

**Nowoczesne Systemy Zarządzania**  
Zeszyt 14 (2019), nr 2 (kwiecień-czerwiec)  
ISSN 1896-9380, s. 83-98

**Modern Management Systems**  
Volume 14 (2019), No. 2 (April-June)  
ISSN 1896-9380, pp. 83-98



Instytut Organizacji i Zarządzania  
Wydział Cybernetyki  
Wojskowa Akademia Techniczna  
w Warszawie

Institute of Organization and Management  
Faculty of Cybernetics  
Military University of Technology

## Rola władzy lotniczej w zapewnieniu zrównoważonego rozwoju transportu lotniczego

### The role of civil aviation authority in assuring of sustainable air transport development

**Jacek Syta**

Politechnika Warszawska

**Abstrakt.** W artykule przedstawiono zagadnienia związane ze zrównoważonym rozwojem przedsiębiorstw, w szczególności portów lotniczych. Zaprezentowano najważniejsze kierunki *Strategii rozwoju transportu*. Omówiono model zrównoważonego rozwoju, a także zaproponowano wybrane działania władzy lotniczej, umożliwiające zapewnienie zrównoważonego rozwoju transportu lotniczego.

**Słowa kluczowe:** zrównoważony rozwój, porty lotnicze, transport lotniczy.

**Abstract.** The study presents aspects related to the sustainable development, especially of airports. There were presented key directions of the Strategy of Transport Development. The study includes model of sustainable airport development, as well as selected activities of civil aviation authorities, that may lead to assure the sustainable development of air transport.

**Keywords:** sustainable development, airports, air transport.

## Wstęp

Stały, dynamiczny rozwój lotnictwa cywilnego stawia przed całym sektorem lotniczym poważne wyzwanie: jak w obliczu coraz większej liczby odprawianych pasażerów i operacji lotniczych świadczyć klientom usługi najwyższej jakości, przy jednoczesnym zadowoleniu wszystkich interesariuszy. Jedną z najskuteczniejszych metod zwiększania konkurencyjności lotnictwa jest nieustanne dążenie do wzrostu jakości i bezpieczeństwa świadczonych usług. Równie istotne obecnie jest jednak dążenie do zmniejszania negatywnych skutków wszelkich oddziaływań i zakłóceń funkcjonowania transportu lotniczego.

Opracowanie ma charakter teoretyczno-empiryczny, a jego celem jest przybliżenie istoty zrównoważonego rozwoju w transporcie lotniczym oraz wyznaczenie roli i zadań państwowej władzy lotniczej w określeniu kierunków oraz zapewnieniu zrównoważonego rozwoju tej gałęzi transportu. Autor przedstawi i omawia m.in. najistotniejsze aspekty transportu lotniczego, a także model zrównoważonego rozwoju i jego poszczególne elementy. Zastosowaną metodą badawczą jest analiza źródeł literaturowych, wzbogacona o syntezę i dedukcję.

Artykuł składa się z trzech zasadniczych części, które kolejno dotyczą kwestii: 1) władzy lotniczej, 2) zrównoważonego rozwoju w transporcie oraz 3) modelu zrównoważonego rozwoju. Opracowanie kończy podsumowanie.

Analitycy rynku lotniczego szacują, że średnioroczny wzrost gospodarczy na świecie będzie wynosił 2,9%, co ma wygenerować wzrost ruchu pasażerskiego o 4,7%. Wzrost przewozów większy od gospodarczego ma wynikać przede wszystkim z rozbudowy siatki połączeń, dalszej obniżki cen biletów, silnego wpływu wymiany handlowej i międzynarodowej turystyki. Głównymi czynnikami stymulującymi rozwój ruchu lotniczego będzie jednak wzrost populacji ludności oraz sukcesywnie powiększająca się klasa średnia (Liwiński, 2016, s. 16-17).

Lotnictwo odgrywa niezwykle istotną rolę w gospodarce światowej, a jednocześnie napędza wzrost i umacnia siłę finansową kraju. Przemysł lotniczy podlega obecnie ogromnej transformacji we wszystkich aspektach biznesu. Jest to związane przede wszystkim z deregulacją, wzrostem globalnej konkurencji, szybkimi zmianami technologii czy zmieniającymi się wymaganiami światowego rynku. To prowadzi do zwiększonej orientacji na zadowolenie zainteresowanych stron, w tym wzrostu poziomu jakości operacji lotniskowych. Transport stanowi istotny warunek rozwoju gospodarczego, czego skutkiem jest poprawa jakości życia, jednak istnieją społeczne oraz środowiskowe ograniczenia tego wzrostu (Senguttuvan, 2007, s. 13-27).

W czasie szybkich i trudnych do przewidzenia zmian szczególnie znaczenia nabiera koncepcja zrównoważonego rozwoju, rozumiana nie tylko w odniesieniu do ekologii, lecz także w szerokim znaczeniu słowa *sustainability*, interpretowanego jako:

- zdolność do kontynuowania biznesu nawet w bardzo dynamicznym otoczeniu (czyli przetrwanie organizacji),
- odnowa i wykorzystywanie warunków stwarzanych przez otoczenie w sytuacji nieciągłości (Grudzewski et al., 2010, s. 303).

Do cech przedsiębiorstwa rozwijającego się w sposób zrównoważony zaliczymy elastyczność, zwinność i dostosowywanie się do ciągłych zmian w turbulentnym otoczeniu, a także efektywność, odpowiedzialność społeczną, nowoczesne podejście do kwestii przywództwa, zaufania, zarządzania ryzykiem oraz zarządzania ciągłością działania. Te cechy powinny umożliwić długotrwałe przetrwanie na rynku (Grudzewski et al., 2010, s. 303).

O wadze tematyki zrównoważonego rozwoju transportu świadczą również wskazane w *Strategii rozwoju transportu do 2020 roku* najważniejsze kierunki rozwoju lotnictwa (*Strategia rozwoju*, 2013, s. 10):

- zwiększenie przepustowości infrastruktury istniejących portów lotniczych;
- zapewnienie warunków do efektywnego rozwoju lotnictwa w regionalnych portach lotniczych;
- zapewnienie zrównoważonego dla środowiska rozwoju rynku lotniczego.

