, vol. 35(2), s. 249–264.

Tabela 2. Pozycje książkowe analizowane w badaniu

Tytuł książki	Autor
<i>Grand</i>	Janusz L. Wiśniewski
<i>Zdrada</i>	Paulo Coelho
<i>Głosy Pamano</i>	Jaume Cabré
<i>Stulatak, który wyskoczył przez okno i zniknął</i>	Jonas Jonasson
<i>Wieczne życie</i>	Bernd Heinrich
<i>Światoholicy</i>	Aleksandra i Jacek Pawliccy
<i>Wiele demonów</i>	Jerzy Pilch
<i>Ości</i>	Ignacy Karpowicz
<i>Moja walka</i>	Karl Ove Kanusgard
<i>Lalki w ogniu</i>	Paulina Wilk

Źródło: opracowanie własne.

Drugi sposób wyszukiwania najkorzystniejszej oferty to korzystanie z porównywarki cenowej. Tutaj również wybór został ograniczony do najpopularniejszej aplikacji, którą jest Ceneo. W tym przypadku przeanalizowano wszystkie oferty pojawiające się po wpisaniu danego tytułu w oknie wyszukiwarki. Z oczywistych względów jest więc tutaj o wiele więcej ofert niż w przypadku wyszukiwarki internetowej.

Problemy, jakie można było napotkać podczas badania, to m.in. fakt, że wpisując w wyszukiwarce internetowej hasło w postaci nazwiska autora i tytułu książki plus „księgarnia”, nie mamy pewności, że otrzymamy wynik w postaci ofert księgarń online. Pośród wyników będących na pierwszej stronie często można znaleźć strony z recenzjami książek. Dodatkową trudnością jest to, że precyzując w ten sposób zapytanie, w żaden sposób nie jesteśmy w stanie dowiedzieć się, czy otrzymamy ofertę książki w okładce miękkiej, twardej czy też w postaci e-książki lub audioksiążki. W przypadku korzystania z porównywarki cenowej poszczególne wydania książek są umieszczone osobno, więc zdecydowanie prościej jest porównywać ceny konkretnej pozycji. W zasadzie wtedy dopiero można mówić o homogeniczności danego dobra. Wyniki przeprowadzonych badań zamieszczone są w poniższej tabeli.

Tabela 3. Dyspersja cen wybranych książek

Tytuł	Cena maksymalna	Cena minimalna	(max-min)/max	Odchylenie standardowe	Średnia cena	Współczynnik zmienności
Wyniki bez uwzględnienia kosztów dostawy (ceneo.pl)						
<i>Grand</i>	39,90	25,38	0,36	3,35	30,25	0,11
<i>Zdrada</i>	37,90	25,20	0,34	2,77	29,59	0,09
<i>Głosy Pamano</i>	49,90	31,80	0,36	4,18	38,08	0,11
<i>Stulatek, który...</i>	32,90	21,90	0,33	2,63	25,83	0,10
<i>Wieczne życie</i>	34,40	21,00	0,39	3,54	26,73	0,13
<i>Światoholicy</i>	40,00	24,99	0,38	3,99	31,86	0,13
<i>Wiele demonów</i>	44,90	27,65	0,38	4,38	34,80	0,13
<i>Ości</i>	36,90	23,49	0,36	3,36	28,74	0,12
<i>Moja walka</i>	44,90	27,50	0,39	3,87	34,16	0,11
<i>Lalki w ogniu</i>	34,90	22,44	0,36	3,58	27,18	0,13
Wyniki z uwzględnieniem kosztów dostawy (ceneo.pl)						
<i>Grand</i>	48,00	31,37	0,35	4,48	38,62	0,12
<i>Zdrada</i>	47,00	31,20	0,34	4,16	38,07	0,11
<i>Głosy Pamano</i>	59,90	38,88	0,35	4,94	46,26	0,11
<i>Stulatek, który...</i>	42,00	27,90	0,34	3,93	33,81	0,12
<i>Wieczne życie</i>	42,10	28,42	0,32	4,07	34,36	0,12
<i>Światoholicy</i>	49,00	32,34	0,34	4,73	40,01	0,12
<i>Wiele demonów</i>	52,90	34,96	0,34	5,22	43,07	0,12
<i>Ości</i>	46,14	29,49	0,36	4,27	36,83	0,12
<i>Moja walka</i>	52,90	33,50	0,37	4,66	42,19	0,11
<i>Lalki w ogniu</i>	42,90	28,42	0,34	4,10	35,02	0,12
Oferty wyszukane przez Google						
<i>Grand</i>	36,99	28,9	0,21	3,21	32,81	0,098
<i>Zdrada</i>	34,1	27,06	0,20	2,09	29,21	0,071
<i>Głosy Pamano</i>	39,9	34,92	0,12	2,39	37,42	0,063
<i>Stulatek, który...</i>	29,85	21,9	0,26	3,12	25,53	0,122
<i>Wieczne życie</i>	31,99	23,73	0,25	3,00	28,51	0,105
<i>Światoholicy</i>	37,99	25,49	0,32	5,44	28,33	0,192
<i>Wiele demonów</i>	41,8	22,5	0,46	7,09	33,30	0,212
<i>Ości</i>	34,4	23,49	0,31	3,52	30,05	0,117
<i>Moja walka</i>	41,2	27,5	0,33	4,62	33,65	0,137
<i>Lalki w ogniu</i>	32,49	26,18	0,19	1,98	29,77	0,066

