

Anna Szymczak

Hybrydowy model biznesowy linii lotniczych jako determinanta rozwoju przewoźników lotniczych

Z powodu dynamicznych zmian wynikających z globalizacji, współczesny rynek lotniczy zmusza przedsiębiorstwa działające na tym rynku do wykorzystywania skutecznych modeli biznesowych.

Marek Jabłoński [2014] zdefiniował model biznesowy jako autorski kształt relacji pomiędzy różnymi zasobami oraz działaniami angażowanymi w przedsiębiorstwie, w którym logika generowania dochodów oparta jest na trwałych filarach, dzięki odpowiedniej wartości dla klientów. Jan Brzóska [2009] zauważył natomiast, że model biznesowy jest kombinacją zasobów materialnych i niematerialnych, które w połączeniu z wcześniej sformułowaną strategią służą kreacji wartości przedsiębiorstwa.

W literaturze przedmiotu wspomina się, że znaczącą częścią wartości dla klienta są wartości niematerialne. Mimo iż nie występują one w rachunku zysku i strat, to jednak są ważnym elementem wartości i źródłem ukrytej przewagi [Low, Kalafut, 2004]. Istotny jest również fakt, że model biznesowy powinien ściśle współgrać z wcześniej zbudowaną strategią firmy. Warto zauważyć, że popyt na usługi lotnicze jest bardzo zróżnicowany, rozproszony, cechuje go nierównomierność czasowa oraz przestrzenna dyferencjacja [Rucińska, 2011]. Rynek pasażerskich przewozów lotniczych w Polsce zmienił

się diametralnie pod wpływem wstąpienia Polski do Unii Europejskiej w 2004. Nastąpił wówczas proces demonopolizacji, zmian struktury własnościowej, liberalizacji i deregulacji, co wyzwoliło konieczność zmian zachowań podmiotów rynkowych.

W dokonanym przeglądzie literatury można wskazać na najczęściej wymieniane przez wielu autorów tezy i zasady budowania biznesu. Do najważniejszych należą: (1) zapewnienie realizacji dwóch funkcji podstawowych dla przedsiębiorstwa i przedsiębiorczości, tj. marketingu i innowacji, (2) produktywnie wykorzystanie zasobów, (3) imperatyw osiągania zysku i jego związku z ryzykiem biznesowym, (4) innowacyjne tworzenie wartości dla klienta i wartości dodanej, (5) uzyskiwanie konkurencyjnej pozycji na rynku. Linie lotnicze, chcąc reagować na bieżącą sytuację rynkową, tworzą lub modyfikują modele biznesowe, które powinny uwzględniać wyżej wymienione kluczowe wytyczne.

Przedstawiona na rysunku 1 koncepcja modelu biznesowego jest ujęciem komercyjnym pomysłu lub idei, którego głównym celem jest zapewnienie dochodów. Warto również zauważyć, że na rysunku rentowność została przedstawiona jako rezultat konfiguracji elementów modelu oraz oddziaływania otoczenia.