Zgodnie z podanymi kierunkami strategii transport powinien spełniać wymogi zrównoważonego rozwoju, gwarantujące (*Strategia rozwoju*, 2013, s. 39):

- racjonalne korzystanie z zasobów naturalnych (tak by nie ograniczać zdolności przyrody do regeneracji);
- zwiększanie sprawności technologicznej wytwarzania dóbr i usług;
- poprawę efektywności ekonomicznej produkcji i dystrybucji (eliminacja marnotrawstwa, obniżka kosztów);
- realizację zasady sprawiedliwości społecznej poprzez dążenie do wyrównania poziomu dostępności komunikacyjnej do dóbr i usług dla wszystkich regionów;
- tworzenie ładu przestrzennego (ukształtowanie przestrzeni, która tworzy harmonijną całość).

Porty lotnicze funkcjonują zazwyczaj w bardzo bliskim otoczeniu miast, co w istotny sposób może wpływać na jakość życia ich mieszkańców. Zgodnie z Dyrektywą 2002/30/WE przy planowaniu funkcjonowania oraz rozwoju portów lotniczych należy uwzględnić następujące aspekty:

- głównym celem wspólnej polityki transportowej jest stały rozwój, a to wymaga zintegrowanego podejścia ukierunkowanego na zapewnienie zarówno efektywnego funkcjonowania systemu transportowego, jak i ochrony środowiska naturalnego;
- wprowadzenie samolotów o korzystniejszych z punktu widzenia środowiska naturalnego parametrach może przyczynić się do bardziej efektywnego wykorzystania przepustowości istniejących portów lotniczych oraz ułatwić rozwój infrastruktury portów lotniczych zgodnie z wymogami rynku;
- należy zwrócić uwagę na szczególne problemy związane z hałasem w portach lotniczych ulokowanych w centrum wielkich aglomeracji, co jest podstawą do przyjęcia bardziej surowych przepisów;
- należy ułatwiać rozbudowę infrastruktury portów lotniczych w celu zabezpieczenia stałego rozwoju usług transportu lotniczego;
- konieczne jest dalsze utrzymywanie środków zarządzania hałasem w portach lotniczych oraz umożliwienie wprowadzenia pewnych zmian technicznych w celu jego ograniczenia.

## 1. Władza lotnicza jako facylitator zrównoważonego rozwoju transportu lotniczego

Władza lotnicza (*National aviation authority, civil aviation authority*) jest organem administracji rządowej, który nadzoruje w obrębie danego kraju działalność związaną z lotnictwem cywilnym. W Polsce funkcję władzy lotniczej pełni Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego, a do jego zadań zgodnie z ustawą *Prawo lotnicze* należy m.in.:

- inicjowanie przedsięwzięć w zakresie polityki lotnictwa cywilnego oraz przygotowywanie wniosków i wdrażanie postanowień służących realizacji rządowych programów dotyczących sieci lotnisk i lotniczych urządzeń naziemnych;
- nadzorowanie i kontrolowanie przestrzegania przepisów prawnych w zakresie lotnictwa cywilnego i lotniczej działalności gospodarczej;
- sprawowanie nadzoru nad realizacją zadań przez instytucje zapewniające służby żeglugi powietrznej;
- certyfikacja podmiotów prowadzących działalność w zakresie lotnictwa cywilnego;
- współpraca z Organizacją Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego i innymi organizacjami międzynarodowymi lotnictwa cywilnego;
- podejmowanie działań w celu zapewnienia bezpieczeństwa lotów, w tym w szczególności:
  - a) gromadzenie, ocena, przetwarzanie i przechowywanie oraz ochrona i rozpowszechnianie informacji o zdarzeniach lotniczych,
  - b) badanie i ocena stanu bezpieczeństwa lotów w lotnictwie cywilnym,
  - c) wydawanie zaleceń profilaktycznych,
  - d) wymiana danych oraz udostępnianie właściwym organom państw członkowskich UE, na podstawie zgłaszanych zdarzeń, informacji dotyczących bezpieczeństwa lotów w lotnictwie cywilnym;
- inicjowanie projektów aktów prawnych z zakresu lotnictwa cywilnego i ich zmian oraz udział w ich przygotowaniu.

Wzrost ruchu lotniczego wiąże się z koniecznością zwiększonych inwestycji w infrastrukturę (np. nowe lotniska, rozbudowane terminale pasażerskie, nowe lub wydłużone pasy startowe, nowe drogi dojazdowe), krótszym czasem na wykonanie operacji lotniskowych, zwiększoną emisją hałasu i tlenków węgla czy tlenków azotu, większym zapotrzebowaniem na energię elektryczną. Jednocześnie ten wzrost implikuje np. możliwość zwiększenia zatrudnienia w porcie lotniczym oraz w jego otoczeniu, zwiększone wpływy podatkowe, co w efekcie oddziałuje na rozwój gospodarczy regionu. Musi być zachowana równowaga pomiędzy reakcją portu lotniczego na prognozowany wzrost a niwelowaniem jego negatywnego wpływu na otoczenie.

Koncepcja zrównoważonego rozwoju dotyczy zarówno całej gospodarki, poszczególnych jej sektorów i gałęzi, jak również podmiotów gospodarczych. Szczególnie istotne znaczenie zrównoważony rozwój ma dla międzynarodowych korporacji, których działalność ma skutki pozytywne i negatywne (Skrzypek, 2010, s. 17-18). Z jednej strony te organizacje muszą przynosić oczekiwany przez akcjonariuszy zysk, natomiast z drugiej są poddane ciągłej ocenie swojego wpływu na otoczenie. Ten wpływ może dotyczyć m.in. sumiennego wywiązywania się z obowiązków podatkowych, polityki zatrudnienia i rozwoju personelu, systematycznego zwiększania świadomości pracowników dotyczącego ich wpływu na jakość, bezpieczeństwo i środowisko, przestrzegania warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, stosowania rozwiązań proekologicznych.

Wobec tego rolę władzy lotniczej może być m.in. przygotowanie wspólnie z organizacjami międzynarodowymi takich regulacji, które wspierałyby i zachęcały wszystkich uczestników łańcucha transportowego do prowadzenia działalności i rozwoju w sposób zrównoważony.

