Economics and Organization of Logistics
11 (1), 2026, 119–133

DOI: 10.22630/EIOL.2026.11.1.7

Zgłoszono: 05.01.2026
Zaakceptowano: 12.02.2026

Agnieszka Wilczyńska-Strawa✉
Akademia Sztuki Wojennej w Warszawie

Ocena obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych z perspektywy pasażerów

Assessment of ground handling at Polish airports from the perspective of passengers

Synopsis. Jakość obsługi naziemnej stanowi istotną determinantę konkurencyjności portów lotniczych oraz doświadczeń pasażerów jako ich użytkowników. Celem przeprowadzonego badania była diagnoza jakości obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych z perspektywy pasażerów oraz identyfikacja obszarów jej świadczenia wymagających zmian i usprawnień. W celu osiągnięcia założonego celu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego przy wykorzystaniu techniki ankiety. W badaniu uczestniczyło 130 respondentów, którzy podzielili się doświadczeniami i opiniami dotyczącymi przebiegu podróży lotniczych z dziewięciu polskich portów. Wyniki badania potwierdziły hipotezę o wysokiej ogólnej ocenie obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych dokonywanej przez pasażerów. Wykazano również, że ogólna ocena obsługi naziemnej była wyższa niż średnia ocen szczegółowych czterech wybranych obszarów jej świadczenia. Analiza ocen szczegółowych pozwoliła ustalić hierarchię (według liczby wskazań respondentów) obszarów obsługi naziemnej wymagających interwencji i usprawnień. Priorytetowym obszarem wymagającym poprawy pozostaje szybkość obsługi pasażerów podczas odprawy biletowo-bagażowej oraz boardingu. Uzyskane wyniki badań zostały skonfrontowane przede wszystkim z rezultatami globalnego badania satysfakcji pasażerów transportu lotniczego przeprowadzonego przez Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (IATA) w 2025 roku.

Słowa kluczowe: transport lotniczy, obsługa naziemna, porty lotnicze, ocena jakości usług, doświadczenia pasażerów

Abstract. The quality of ground handling services is a significant determinant of airport competitiveness and the passenger experience. The aim of the study was to assess the quality of ground handling services at Polish airports from a passenger perspective and identify areas requiring change and improvement. A diagnostic survey approach was used to achieve this goal. The study involved 130 respondents who shared their experiences and opinions regarding air travel at nine Polish

✉**Agnieszka Wilczyńska-Strawa** – Akademia Sztuki Wojennej w Warszawie, Wydział Zarządzania i Dowodzenia; e-mail: a.strawa@akademia.mil.pl; https://orcid.org/0000-0003-4538-7918

CC BY-NC

airports. The study results confirmed the hypothesis of a high overall passenger rating of ground handling services at Polish airports. It also demonstrated that the overall rating of ground handling services was higher than the average of the four selected detailed ratings. Analysis of the detailed ratings allowed us to establish a hierarchy (based on the number of respondents' responses) of ground handling areas requiring intervention and improvement. The priority area for improvement remains the speed of passenger service during check-in and boarding. The obtained research results were compared primarily with the results of the global air passenger satisfaction survey conducted by the International Air Transport Association (IATA) in 2025.

Keywords: air transport, ground handling, airports, service quality assessment, passenger experience

Kody JEL: L91, L93, R40, M30

Wstęp

Obsługa naziemna jest niezbędna do właściwego funkcjonowania transportu lotniczego i wnosi istotny wkład w skuteczne wykorzystanie lotniczej infrastruktury transportowej [Dyrektywa Rady 96/67/WE 1996]. Obejmuje ona usługi niezbędne dla przybycia statku powietrznego oraz jego odlotu z portu lotniczego, z wyjątkiem usług świadczonych przez służby ruchu lotniczego [ICAO 2019]. W kontekście pasażerów obsługa naziemna obejmuje wszelką pomoc świadczoną osobom przylatującym, odlatującym i przesiadającym się, w tym sprawdzanie biletów i dokumentów podróży oraz rejestrowanie bagażu i jego transport do sortowni [Rozporządzenie MTBiGM 2013]. W obliczu rosnącej liczby operacji lotniczych oraz osób obsługiwanych w polskich portach lotniczych efektywne funkcjonowanie obsługi naziemnej przekłada się na sprawność operacyjną danego portu oraz doświadczenia pasażerów. Przyjmuje się, że wzrost globalnego zadowolenia pasażerów o 1% generuje średni wzrost przychodów z działalności pozalotniczej portu lotniczego o 1,5%, podczas gdy wzrost ruchu pasażerskiego o 1% – wzrost przychodów o 0,7–1%, a wzrost powierzchni komercyjnej o 1% – wzrost przychodów o 0,2% [ACI Europe 2018, s. 15]. Doświadczenie pasażerów stało się zatem istotnym elementem konkurencyjności portów lotniczych. Jednak pomimo rosnącego znaczenia ich opinii stosunkowo niewiele badań naukowych koncentruje się na ocenie jakości obsługi naziemnej z perspektywy pasażerów.

Realizacja procedury badawczej miała przede wszystkim charakter diagnostyczny. W jej ramach dokonano oceny obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych z perspektywy pasażerów, uwzględniając jej wybrane obszary. W następstwie badania zidentyfikowane zostały obszary świadczenia obsługi naziemnej wymagające najpilniejszych interwencji i usprawnień. Biorąc pod uwagę fakt, że coraz większa liczba rankingów i ocen portów lotniczych opiera się na bezpośredniej opinii ich użytkowników, zaprojektowana procedura badawcza wpisuje się w założenia realizacji strategii pasażerocentrycznej portów lotniczych, skoncentrowanej na doświadczeniu pasażerów.