Rynek usług transportu lotniczego rozwija się bardzo dynamicznie. Zgodnie

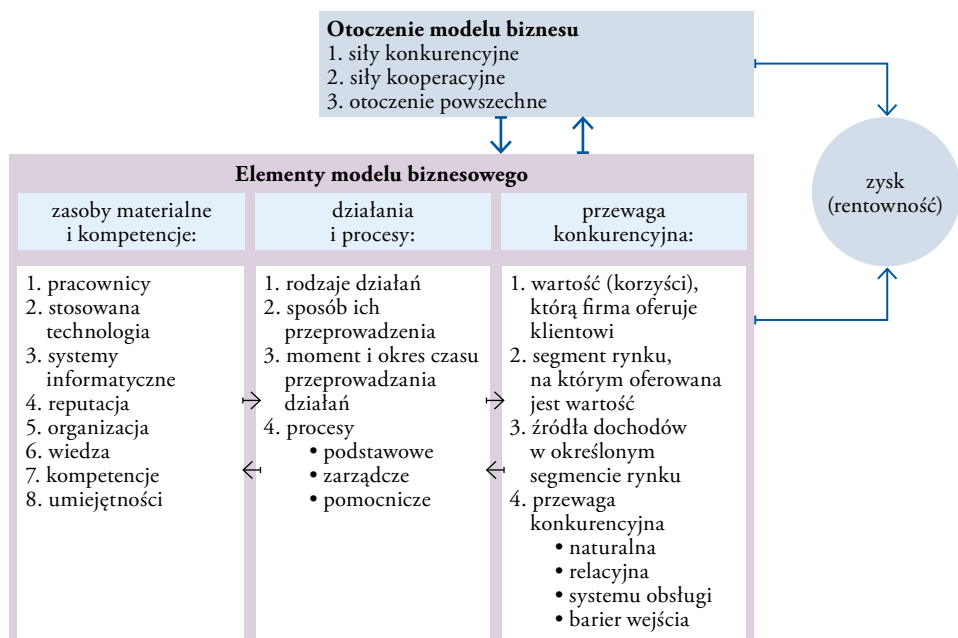
z raportem przedstawionym przez Urząd Lotnictwa Cywilnego, w trzech pierwszych kwartałach 2017, w porównaniu do analogicznego okresu w 2016, dynamika wzrostu wynosiła 17,7 proc., a w stosunku do roku 2015 aż 29,5 proc. [ULC, 2018]. Wymaga to ciągłej obserwacji rynku oraz monitorowania wzrastających potrzeb i oczekiwań pasażerów. Czynniki wpływającymi na rozwój transportu lotniczego są: rozwój gospodarczy kraju oraz wzrost zamożności społeczeństwa, globalizacja, tworzenie infrastruktury lotniczej, dalsza ekspansja przewoźników niskokosztowych, uwarunkowania polityczno-geograficzne, w tym rozwój Transeuropejskiej Sieci Transportowej *Trans-European Transport Networks* (TEN-T) [Ruciński, Madej, 2016]. Prężny rozwój ruchu lotniczego spowodował konieczność zwiększenia jego dostępności w postaci rozwoju portów lotniczych. Na rynku pasażerskich usług lotniczych w Polsce funkcjonuje obecnie 15 portów lotniczych o zróżnicowanej przepustowości pasażerskiej i towarowej. W trzech pierwszych kwartałach 2017 roku najwięcej pasażerów obsłużył Port Lotniczy im.

Fryderyka Chopina w Warszawie. Z jego oferty skorzystało 12 032 914 pasażerów, a dynamika wzrostu, w porównaniu do analogicznego okresu w 2016, wyniosła 24,7 proc., zaś a w stosunku do roku 2015 aż 37,7 proc.

Dane pochodzące z Raportu Urzędu Lotnictwa Cywilnego wskazują, iż polscy przewoźnicy musieli zmierzyć się z szybko rosnącą konkurencją, głównie linii niskokosztowych. To one wykreowały popyt na przewozy lotnicze i stworzyły w ciągu ostatnich lat szybko rosnący rynek, ale też możliwość dokonywania wyborów konsumenckich. Na rynku lotniczych przewozów pasażerskich widoczne jest również pojawienie się przewoźników hybrydowych, funkcjonujących według cech dwóch koncepcji: przewoźników sieciowych oraz przewoźników niskokosztowych.

Celem opracowania jest próba wskazania odpowiedzi na pytanie – czy funkcjonowanie linii lotniczej według hybrydowego modelu biznesowego jest determinantą rozwoju przewoźników lotniczych? Postawiono również tezę, że rynek od przewoźników wymaga funkcjo-

Rysunek 1 Koncepcja modelu biznesowego



Źródło: J. Brzóska, <http://dlafirmy.info.pl>, dostęp: 25.02.2018.