## 2. Zrównoważony rozwój w transporcie lotniczym

Autor jest zdania, że jednym z narzędzi służących do zrównoważonego rozwoju organizacji jest wdrożenie znormalizowanych systemów zarządzania, przede wszystkim:

- systemu zarządzania jakością wg ISO 9001,
- systemu zarządzania środowiskowego wg ISO 14001,
- systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy wg ISO 45001, ale także:
- systemu zarządzania bezpieczeństwem (np. wg wymagań Aneksu 14),
- systemu zarządzania ciągłością działania ISO 22301 oraz
- systemu odpowiedzialności społecznej wg ISO 26001.

Świadczenie usług transportu lotniczego wymaga bardzo ścisłej współpracy wielu organizacji, m.in. przewoźnika lotniczego, portu lotniczego, centrum zarządzania ruchem lotniczym, agenta obsługi naziemnej, straży granicznej, izby celnej, policji, władz lokalnych.

Ciągłe doskonalenie metod zarządzania przedsiębiorstwem i budowanie przez to jego wizerunku zmierza nie tylko do satysfakcji klientów, lecz także zaspokajania bieżących i przyszłych potrzeb i oczekiwań zainteresowanych stron (Urbaniak, 2002, s. 25). Znajduje to szczególnie odzwierciedlenie w nowej edycji normy ISO 9001, wymagającej określenia kontekstu organizacji, a zatem wszystkich stron zainteresowanych, jak również ich oczekiwań związanych z działaniem danego przedsiębiorstwa. Nowoczesne organizacje muszą działać w stałej interakcji ze wszystkimi swoimi interesariuszami.

Przy szacowaniu wpływu przedsiębiorstwa na otoczenie warto przeprowadzić samoocenę, która obejmuje określenie m.in. (Jabłoński A., Jabłoński M., 2008, s. 35):

- interesów poszczególnych grup interesariuszy oraz stawianych przez nich wymagań;
- wpływu poszczególnych interesariuszy na organizację oraz zdefiniowanie znaczenia podejmowanych wobec nich decyzji;
- zależności wobec interesariuszy;
- metod oddziaływania wobec interesariuszy;
- zdolności i stopnia osiągnięcia wymagań interesariuszy.

Interesariusze, zwani też stronami zainteresowanymi, to grupy lub jednostki, na które organizacja wpływa, dążąc do realizacji swoich celów, lub które wywierają wpływ na osiągnięcie celów organizacji. Mają przeróżne, często wzajemnie sprzeczne oczekiwania wobec przedsiębiorstwa (Kleniewski, 2003, s. 42; Skrzypek, 2010, s. 142; Krawczyk, 2011, s. 5; Szczepańska, 2010, s. 198):

- właściciele, inwestorzy, udziałowcy – w tej grupie obok właścicieli i wspólników mogą znaleźć się inwestorzy, posiadacze akcji, banki, grupy kapitałowe. Oczekują oni zwrotu poniesionych nakładów, przyrostu zysku i wzrostu wartości akcji, jak również przejrzystych zasad działania organizacji. To ta grupa podejmuje najważniejsze decyzje związane z funkcjonowaniem organizacji;
- pracownicy – oczekują większej satysfakcji z pracy, a także pewności i ciągłości zatrudnienia. Z oczywistych względów są zainteresowani dobrymi, bezpiecznymi warunkami pracy, zarobkami, dobrą jakością stosunków w pracy. Oczekują także samorealizacji, chcą się rozwijać, chcą być oceniani, doceniani, oczekują uznania oraz nagradzania za swoją pracę. Należy również dbać o humanizację pracy;
- klienci i użytkownicy końcowi – oczekują dobrej jakości produktu lub usługi, chcą wiedzieć, za co płać, należy zatem w możliwie najlepszy sposób spełnić ich potrzeby. To klienci kreują opinię o produktach przedsiębiorstwa. W przypadku portów lotniczych klientami są pasażerowie oraz przewoźnicy lotniczy, a także osoby odprowadzające, goście, lecz również organizacje prowadzące różnego rodzaju działalność handlowo-usługową na terenie portu lotniczego, takie jak np. sklepy wolnocłowe, kawiarnie, kwaciarnie czy punkty wynajmu samochodów;
- społeczeństwo i władze lokalne – zrealizowanie oczekiwań społeczeństwa jest zapewnione, jeżeli spełnione są wymagania prawne dotyczące produktu, w tym wymagania dotyczące bezpieczeństwa, higieny i wpływu na środowisko. Należy wykorzystywać dostępną wiedzę i środki dla dobra społeczeństwa, zapewnić ochronę środowiska naturalnego dla następnych generacji;

- dostawcy i partnerzy – zainteresowani są ciągłością zamówień na swoje wyroby, korzystnymi cenami dostaw, długimi partiami wyrobów, elastycznymi warunkami płatności ze strony organizacji. Oczekują także pomocy i współpracy przy rozwiązywaniu ich problemów. W tej grupie znajdują się zarówno agenci obsługi naziemnej, jak i np. służby żeglugi powietrznej;
- konkurenci – konkurenci nie mogą być traktowani wyłącznie jako zagrożenie. Należy pamiętać, że w sytuacji kryzysowej (np. zamknięcie lotniska z powodu pogody czy alarmu terrorystycznego) to właśnie inne porty lotnicze mają za zadanie przejęcie części ruchu lotniczego.

W przypadku branży lotniczej do powyższych grup interesariuszy należy dodać:

- środki masowego przekazu, ze względu na „medialność” lotnictwa;
- krajowe i międzynarodowe jednostki kontrolne sprawdzające spełnianie norm i przepisów prawnych, np. Urząd Lotnictwa Cywilnego, Najwyższa Izba Kontroli, EASA (Europejska Agencja Bezpieczeństwa Lotniczego – *European Aviation Safety Agency*) czy ICAO i inne (Wells, Young E., Young S., 2004, s. 23-25).

Warto zauważyć, że wiele zainteresowanych stron pozostaje ze sobą w zależności klient–dostawca. Wszystkie zainteresowane strony wpływają na jakość świadczonych usług. Jednak za bezpieczeństwo na terenie portu lotniczego odpowiada zarządzający lotniskiem (Tkaczyk, Syta, 2008, s. 214).