Przyjęto następującą hipotezę główną: pasażerowie polskich portów lotniczych wysoko oceniają jakość obsługi naziemnej, przy czym ponad 80% respondentów ocenia ją jako „dobrą" lub „bardzo dobrą" Jednocześnie, bazując na ocenach szczegółowych, możliwa jest identyfikacja obszarów wymagających zmian i ulepszeń. Próg powyżej 80% ocen pozytywnych przyjęto na podstawie wyników globalnego badania satysfakcji pasażerów transportu lotniczego przeprowadzonego przez Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych w 2025 roku [IATA 2025].

Założono, że realizacja procedury badawczej ma znaczenie aplikacyjne – jej wyniki można wykorzystać w praktyce funkcjonowania portów lotniczych oraz agentów obsługi naziemnej, w szczególności w zakresie optymalizacji procesów obsługowych ukierunkowanej na poprawę doświadczeń pasażerów.

Przegląd literatury

W ramach przeglądu literatury przedmiotu przeprowadzono analizę ok. 70 publikacji naukowych z bazy Google Scholar opublikowanych w latach 2015–2025. Doboru publikacji dokonano na podstawie hasła kluczowego „ground handling" (obsługa naziemna). Analizie i syntezie poddano wyłącznie źródła spełniające kryteria inkluzji, obejmujące publikacje poddane recenzji naukowej przez niezależnych recenzentów oraz pozostające w bezpośrednim związku z tematyką projektowanej procedury badawczej, co miało na celu zapewnienie jakości i rzetelności naukowej analizowanego materiału.

Wykaz problematyki poruszanej w publikacjach naukowych z bazy Google Scholar dobranych na podstawie wyszukiwania hasła „ground handling" przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Problematyka analizowanych publikacji naukowych z bazy Google Scholar (2015–2025) według hasła „ground handling"
Table 1. Topics of the analyzed scientific publications from Google Scholar (2015–2025) under the keyword "ground handling"

Źródło bibliograficzne	Obszar problematyczny
Wilczyńska-Strawa, 2017, s. 63–73	**Prawne podstawy funkcjonowania obsługi naziemnej w portach lotniczych** – w tym obowiązki dostawców usług oraz warunki dostępu do infrastruktury portu lotniczego
Kwasiborska, 2016, s. 91–111	**Obsługa pasażerska** jako istotny element obsługi naziemnej. **Znaczenie współpracy podmiotów w porcie lotniczym**, w tym rola agenta obsługi naziemnej. **Zakres czynnościowy obsługi pasażerskiej** w terminalu portu lotniczego. **Optymalizacja czasu obsługi** jako czynnik determinujący przepustowość terminali pasażerskich
Szabo i in., 2022 Vagner, Jenčová i Szabo, 2018, s. 131–138	**Zwiększanie efektywności obsługi naziemnej** poprzez usprawnienie poszczególnych podprocesów obsługowych
Fitouri-Trabelsi i in., 2015, s. 17–31 Dall'Olio i Kolisch, 2023	**Znaczenie procesów decyzyjnych w organizacji obsługi naziemnej** – np. zapewnienie odpowiednich zasobów do obsługi lotów przylotowych i odlotowych oraz optymalizacja siły roboczej przy operacjach załadunku i rozładunku bagażu

cd. tabeli 1
Table 1 cont.

Źródło bibliograficzne	Obszar problematyczny
Kozłowski, Kruk i Stelmach, 2018, s. 49–62 Kobaszyńska-Twardowska i Wantuła, 2023, s. 49–60 Durmaz i in., 2021, s. 82–90 Zagrajek i Hoszman, 2018, s. 147–155	**Wpływ obsługi naziemnej na bezpieczeństwo i punktualność transportu lotniczego**, w tym analiza odpowiedzialności obsługi naziemnej za opóźnienia lotów
Gładyś, Kwasiborska i Postół, 2022, s. 115–126	Wpływ zakłóceń w obsłudze samolotu na zużycie paliwa przez statek powietrzny
Uchroński, 2020, s. 319–339 Skorupski i in., 2020	**Znaczenie czynnika ludzkiego** w obsłudze naziemnej w porcie lotniczym
Ahad, Akram i Inam, 2021, s. 37–48	**Wyzwania związane z zarządzaniem zasobami ludzkimi** w obsłudze naziemnej
Türeli i in., 2019, s. 1077–1087	**Wpływ pracowników obsługi naziemnej na satysfakcję i lojalność pasażerów** w porcie lotniczym
Tabares, Mora-Camino i Drouin, 2021 Çiçek, 2022, s. 482–507 Sari, Wan Mohamed i Ayu Jalil, 2021, s. 170–182	**Przyszłościowe kierunki zmian w obsłudze naziemnej**, w tym: automatyzacja, zrównoważony rozwój w wymiarze ekonomicznym, społecznym i środowiskowym oraz elektryfikacja sprzętu obsługi naziemnej

Źródło: opracowanie własne
Source: own elaboration

Kolejnym etapem było zastosowanie wyszukiwania zaawansowanego w ramach międzynarodowej platformy ResearchGate z wykorzystaniem hasła „ground handling" oraz „passenger satisfaction". Szczególne znaczenie dla projektowanej procedury badawczej miała publikacja Hatipoğlu, Ergül i Kepti [2025, s. 1843–1851], w której wskazano, że obsługa naziemna odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu ogólnego postrzegania usług przez pasażerów. Do zmierzenia różnicy między oczekiwaniami pasażerów a postrzeganiem przez nich linii lotniczych i usług obsługi naziemnej zastosowano metodę SERVQUAL. Na podstawie analiz zidentyfikowano cztery obszary wymagające poprawy: właściwą i terminową obsługę bagażu, zaangażowanie personelu w rozwiązywanie problemów, czas dostawy bagażu w docelowym porcie lotniczym oraz personalizację obsługi podczas odprawy biletowo-bagażowej, boardingu, przesiadki i odbioru bagażu. Badanie ograniczono do rynku transportu lotniczego w Turcji.

