

Józef Perenc, Daria Mendyk

Tendencje akceptacji zmian cen w międzynarodowych kolejowych przewozach pasażerskich

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 18, 31-40

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

JÓZEF PERENC

Uniwersytet Szczeciński

DARIA MENDYK

**TENDENCJE AKCEPTACJI ZMIAN CEN
W MIĘDZYNARODOWYCH KOLEJOWYCH
PRZEWOZACH PASAŻERSKICH**

Wprowadzenie

Ceny usług przewozowych są ważnym narzędziem gry ekonomicznej. Przewoźnikom, świadczącym międzynarodowe usługi w przewozach osób, zależy między innymi na zaakceptowaniu przez klientów zmiany cen proponowanych przez tych przewoźników. W niniejszym artykule podjęto próbę nakreślenia uwarunkowań i czynników, które warunkują taką akceptację.

1. Istota teorii cen w transporcie kolejowym

Ogólnie cenę można zdefiniować, w sposób najprostszy i w dużej mierze intuicyjny, jako „ilość pieniędzy, za którą można nabyć jednostkę towaru, dobra lub usługi”¹. Cena sprzedaży to iloraz, który w najprostszym przypadku przedstawia ilość pieniędzy, którą kupujący musi przygotować w celu nabycia określonej ilości danego dobra (lub usługi), co prezentuje poniższa zależność²:

¹ *Nowy leksykon PWN*, PWN, Warszawa 1998, s. 257.

² L. Müller-Hagedorn, *Handelsmarketing*, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart 2005, s. 256–265.

$$\text{cena} = \frac{\text{ilość pieniędzy, którą nabywca powinien przekazać sprzedawcy}}{\text{ilość dobra (usługi), którą powinien otrzymać nabywca}}$$

Pod pojęciem cena rozumie się również wartość dobra bądź usługi obojętnie określoną przez obie strony transakcji handlowej. Początkowo cena była wyrażana w towarach, przy wymianie naturalnej lub barterowej, później w jednostkach monetarnych, w pieniądzu. W zależności od postaci transakcji, cena może przybierać różne określenia i formy, w tym również za świadczone usługi. W przypadku, gdy nabywca kupuje określone dobro lub usługę³, można mówić o cenie *sensu stricto*, na przykład opłata za mieszkanie bądź inny lokal nosi miano czynszu. Wynagrodzenie jest ceną pracy, a stopa procentowa ceną transakcji bankowych. Natomiast zestawienie cen biletów autobusowych, kolejowych bądź lotniczych określa się także jako taryfę za usługi transportowe. Wszystkie te ceny stanowią cenę *sensu largo*. Zwykle producent produktu ustala taką cenę, która pokrywałaby koszty produkcji, dystrybucji i sprzedaży łącznie z uczciwym zarobkiem za trud i ryzyko⁴. Przyjęta cena oddziałuje zarówno na decyzje konsumenta, jak i wytwórcy.

Produkcja usług transportowych odbywa się w przestrzeni, na określonej drodze przewozu, także międzynarodowego. Odległość przewozu wpływa więc bezpośrednio na wzrost wielkości kosztów produkcji usługi transportowej, co można przedstawić następująco w formie matematycznej⁵:

$$K_p = a + b * l,$$

gdzie:

- K_p – koszt przewozu 1 pasażera na określoną odległość,
- a – koszt niezależny od odległości przejazdu, zwany kosztem operacji (początkowych i końcowych), przypadający na 1 pasażera (wielkość stała),

³ Należy dodać, że produktem są wszystkie dobra materialne i usługi, które można zaofiarować nabywcom do konsumpcji, użytkowania lub dalszego przerobu; jest to cokolwiek, co może być zaofiarowane komuś w celu zaspokojenia jego potrzeb lub pragnień. Szerzej zob. A. Smalec, *Polityka produktu i innowacji produktowych*, w: *Podstawy marketingu. Problemy na dziś i jutro*, red. J. Perenc, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2008, s. 151.