Przedsiębiorstwa, ściśle zależne od swoich interesariuszy oraz wpływające na ich działalność, coraz częściej tworzą z nimi związki partnerskie, które mogą mieć charakter zewnętrzny albo wewnętrzny. Na zewnątrz organizacji powstają one pomiędzy firmą a uczestnikami rynku, na którym ona działa, tj. dostawcami, klientami, instytucjami finansowymi, kooperantami, konkurentami, ośrodkami władzy, organizacjami społecznymi, ośrodkami opiniotwórczymi (Urbaniak, 2000, s. 102-105). Wewnątrz organizacji więzi partnerskie ujawniają się w relacjach pomiędzy pracownikami i opierają się na wzmocnieniu atmosfery zaufania oraz uznawaniu wspólnych wartości.

Utrzymywanie pozytywnych relacji z wszystkimi interesariuszami, w tym z klientami, zapewniające zrównoważony rozwój przedsiębiorstwa, jest istotnym warunkiem rozwoju przedsiębiorstwa (Jabłoński A., Jabłoński M., 2008, s. 34). Również w tym działaniu bardzo ważna wydaje się rola władzy lotniczej, która mogłaby wspierać czy też pełnić funkcję mediatora przy określaniu i równoważeniu oczekiwań poszczególnych interesariuszy biorących czynny lub bierny udział w transporcie lotniczym. Korzystne relacje ze wszystkimi stronami zainteresowanymi są niezbędne, by prowadzić dalszy rozwój usług transportu lotniczego. Przy czym rozwój ten powinien być zrównoważony, czyli obserwowany wzrost ruchu, rozwój społeczny i ochrona środowiska powinny stanowić jedną całość.



Autor na podstawie przeprowadzonych badań stwierdził, że najistotniejsze z punktu widzenia zarządzającego lotniskiem są następujące aspekty występujące w zintegrowanym systemie zarządzania:

- ochrona ludzi i bagażu,
- ochrona statków powietrznych,
- utrzymanie infrastruktury,
- komfort,
- komunikacja na terenie portu,
- handel i usługi w terminalu,
- hałas (zarówno jako aspekt środowiskowy, jak i zagrożenie bhp),
- zużycie wody,
- zużycie energii elektrycznej,
- zanieczyszczenie gruntów,
- dostęp do pola manewrowego lotniska,
- utrzymanie pola manewrowego lotniska,
- nadzór nad ruchem pojazdów (Tkaczyk, Syta, 2010, s. 352).

Te same badania wykazały, że procesy w największym stopniu wpływające na zrównoważoną działalność portu lotniczego to:

- zarządzanie przepustowością portu,
- odprawa pasażersko-bagażowa,
- oferta handlowo-usługowa,
- zarządzanie bezpieczeństwem,
- zarządzanie ochroną,
- zarządzanie infrastrukturą techniczną,
- identyfikacja i zarządzanie aspektami środowiskowymi: hałasem, zużyciem wody, zużyciem energii elektrycznej, odpadami (Tkaczyk, Syta, 2010, s. 353).

### 3. Model zrównoważonego rozwoju

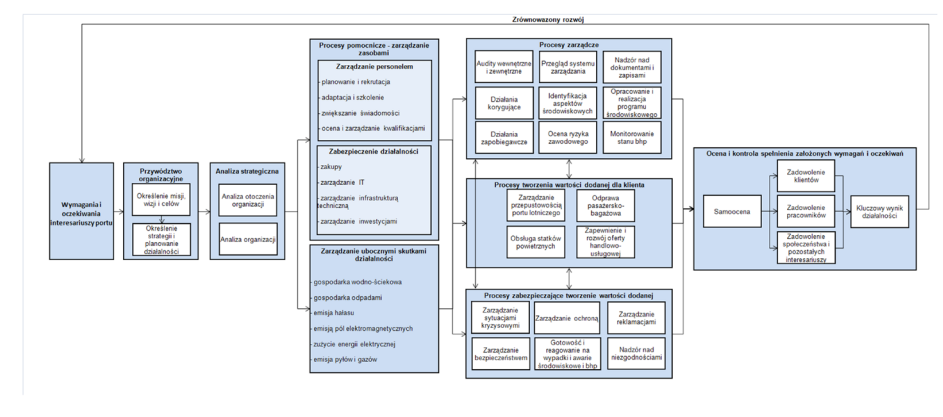
W swojej rozprawie doktorskiej autor przygotował model zrównoważonego rozwoju portów lotniczych (Syta, 2015). Został on opracowany na fundamencie zweryfikowanej w trakcie badań mapy procesów, normatywnego modelu zarządzania strategicznego (Gierszewska, Olszewska, Skonieczny, 2013, s. 41), a także Modelu Doskonałości Europejskiej Fundacji Zarządzania Jakością (EFQM).

Elementem niezbędnym do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju jest określenie wymagań i oczekiwań interesariuszy portu lotniczego. Podstawową kwestią jest tutaj rozpoznanie potrzeb klientów – zarówno pasażerów, jak i przewoźników.

Na tej podstawie konieczne jest zdefiniowanie misji, wizji i celów, jak również wybór odpowiedniej strategii. Następnym etapem powinna być analiza strategiczna, obejmująca zarówno otoczenie zewnętrzne, jak i samą organizację.



Celem każdego przedsiębiorstwa jest zdobycie i utrzymanie przewagi konkurencyjnej na rynku, którą może osiągnąć jedynie, dostarczając klientom oczekiwanych i pożądaných przez nich produktów i usług. Te oczekiwania bardzo dynamicznie zmieniają się w czasie i organizacje muszą reagować szybko, dostosowując do nich swoją ofertę. Organizacje, które wprowadzają zmiany w oferowanych usługach, muszą przede wszystkim czerpać informacje o zmianach w otoczeniu zewnętrznym, które znacząco wpływają na kształtowanie potrzeb i oczekiwań klientów. Są to: zmiany technologiczne, zmiany u konkurentów, zmiany społeczno-demograficzne czy nowe regulacje prawne (Dobrowolska, 2011, s. 305).