Materiały i metody

Bezpośrednią inspiracją do opracowania procedury badawczej był wywiad udzielony przez prezesa Welcome Airport Services Sp. z o.o. dotyczący trendów i wyzwań związanych ze świadczeniem usług obsługi naziemnej w porcie lotniczym, ze szczególnym uwzględnieniem obsługi pasażerskiej. Treść rozmowy została opublikowana w monografii naukowej pt. „Pasażer w porcie lotniczym. Wybrane problemy".

Realizacja procedury badawczej miała charakter przede wszystkim diagnostyczny i była ukierunkowana na ogólną ocenę obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych z perspektywy pasażerów, przy jednoczesnym uwzględnieniu ocen szczegółowych w następujących obszarach:

- Czas obsługi w ramach kolejnych etapów przygotowania do podróży lotniczej (np. odprawa biletowo-bagażowa, wejście na pokład samolotu).
- Elastyczność i zdolność obsługi naziemnej do reagowania na nieprzewidziane sytuacje (np. opóźnienia lotów, zmiana numeru poczekalni przedodlotowej).
- Profesjonalizm, uprzejmość i komunikatywność pracowników obsługi naziemnej.
- Wpływ działań obsługi naziemnej na opóźnienia lotów.

Do porównania ocen ogólnych obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych oraz ocen szczegółowych czterech wybranych elementów jej świadczenia wykorzystano arkusz kalkulacyjny Excel. Analizę danych przeprowadzono w ramach trzyetapowego postępowania badawczego przedstawionego w tabeli 2.

Tabela 2. Trzyetapowe postępowanie badawcze i główne czynności
Table 2. Three-step research procedure and main activities

Etap procedury badawczej	Wykaz podjętych działań	Efekt realizacji
Przygotowanie badania	**Analiza literatury** z zakresu tematyki badań. **Diagnoza aktualnej sytuacji problemowej** dotyczącej przedmiotu badania. **Konsultacje w zakresie koncepcji badania**	**Koncepcja badania pilotażowego** – opracowanie celów, zakresu i metodologii wstępnej procedury badawczej
Przeprowadzenie badania	**Dystrybucja kwestionariusza ankiety badawczej**. **Konsultacje dotyczące przebiegu realizacji procedury badawczej**	**Pozyskanie danych ilościowych i ich uporządkowanie** – zbieranie danych od wybranej grupy respondentów oraz przygotowanie ich do analizy
Finalizacja badania	**Analiza danych i wyników badania**. **Omówienie zebranych danych i wyników badania**. **Zaproponowanie wykorzystania pozyskanych danych i wyników** w dalszych badaniach	**Prezentacja wyników badania pilotażowego** – zestawienie i wstępna interpretacja danych w celu oceny funkcjonalności narzędzi badawczych i weryfikacji hipotezy

Źródło: opracowanie własne

Source: own elaboration

Kwestionariusz ankiety wykorzystany do oceny składał się z trzech części: wstępnej (metryczka informacyjna), demograficznej (metryczka respondenta) oraz merytorycznej. W części merytorycznej opracowano 12 pytań dotyczących następujących zagadnień:

- jakość i satysfakcja pasażerów z obsługi naziemnej, w tym czas realizacji poszczególnych procedur obsługowych,
- poziom akceptacji automatyzacji obsługi naziemnej przez pasażerów,
- profesjonalizm i kompetencje pracowników obsługi naziemnej,
- wyzwania związane z obsługą naziemną w porcie lotniczym,

- najbardziej stresujące etapy podróży w porcie lotniczym,
- obszary obsługi naziemnej wymagające usprawnień.

Przed przeprowadzeniem badania na szerszej próbie narzędzie zostało przetestowane pod względem merytorycznym i organizacyjnym. Kwestionariusz był dostępny online w okresie od 19 sierpnia do 19 października 2025 r.

W badaniu wzięło udział 130 respondentów (N = 130). Pod względem płci dominowały kobiety, które stanowiły 55% próby, natomiast mężczyźni – 45%. Z punktu widzenia wieku próba była relatywnie młoda, dominowali respondenci w wieku 18–34 lat (53%) oraz 35–54 lat (44%). Niewielki udział respondentów powyżej 54. roku życia mógł wynikać z przyjętej formy dystrybucji kwestionariusza (badanie internetowe).

Respondenci realizowali podróże lotnicze kilka razy w roku (55%). Nie odnotowano osób podróżujących samolotem kilka razy w miesiącu lub częściej. Charakterystykę próby badawczej przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Charakterystyka próby badawczej (N = 130)
Table 3. Characteristics of the research sample (N = 130)

Cechy respondentów	Kategorie	*N*	%
Płeć	kobiety	71	55
	mężczyźni	59	45
Wiek	18–34	69	53
	35–54	57	44
	> 54	4	3
Częstotliwość podróży lotniczych	rzadziej niż raz w roku	23	18
	raz w roku	35	27
	kilka razy w roku	72	55
	kilka razy w miesiącu i częściej	0	0

