

IATA jako instytucja, jej działania oraz współpraca z Afryką

Michał Sokołowski 116188

W pracy scharakteryzowano IATA oraz podjęto analizę wybranych działań IATA. Przeanalizowano także główne problemy działalności organizacji, do których zaliczono przede wszystkim pandemię COVID-19. Omówiono również działalność IATA w Afryce, regionie w którym zdiagnozowano największe problemy rozwojowe dotyczące transportu lotniczego.

Warszawa 2022

Streszczenie

W pracy zdefiniowano czym jest IATA, oraz opisano jej strukturę organizacyjną. Przeanalizowane zostały główne cele IATA. Podjęto analizę wybranych działań IATA we wskazanych przez organizację zakresach działań. Przeanalizowano główne problemy IATA, do których zaliczono wszystkie aspekty związane z pandemią COVID-19, a także poddano analizie działania IATA w Afryce, regionie w którym zdiagnozowano największe problemy rozwojowe związane z sektorem lotniczym. Wskazano szanse i problemy lotnictwa w regionie afrykańskim. Wyciągnięto wnioski, że przewoźnicy afrykańscy charakteryzują się zwiększoną ekspozycją na zdarzenia kryzysowe w branży. Na końcu podsumowano wszystkie działania IATA w zakresie wyżej wymienionych celów i problemów. Pozytywnie oceniono funkcjonowanie organizacji zarówno w zakresie realizacji celów statutowych, jak i elastyczności organizacji i jej działań relatywnie do zmieniających się uwarunkowań biznesowych.

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest opisanie międzynarodowej organizacji IATA. W zakresie opracowania znajduje się definicja IATA, dlaczego powstało, w jakim zakresie oraz w jaki sposób funkcjonuje. Następnie poddano analizie działania organizacji, dokonano również oceny skuteczności jej działań w kontekście biznesowym. Przeanalizowano również bieżące problemy, z jakimi musi mierzyć się IATA, w szczególności z perspektywy przewoźników Afrykańskich oraz Afrykańskiego systemu transportu lotniczego.

2. Ogólny opis organizacji IATA

2.1. Definicja IATA

IATA (ang. International Air Transport Association), czyli Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Lotniczych to pozarządowa międzynarodowa organizacja handlowa wspierająca organizację oraz rozwój sektora transportu lotniczego na świecie z perspektywy przewoźników. Utworzona została w 1945 roku, a jej siedziba znajduje się w Montrealu. Aktualnie zrzesza 290 przewoźników lotniczych. Głównym celem statutowym IATA jest reprezentowanie interesów zrzeszonych podmiotów na arenie międzynarodowej [1].

2.2. Struktura organizacyjna IATA

Organizacja IATA podzielona jest ze względu na strukturę funkcjonalną, jak i regionalną. Posiada ona organ zarządczy złożony z 9 dyrektorów odpowiedzialnych za poszczególne działy. Aktualna struktura funkcjonalna organu zarządczego została przedstawiona na rysunku 2.1. Aktualnie organ posiada jednego polskiego przedstawiciela, Sebastiana Mikosza, byłego prezesa LOT Polish Airlines [2].