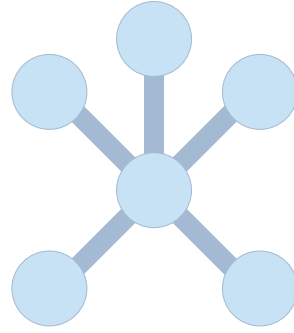
nowania według wybranych elementów kilku typów przewoźników lotniczych. Podstawą źródłową opracowania jest dostępna literatura przedmiotu, źródła wtórne, własne analizy i badania oraz studia realizowane przez krajowe i zagraniczne instytuty badawcze.

Modele biznesowe w ujęciu teoretycznym

Najstarszą kategorią przewoźników lotniczych są przewoźnicy tradycyjni (*full service network carriers*). Pod tym terminem rozumie się linie lotnicze, które koncentrują się na zapewnianiu szerokiego wachlarza usług. Wymienić można zarówno te oferowane przed lotem, jak i już te w powietrzu. Ten typ przewoźników oferuje kilka różnych klas podróży, np. ekonomiczną, ekonomiczną premium, biznes oraz pierwszą. Przewoźnicy tradycyjni wykorzystują port przesiadkowy (tzw. Hub), budując swoją siatkę połączeń stosując metodę *Hub-to-Spoke*.

System *Hub-to-Spoke* polega na dowożeniu pasażerów z portów regionalnych do lotnisk przesiadkowych (hubów). Zaletą takiego systemu są potencjalne połączenia z portu przesiadkowego. Linie lotnicze działają globalnie oferując pasażerom loty krajowe, międzynarodowe: kontynentalne i transkontynentalne. Innymi zaletami są m.in. ograniczenie kosztów przewozu poprzez zastosowanie większych samolotów, ograniczenie konkurencji linii z innego sojuszu lotniczego, korzystniejsze wykorzystywanie zasobów ludzkich (personelu pokładowego oraz pilotów). Wadami tego systemu są: maksymalne obciążenie infrastruktury spowodowane dużą liczbą podróży, konieczność przebudowy i dostosowania infrastruktury lotniskowej do obsługi dużych samolotów odrzutowych, możliwość pojawienia się efektu domina w przypadku pojawienia się opóźnień [Conrady, Fichert, Sterzenback, 2013]. Korzyścią dla przewoźnika jest także możliwość osiągnięcia satysfak-

Schemat 1 System Hub-and-Spoke



Źródło: opracowanie własne.

cjonującego wskaźnika wypełnienia miejsc w samolotach. Liczbę połączeń i lotów obrazuje równanie:

$$P = n(n - 1)$$

$$L = 2(n - 1)$$

gdzie:

P – połączenia

L – loty

n – rejsy

Tradycyjne linie lotnicze największe dochody generują na trasach dalekiego zasięgu, gdzie na pokładzie dostępna jest konfiguracja wieloklasowa. W przypadku połączenia dolotowego, będącego nierentownym a połączenie główne jest lukratywnym, zachodzi efekt: *segment negative, network positive*. Jest to realizowanie jednego przewozu ze stratą kompensowaną przez zysk na całej siatce połączeń. Warto tutaj również zwrócić uwagę na zasadę *high-yield*, która zakłada, że im dłuższa podróż, tym większa skłonność do opłacania wysokich taryf w lepszych klasach podróży.

W literaturze przedmiotu zwraca się uwagę, że najbardziej dochodowym pasażerem jest klient wybierający klasę biznes oraz pierwszą. Jest on skłonny zapłacić więcej za bilet niż podróży w klasie ekonomicznej, ponieważ zmuszony jest do odbywania podróży (najczęściej służbowej) zazwyczaj w określonym terminie oraz konkretnej porze. Świadome tego linie lotnicze ograniczają w związku z tym dostępność biletów w niższych klasach