⁴ Szerzej zob. G. Karasiewicz, *Marketingowe strategie cen*, PWE, Warszawa 1997, s. 14–22; Ph. Kotler, *Marketing*, Wydawnictwo Rebis, Poznań 2005, s. 475–494.

⁵ W. Grzywacz, *Taryfy transportowe*, WKŁ, Warszawa 1985, s. 155–156; G. Rosa, *Usługi transportowe. Rynek – konkurencja – marketing*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2006, s. 39–41.

- b* – koszt przemieszczenia 1 pasażera na odległość 1 km, zwany kosztem zależnym od odległości,
- l* – odległość przewozu w kilometrach.

Ta zależność matematyczna wskazuje na zróżnicowanie odległościowe, degresywne, co w praktyce przejawia się obniżaniem cen i kosztów jednostkowych przewozu. Rodzaj zróżnicowania odległościowego oraz jego intensywność wynika z przyjętej przez przewoźnika polityki taryfowej.

Zestawienie cen za usługi transportu drogowego czy kolejowego zwykle określa się jako taryfę za usługi transportowe. Ceny tych usług powinny obejmować również koszty zewnętrzne transportu, ponoszone przez społeczeństwo w rezultacie działalności gospodarczej przedsiębiorstw transportowych⁶. Internalizacja kosztów zewnętrznych powinna dotyczyć kosztów między innymi zajmowania powierzchni ziemi przez infrastrukturę transportową, zanieczyszczenia powietrza, hałasu oraz kongestii i wypadków. Ta grupa kosztów jak dotychczas nie jest zwykle ponoszona przez usługobiorców na rynku usług transportowych.

Cenę za kolejową usługę transportową, czyli kolejową taryfę przewozową, możemy określić jako ustalony lub stosowany przez przewoźnika i podany do publicznej wiadomości usystematyzowany zbiór danych określających:

- wysokość stawek albo opłat za przewóz osób lub przesyłek, a także wysokość opłat za usługi dodatkowe świadczone przez przewoźnika,
- sposób oraz warunki stosowania tych stawek i opłat,
- inne dane potrzebne do obliczania należności za przewóz (np. nomenklaturę towarów, spis stacji, wykaz odległości)⁷.

2. Ogólna charakterystyka międzynarodowej taryfy pasażerskiej

W przewozach międzynarodowych, w tym również wewnątrzunijnych, stosowane są taryfy międzynarodowe, stanowiące wynik porozumienia między przewoźnikami kolejowymi z zainteresowanych krajów. Taryfy między-

⁶ B. Pawłowska, *Koszty zewnętrzne w transporcie*, w: *Koszty i opłaty w transporcie*, red. M. Bąk, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2009, s. 47–51.

⁷ Na podstawie: Z. Mika, *Taryfy kolejowe*, WKŁ, Warszawa 1967, s. 13; P. Małek, *Ekonomia transportu*, PWE, Warszawa 1977, s. 402; S. Podwysocki, R. Stawrowski, *Koszty, taryfy i wyniki finansowe kolei*, WKŁ, Warszawa 1970, s. 51. O aspekcie prawnym pojęcia taryfy zob. W. Górski, *Prawo przewozowe*, WKŁ, Warszawa 1971, s. 36–38. Użyte w pracy określenia „taryfa przewozowa” lub „taryfa transportowa” uważane są za synonimy.

dowe utworzone na podstawie tych porozumień nosiły zwykle nazwę „wspólna międzynarodowa taryfa na przewóz...”. Opłaty za przewóz osób w relacjach unijnych na przykład Polska–Niemcy i Polska–Austria były zamieszczone we *Wspólnej międzynarodowej taryfie na przewóz osób* (TCV)⁸, opartej na postanowieniach Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF)⁹.