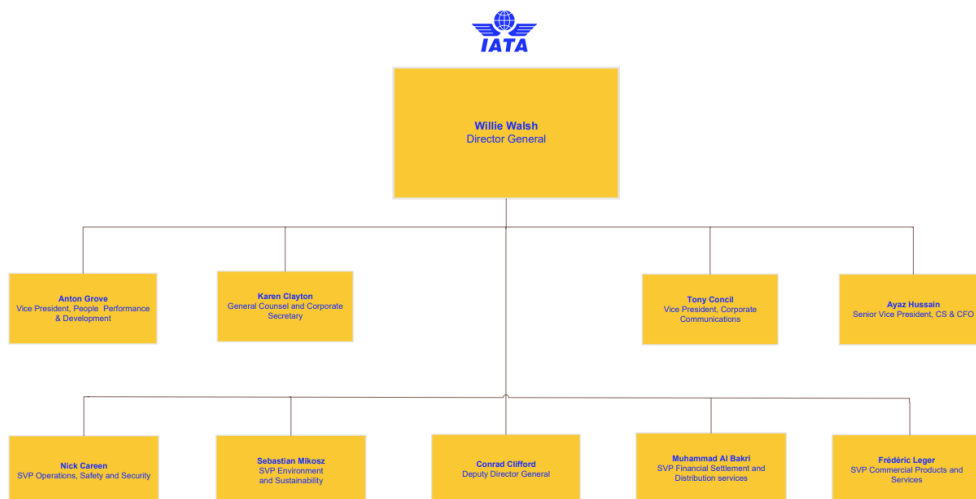
Ze względu na strukturę regionalną IATA podzielona jest na 5 sekcji [3]:

- Afryka i Bliski Wschód
- Ameryka Północna i Południowa
- Region Azjatycko-Pacyficzny
- Azja Północna
- Europa

Sumarycznie IATA posiada 50 biur i reprezentuje interesy w 120 krajach [4].

Organizacja posiada również drugi, równoległy organ zarządczy zwany Radą Gubernatorów, składający się z reprezentantów poszczególnych linii lotniczych, wybieranych z kolei przez Komitet Nominacyjny. W ramach organizacji funkcjonuje również organ doradczy podzielony na 9 sektorów: Cargo; Digital Transformation; Distribution; Industry Affairs; Industry Financial; Legal; Safety, Flight, and Ground Operations; Security; Sustainability and Environment [5].

Najważniejszym elementem działania organizacji są spotkania generalne, które dzielą się na doroczne spotkania generalne oraz nadzwyczajne spotkania generalne, na którym spotykają się przedstawiciele wszystkich zrzeszonych członków. Członkowie mogą na spotkaniach podnosić wybrane przez siebie kwestie. Podejmowane są również decyzje dotyczące organizacji w drodze głosowań. Każdemu podmiotowi zrzeszonemu przypada jeden głos na zgromadzeniu [6].



Rys. 2.1. Organ zarządczy IATA

Źródło: www.iata.org/contentassets/151a99420b544e2d84395f50f69253be/iata-organizational-structure.pdf

2.3. Cele i misja IATA

Główne cele statutowe IATA wymienione są w artykule 4 umowy stowarzyszeniowej. Należą do nich:

- Zapewnienie bezpiecznych i niezawodnych usług transportu lotniczego
- Zapewnienie instrumentów współpracy pomiędzy przewoźnikami lotniczymi w zgodzie z obowiązującymi normami prawnymi
- Współpraca z Organizacją Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO) oraz innymi organizacjami [7].

Poza głównymi celami IATA definiuję również misję organizacji. Składa się ona z 3 elementów:

- Reprezentacja interesów przewoźników lotniczych na zewnątrz organizacji
- Wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań ulepszających i optymalizujących rynek lotniczy
- Wsparcie podmiotów zrzeszonych w zapewnianiu usług o wysokiej jakości, bezpieczeństwie i efektywności [8].

IATA definiuje również doprecyzowane cele szczególne, ustalane na każdy rok działalności organizacji. W momencie pisania tej pracy, w roku 2022 priorytetami organizacji są:

- Środowisko – zwiększenie gotowości podmiotów w branży na osiągnięcie celów „net zero emissions” do roku 2050
- Bezpieczeństwo – poprawa jakości i koordynacji kontroli naziemnej, wyeliminowanie ryzyka związane ze stosowaniem baterii litowych
- Różnorodność – zwiększenie partycypacji w programie zwiększenia udziału kobiet w zatrudnieniu - 25by2025 initiative
- Handel – wsparcie linii lotniczych w sprostaniu wymaganiom związanym z restrykcjami dotyczącymi pandemii COVID-19
- Zwiększenie efektywności operacyjnej IATA [9].