Tablica 1 Ewaluacja modelu biznesowego Lufthansy

Element modelu biznesu	Lufthansa dawniej	Lufthansa obecnie
Propozycja wartości	<ul style="list-style-type: none"> – tradycyjny przewoźnik oferujący transport lotniczy w warunkach ponadprzeciętnego komfortu i obsługi pasażera; – brak klarownej strategii oraz wyboru strategicznych rynków; 	<ul style="list-style-type: none"> – przewoźnik zorientowany na obsługę klienta ceniącego wyższy komfort we wszystkich trzech tradycyjnych klasach podróży – pierwszej, biznes oraz ekonomicznej (wykwintne menu, fotele, system rozrywki); – różnicowanie oferty; – obsługa rynków o wysokim potencjale biznesowym; – rezygnacja z destynacji o niskiej dochodowości; – przychody z obsługi pasażerów o niskiej skłonności do zapłaty mają charakter uzupełniający; – aktywa oraz działalność podporządkowana pod obsługę strategicznych rynków;
Kluczowe aktywa	<ul style="list-style-type: none"> – przestarzała flota oraz niski poziom inwestycji w jej modernizację; – flota składająca się z samolotów średniego i długiego zasięgu o przeciętnej wydajności oraz wysokim nalocie (m.in. wysłużone, mało ekonomiczne samoloty Airbus 300); – przeciętnej jakości produkt pokładowy (chodzi o tzw. hard produkt, fotele i system rozrywki), odstający od konkurencji zarówno europejskiej jak i światowej. 	<ul style="list-style-type: none"> – wysoki poziom inwestycji w modernizację floty oraz produktu pokładowego; – flota przewoźnika wzbogacona o Airbusa 350; – indywidualny system rozrywki w klasie ekonomicznej, fotele rozkładające się do pełnej pozycji horyzontalnej w klasie biznes oraz mini-apartamenty w klasie pierwszej (tzw. suites).

Źródło: opracowanie własne na podstawie: B. Nowak [2015], s. 255-256.

taryfowych im bliżej dnia wylotu. Można zatem wskazać, że popyt wykazuje wysoką nieelastyczność cenową [IATA, 2007].

Tradycyjne linie lotnicze dążą do udoskonalania swojej oferty, bez nadmiernej ingerencji w model biznesowy. Takim przykładem może być niemiecka Lufthansa, której ewolucja została przedstawiona na tablicy 1.

Model *Hub-and-Spoke* jest w rzeczywistości skomplikowany i wymaga bardziej sprawnej koordynacji siatki połączeń. Warto również nadmienić, że w tym systemie najczęściej występują połączenia *code-share*. Pod tym pojęciem kryje się oferowanie połączeń innych przewoźników we własnym systemie rezerwacyjnym. Z perspektywy pasażera wadą jest oczywiście konieczność lotu z przesiadką, ale przewoźnicy tradycyjni, szczególnie gdy istnieje konkurencyjne połączenie bezpośrednie, kompensują tę niewygodę proponując niższe ceny biletów. Zastosowanie takiego rozwiązania pozwala zaoferować pasażerowi podróż w najodleglejsze rejon na świecie.

Drugim systemem jest *Point-to-Point*, który polega na oferowaniu bezpośrednich rejsów. Z tej metody korzystają głównie przewoźnicy niskokosztowi oraz regionalni. Rozwiązanie to pozwala zaoferować połączenia bez przesiadek, zwiększając podróżnym komfort oraz ograniczając czas całej podróży. Liczbę połączeń i lotów obrazuje równanie:

$$P = n(n - 1)$$

$$L = n(n - 1)$$

gdzie:

P – połączenia

L – loty

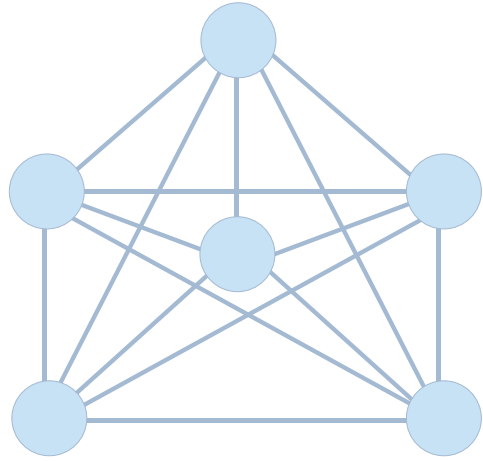
n – rejsy

System *Point-to-Point* wykorzystywany jest między innymi przez linie regionalne, które koncentrują się na obsłudze połączeń w ramach konkretnego obszaru geograficznego. Do wykonywania tych rejsów używają zazwyczaj maszyn wąskokadłubowych, o maksymalnej pojemności 100 osób oraz maksymalnym zasięgu do 3000 km. Przewoźnicy ci z jednej strony obsługują własne połączenia, z drugiej