Opłaty jednostkowe przewoźników pasażerskich w Polsce, Austrii i we Francji według taryfy TCV oraz ich zróżnicowanie odległościowe zaprezentowano w tabeli 1. Na ich podstawie można stwierdzić, że przewoźnicy kolejowi w tych krajach stosują ceny degresywne, gdyż stawka za 1 pkm przewozu maleje wraz ze wzrostem odległości przewozowej. Należy zauważyć, że PKP Intercity stosuje najniższe stawki taryfowe dla każdej odległości przewozu. Opłata taryfowa przewoźnika ÖBB przy przewozie 1 osoby na odległość 40 km wynosi 8,80 EUR i jest najwyższa spośród badanych opłat na podstawie zeszytów III taryfy TCV analizowanych kolei dla tej odległości przejazdu. W porównywalnej cenie (9,00 EUR) w Polsce odległość przewozu wynosi 80 km i jest ona dwukrotnie wyższa niż w Austrii. Dla odległości 220 km w Polsce cena biletu wynosi 19,40 EUR i może być porównywana z ceną biletu na odcinku austriackim dla odległości 100 km, a na odcinku francuskim – 140 km przejazdu.

Specyfiką cen taryfowych za usługi przewozowe jest ich charakter, zarówno detaliczny, gdyż są one stosowane przy przejeździe pojedynczej osoby, jak i hurtowy, ponieważ znajdują zastosowanie również przy jeździe wielu podróżnych, także zorganizowanych w grupy, na przykład ceny taryfowe turystyczne. Ceny te mają zwykle zastosowanie przy masowych i powtarzalnych transakcjach kupna i sprzedaży usług, także w przewozach międzynarodowych. Publikowane taryfy wprowadzają uproszczenie i ład przy zakupie usług transportowych, gdyż uniemożliwiają negocjowanie ich wysokości, co stwarza stabilizację na rynku tych usług, a przewoźnikowi umożliwia planowanie wpływów z tytułu sprzedaży swych produktów.

Z punktu widzenia usługodawcy, którym jest spółka PKP Intercity, najkorzystniejszą sytuacją byłoby pełne wykorzystanie miejsc, oferowanych w pociągach uruchamianych przez tego przewoźnika, przy możliwie wysokiej cenie. W realiach rynkowych jednakże decyzja o skorzystaniu z usług PKP Intercity

⁸ TCV – franc. *Tarif commun international pour le transport des voyageurs*; obecnie taryfa ta nosi nazwę: *Międzynarodowe szczególne warunki przewozu* (SCIC).

⁹ DzU 2007, nr 100, poz. 674 i 675; COTIF – franc. *Convention relative aux transports internationaux ferroviaires*.

podejmowana jest przez usługobiorcę. Podróżny – na podstawie informacji zawartych w ofercie przewozowej oraz stosownie do własnych preferencji – dokonuje wyboru, dotyczącego nie tylko tego, czy skorzysta z pociągu tego przewoźnika, ale również jakiej kategorii będzie to pociąg i której klasy wagon.

Tabela 1

Oplaty jednostkowe przewoźników kolejowych według taryfy TCV oraz ich zróżnicowanie odległościowe w stosunku do przeciętnego wynagrodzenia w Polsce, Austrii i Francji

Odległość (km)	Polska		Austria		Francja	
	EUR/1pas	%	EUR/1pas	%	EUR/1pas	%
40	5,80	1,11	8,80	0,29	8,00	0,31
60	7,40	1,42	12,20	0,40	10,80	0,41
80	9,00	1,72	15,20	0,50	13,60	0,52
100	10,60	2,03	19,00	0,62	16,40	0,63
140	14,60	2,79	24,40	0,80	21,60	0,83
180	17,00	3,25	29,20	0,96	26,00	0,99
220	19,40	3,71	34,00	1,11	30,40	1,16
260	21,80	4,17	37,60	1,23	34,60	1,32
320	24,20	4,63	46,40	1,52	40,60	1,55
360	25,40	4,86	49,20	1,61	44,20	1,69
400	26,60	5,09	52,60	1,72	47,80	1,83
480	28,20	5,40	57,00	1,87	54,80	2,10
600	30,60	5,86	63,80	2,09	–	–
760	35,40	6,78	69,60	2,28	–	–
1000	42,60	8,15	–	–	–	–

Przeciętne wynagrodzenie miesięczne¹⁰:

Polska – 522,49 EUR (2005 rok),

Austria – 3 056,08 EUR (2006 rok),

Francja – 2 614,05 EUR (2006 rok).