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki przeprowadzonych badań potwierdzają pewne oczywiste wnioski, takie np. jak to, że korzystanie z porównywarek cenowych jest opłacalne. Tylko w jednym przypadku na 10 wyszukiwarka znalazła bardziej korzystną ofertę od tych, które były w porównywarce Ceneo (co nie oznacza np. tego, że korzystanie z innej porównywarki mogłoby dać inne wyniki). Na takie wyniki mogła mieć oczywiście wpływ metoda badań, ograniczająca liczbę branych pod uwagę wyników wyszukiwania do 10 (pierwsza strona wyników). Gdyby dany konsument przeglądał więcej stron z wynikami, zapewne wyniki badań mogłyby być bardziej korzystne dla wyszukiwarek. Najważniejsze wyniki odnośnie do tematu pracy to oczywiście poziom zmienności cen. Nie jest zaskakujące to, że podobnie jak w przywołanych wcześniej badaniach ceny książek w polskich księgarniach online różnią się i różnica ta jest znaczna. Współczynnik zmienności waha się w przypadku wyników działania porównywarki cenowej od 0,09 do 0,13, a w przypadku wyszukiwarki Google 0,06 aż do 0,21. Przyjmując jako miarę dyspersji różnicę między najmniejszą i największą ceną podzieloną przez cenę maksymalną, należy stwierdzić, że wyniki potwierdzają znaczną dyspersję cen. Wskaźnik ten w przypadku Ceneo (łącznie dla cen samych książek i cen z dostawą) jest w przedziale od 0,32 do 0,39, a dla Google od 0,19 aż do 0,46. Najwyższy wynik osiągnięto dla książki *Wiele demonów* J. Pilcha, którą można było kupić najtaniej za 22,5 PLN, a najdrożej za 41,8 PLN. Różnica między tymi cenami jest większa niż najwyższe znalezione w badaniu koszty dostawy.

4. Podsumowanie

Badanie potwierdziło istnienie zróżnicowania cen książek w Internecie, ale nie można oprzeć się pokusie krytycznego spojrzenia na metodę badań. Głównym zarzutem podnoszonym już w pracy jest branie pod uwagę jedynie cen proponowanych przez sprzedawców. Podczas zbierania danych do badań można było zauważyć, że duży wpływ na poziom dyspersji miał jeden sklep, który praktycznie w przypadku każdej książki miał najwyższe ceny, a porównywarka wskazywała, że nikt nie dodał opinii dla tego oferenta. Oznaczać to może, że księgarnia ta nie sprzedaje zbyt wielu pozycji i z czasem może być zmuszona do zmiany swojej polityki cenowej. Dla uzyskania lepszego obrazu dyspersji cen konieczne jest opracowanie metody badań pozwalającej na sprawdzanie, która z pozycji została sprzedana, a która pozostaje „na półce”.

Istotnym problem, na razie pominiętym w tej pracy, jest kwestia nie tylko zróżnicowania, ale i wysokości cen w Internecie. Wyniki badań w tym zakresie są sprzeczne, część potwierdza niższe ceny produktów sprzedawanych online w porównaniu ze sklepami tradycyjnymi, ale po uwzględnieniu kosztów dostawy przewaga Internetu znika automatycznie. W tym przypadku również najistotniejsza wydaje się metoda badań, ponieważ bardzo duże znaczenie ma lokalizacja klienta i rodzaj wybranej przez niego przesyłki. W niniejszej pracy przyjęto jako koszt dostawy wysyłkę do paczkomatu lub przesyłkę Poczty Polskiej lub kurierem, w zależności od tego, która z nich była najtańsza. W takim przypadku osoby, które są pozbawione dostępu do paczkomatu, musiałyby uznać wyniki za mało wiarygodne i konieczne byłoby dostosowywanie kosztów wysyłki od nowa. Mieszkańcy większych miast mają również z reguły możliwość skorzystania z tzw. odbioru osobistego, czyli przeglądania oferty i dokonania zakupu w Internecie oraz odebrania książek w tradycyjnych placówkach.