Źródło: opracowanie własne
Source: own elaboration

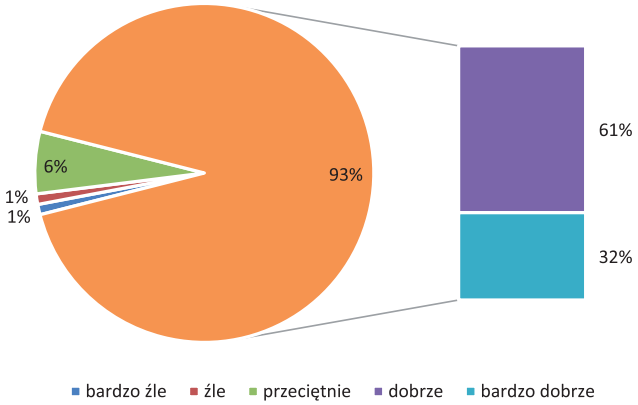
Respondenci wskazali, z których portów lotniczych korzystali najczęściej podczas podróży lotniczych, były to: Port Lotniczy Gdańsk im. L. Wałęsy, Port Lotniczy Olsztyn-Mazury, Port Lotniczy Poznań-Ławica im. H. Wieniawskiego, Port Lotniczy Warszawa-Modlin, Lotnisko Chopina w Warszawie, Port Lotniczy Wrocław-Strachowice im. M. Kopernika, Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach, Port Lotniczy Rzeszów-Jasionka, Port Lotniczy Kraków-Balice im. Jana Pawła II. Dominowało Lotnisko Chopina w Warszawie, wskazane przez ok. 67% respondentów jako najczęściej użytkowane. W ramach badania oceniono obsługę naziemną oferowaną w dziewięciu z 15 certyfikowanych lotnisk użytku publicznego [ULC 2025a].

Biorąc pod uwagę, że w pierwszym kwartale 2025 roku polskie porty lotnicze obsłużyły 12 290 263 pasażerów [ULC 2025b], wymagana liczba osób biorących udział w ankiecie dla zapewnienia reprezentatywności jej wyników wynosi 384, przy poziomie ufności 95%, wielkości frakcji 0,5 oraz błędzie maksymalnym 5% (wynik kalkulatora doboru próby, Naukowiec.org).

Zrealizowane badanie miało charakter pilotażowy. W zakresie **organizacyjnym** jego celem było przetestowanie narzędzia badawczego, natomiast w zakresie **merytorycznym** – wykrycie trendów satysfakcji pasażerów dotyczących kluczowych elementów świadczenia obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych.

Wyniki badań i dyskusja

W ramach realizacji badania przeprowadzono ogólną ocenę obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych z perspektywy pasażerów. Zdecydowana większość respondentów oceniła obsługę naziemną wysoko. Dominowała ocena „dobrze", wskazana przez 61% uczestników badania, a 32% respondentów uznało obsługę za „bardzo dobrą". Niewielki odsetek odpowiedzi (7%) dotyczył ocen: „przeciętnej", „złej" lub „bardzo złej" (rys. 1).



Rysunek 1. Rozkład odpowiedzi respondentów dotyczących ogólnej oceny obsługi naziemnej
Figure 1. Distribution of respondents' answers regarding the overall assessment of ground handling

Źródło: opracowanie własne na podstawie uzyskanych wyników badań
Source: own elaboration based on obtained research results

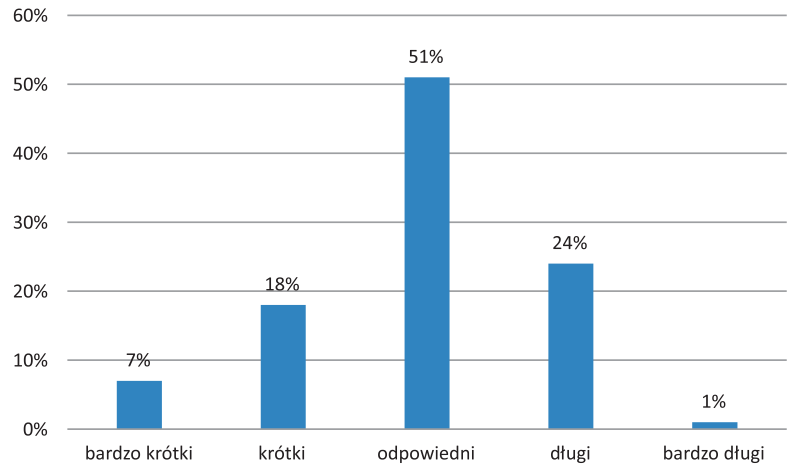
Wysoka ocena obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych pokrywa się z ogólnym zadowoleniem pasażerów z podróży lotniczych deklarowanym w badaniu z 2025 roku, w ramach którego 86% ankietowanych stwierdziło, że jest bardzo zadowolonych lub raczej zadowolonych [IATA 2025].

Sporządzono także charakterystykę respondentów, którzy ogólnie krytycznie oceniali obsługę naziemną w polskich portach lotniczych (udzielając odpowiedzi: „bardzo źle", „źle" lub „przeciętnie"). W tej grupie dominowały kobiety (80%), osoby w wieku 18–34 lat (80%), podróżujący kilka razy w roku (60%) oraz użytkownicy Lotniska Chopina w Warszawie (80%). Wynika z tego, że częstsze korzystanie z transportu lotniczego oraz większych portów lotniczych może się wiązać z niższymi ogólnymi ocenami obsługi.

Kolejnym krokiem była ocena obsługi naziemnej według czterech kryteriów szczegółowych.

Kryterium szczegółowe 1: Czas obsługi w ramach kolejnych etapów przygotowania do podróży w polskich portach lotniczych.

Na pytanie: *Jak ocenia Pani/Pan czas wymagany na realizację kolejnych etapów przygotowania do podróży lotniczej w polskich portach lotniczych (np. odprawa biletowo-bagażowa, kontrola bezpieczeństwa, wejście na pokład samolotu)?* 76% respondentów udzieliło ocen pozytywnych: „bardzo krótki" (7%), „krótki" (18%) oraz „odpowiedni" (51%; rys. 2).



Rysunek 2. Ocena respondentów dotycząca czasu obsługi w ramach kolejnych etapów przygotowania do podróży lotniczej

Figure 2. Evaluation of service time within the subsequent stages of preparation for air travel according to respondents

Źródło: opracowanie własne na podstawie uzyskanych wyników badań

Source: own elaboration based on obtained research results

Kryterium szczegółowe 2: Elastyczność obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych i zdolność dostosowania się do nieprzewidzianych sytuacji.