3. Działania IATA jako organizacji

W tym rozdziale przedstawione zostały wybrane inicjatywy oraz działania podejmowane przez IATA na poczet realizacji celów. Omówione zostały po jednej z inicjatyw z 8 grup tematycznych zdefiniowanych przez IATA.

3.1. Cargo – Transport zwierząt

W zakresie transportu zwierząt IATA przygotowała kompleksowy zestaw regulacji tworzących normę przemieszczania zwierząt transportem lotniczym dla wszystkich zreszonych przewoźników (Live Animal Regulations – LAR). Ze względu na zmieniające się otoczenie, zarówno w zakresie wiedzy naukowej jak i statusu poszczególnych gatunków oraz innych uwarunkowań, LAR jest stale aktualizowany. Najnowsza, 48. Wersja została opublikowana 1. stycznia 2022. W swoich regulacjach organizacja skupia się głównie na bezpieczeństwie przewozu oraz ochronie bogactwa zasobów naturalnych [10].

3.2. Distribution&Payment – IATA Pay

Kolejny dział związany jest z płatnościami i obrotem finansowym u przewoźników lotniczych. W tym zakresie IATA przygotowała program IATA Pay, będący odpowiedzią na wyzwania związane z płatnościami za usługi przewoźników lotniczych. Głównym problemem jest mnogość systemów płatności, które muszą zapewnić linie lotnicze swoim usługobiorcom. Prowadzi to do pobierania opłat interchange przez właścicieli kart kredytowych oraz

pośredników płatności. Sama wysokość opłat interchange dla podmiotów zrzeszonych w IATA może sięgać średnio 8 miliardów dolarów rocznie.

IATA Pay będzie metodą płatności pozwalającą pobrać należność za usługę bezpośrednio z konta użytkownika. W fazie rozwoju są również rozwiązania komplementarne, takie jak programy lojalnościowe cash-back, czy dodatkowe ubezpieczenie [11].

3.3. Passenger Experience & Facilitation – One ID

Kolejnym projektem przygotowanym przez organizację jest One ID. Jego celem jest poprawa doświadczeń klientów korzystających z usług rynku lotniczego. Jego nadrzędnym celem jest uproszczenie procedur bezpieczeństwa przy stałym poziomie zabezpieczeń. Projekt zakłada uproszczoną metodę weryfikacji tożsamości, opartą jedynie na danych biometrycznych. Przykładowo, wszelkie dokumenty wymagane do przelotu, skojarzone zostaną z odciskiem palca. W takim wypadku weryfikacja tożsamości odbywać się będzie jedynie za pomocą przyłożenia odcisku palca do czytnika (względnie innej metody weryfikacji biometrycznej) [12].

3.4. Aviation Security – Aviation Cyber Security

Jednym z głównych priorytetów IATA i patrząc szerzej – całego przemysłu lotniczego są zabezpieczenia w zakresie ochrony przed atakami na infrastrukturę. W dzisiejszych uwarunkowaniach coraz bardziej znaczącym elementem krytycznym jest infrastruktura cyfrowa, na której opiera się lotnictwo. Program Aviation Cyber Security ma za zadanie kreować strategię rozpoznania ryzyka w zakresie potencjalnych cyberataków oraz zapobiegania takim incydentom. W ramach programu zbiera się doroczne zebranie Aviation Cyber Security Roundtable (ACSR), w ramach którego koordynuje się metody walki z zagrożeniem płynącym od strony cyfrowej. W tej dziedzinie IATA nawiązała również ścisłą współpracę z ICAO [13].

3.5. The Innovation Hub – Accelerate@IATA

Innovation Hub to obszar zainteresowania IATA dotyczący usprawniania procesów oraz innowacji w sektorze lotniczym. Sam program Accelerate@IATA jest to branżowy akcelerator technologiczny. Przeznaczony jest dla startupów oraz innych podmiotów posiadających koncepcję innowacyjnego produktu. W corocznej edycji wyłaniane są najlepsze innowacje, które w ramach programu uzyskują kompleksowe wsparcie w zakresie

rozwoju, doradztwa i dostępu do zasobów IATA. Pomaga to dostosować produkt do praktycznych wymagań rynkowych w lotnictwie [14].