Źródło: opracowanie własne na podstawie zeszytów II i III taryfy TCV przewoźników z Polski, Austrii i Francji; <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/> (21.08.2009).

Przewoźnik wywiera wpływ na wybór dokonywany przez potencjalnego pasażera, oferując określoną usługę o pewnych charakterystycznych cechach, takich jak punktualność, bezpieczeństwo, taniość czy też wygoda podróży. Jednym z najważniejszych czynników, mających wpływ na decyzję konsumenta

¹⁰ Przeciętne miesięczne wynagrodzenie w sektorze przemysłu i usług – pracownicy zatrudnieni na pełen etat w przedsiębiorstwach zatrudniających 10 i więcej pracowników; dane na podstawie <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/> (21.08.2009).

danej usługi (usługobiorcy) jest jej cena. Zmiana ceny wywołuje zmianę popytu na oferowany produkt, a w dłuższym okresie – również dostosowanie podaży ze strony przewoźnika kolejowego.

3. Poziomy akceptacji zmian cen przez pasażerów w przewozach międzynarodowych

Do tej pory nie przeprowadzono w kolejowym transporcie pasażerskim szczegółowego badania elastyczności cenowej klientów-pasażerów. Badanie takie wykonane zostało od sierpnia do października 2010 roku w pociągach spółki PKP Intercity, kursujących w następujących relacjach międzynarodowych:

- Warszawa–Berlin (BWE),
- Warszawa–Wiedeń (Sobieski),
- Warszawa–Praga (Praha),
- Kraków–Hamburg (Wawel).

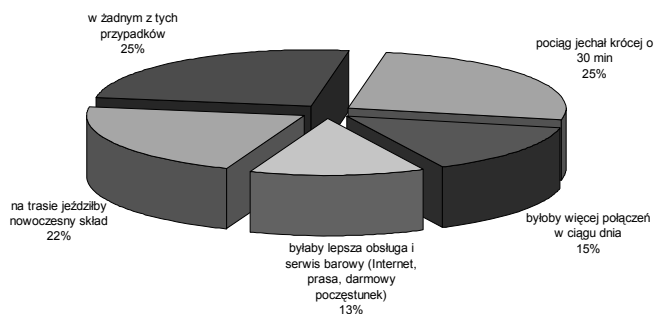
Zebrano 839 ankiet, z czego ze względu na błędy usunięto 100, a za podstawę do badań przyjęto 739 prawidłowo wypełnionych formularzy. Badaniu marketingowemu podlegało warunkowanie akceptacji wzrostu cen, a także poziom akceptacji podwyżki o określonej wysokości.

Na pytanie, czy byłby/byłaby Pan/Pani gotowy/gotowa zapłacić 20% więcej, gdyby:

- pociąg jechał krócej o 30 min,
- byłoby więcej połączeń w ciągu dnia,
- byłaby lepsza obsługa i serwis barowy (Internet, prasa, darmowy poczęstunek),
- na trasie jeździłby nowoczesny skład,
- w żadnym z tych przypadków,

aż 25% ankietowanych pasażerów (rys. 1) wskazało, że pociąg powinien jechać krócej o 30 minut, przy czym wiele odpowiedzi było opatrzone komentarzem, że skrócenie czasu podróży powinno być większe niż 30 minut. Sugerowano, że minimalnym skróceniem czasu podróży, mogącym usprawiedliwić podwyżkę cen przewozu o 20%, jest 1 godzina. Należy oczywiście wziąć pod uwagę, że badaniu podlegali pasażerowie pociągów kursujących w relacjach międzynarodowych, a zatem podróżujący najczęściej wiele godzin na duże odległości. Niemalże równie ważny dla pasażerów jest nowoczesny tabor przewozowy, gwarantujący zwiększony komfort podróży. Jednocześnie należy zauwa-

żyć, że aż 25% ankietowanych nie jest gotowych zaakceptować tak dużej podwyżki, niezależnie od zaoferowanych warunków.