zaś, na zasadzie podwykonawstwa, wykonują regionalne połączenia dla większych linii.

W oparciu o założenia tego systemu działają także przewoźnicy niskokosztowi, którzy skoncentrowani są na połączeniach z punktu A do punktu B z pominięciem przesiadek. Otwierają bezpośrednie połączenia pomiędzy tymi miastami, które są w stanie zapewnić wystarczający poziom ruchu (*origin & destination*). Należy dodać, że przewoźnicy niskokosztowi realizują wyróżnioną przez Michaela Portera strategię przywództwa kosztowego, polegającą na utrzymywaniu dużej dyscypliny kosztowej. Tanie linie lotnicze korzystają z portów lotniczych oddalonych od głównych aglomeracji, na których opłaty lotniskowe są dużo niższe niż na głównych lotniskach wykorzystywanych przez przewoźników tradycyjnych. Wszystkie usługi poza przewozem są dodatkowo płatne, jak na przykład przewóz bagażu czy catering serwowany na pokładzie, brak jest również bezpłatnej prasy. Ponadto, na pokładzie maszyny umieszczono więcej foteli, ograniczając miejsce na nogi podróżnych. Odstępy pomiędzy rzędami foteli spełniają minimalne wymagania określone w przepisach.

Schemat 2 System Point-to-Point

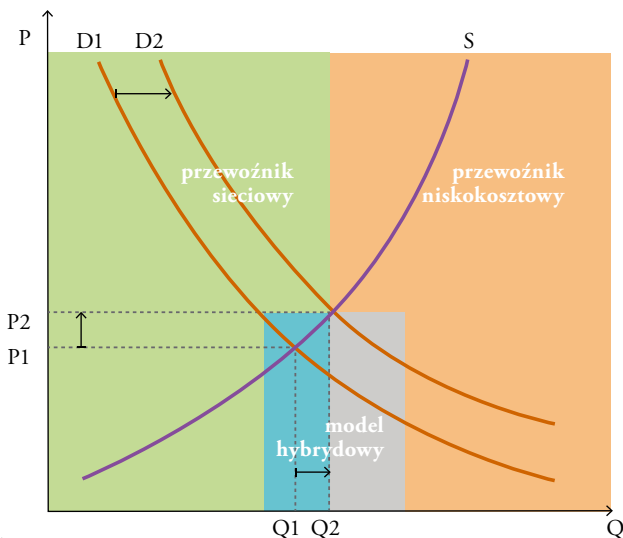


Źródło: opracowanie własne.

Model hybrydowy linii lotniczej

Linie lotnicze modyfikują katalog usług wykorzystując głównie postęp technologiczny oraz informatyczny. Ze względu na potrzeby klientów oraz chęć zredukowania kosztów działalności operacyjnej, linie lotnicze wdrażają rozwiązania, które do tej pory zastrzeżone były dla danego modelu biznesowego. W ulepszeniu swoich produktów wykorzystują badania potrzeb klientów, a uzyskane dane pozwalają na zwiększenie ich zdolności dostosowawczych. Trasy dalekiego zasięgu są bardziej komfortowe dzięki wprowadzeniu indywidualnego systemu rozrywki pokładowej dla pasażerów klasy

Rysunek 2 Krzywa popytu i podaży z uwzględnieniem modeli biznesowych



Źródło: opracowanie własne.

ekonomicznej. Podróźni w wyższych klasach mogą liczyć na fotel rozkładający się do pozycji leżącej.