Rys. 1. Model zrównoważonego rozwoju portów lotniczych

Źródło: opracowanie własne

Na zmieniające się otoczenie, warunkujące konieczność stałego rozpoznawania możliwości rozwoju przedsiębiorstwa, wpływają zmiany technologiczne, ekonomiczne oraz społeczne. Podczas oceny sytuacji należy uwzględnić model „pięciu sił” Portera (Porter, 1992, s. 22), a więc aktualny stan konkurencji, siłę i pozycję negocjacyjną dostawców, siłę i pozycję negocjacyjną nabywców, zagrożenie nowymi wejściami oraz możliwość pojawienia się substytutów (Jurek-Stępień, 2009, s. 55).

W odniesieniu do portów lotniczych zmiany technologiczne wynikają np. z wprowadzania nowocześniejszych, większych modeli statków powietrznych wymagających dostosowania rękawów, likwidacji tradycyjnych, papierowych biletów, coraz powszechniejszej odprawy on-line i posiadania karty boardingowej w smartfonie – co wymaga dostosowania czytników, wreszcie konieczności zapewnienia szerokopasmowego (zazwyczaj darmowego) dostępu do internetu. Zmiany ekonomiczne wiążą się np. z potrzebą oferowania coraz szerszego asortymentu produktów i usług. Zmiany społeczne oznaczają np. konieczność aktywnej obecności na portalach społecznościowych w celu zapewnienia stałej komunikacji z otoczeniem.

Zaspokajanie potrzeb jest o tyle trudne, że zależą one od wielu czynników: ekonomicznych, kulturowych, psychospołecznych. Ponadto potrzeby charakteryzują się dużą zmiennością i zależnością. Wpływa na nie również jakość dostarczanych usług i produktów. Klienci uczą się, mają nowe doświadczenia, zmieniają się ich potrzeby dotyczące życia, a w związku z tym również ich potrzeby związane z realizacją różnych usług. Oczekiwania klientów też ulegają zmianie – zwykle są coraz większe. To co zaskakujące po pewnym czasie staje się standardem. Początkowo zwiększa się poziom zadowolenia, ale gdy zwiększają się również oczekiwania, poziom zadowolenia maleje (Budgol, 2012, s. 21).

Jak wspomniano wyżej – potrzeby pasażerów lotniczych nieustannie ewoluują. Jeszcze kilkanaście lat temu pasażer był zadowolony z samej możliwości odbycia podróży lotniczej, zamiast np. pociągiem czy autokarem. W miarę popularyzacji lotnictwa oczekiwania wzrosły. Gdy przyzwyczaimy się do wchodzenia na pokład samolotu przez rękaw, zazwyczaj czujemy dyskomfort, gdy do statku powietrznego zostajemy podwiezieni autobusem. Podobnie z odprawą biletowo-bagażową – coraz więcej podróżnych dokonuje odprawy on-line i pobiera „kartę wstępu - boarding” wprost na swojego smartfona w postaci kodu QR. Kluczowe jest, że zmiana potrzeb i oczekiwań pasażerów musi wpływać nie tylko na ewolucję procesów tworzenia wartości dodanej, lecz także jednocześnie zmieniać procesy wspomagające.

Równie istotne jest też zdefiniowanie misji, wizji oraz wartości, jakimi kierować się będzie organizacja, a także postępowanie zgodnie z nimi. Na tej podstawie przywódca – zarówno organizacyjny, jak i funkcjonalni – będą w stanie określić strategię i długoterminowe plany działalności portu lotniczego, a także dostosować ofertę do wybranej grupy odbiorców. Może to oznaczać zarówno określenie kluczowej grupy pasażerów i przewoźników lotniczych (np. przewoźnicy tradycyjni, niskokosztowi, czarterowi), jak również dostosowanie do ich potrzeb oferty handlowo-usługowej. Nie da się też pominąć faktu, że ci klienci (zarówno pasażerowie, jak i przewoźnicy) mają zdecydowanie inne potrzeby w zakresie komfortu. Jednak wymagania dotyczące bezpieczeństwa są zawsze priorytetem.

W zarządzaniu strategicznym oraz planowaniu działalności należy skoncentrować się na wymienionych wyżej długoterminowych założeniach rozwoju, jak również na prognozowaniu gospodarczym.

Sukces procesu prognozowania zależy od identyfikacji i pozyskania odpowiednich danych, zastosowania właściwego modelu czy metody prognozy, a także sprawdzenia trafności prognozy. Za doskonały przykład prognozowania biznesowego uważa się firmę Walt Disney World Resort, w której współczynnik „średni procentowy błąd” MAPE (*Mean Absolute Percent Error*) dotyczący prognozowanej liczby odwiedzin w parku rozrywki jest bliski zeru (Drozd, 2013, s. 58-68).

Prognozowanie – zwłaszcza z użyciem szeregów czasowych – można w działalności lotniskowej wykorzystać np. do planowania personelu obsługi naziemnej, przydzielania stanowisk postojowych czy utrzymania nawierzchni.

Proces prognozowania można oprzeć na takich informacjach jak m.in. wyniki badania pasażerów i ich oczekiwań, PKB wybranych krajów (z których pochodzi największa liczba pasażerów), promocje linii lotniczych, plany świąteczne i wakacyjne, wydarzenia sportowe, kulturalne, biznesowe i polityczne.

Kolejnym koniecznym etapem jest analiza możliwości świadczenia przez port lotniczy usług spełniających wymagania wszystkich interesariuszy. Powinna ona obejmować zarówno wymagania związane z jakością usług, wpływem na środowisko czy aspektami bezpieczeństwa i higieny pracy, jak również wskaźniki ekonomiczne, np. zysk czy zwrot z inwestycji. To zagadnienie wydaje się w Polsce szczególnie istotne w kontekście zapowiadanej budowy Centralnego Portu Lotniczego, zdolnego obsługiwać 45 mln pasażerów rocznie (w 2035 r., docelowo 100 mln), a mającego kosztować blisko 35 miliardów zł (Walków, 2017). Nie bez znaczenia powinny tu pozostać doświadczenia Niemiec z budowy portu lotniczego Berlin-Brandenburg. Ten port lotniczy miał w założeniach kosztować 2,83 miliarda euro, obsługiwać „zaledwie” 34 mln pasażerów rocznie i zostać oddany do użytku w październiku 2011 r. Obecnie całkowite koszty szacuje się na ok. 6,9 milarda euro, a otwarcie może nastąpić najwcześniej jesienią 2019 r. (Metzner, 2017).