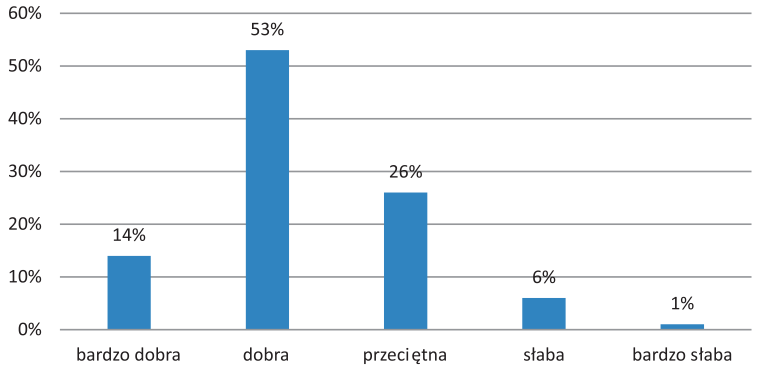
Na pytanie: *Jak ocenia Pani/Pan elastyczność i zdolność obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych do dostosowania się do nieprzewidzianych sytuacji?* 67% respondentów udzieliło odpowiedzi pozytywnych: „bardzo dobrze" (14%) oraz „dobrze" (53%; rys. 3).

Kryterium szczegółowe 3: Profesjonalizm, uprzejmość i komunikatywność pracowników obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych.

Na pytanie: *Jak ocenia Pani/Pan profesjonalizm, uprzejmość i komunikatywność pracowników obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych?* 85% respondentów udzieliło odpowiedzi pozytywnych: „zdecydowanie profesjonalna, uprzejma i komunikatywna" (28%) oraz „raczej profesjonalna, uprzejma i komunikatywna" (57%; rys. 4).

Kryterium szczegółowe 4: Wpływ działań obsługi naziemnej na opóźnienia lotów.

Łącznie 58% respondentów oceniło, że działania obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych nie mają wpływu na opóźnienia lotów (rys. 5).

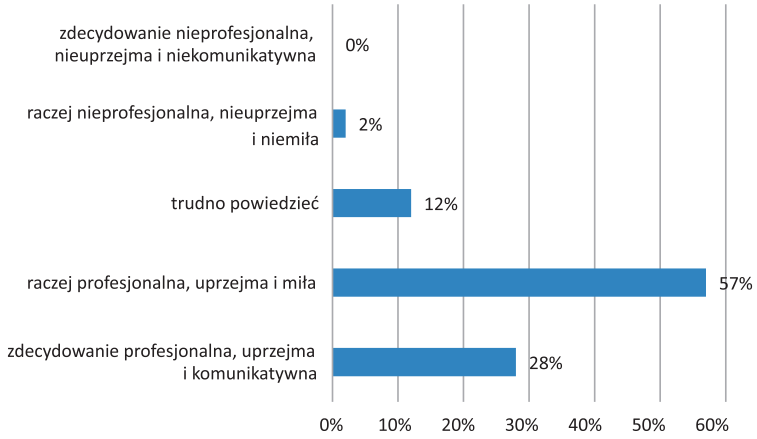


Rysunek 3. Ocena respondentów dotycząca elastyczności i zdolności obsługi naziemnej dostosowania się do nieprzewidzianych sytuacji

Figure 3. Assessment of flexibility and ability of ground handling services to adapt to unforeseen situations according to respondents

Źródło: opracowanie własne na podstawie uzyskanych wyników badań

Source: own elaboration based on obtained research results



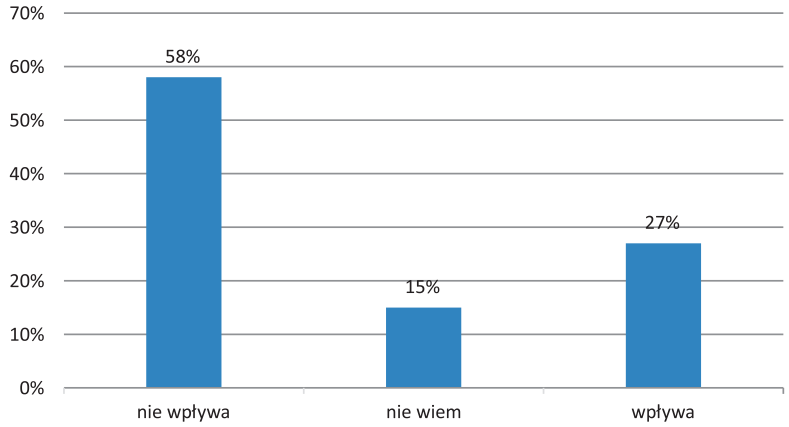
Rysunek 4. Ocena respondentów dotycząca profesjonalizmu, uprzejmości i komunikatywności pracowników obsługi naziemnej

Figure 4. Respondents' assessment of the professionalism, courtesy and communication skills of ground handling staff

Źródło: opracowanie własne na podstawie uzyskanych wyników badań

Source: own elaboration based on obtained research results

Ogólna ocena obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych przez pasażerów jest wyższa niż średnia ocen w poszczególnych kryteriach szczegółowych (tzw. efekt halo), co wskazuje na dominację impresji związanej z profesjonalizmem, uprzejmością i komunikatywnością pracowników obsługi naziemnej nad oceną elastyczności i zdolności dostosowania się do nieprzewidzianych sytuacji.