Przewoźnik hybrydowy powstał w odpowiedzi na zapotrzebowanie podróżnych o średniej wrażliwości cenowej na usługi dotychczas oferowane przez przewoźników tradycyjnych (sieciovych). Model hybrydowy przedstawiony jest na krzywej popytu i podaży w sektorze transportu lotniczego (rysunek 2).

Obecnie coraz częściej tanie linie lotnicze oferują uczestnictwo w programach lojalnościowych, które do tej pory występowały głównie u przewoźników tradycyjnych. Głównym celem tych programów jest nawiązanie i budowanie długotrwałej więzi między pasażerem a linią lotniczą [Szymczak, 2016]. Ze względów ekonomicznych, najkorzystniejszy dla linii lotniczej jest pasażer odbywający regularne podróże służbowe. Szacuje się, że ok. 90 proc. pasażerów podróżujących w celach służbowych należy do programów lojalnościowych, często kilku równocześnie [IATA, 2018].

Kolejnym celem programów lojalnościowych jest poznanie preferencji i upodobań klienta. Uzyskana wiedza pozwala na stworzenie oferty wartości dla zróżnicowanych segmentów rynku [Wensveen, 2015]. Ważne jest, by programy lojalnościowe były innowacyjne i dostosowane do potrzeb klientów.

Najpopularniejszym europejskim przewoźnikiem hybrydowym była do niedawna niemiecka linia lotnicza – AirBerlin, która niestety została wyeliminowana z rynku. W swoim modelu biznesowym łączyła ona charakterystyczne cechy przewoźników sieciowych, niskokosztowych oraz czarterowych. Czy upadek tej linii spowodowany był przez nieodpowiednio skonfigurowany model biznesowy? Odpowiedź na to pytanie, może nie być jednoznaczna. Warto przytoczyć fakt, że ostatnia działalność tego przewoźnika wskazywała, że firma funkcjonowała głównie *ad-hoc*, bez zaplanowanej i przemyślanej strategii. Być może było to spowodowane strategią nowego właściciela, który inwestując w AirBerlin chciał uzyskać dostęp do europejskich klientów, a przewoźnika wykorzystać do zasilania hubów w Zjednoczonych Emiratach Arabskich.

Na podstawie obserwacji działalności AirBerlin, Brussels Airlines oraz flydubai (który w literaturze przedmiotu również klasyfikowany jest jako przewoźnik hybrydowy), stworzono charakterystykę tego modelu biznesowego (tablica 2).

Z ekonomicznego punktu widzenia, najkorzystniejsze jest utrzymywanie homogenicznej floty, ponieważ ogranicza się przechowywane części zamiennych, gdyż pasują do każdej maszyny będącej we flocie przewoźnika. Minusem takiej jednolitej floty jest brak możliwości dy-

Tablica 2 **Charakterystyka hybrydowego modelu biznesowego**

System funkcjonowania	<i>Hub-to-Spoke</i> i/lub <i>Point-to-Point</i>
połączenia	– połączenia bezpośrednie lub z przesiadką – destynacje krajowe, międzynarodowe: kontynentalne i transkontynentalne – oferowanie połączeń z portów centralnych oraz peryferyjnych
flota	zdywersyfikowana flota o zróżnicowanym zasięgu
programy lojalnościowe	tak
sojusze lotnicze	tak
serwis pokładowy	tak, bezpłatny w zależności od taryfy rezerwacyjnej
przewóz bagażu	tak, bezpłatny w zależności od taryfy rezerwacyjnej
sprzedaż biletów	rezerwacja biletów na stronie przewoźnika, w biurze stacjonarnym lub u agentów zrzeszonych w IATA

Źródło: opracowanie własne.

dynamicznego reagowania na wzrost lub spadek obciążenia danego rejsu. Przewoźnicy hybrydowi przystępują do sojuszy lotniczych, które oferują im nawiązanie współpracy *code-share* oraz dostęp do globalnej siatki połączeń innych przewoźników, będących w danym sojuszu lotniczym. Korzystają ze zróżnicowanej infrastruktury lotniczej, oferując połączenia do portów lotniczych zlokalizowanych centralnie oraz peryferyjnie.