3.6. Enviroment – Fly net zero

Środowisko to jeden z kluczowych aktualnie obszarów działania IATA. Sam program Fly net zero to zbiór różnych komponentów, mających przybliżyć sektor lotniczy do osiągnięcia neutralności węglowej do roku 2050. Program ma za zadanie dostosować sektor do celów porozumienia paryskiego, czyli zatrzymania globalnego ocieplenia na poziomie 1,5 stopnia Celsjusza w stosunku do ery przedindustrialnej. IATA zakłada, że na osiągnięcie ostatecznej zero emisyjności złożą się kilka czynników, do których należy zaliczyć ekologiczne paliwo lotnicze SAF (Sustainable Aviation Fuel), technologie napędów elektrycznych i wodorowych, zeroemisyjna infrastruktura oraz procedurach Carbon Capture, czyli wychwytywania i magazynowania CO₂ z atmosfery [15].

3.7. Operations & Infrastructure – IATA’s Tactical Operations Portal (ITOP)

W zakresie poprawy działalności operacyjnej program ITOP ma za zadanie pomagać w bieżącym planowaniu połączeń oraz zarządzaniu sytuacjami nadzwyczajnymi. System gromadzi na żywo informacje o wszelkich problemach operacyjnych na lotniskach oraz w powietrzu, dając możliwość szybkiej reakcji na aktualną sytuację operacyjną. Dzięki temu przewoźnicy są w stanie szybciej i bardziej efektywnie dostosowywać się do zaburzeń w ruchu lotniczym, minimalizując koszty związane z opóźnieniami i pozostałymi kosztami związanymi ze zdarzeniami nieprzewidywalnymi. System ITOP działa na razie jedynie w regionie obu Ameryk [16].

3.8. Safety – Emergency Response Planning

Największym problemem IATA związanym ze specyfiką branży jest bezpieczeństwo i konieczność zapewnienia jego poczucia, zarówno w powietrzu jak i na ziemi. W odpowiedzi na potrzeby linii lotniczych w zakresie zachowania w sytuacji zagrożeń i problemów z bezpieczeństwem powstała inicjatywa ERP (Emergency Response Planning). Jest to zestaw regulacji, kodeksów dobrych praktyk oraz procedur, który powinien zostać wykorzystany przez przewoźników w przypadku kiedy sytuacja zagrożenia lub gdy samo zdarzenie (takie jak incydent, katastrofa lub zaginięcie samolotu) już zaistnieje. Dzięki wdrożeniu praktyk

określonych w ERP linie lotnicze są w stanie skuteczniej zarządzać sytuacjami kryzysowymi oraz minimalizować ich skutki [17].

4. Wybrane problemy i wyzwania związane z bieżącą działalnością IATA

4.1. Pandemia COVID-19

Pandemia COVID-19 spowodowała największy kryzys dla rynku lotniczego, swoją skalą przerastający kryzys z końca 2001 roku, po zamachach na World Trade Center. Według dyrektora generalnego IATA, powrót przewoźników lotniczych do rentowności finansowej nastąpi nie wcześniej jak w 2023 roku. Do tego czasu linie lotnicze stracą 201 miliardów dolarów w związku z pandemią i ograniczeniami w podróżowaniu będących ich konsekwencjami. Poza problemami finansowymi firm w zagrożeniu pozostają również miejsca pracy – sektor lotniczy zatrudnia około 88 milionów osób. W 2021 z przewozów lotniczych skorzystało 2,3 miliarda pasażerów, to wciąż dużo gorszy wynik niż ten z 2019, wynoszący 4,5 miliarda pasażerów, co było rokiem rekordowym dla branży lotniczej [18]. Poza samymi podmiotami zrzeszonymi przez IATA, pandemia doprowadziła w ramach efektu domina do kryzysu również wśród innych podmiotów branżowych, takich jak lotniska. Jedynym trendem wzrostowym obserwowanym na rynku lotniczym była ilość transportowanego cargo [19].