Na koniec rozważań warto też zaznaczyć, że wyniki znacznie zmieniłyby się, gdyby przyjąć, że klient chce zakupić jednorazowo kilka pozycji. Wtedy część księgarń stosuje rabaty przy zakupach powyżej danej kwoty oraz świadczy darmowe przesyłki. Wysokość cen oraz ich zróżnicowanie mogłoby wtedy przyjmować zupełnie inne wartości.

Bibliografia

- Ancarani F., *Pricing and the internet: frictionless commerce or pricer's paradise?*, „European Management Journal” 2002, vol. 20, s. 680–687.
- Bounie D., Eang B., Sirbu M., Waelbroeck P., *Online Price Dispersion An International Comparison*, 2012, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1625847 (data dostępu: 14.07.2014).
- Bounie D., Eang B., Sirbu M., Waelbroeck P., *Online price dispersion. What can we learn from Amazon Marketplace?*, 2009, http://innovation-regulation2.telecom-paristech.fr/wpcontent/uploads/Documents/thematiques/Digital_Distribution/Discussionwaterman.pdf (data dostępu: 20.07.2014).
- Civan A., Oktay M., Tunz C., *Information and Price Dispersion on Net*, „METU Studies in Development” 2008, vol. 35(2), s. 249–264.
- E-commerce w Polsce 2014. Gemius dla e-Commerce Polska*, <http://www.ecommerce.gemius.pl>.
- E-commerce w Polsce oczami internautów 2012*, <https://gemius.com/files/Raport%20e-commerce.pdf>.

- eHandel Polska 2012. Sklepy 24*, <http://www.sklepy24.pl/download/raport-ehandel-polska-2012.pdf>.
- Forlicz S., *Mikroekonomiczne aspekty przepływu informacji między podmiotami rynkowymi*, Wydawnictwo WSB, Poznań 1996.
- Ge Z., Shao Y., *Analysis of price dispersion in e-market a case study*, 4th International Conference on Electronic Business, 2004, <http://iceb.nccu.edu.tw/proceedings/2004/Paper/CN022-paper.pdf> (data dostępu: 14.06.2014).
- Hopkins E., *Price dispersion*, w: *The New Palgrave Dictionary of Economics*, red. S.N. Durlauf, L.E. Blume, Palgrave Macmillan, New York 2008.
- Kalinowski S., *Konkurencja lub kooperacja. Studia eksperymentalne nad funkcjonowaniem rynków*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 2008.
- Krzesaj M., *Rozproszenie cen produktów homogenicznych w internecie*, http://mikroekonomia.net/system/publication_files/741/original/4.pdf?1315213995 (data dostępu: 12.07.2014).
- Pereira P., *Do lower search costs reduce prices and price dispersion?*, „Information Economics and Policy”, 2004, http://csc-studentweb.lr.edu/swp/Berg/PhD%20Background%20material%20-%20dissertation/Literature_articles/Economic_theory/Price%20dispersion%20Pereira.pdf (data dostępu: 20.07.2014).
- Spółeczeństwo informacyjne w Polsce 2013*, http://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/nts_spolecz_inform_w_polsce_10-2012.pdf.
- Sprzedaż internetowa w Europie w 2012 r. Trusted shops*, www.trustedshops.pl.
- Xing X., *Can price dispersion be persistent in the Internet markets*, „Applied Economics” 2010, vol. 42, s. 1927–1940.

* * *

Book price dispersion in Polish online bookstores

Summary: The goal of the article is to analyse differences in prices on the Polish online bookstore market. According to the expectations of many researchers, electronic markets should be a good approximation of the perfect competition market, i.e. a single price should exist there. Previous studies in other countries have not confirmed these expectations and price dispersion was observed in markets of homogeneous goods (such as books, CDs and DVDs). Moreover, dispersion was sometimes higher than in traditional markets. The paper presents the results of previous studies on price dispersion of homogeneous goods sold online and describes factors that may be causing this variation. The conducted research includes 10 books that were best-sellers on the Polish market when the article was being written. It was assumed that consumers looking for books online can choose among a variety of tools – search engines or shopping bots. Therefore, the study attempted to find out which of these tools were the most effective in finding the best offer.

Keywords: price dispersion, e-commerce, dispersion measures