Rys. 1. Czy byłby/byłaby Pan/Pani gotowy/gotowa zapłacić 20% więcej, gdyby...

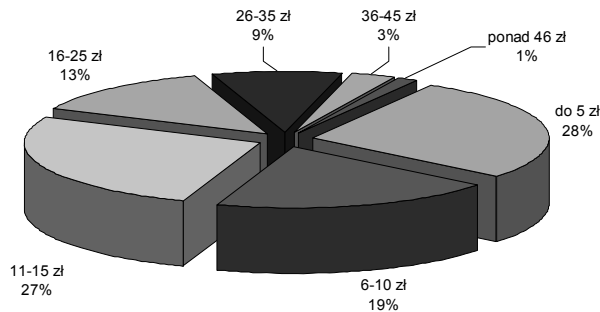
Źródło: opracowanie własne.

Pytania, określające elastyczność cenową podróżnych, tworzą grupę, opartą na wskazaniu, jaki poziom podwyżki cen (do 5 zł, 6–10 zł, 11–15 zł, 16–25 zł, 26–35 zł, 36–45 zł czy ponad 46 zł) jest dla danego pasażera praktycznie nieodczuwalny, odczuwalny, ale jeszcze możliwy do zaakceptowania, lub też odczuwalny i nie do zaakceptowania.

Na pytanie: proszę powiedzieć, o ile złotych mogłyby wzrosnąć ceny biletów za usługi międzynarodowe oferowane przez PKP Intercity, aby uznał(a) je Pan(i) za praktycznie nieodczuwalne, 28% badanych pasażerów wskazało przedział do 5 zł, 19% przedział 6–10 zł, a 27% – 11–15 zł (rys. 2). Kumulując te przedziały i przyjmując zasadę, że akceptujący podwyżkę o 6–10 zł akceptują również wzrost ceny do 5 zł, można dojść do wniosku, że aż 74% ankietowanych byłoby skłonnych do zaakceptowania podwyżki od 11 zł do 15 zł, co stanowi wzrost cen za przejazd o około 9–13%.

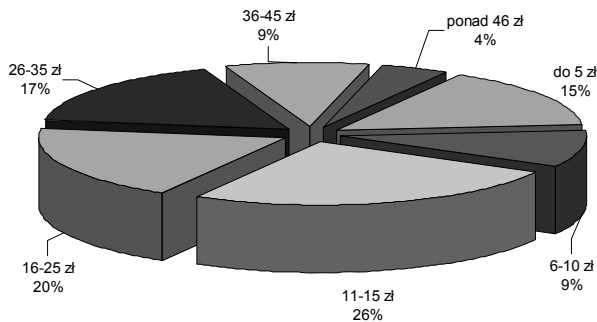
Analizując kolejny przedział elastyczności cenowej, a mianowicie podwyżki odczuwalnej, ale jeszcze możliwej do zaakceptowania (rys. 3), można zauważyć, że granica akceptacji przesuwają się wzwyż, a mianowicie aż 26% badanych pasażerów pociągów relacji międzynarodowych wskazało przedział cen 11–15 zł za maksymalny, ale wciąż możliwy do zaakceptowania, 20% – na podwyżkę o 16–25 zł, a 17% na wzrost cen aż o 26–35 zł. Dokonując ponownie

kumulacji, można więc zauważyć, że 87% badanych byłoby w stanie zaakceptować podwyżkę w wysokości 26–35 zł, co stanowi wzrost cen nawet o 25–33%.



Rys. 2. Proszę powiedzieć, o ile złotych mogłyby wzrosnąć ceny biletów za usługi międzynarodowe oferowane przez PKP Intercity, aby uznał(a) je Pan(i) za praktycznie nieodczuwalne?