W obliczu tak dużego zagrożenia dla interesów firm zrzeszonych w IATA, organizacja podjęła liczne działania mające na celu optymalizację i minimalizację strat, oraz szybki powrót do stanu gwarantującego bezpieczeństwo finansowe. Działania prowadzone były wielokierunkowo, nakierowane były zarówno na dostosowywanie się do regulacji jak i lobbowanie za zmianami. Nie bez znaczenia było także koordynowanie i zbiorcza analiza dynamicznie zmieniającej się sytuacji prawnej w krajach na całym świecie.

W kwestii dostosowywania się do regulacji w nowej rzeczywistości, IATA wprowadziła projekt nazwany IATA Travel Pass Initiative, dzięki któremu pasażerowie mogli przechowywać dane o szczepieniach oraz testach w ramach specjalnej aplikacji. Po stabilizacji sytuacji pandemicznej projekt ten został ostatecznie zakończony, a aplikacja wycofana z użytku [20].

Równolegle prowadzone były działania lobbujące, polegające na ciągłym i nieustannym przekonywaniu osób decyzyjnych w poszczególnych krajach do luzowania restrykcji związanych z podróżowaniem. Przedstawiano naukowe analizy, mające na celu przekonanie polityków do racji przewoźników lotniczych. Dotyczyło to zarówno

bezpośrednich barier w podróżowaniu, takich jak zakazy lotów na konkretnych kierunkach, lub popularne szczególnie w kolejnych falach pandemii bariery pośrednie, takie jak obowiązek odbycia kwarantanny [21].

W kontekście zbierania i analizy dostępnych danych IATA utworzyła działający do dziś COVID-19 Info Hub, który zbiera i przedstawia w ujednoliconej formie aktualnie obowiązujące regulacje na całym świecie. Jest to przydatne zarówno dla przewoźników, jak i pasażerów. Baza jest stale aktualizowana o najnowsze zmiany [22].

4.2. Transport lotniczy w Afryce

W związku z poziomem rozwoju gospodarczego w całej Afryce, lotnictwo jest tam również słabo rozwinięte. Posiadając 15% światowej populacji Afryka generuje jedynie 2% światowego ruchu lotniczego [23]. Chociaż z jednej strony wskazuje to na problemy rozwojowe regionu, to z drugiej jest to zdecydowanie rynek nienasycony, z największym na świecie potencjałem do rozwoju. Dynamiczny wzrost nie może być okupiony kosztem mniejszego bezpieczeństwa, a z takim zjawiskiem często mamy do czynienia szczególnie w mało rozwiniętych regionach, gdzie specjalistyczna legislacja jest słabo rozwinięta, przestarzała lub w ogóle nie istnieje.

Pomimo niskiego poziomu rozwoju lotnictwo cały czas jest ważną gałęzią gospodarki Afrykańskiej. W 2018 roku sektor ten był odpowiedzialny za 2,7% PKB Afryki, oraz 2,2% zatrudnienia. Zatrudnionych w sektorze było 7,7 milionów osób. Warto zwrócić uwagę, że oszacowano wsparcie istnienia 16,5 miejsc pracy przypadające na każdą osobę zatrudnioną w sektorze lotniczym. W 2018 roku w całej Afryce przewiezionych zostało drogą lotniczą 500 000 pasażerów [24].