Mapa procesów, podzielona na procesy związane z zarządzaniem zasobami, procesy systemowe, procesy tworzenia wartości dodanej oraz procesy zabezpieczające tworzenie wartości dodanej obejmują wszystkie, według autora, niezbędne działania konieczne do prawidłowego funkcjonowania portów lotniczych. Niezwykle istotne dla implementacji zaproponowanej mapy procesów jest zdefiniowanie kluczowych wskaźników działalności czy parametrów procesów, a następnie ich bieżąca analiza i podejmowanie działań korygujących lub zapobiegawczych.

Bardzo ważny jest proces zarządzania personelem, w szczególności obejmujący kształtowanie świadomości personelu związanego z wpływem na aspekty zintegrowanego systemu zarządzania, jak również ocenę personelu – także pod kątem realizacji i poprawy tych aspektów. Każda z osób wchodzących w system pracy portu lotniczego, pomimo wysokich kwalifikacji, podobnego stopnia przygotowania, różni się od innych pod względem zarówno kompetencji, jak też indywidualnych cech osobowościowych. Błędy jednej osoby mogą zaważyć na pracy pozostałych. Dlatego całość tej kooperacji jest tak skonstruowana, aby możliwe było wzajemne uzupełnianie się poprzez kontrolę oraz korektę błędnych czynności. Nie zawsze możliwe jest odwrócenie negatywnych działań i ich skutków (Augustyn, 2012, s. 572-573).

Zarządzanie portem lotniczym wymaga bardzo ścisłej współpracy pomiędzy wszystkimi służbami działającymi na jego terenie. Utrzymywanie pomiędzy nimi stosunków partnerskich jest w stanie wspomóc wszystkie aspekty funkcjonowania portu lotniczego, przy zapewnieniu jego zrównoważonej działalności oraz rozwoju. Proces „Zakupy” musi polegać na partnerskich relacjach z dostawcami, przy jednoczesnym zastrzeżeniu, że zarządzający lotniskiem regularnie ocenia i wspiera rozwój dostawców, a zarazem sprawuje nadzór nad procesami zleconymi na zewnątrz.

Jako osobną grupę autor wyodrębnił procesy „zarządzania ubocznymi skutkami działalności”, czyli działania mające na celu minimalizację zagrożeń – zarówno środowiskowych, jak i bhp wynikających z funkcjonowania portu lotniczego.

W kolejnym etapie – samooceny – należy zmierzyć stopień zadowolenia klientów, pracowników oraz społeczeństwa i pozostałych interesariuszy, a finalnie – określić kluczowy wynik działalności, umożliwiający dalsze określanie i spełnianie wymagań wszystkich zainteresowanych stron. Rzetelnie przeprowadzona samoocena oraz porównanie wyników i istniejących rozwiązań z partnerami biznesowymi czy konkurentami zaowocuje identyfikacją możliwości doskonalenia oraz wprowadzeniem tych innowacji w życie. Samooceny można dokonać przez wykorzystanie np. Strategicznej Karty Wyników, przy czym niezwykle istotne jest sformułowanie celów dalszego rozwoju i minimalizacji różnic pomiędzy stanem obecnym a oczekiwanym.

Na tym etapie – oceny i analizy działalności organizacji – można posłużyć się m.in. wskaźnikami opracowanymi przez Global Reporting Initiative (GRI), w tym tymi dostosowanymi specjalnie do potrzeb portów lotniczych:

- z perspektywy środowiskowej raportowaniu powinny podlegać emisje związane z naziemnym transportem pasażerów, personelu, gości oraz dostawców, pomiary i monitorowanie hałasu, zarządzanie odpadami (w tym przechowywanie materiałów skonfiskowanych, środki do odladzania, odpady pochodzące od przewoźników lotniczych oraz dostawców usług), a także zarządzanie wodą burzową i nawadnianie;
- z perspektywy społecznej raportować należy ekspozycję personelu na hałas lotniczy, zanieczyszczenie środowiska (lotnicze) oraz pandemie chorób zakaźnych, handel ludźmi, praktyki dyskryminujące związane z procesem ochrony (*screening*) oraz przymusowe przesiedlenie lokalnej społeczności;
- dodatkowe aspekty, takie jak zgodność z prawem, planowanie, monitorowanie oraz ciągłe doskonalenie, emisja gazów cieplarnianych, ochrona przed zanieczyszczeniem gruntu, wody i powietrza, wykorzystanie technologii, własnościowe prawa do ziemi (McAllister, 2011).

Jednocześnie, na etapie samooceny, warto stosować benchmarking, jak również dzielić się wiedzą i własnymi dobrymi praktykami. Dobrym tego przykładem jest wydawany w Stanach Zjednoczonych poradnik *Airport Sustainability Practices*, zawierający wiele rozwiązań wspierających rozwój w kategoriach ekonomicznych, ekologicznych i społecznych.

Kluczowy wynik działalności umożliwia zdiagnozowanie stopnia, w jakim organizacja spełnia wszystkie wymagania i oczekiwania interesariuszy portu, a to powinno skutkować analizą krytyczną i w efekcie ciągłym doskonaleniem funkcjonowania organizacji.

To podejście powinno umożliwić działalność zgodnie z koncepcją zrównoważonego rozwoju, a zatem sposobem działania i rozwoju portu lotniczego, który:

- nie zanieczyszcza środowiska, oszczędza energię i zasoby naturalne,
- jest bezpieczny i zdrowy dla pracowników, klientów i społeczności,
- zapewnia odpowiednie wynagrodzenie dla wszystkich pracowników
- oraz spełnia wymagania pozostałych interesariuszy (Borys, Brzozowski, 2009, s. 42).