Rysunek 5. Ocena respondentów dotycząca wpływu działań obsługi naziemnej na opóźnienia lotów
Figure 5. Assessment of the impact of ground handling operations on flight delays according to respondents

Źródło: opracowanie własne na podstawie uzyskanych wyników badań
Source: own elaboration based on obtained research results

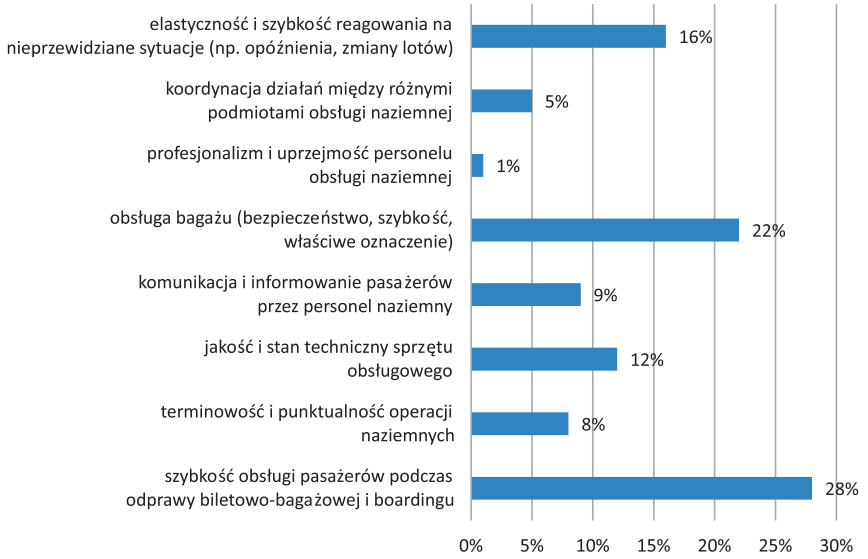
Podobny efekt zaobserwowano w globalnym badaniu pasażerów [IATA 2025], w którym ogólne zadowolenie z podróży lotniczych było wyższe od średnich ocen poszczególnych elementów obsługi. Najsłabiej oceniona została obsługa bagażu.

Respondenci wskazali następujące obszary świadczenia obsługi naziemnej wymagające zmian i usprawnień:

- szybkość obsługi pasażerów podczas odprawy biletowo-bagażowej i boardingu,
- terminowość i punktualność operacji naziemnych,
- jakość i stan techniczny sprzętu obsługowego,
- komunikacja i informowanie pasażerów przez personel naziemny,
- obsługa bagażu (bezpieczeństwo, szybkość, właściwe oznakowanie),
- profesjonalizm i uprzejmość personelu obsługi naziemnej,
- koordynacja działań między różnymi podmiotami obsługi naziemnej,
- elastyczność i szybkość reagowania na nieprzewidziane sytuacje (np. opóźnienia, zmiany lotów).

Na podstawie liczby wskazań zidentyfikowano trzy obszary wymagające najpilniejszych interwencji: szybkość obsługi pasażerów podczas odprawy biletowo-bagażowej i boardingu, obsługa bagażu oraz elastyczność i szybkość reagowania na nieprzewidziane sytuacje (rys. 6).

Najwięcej respondentów (28%) za obszar najpilniej wymagający zmian i ulepszeń uznało **szybkość obsługi pasażerów podczas odprawy biletowo-bagażowej i boardingu**. Jednocześnie 76% ankietowanych pozytywnie oceniło długość czasu wymaganego do realizacji kolejnych etapów przygotowania do podróży lotniczej w polskich portach lotniczych (kryterium szczegółowe 1), a 24% uznało, że szybkość obsługi podczas odprawy biletowo-bagażowej i boardingu wymaga pilnych usprawnień.



Rysunek 6. Ocena respondentów dotycząca ośmiu obszarów świadczenia obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych w kontekście pilności wprowadzenia zmian i ulepszeń

Figure 6. Assessment of eight areas of ground handling services at Polish airports in the context of the urgency of introducing changes and improvements according to respondents

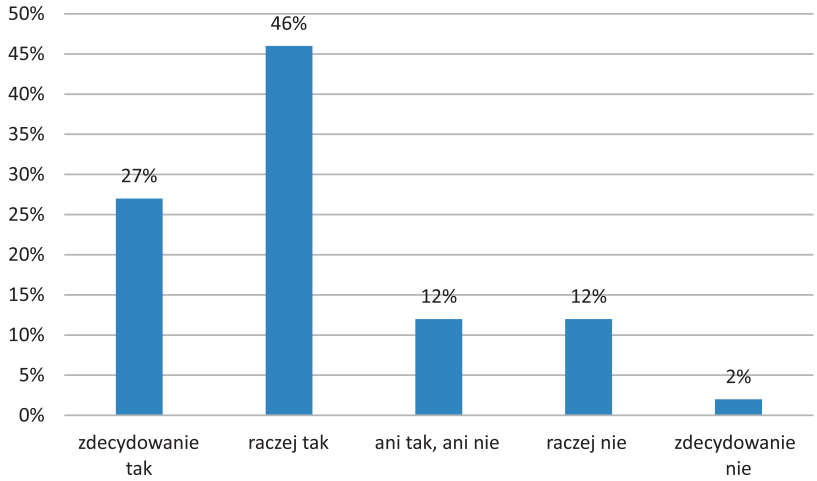
Źródło: opracowanie własne na podstawie uzyskanych wyników badań

Source: own elaboration based on obtained research results

Według IATA [2025] pożądany czas dotarcia pasażera do poczekalni przedodlotowej (gate) wynosi:

- mniej niż 30 minut dla 73% pasażerów podróżujących wyłącznie z bagażem podręcznym,
- mniej niż 45 minut dla 78% pasażerów podróżujących z bagażem podręcznym i rejestrowanym,
- mniej niż 60 minut dla 90% pasażerów wymagających świadczenia asysty w porcie lotniczym.