Niestety pomimo ogromnego potencjału wzrostowego Afrykański sektor lotniczy zmaga się z wieloma problemami. Ze względu na małą stabilność finansową podmioty Afrykańskie są znacznie bardziej narażone na wszelkie kryzysy, dlatego też wiele sytuacji w znacznie bardziej namacalny sposób dotyka przewoźników a Afryki w porównaniu do krajów wysoko rozwiniętych. Dobrym przykładem może być tutaj kryzys paliwowy związany z ogólnym wzrostem cen zapoczątkowanym pod koniec 2021 roku i kontynuowany w 2022. Dla Afrykańskich linii lotniczych, operujących często na granicy progów rentowności wzrost cen paliwa, odpowiadającego dotychczas za około 18% kosztów operacyjnych. Wymusiło to współpracę linii lotniczych, również w ramach IATA w celu negocjacji lepszych stawek za paliwo lotnicze [25].

Sama pandemia odcisnęła ogromne piętno na lotnictwie Afrykańskim. Ze wspomnianych wyżej 7,7 milionów miejsc pracy, ponad 70% zostało czasowo lub na stałe zlikwidowanych. Sytuacja spowodowała bankructwo stosunkowo dużych graczy na rynku Afrykańskim, takich jak Air Namibia, istniejących już 70 lat. Bankructwa bliska była również Air Kenya, raportująca straty w wysokości 104 milionów dolarów jedynie w pierwszym półroczu roku 2021 [26].

Tak jak wspomniano w podrozdziale 2.2., za rynek afrykański odpowiedzialna jest sekcja IATA Africa & Middle East. Jej główne priorytety w kontekście ostatnich wydarzeń skoncentrowane zostały w podobnych obszarach, co reszta sekcji oraz centrala. Nastawiona była ona na ciągłe naciski na lokalne struktury celem zdejmowania ograniczeń niekorzystnych dla transportu lotniczego. Jednak poza wspólnymi problemami, IATA Africa & Middle East zajmuje się również kwestiami specyficznymi jedynie dla tego regionu. Jedną z nich jest poprawa bezpieczeństwa w powietrzu nad Afryką. W tym celu podjęto inicjatywę na rzecz poprawy oraz integracji systemów łączności oraz radarowych, co pozwala znacznie zwiększyć poziom bezpieczeństwa [27].

Kolejnym ważnym problemem jest wysoki poziom barier handlowych, przekładających się na również na bariery transportowe, generujące utracone korzyści z perspektywy makro w kontekście całej Afryki. Odpowiedzią na to jest program The Single African Air Transport Market (SAATM). Wprawdzie nie jest on utworzony przez IATA, tylko jest pochodną projektu African Union Agenda 2063, regionalne struktury IATA intensywnie współpracują na rzecz tej inicjatywy. Jej głównym celem jest likwidacja barier handlowych dla branży lotniczej, co ułatwi podróżowanie pomiędzy krajami Afrykańskimi. IATA przygotowała analizę, w ramach której gdyby same 12 kluczowych z perspektywy gospodarczej krajów w Afryce otworzyło swoje rynki, utworzyło by się 155 000 dodatkowych miejsc pracy, oraz powstałoby 1,3 miliarda dolarów dodatkowego PKB w tych krajach. Jak na razie sporym sukcesem jest fakt, że do inicjatywy dołączyły już 34 kraje, generujące 80% całego ruchu lotniczego w Afryce [28].

5. Podsumowanie

Przedstawiona analiza organizacji IATA, jej działań oraz reakcji na aktualne problemy dowodzi wysokiemu poziomowi funkcjonalności tej organizacji. Przede wszystkim pozytywnie należy ocenić ogromną liczbę inicjatyw podjętych przez organizację, jednak ze względu na brak jednoznacznie określonych publicznie celów ilościowych nie jest możliwa

obiektywna ocena efektywności podejmowanych działań, jak i całej działalności IATA. Bez wątplenia natomiast IATA w sposób odpowiedni reprezentuje interesy zrzeszonych podmiotów, a jej działania odpowiadają faktycznym potrzebom przewoźników. Działania są bez wątpienia bardziej skuteczne niż w przypadku braku integracji przewoźników w ramach takiej instytucji.