## Podsumowanie

Badacze wskazujący tendencje przemian światowego rynku portów lotniczych uważają, że będą one przebiegać w dwóch obszarach:

- zmiany własności portów lotniczych w kierunku częściowej lub całkowitej prywatyzacji: w ostatnich latach można zaobserwować coraz większy wpływ przedsiębiorstw prywatnych na działanie portów lotniczych. Wiele usług związanych m.in. z działalnością handlową, utrzymaniem czystości, ochroną lub sprzedażą biletów jest świadczonych właśnie przez sektor prywatny;
- zmiany modelu zarządzania portami lotniczymi, które w coraz większym zakresie będą promowały podejście biznesowe oparte na rachunku ekonomicznym: coraz mniejsze znaczenie ma mieć tradycyjny model zarządzania portem, w którym głównym celem działalności jest zaspokojenie potrzeb pasażerów, przewoźników oraz innych podmiotów niezbędnych do funkcjonowania portu. Na znaczeniu zyskiwać ma model handlowy, którego zasadniczym celem jest maksymalizacja zysków i optymalizacja poziomu kosztów i przychodów (Augustyniak, 2012, s. 18-19).

Autor jest przekonany, że wskazana wyżej zmiana modelu zarządzania portami lotniczymi będzie możliwa wyłącznie przy nieustannym określaniu oraz spełnianiu wymagań i oczekiwań wszystkich zainteresowanych stron. Wykazane w pracy korzyści stosowania zintegrowanych systemów zarządzania pozwalają przypuszczać, że zysk nie może być jedynym wyznacznikiem funkcjonowania portów lotniczych. Takie wyłącznie komercyjne podejście pozostaje również w sprzeczności z zasadą użyteczności publicznej portów lotniczych.

W rozprawie doktorskiej autor wykazał, że wdrożenie znormalizowanych systemów zarządzania wywiera wpływ na zrównoważony rozwój portów lotniczych. Wybrane europejskie porty lotnicze, dzięki wdrożeniu znormalizowanych systemów zarządzania, osiągnęły najwięcej korzyści, wśród których wymienić należy m.in. poprawę jakości usług, poprawę zadowolenia klientów, zwiększenie poziomu bezpieczeństwa oraz zredukowanie negatywnego wpływu na środowisko.

Opisany model dotyczy zintegrowanych systemów zarządzania w powiązaniu ze zrównoważonym rozwojem portów lotniczych, jednak do zrównoważenia transportu lotniczego konieczne wydaje się przygotowanie i wdrożenie analogicznych modeli także w przypadku innych uczestników łańcucha transportowego, przede wszystkim agentów obsługi naziemnej, przewoźników lotniczych oraz organizacji zapewniających służby żeglugi powietrznej.

Przygotowanie oraz wsparcie przy wdrożeniu takiego holistycznego modelu zrównoważonego rozwoju transportu lotniczego, do zastosowania u wszystkich podmiotów biorących udział w procesie, wydaje się możliwe do zrealizowania wyłącznie przez władzę lotniczą.

Należy wspomnieć, że „Peter Drucker zauważył, że biznes nieprzynoszący zysku jest społecznie nieodpowiedzialny”. Przypominał również o propozycjach zamiany słowa „zysk” na „odpowiedzialność”, z zastrzeżeniem, że zysk nie jest jedynym obowiązkiem przedsiębiorstwa, lecz jego podstawowym obowiązkiem (Drucker, 1975, s. 73). Zysk, generowany m.in. dzięki lepszej organizacji portu lotniczego oraz wyższej przepustowości, umożliwiającej wykonywanie większej liczby operacji lotniczych w jednostce czasu, musi być zatem skorelowany z poziomem jakości obsługi, bezpieczeństwa i ochrony, jak również redukcją negatywnego wpływu na środowisko, co nierozdzielnie wiąże się ze wzrostem poziomu zadowolenia lokalnego społeczeństwa.

Drucker stwierdził też, że maksymalizując wartość dla akcjonariuszy, maksymalizuje się korzyści innych podmiotów związanych z przedsiębiorstwem (Domańska-Szaruga, 2010, s. 327-328):

- klientów, poprzez ciągłe doskonalenie i rozwój procesów oraz produktów;
- pracowników, przez zapewnienie im ciekawej i ambitnej pracy w stabilnym i innowacyjnym przedsiębiorstwie odnoszącym sukces na rynku;
- społeczności lokalnych, dzięki regularnemu płaceniu podatków i zatrudnianiu pracowników;
- środowiska naturalnego, poprzez odpowiedzialną politykę środowiskową, przestrzeganie przepisów i planowanie rozwoju oraz produkcji zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska;
- dostawców – składanie zamówień przez stabilnego, silnego, ale i wymagającego partnera, który zmusza ich do rozwoju i innowacyjności;
- kredytodawców, poprzez stabilną obsługę długu i wykorzystanie kapitału zewnętrznego do finansowania ekspansji i rozwoju;
- wielu innych interesariuszy, którzy mogą współpracować z silnym, stabilnym, wiarygodnym i innowacyjnym podmiotem gospodarczym.

Rola władzy lotniczej w zapewnieniu zrównoważonego rozwoju rynku transportu lotniczego powinna zatem obejmować przede wszystkim:

- przygotowanie – przy wykorzystaniu międzynarodowych doświadczeń – modelu zrównoważonego rozwoju rynku transportu lotniczego, obejmującego wszystkich uczestników łańcucha transportu;



- wsparcie przy wdrożeniu tego modelu, obejmujące m.in. szkolenia, seminaria, opracowania naukowe;
- wymianę doświadczeń – krajowych i międzynarodowych – przez propagowanie benchmarkingu oraz tworzenie i utrzymanie bazy dobrych praktyk;
- przygotowanie, zbieranie informacji oraz analizę danych, np. na podstawie raportów bazujących na inicjatywie GRI.

Na zakończenie warto zaznaczyć, że integrowanie systemów zarządzania jakością, systemów zarządzania środowiskowego, systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, systemów zarządzania ryzykiem i systemów społecznej odpowiedzialności biznesu stanowi bardzo praktyczny obraz realizacji ładu zintegrowanego, czyli pozytywnego stanu docelowego zmian rozwojowych łączącego w spójny, niesprzeczny sposób łądy składowe, takie jak np. społeczny, gospodarczy czy środowiskowy. Ład zintegrowany jest układem docelowym rozwoju zrównoważonego (Borys, 2011, s. 77-80).