Uzyskane wyniki potwierdziły postawioną hipotezę główną. Ogólna pozytywna ocena obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych była wyższa od uzyskanej w globalnym badaniu satysfakcji pasażerów transportu lotniczego przeprowadzonym przez Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych w 2025 roku. Jednocześnie zaobserwowano rozbieżność pomiędzy oceną ogólną a średnią ocen szczegółowych dla wybranych kryteriów świadczenia obsługi naziemnej, co może wynikać z tzw. efektu halo – pozytywne wrażenie ogólne zawyża ocenę szczegółów. Na podstawie uzyskanych wyników proponuje się podjęcie działań optymalizujących w takich obszarach jak: szybkość obsługi pasażerów podczas odprawy biletowo-bagażowej i boardingu, obsługa bagażu oraz elastyczność i szybkość reagowania na nieprzewidziane sytuacje. Jednym z możliwych rozwiązań jest automatyzacja procesów obsługi naziemnej w porcie lotniczym – jej wprowadzenie popiera 73% respondentów, z czego 27% „zdecydowanie popiera", a 46% „raczej popiera" (rys. 7).



Rysunek 7. Poparcie respondentów dla automatyzacji obsługi naziemnej w polskich portach lotniczych

Figure 7. Respondents' support for ground handling automation at Polish airports

Źródło: opracowanie własne na podstawie uzyskanych wyników badań

Source: own elaboration based on obtained research results

Obszary świadczenia obsługi naziemnej zidentyfikowane jako wymagające najpilniejszych zmian i ulepszeń stanowią przeszkodę w realizacji koncepcji „bezproblemowej podróży lotniczej". Podróżni doceniają technologie, które personalizują i usprawniają podróż, poprawiając ich ogólne samopoczucie podczas pobytu w porcie lotniczym. Najbardziej stresujące dla podróżnych momenty kontaktu występują przed wejściem na pokład, a poziom stresu spada po zakończeniu tej fazy podróży [Higgins 2024]. Za szczególnie stresujące etapy przygotowania i finalizacji podróży lotniczej w polskich portach lotniczych respondenci uznali: kontrolę bezpieczeństwa (37%), odbiór bagażu (20%) oraz odprawę biletowo-bagażową (19%). Należy tu zaznaczyć, że kontrola bezpieczeństwa nie wchodzi w zakres odpowiedzialności agentów obsługi naziemnej.

W przypadku kontynuacji badań dotyczących akceptacji automatyzacji obsługi naziemnej w porcie lotniczym warto umożliwić respondentom udzielenie odpowiedzi szczegółowych, np. w formie komentarzy. W badaniu ACI Europe [2024] dotyczącym wpływu cyfryzacji i automatyzacji na doświadczenia pasażerów wykazano, że 73% respondentów czuje się pewnie, korzystając z produktów i usług cyfrowych lub online. Analiza komentarzy ujawniła jednak dodatkowe opinie i doświadczenia, wskazujące na potrzebę wsparcia pasażerów przez personel, brak zaufania do technologii oraz ograniczony dostęp do usług niektórych grup podróżujących, w tym osób starszych i niekorzystających z narzędzi cyfrowych.

Wnioski

W efekcie realizacji założonej procedury badawczej potwierdzona została hipoteza główna. Przeszło 80% respondentów (tj. 120 badanych) wysoko oceniło obsługę naziemną w polskich portach lotniczych, przy czym w ramach ocen szczegółowych zidentyfikowane zostały obszary wymagające zmian i ulepszeń.

Badanie wykazało, że respondenci wyżej oceniają ogólną obsługę naziemna w polskich portach lotniczych w zakresie ogólnym niż jej cztery wybrane aspekty szczegółowe, takie jak: czas obsługi na kolejnych etapach przygotowania do podróży lotniczej, elastyczność i zdolność obsługi naziemnej do dostosowania się do nieprzewidzianych sytuacji, profesjonalizm, uprzejmość i komunikatywność pracowników oraz wpływ działań obsługi naziemnej na opóźnienia lotów.

Pomimo pozytywnej oceny czasu trwania obsługi respondenci uznali szybkość obsługi pasażerów podczas odprawy biletowo-bagażowej i boardingu za obszar wymagający najpilniejszych usprawnień. Kolejnymi obszarami wymagającymi zmian były: obsługa bagażu oraz elastyczność i szybkość reagowania na sytuacje nieprzewidziane.

Wyniki przeprowadzonego badania nie są statystycznie reprezentatywne dla populacji pasażerów polskich portów lotniczych. Ograniczeniem badania jest niewielka próba, jednak wnioski pilotażowe pozwalają wyznaczyć kierunek dalszych badań. Podczas ich kontynuacji zaleca się zastosowanie metody SERVQUAL w celu porównania oczekiwań pasażerów z ich rzeczywistymi doświadczeniami w zakresie obsługi naziemnej. Istotne jest także wyeliminowanie niepełnej reprezentatywności portów lotniczych w próbie oraz wprowadzenie randomizacji kolejności pytań w kwestionariuszu ankiety, co pozwoli uniknąć dopasowywania odpowiedzi szczegółowych do ogólnej oceny obsługi.

Bibliografia

Ahad A., Akram H., Inam M., 2021: The Impact of Human Resource Practices on Employee Job Satisfaction in Ground Handling Agencies of Pakistan, Jurnal Aplikasi Manajemen, Ekonomi dan Bisnis 6(1), 37–48, https://doi.org/10.51263/jameb.v6i1.138

Airports Council International Europe [ACI Europe], 2018: Guidelines for passenger services at European airports. The passenger at the heart of the airport business, https://www.aci-europe.org/downloads/resources/aci%20europe%20guidelines%20for%20passenger%20services%20at%20european%20airports.pdf [dostęp: 20.11.2025].

Airports Council International Europe [ACI Europe], 2024: ACI Europe Survey on the impact of digitalisation and automation on the passenger experience, https://www.aci-europe.org/downloads/resources/ACI%20%20EUROPE%20Survey%20on%20the%20impact%20of%20digitalisation%20and%20automation%20on%20the%20passenger%20experience%20-%20RESULTS.pdf [dostęp: 12.12.2025].