Pozytywnie należy również określić elastyczność działania, warunkujące sprawne reakcje i dostosowanie się działań IATA do aktualnego otoczenia sektora. Szczególnie zauważyć można było to w okresie pandemii COVID-19, gdzie odpowiedź na aktualne potrzeby przewoźników była szybka i zdecydowana. Spowodowane jest to prawdopodobnie dobrze zorganizowaną strukturą zarządzania organizacją. Dzięki niej możliwe jest również rozróżnienie koniecznych do podjęcia inicjatyw ze względu na potrzeby konkretnych regionów.

BIBLIOGRAFIA

- [1] www.iata.org/en (Dostęp 22.05.2022)
- [2] www.iata.org/contentassets/151a99420b544e2d84395f50f69253be/iata-organizational-structure.pdf (Dostęp 22.05.2022)
- [3] www.iata.org/en/about/worldwide/ (Dostęp 22.05.2022)
- [4] Ibidem
- [5] www.iata.org/en/about/corporate-structure/ (Dostęp 22.05.2022)
- [6] Ibidem
- [7] www.iata.org/contentassets/01e197ea66384f27a9e763d151ae2d7d/articles-of-association.pdf (Dostęp 22.05.2022)
- [8] www.iata.org/en/about/mission/ (Dostęp 22.05.2022)
- [9] www.iata.org/en/about/priorities/ (Dostęp 22.05.2022)
- [10] <https://www.iata.org/en/programs/cargo/live-animals/> (Dostęp 22.05.2022)
- [11] <https://www.iata.org/en/programs/airline-distribution/iata-pay/#tab-3> (Dostęp 22.05.2022)
- [12] <https://www.iata.org/en/programs/passenger/one-id/> (Dostęp 22.05.2022)
- [13] <https://www.iata.org/en/programs/security/cyber-security/> (Dostęp 22.05.2022)
- [14] <https://www.iata.org/en/programs/innovation/accelerate/#tab-2> (Dostęp 22.05.2022)
- [15] <https://www.iata.org/en/programs/environment/flynetzero/> (Dostęp 22.05.2022)
- [16] <https://www.iata.org/en/programs/ops-infra/itop/> (Dostęp 22.05.2022)
- [17] <https://www.iata.org/en/programs/safety/emergency-response-planning/> (Dostęp 22.05.2022)
- [18] <https://forsal.pl/transport/lotnictwo/artykuly/8262610,globalne-straty-lotnictwa-przez-covid-19-wyniosa-ok-201-mld-dolarow.html> (Dostęp 22.05.2022)
- [19] Kubas K., Wpływ pandemii na rynek transportu lotniczego, *Journal of Translogistics*, 2020
- [20] <https://www.iata.org/en/programs/passenger/travel-pass/> (Dostęp 22.05.2022)
- [21] <https://www.iata.org/en/programs/covid-19-resources-guidelines/removing-travel-restrictions/> (Dostęp 22.05.2022)
- [22] <https://www.iata.org/en/programs/covid-19-resources-guidelines/> (Dostęp 22.05.2022)
- [23] <https://blog.adbsafegate.com/huge-opportunities-in-the-growing-african-aviation-market/> (Dostęp 22.05.2022)
- [24] <https://aviationbenefits.org/around-the-world/africa/> (Dostęp 22.05.2022)
- [25] <https://www.rynek-lotniczy.pl/mobile/afrykanskie-linie-lotnicze-lacza-sily-aby-zazegnac-potencjalny-kryzys-paliwowo-14469.html> (Dostęp 22.05.2022)
- [26] <https://globalriskinsights.com/2021/09/african-aviation-ready-for-take-off-once-again/> (Dostęp 22.05.2022)
- [27] <https://www.iata.org/en/about/worldwide/ame/blog/> (Dostęp 22.05.2022)
- [28] <https://www.iata.org/en/about/worldwide/ame/saatm/> (Dostęp 22.05.2022)