Czy Ryanair pretenduje do miana przewoźnika hybrydowego?

Ten irlandzki tani przewoźnik otworzył w sezonie letnim 2017 roku bazę operacyjną we Frankfurcie, największym porcie lotniczym Niemiec. W siatce połączeń Ryanair pojawiły się cztery nowe kierunki: Alicante, Malaga, Palma de Mallorca oraz Faro. Wcześniej Ryanair korzystał z małego, regionalnego lotniska w Hahn. Lotnisko przesiadkowe we Frankfurcie było głównie wykorzystywane przez przewoźników sieciowych, stąd decyzja Ryanair zdziwiła opinię publiczną. Władze lotniska we Frankfurcie dostosowują na bieżąco infrastrukturę pod irlandzkiego przewoźnika.

Kolejnym elementem przybliżającym Ryanair do przewoźników tradycyjnych było włączenie do oferty biletów łączonych, umożliwiających przesiadkę. Jest to o tyle ważne, że w momencie opóźnienia się pierwszego rejsu z biletu, przewoźnik musi zapewnić opiekę podróżnemu do zakończenia podróży: np. darmowy nocleg, wyżywienie, itp. W 2014 roku uruchomiono taryfę „Business Plus” skierowaną głównie do pasażerów podróżujących służbowo. W ramach tej taryfy uzyskuje się dodatkowe korzyści, takie jak: (1) elastyczność w modyfikacji biletów, (2) bezpłatny limit bagażu 20 kg, (3) ekspresowe przejście przez kontrolę bezpieczeństwa na lotnisku, (4) pierwszeństwo wejścia na pokład, (5) wybór miejsca premium. Do momentu wprowadzenia tej taryfy po-

dróżni mieli możliwość zakupu tylko biletu, bez możliwości modyfikacji. Każdą dodatkową usługę musieli dokupić przy rezerwacji biletu lub na stanowiskach odprawy w portach lotniczych.

Ryanair rozpoczął prowadzenie działań marketingowych na szeroką skalę, głównie kładąc nacisk na rozbudowę profili w mediach społecznościowych. W sektorze transportu lotniczego niezwykle istotna jest systematyczność w prowadzeniu działań marketingowych, w której występują elementy komunikacji w czasie rzeczywistym (*real-time communication*).

Warto również zauważyć, że profile w mediach społecznościowych zastępują tradycyjne biura obsługi klientów, umożliwiając komunikację klientom nie tylko z pracownikami, ale również z innymi klientami [Brzezińska, 2015]. Regularne zachęcanie podróżnych do brania udziału w interakcjach i oferowanie dodatkowych korzyści zwiększają ich poziom lojalności [Iwińska-Knop, Szymczak, 2017].

Jakie działania podejmie jeszcze Ryanair, by móc z pełną stanowczością stwierdzić, że ewoluował on z przewoźnika niskokosztowego do przewoźnika hybrydowego? Nie ma wątpliwości, że działania irlandzkiego przewoźnika zaczynają przypominać strategię brytyjskiego przewoźnika easyJET. Na podstawie oferty oraz działań marketingowych można przyjąć, że Ryanair odchodzi od tradycyjnego modelu przewoźnika niskokosztowego.

Podsumowanie

Linie lotnicze poszukują nowych sposobów na kreowanie wartości dla klientów i partnerów. Podejmowane działania prowadzą do przeformułowywania i powstawania nowych modeli biznesowych. Rynek usług lotniczych cechuje bardzo duże zróżnicowanie klientów w ramach segmentów rynku, a ich szczególne wymagania sprawiają, że zdolności dostosowawcze podmiotów wymagają perma-

nentnych badań rynku oraz modyfikacji portfolio usług.