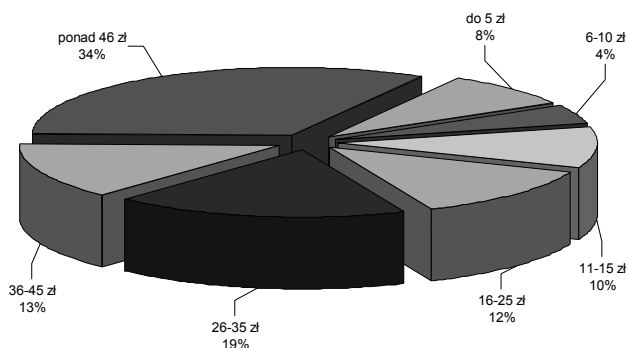
Źródło: opracowanie własne.



Rys. 3. Proszę powiedzieć, o ile złotych mogłyby wzrosnąć ceny biletów oferowanych przez PKP Intercity, aby uznał(a) je Pan(i) za odczuwalne, ale jeszcze możliwe do zaakceptowania?

Źródło: opracowanie własne.

Ostatnie pytanie z zakresu elastyczności cenowej, zadane w trakcie badania ankietowego, dotyczyło podwyżki odczuwalnej i nie do zaakceptowania (rys. 4). Tutaj aż 34% ankietowanych wskazało podwyżki ponad 46 zł jako nieakceptowalne, 13% poziom 36–45 zł, a 19% poziom 26–35 zł. Po skumulowaniu można powiedzieć, że 66% ankietowanych nie zaakceptuje podwyżki o ponad 26 zł.



Rys. 4. Proszę powiedzieć, o ile złotych mogłyby wzrosnąć ceny biletów oferowanych przez PKP Intercity, aby uznał(a) je Pan(i) za odczuwalne i nie do zaakceptowania?

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z powyższych danych, przedziały nakładają się i to, co dla części pasażerów jest podwyżką na poziomie nadal akceptowalnym, dla innych przekracza już ten poziom. Jednocześnie należy wziąć pod uwagę fakt, że bardzo wielu pasażerów (35% ankietowanych) podróżuje w celach służbowych i nie ponosi bezpośrednio kosztów podróży. Wpływa to na przesunięcie poziomu akceptacji wwyż, a zatem najbardziej prawdopodobne są raczej niższe ze wskazanych przedziałów podwyżek w badaniu elastyczności cenowej.

Wnioski

Z rozważań zawartych w niniejszym artykule można wyprowadzić następujące wnioski:

1. W związku z rynkiem usługobiorcy oprócz cen sztywnych u przewoźników międzynarodowych zaczynają się pojawiać ceny negocjowane (szczególnie w przejazdach grupowych).
2. Pasażerowie pociągów międzynarodowych są skłonni zaakceptować 4–13% zmiany cen *in plus*, pod warunkiem zachowania godziwej jakości usług.
3. Wraz z próbą zwiększenia cen za przewozy międzynarodowe o ponad 26 zł maleje znacznie liczba pasażerów akceptujących tego typu podwyżki cen biletów.
4. Podróżni w czasie badań byli skłonni zapłacić za podróż o 20% więcej pod warunkiem, że pociąg pojedzie o 30 minut krócej, będzie jeździł nowoczesny skład, w pociągu będzie oferowany lepszy serwis i tym podobne.

**TENDENCIES OF APPROVAL OF CHANGES IN PRICES
IN INTERNATIONAL TRAIN PASSENGER TRANSPORTS****Summary**

The article presents trends in acceptance of price changes in international rail passenger transport, with first the theory of prices in rail transport, and secondly marketing research. The results of marketing research, which was done in August, September and October 2010 in international rail passenger transport show, what level of price increase is perceived as unnoticeable, noticeable but acceptable and noticeable and unacceptable, as well as conditions, which would make a 20% price increase acceptable for passengers.

Translated by Daria Mendyk