Çiçek I., 2024: The Sustainability Evaluation for Ground-handling Companies, Journal of the Faculty of Political Science 6(2), 482–507, https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/4370626

Dall'Olio G., Kolisch R., 2023: Formation and Routing of Worker Teams for Airport Ground Handling Operations: A Branch-and-Price-and-Check Approach, Transport Science 57(5), https://doi.org/10.1287/trsc.2022.0110

Durmaz V., Yazgan E., Yılmaz A.K., 2021: Ergonomic Risk Factors in Ground Handling Operations to Improve Corporate Performance, International Journal of Aviation Science and Technology 2(2), 82–90, DOI:10.23890/IJAST.vm02is02.0205

Dyrektywa Rady 96/67/WE, 1996: Dyrektywa Rady 96/67/WE z dnia 15 października 1996 r. w sprawie dostępu do rynku usług obsługi naziemnej w portach lotniczych Wspólnoty [Dz.U.UE.L.1996.272.36].

Fitouri-Trabelsi S., Mora-Camino F., Cosenza C.A.N., Weigang L., 2015: Integrated Decision Making for Ground Handling Management, Global Journal of Science Frontier Research: F, Mathematics and Decision Sciences 15(1), 17–31.

Gładyś S., Kwasiborska A., Postół J., 2022: Determination of the impact of disruptions in ground handling on aircraft fuel consumption, Transport Problems 17(2), 115–126, DOI: 10.20858/tp.2022.17.2.10

Hatipoğlu S., Ergül H., Kepti Y., 2025: Enhancing service quality in aviation: The critical role of ground handling services, Politeknik Dergisi 28(6), 1843–1851, DOI:10.2339/politeknik.1659840

Higgins G., 2024: ACI World's 2024 survey reveals growing demand for wellbeing, premium services, and sustainable travel, International Airport Review, https://www.internationalairportreview.com/news/232269/aci-worlds-2024-survey-reveals-growing-demand-for-wellbeing-premium-services-and-sustainable-travel/ [dostęp: 20.11.2025].

International Air Transport Association [IATA], 2025: IATA Global Passenger Survey, 2025 highlights, https://www.iata.org/en/publications/manuals/global-passenger-survey/ [dostęp: 20.10.2025].

International Civil Aviation Organization [ICAO], 2019: Manual on Ground Handling (Doc 10121).

Kobaszyńska-Twardowska A., Wantuła M., 2023: Hazard identification at airport ground handling locations, WUT Journal of Transportation Engineering 136, 49–60, DOI: 10.5604/01.3001.0053.4050

Kozłowski M., Kruk A., Stelmach A., 2018: Identyfikacja struktury krytycznych punktów procesu obsługi naziemnej samolotu, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej. Transport 122, 49–62.

Kwasiborska A., 2016: Proces obsługi pasażerów w porcie lotniczym, Studia Oeconomica Posnaniensia 4(7), 91–111, DOI:10.18559/SOEP.2016.7.5

Rozporządzenie MTBiGM, 2013: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 19 listopada 2013 r. w sprawie obsługi naziemnej w portach lotniczych [Dz.U. 2013, poz. 1685, z późn. zm.].

Sari M., Wan Mohamed M.W., Ayu Jalil S., 2021: Conceptual model for the implementation of electric ground support equipment in ground handling activities in Indonesia, International Journal of the Analytic Hierarchy Process 13(1), 170–182, https://doi.org/10.13033/ijahp.v13i1.825

Skorupski J., Grabarek I., Kwasiborska A., Czyżo S., 2020: Assessing the suitability of airport ground handling agents, Journal of Air Transport Management 83, 101763, https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.101763

Szabo S., Pilát M., Makó S., Korba P., Ci˘cváková M., Kmec L., 2022: Increasing the Efficiency of Aircraft Ground Handling – A Case Study, Aerospace 9(2), https://doi.org/10.3390/aerospace9010002

Tabares D.A., Mora-Camino F., Drouin A., 2021: A multi-time scale management structure for airport ground handling automation, Journal of Air Transport Management 90, 101959, https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.101959

Türeli N.S., Durmaz V., Bahçecik Y.S., Akay S.S., 2019: An Analysis of Importance of Innovatice Behaviors of Ground Handling Human Resources in Ensuring Customer Satisfaction, Procedia Computer Science 158, 1077–1087, DOI: 10.1016/j.procs.2019.09.149

Uchroński P., 2020: Analysis of the operation of the ground handling agent in the aspect of safety, Journal of KONBiN 50(1), 319–339, DOI: 10.2478/jok-2020-0019

Urząd Lotnictwa Cywilnego [ULC], 2025a: Rejestr Lotnisk Cywilnych, https://ulc.gov.pl/_download/lotniska/rejestr/Rejestr_Lotnisk_Cywilnych_22.12.2025.pdf [dostęp: 03.01.2026].

Urząd Lotnictwa Cywilnego [ULC], 2025b: Liczba obsłużonych pasażerów oraz wykonanych operacji w ruchu krajowym i międzynarodowym – regularnym i czarterowym w latach 2023–2025. Pierwszy kwartał 2025, https://ulc.gov.pl/statystyki-analizy/statystyki-wg-portow-lotniczych [dostęp: 03.01.2026].

Vagner J., Jenčová E., Szabo S., 2018: Optimization of the Aircraft Ground Handling Process, RepTudKoz 30(2), 131–138.

Wilczyńska-Strawa A., 2017: Podstawowa terminologia i typologia w zakresie obsługi naziemnej dla potrzeb zarządzania w porcie lotniczym, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Seria: Administracja i Zarządzanie 42(115), 63–73.

Zagrajek P., Hoszman A., 2018: Impact of ground handling on Air Traffic Volatility, Journal of Management and Financial Sciences 33, 147–155, https://doi.org/10.33119/JMFS.2018.33.8