W literaturze przedmiotu zauważono również, że podział na modele biznesowe oraz różnicujące je cechy ulegają zatarciu. Konkurencyjność na rynku pasażerskich usług lotniczych wymaga zmiany zachowań podmiotów w kierunku docenienia roli klienta w tworzeniu oferty linii oraz portów lotniczych. Musi być ona zdywersyfikowana, należy brać pod uwagę potrzeby i oczekiwania różnych segmentów rynku. Przewoźnicy dążą do utrzymywa-

nia niskich kosztów operacyjnych w celu zapewnienia wysokiego stopnia konkurencyjności.

Można zatem stwierdzić, że umiejętne wdrożenie wybranych elementów przewoźników tradycyjnych oraz przewoźników niskokosztowych pozwolą liniom lotniczym zdobyć przewagę konkurencyjną i wysoką jakość. Warto również zauważyć, że część przewoźników tradycyjnych w najniższych taryfach oferuje jedynie przelot, wszystkie inne usługi, jak np. przewóz bagażu czy catering na pokładzie, należy dokupić.

Bibliografia:

1. Brzezińska-Walaszczyk M. [2015], *Dobre praktyki w komunikacji marek w mediach społecznościowych*, „Studia Medioznawcze”, nr 4(63).
2. Brzóska J. [2009], *Model biznesowy – współczesna forma modelu organizacyjnego zarządzania przedsiębiorstwem*, „Organizacja i Zarządzanie”, Nr 2(6), Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
3. Conrady R., Fichert F., Sterzenbach R. [2013], *Luftverkehr. Betriebswirtschaftliches Lehr- und Handbuch*, Verlag, Monachium.
4. IATA [2007], *InterVistas, Estimating Air Travel Demand Elasticities – Final Report*, IATA, December 2007.
5. IATA [2018], *Special Report. The Price of Loyalty*, IATA, www.iata.org, dostęp: 28.02.2018.
6. Iwińska-Knop K., Szymczak A. [2017], *Wykorzystywanie mediów społecznościowych w komunikacji marketingowej polskich portów lotniczych*, „Handel Wewnętrzny”, nr 3/2017.
7. Jabłoński M. [2014], *Projektowanie i dojrzewanie modeli biznesu przedsiębiorstw przez wymagania rynku kapitałowego na przykładzie NewConnect*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 803/2014, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
8. Low J., Kalafut P.C. [2004], *Niematerialna wartość firmy*, Kraków, Oficyna Ekonomiczna.
9. Nowak B. [2015], *Wielość modeli biznesu czy model hybrydowy – strategiczne wyzwania na rynku przewozów lotniczych*, w: *Nowe myślenie w zarządzaniu strategicznym przedsiębiorstwem*, M. Poniatońska-Jaksch (red.), Warszawa, Oficyna Wydawnicza SGH w Warszawie.
10. PAIZ [2018], *Report on the aviation market in Poland*, PAIZ, <http://www.paiz.gov.pl>, dostęp: 23.02.2018.
11. Rucińska D. [2011], *Badania rynku usług lotniczych. Istota, zakres, użyteczność, przykłady*, Zeszyty Naukowe nr 9, PTE, Kraków.
12. Ruciński A., Madej K. [2016], *Polski rynek transportu lotniczego w perspektywie 2030 roku*, „Studia Oeconomica Posnaniensia”, Vol. 4, No.7, Poznań.
13. Szymczak A. [2016], *Wykorzystywanie programów partnerskich w kreowaniu lojalności klientów linii lotniczych*, „Journal of TransLogistics”, Vol. 2(12), No 1.
14. Szymczak A. [2017], *Wykorzystywanie mediów społecznościowych w komunikacji marketingowej polskich portów lotniczych*, „Handel Wewnętrzny”, nr 3/2017.
15. ULC [2018], *Raport Urzędu Lotnictwa Cywilnego*, ULC, <http://www.ulc.gov.pl>, dostęp: 25.02.2018.
16. Wensveen J. [2015], *Air Transportation*, Ashgate Publishing Company.