#### BIBLIOGRAFIA

- [1] AUGUSTYN S., 2012, *Wybrane czynniki wpływające na zarządzanie personelem obsługi naziemnej portu lotniczego*, [w:] W. Kieżun, J. Wolejszo, S. Sirko (red.), *Public Management: Problemy funkcjonowania organizacji publicznych*, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa.
- [2] AUGUSTYNIAK W., 2012, *Efektywność polskich regionalnych portów lotniczych*, rozprawa doktorska, Poznań.
- [3] BORYS T., 2011, *Zrównoważony rozwój – jak rozpoznać ład zintegrowany*, „Problemy Ekorozwoju”, nr 2.
- [4] BORYS T., BRZOWSKI T., 2009, *Problemy pomiaru zrównoważonej produkcji*, [w:] *Inżynieria jakości*, Gdańsk.
- [5] BUGDOL M., 2012, *Współczesne organizacje a zaspokajanie potrzeb klientów*, „Problemy Jakości”, nr 10.
- [6] DOBROWOLSKA A., 2011, *Determinanty zmian jakości usług*, [w:] E. Skrzypek (red.), *Wpływ zmienności otoczenia na doskonalenie organizacji*, Wydawnictwo UMCS, Lublin.
- [7] DOMAŃSKA-SZARUGA B., 2010, *Biznes efektywny i społecznie odpowiedzialny*, [w:] E. Skrzypek (red.), *Problemy etyczne w organizacji uczącej się*, Wydawnictwo UMCS, Lublin.
- [8] DROZD K., 2013, *Proces prognozowania wyników biznesowych*, „Zarządzanie Jakością”, nr 1.
- [9] DRUCKER P., 1975, *Management – tasks, responsibilities, practices*, Allied Publishers Pvt Ltd, London.
- [10] Dyrektywa 2002/30/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 marca 2002 r. w sprawie ustanowienia zasad i procedur w odniesieniu do wprowadzenia ograniczeń odnoszących się do poziomu hałasu w portach lotniczych Wspólnoty.
- [11] GIERSZEWSKA G., OLSZEWSKA B., SKONIECZNY J., 2013, *Zarządzanie strategiczne dla inżynierów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- [12] GRUZEWSKI W., HEJDUK I., SANKOWSKA A., WAŃTUCHOWICZ M., 2010, *Sustainability w biznesie, czyli przedsiębiorstwo przyszłości. Zmiany paradygmatów i koncepcji zarządzania*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa.
- [13] JABŁOŃSKI A., JABŁOŃSKI M., 2008, *Wartość interesariuszy jako kluczowy czynnik wartości organizacji odpowiedzialnych społecznie*, „Problemy Jakości”, nr 5.



- [14] JUREK-STĘPIEŃ S., 2009, *Metody analizy sektora, rynku i konkurencji*, [w:] S. Jurek-Stępień, Z. Pierścioneek, A. Sosnowska (red.), *Rynkowe strategie konkurencji przedsiębiorstwa*, Oficyna Wydawnicza Szkoły Wyższej im. Pawła Włodkowica w Płocku, Płock.
- [15] KLENIEWSKI A., 2003, *Strony zainteresowane*, „Problemy Jakości”, nr 2.
- [16] KRAWCZYK L., 2011, *Wytyczne normy ISO 9004:2009*, „Problemy Jakości”, nr 5.
- [17] LIWIŃSKI J., 2016, *Długoterminowe prognozy rynku lotniczego*, „Lotnictwo – Aviation International”, nr 10.
- [18] PORTER M., 1992, *Strategie konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- [19] SENGUTTUVAN P., 2007, *Principles of airport economics*, Excel Books, New Delhi, India.
- [20] SKRZYPEK A., 2010, *Znaczenie koncepcji zrównoważonego rozwoju*, [w:] J. Kardas, M. Jasińska (red.), *Spoleczny wymiar zrównoważonego rozwoju organizacji*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa.
- [21] SKRZYPEK E., 2010, *Spoleczna odpowiedzialność biznesu oraz zrównoważony rozwój jako wyznaczniki nowoczesnego zarządzania*, [w:] M. Cisek, B. Domańska-Szaruga (red.), *Zrównoważony rozwój przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa.
- [22] *Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)*, 2013, Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Warszawa.
- [23] SYTA J., 2015, *Zrównoważony rozwój portów lotniczych*, rozprawa doktorska, Katowice.
- [24] SZCZEPAŃSKA K., 2010, *Kompleksowe zarządzanie jakością – przeszłość i teraźniejszość*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- [25] TKACZYK S., SYTA J., 2008, *Perspektywy rozwoju polskich portów lotniczych*, [w:] *Innowacje organizacyjne w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Warszawa.
- [26] TKACZYK S., SYTA J., 2010, *Wpływ uczestników łańcucha transportowego na zrównoważoną działalność portu lotniczego*, [w:] M. Cisek, B. Domańska-Szaruga (red.), *Zrównoważony rozwój przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa.
- [27] URBANIAK M., 2000, *Współpraca przedsiębiorstwa z dostawcami w ramach marketingu partnerskiego*, „Gospodarka Materiałowa & Logistyka”, nr 5.
- [28] URBANIAK M., 2002, *Marketing partnerski a wymagania standardu ISO 9004:2000*, „Problemy Jakości”, nr 4.
- [29] Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo Lotnicze (Dz.U. z 2017 r., poz. 959, 1089).
- [30] WELLS A., YOUNG E., YOUNG S., 2004, *Airport Planning and Management*, The McGraw-Hill Companies, Inc., USA.

#### NETOGRAFIA

- [1] *Airport Sustainability Practices – A Synthesis of Airport Practice*, Airport Cooperative Research Program, Transportation Research Board, Washington, D.C., 2008 [http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/acrp/acrp\\_syn\\_010.pdf](http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/acrp/acrp_syn_010.pdf) (17.03.2010).
- [2] McALLISTER B., 2011, *Going Green*, <http://www.aviationpros.com/article/10468650/going-green-2011> (5.12.2011).
- [3] METZNER T., 2017, *So steht es um den BER*, <http://www.tagesspiegel.de/berlin/flughafenbaustelle-in-berlin-so-steht-es-um-den-ber/20595198.html> (17.11.2017).
- [4] WALKÓW M., 2017, *Rząd przyjął koncepcję budowy centralnego lotniska*, <https://businessinsider.com.pl/finanse/makroekonomia/centralny-port-komunikacyjny-cpk-koncepcja-projekt-inwestycja/76n7506> (7.11.2017).