

SYSTEM OBSŁUGI ODPRAW CELNYCH AUTOKARÓW W USŁUDZE EBOOKING BUS

Usługa eBooking BUS, wprowadzona w 2012 roku przez oddziały celne graniczne, oferuje możliwość wcześniejszej awizacji odprawy celnej autokarów, w celu usprawnienia i przyspieszenia jej przebiegu. W artykule przedstawiona jest idea usługi eBooking BUS, ogólny opis sposobu jej realizacji oraz dotychczasowe jej wykorzystanie. Celem pracy jest opisanie systemu obsługi awizacji odpraw celnych autokarów dla funkcjonariuszy. W systemie tym prezentowane są wszystkie informacje dotyczące awizowanej odprawy, które pozwalają na jej sprawne obsłużenie.

WSTĘP

W ostatnich latach w administracji publicznej powstaje coraz więcej innowacyjnych rozwiązań informatycznych usprawniających organizację pracy i obsługę klientów. Wprowadzane są liczne e-usługi – usługi elektroniczne, których świadczenie jest realizowane w sposób zautomatyzowany (z minimalizowanym udziałem człowieka), przy użyciu Internetu lub innej sieci [1]. Dużą liczbę rozwiązań wykorzystujących technologie informacyjne wprowadza Służba Celna [2]. Korzyści z wdrażanych e-usług to m. in. uproszczona i przyspieszona obsługa odpraw celnych wpływająca na poprawę efektywności działalności firm.

Jedną z elektronicznych usług uruchomionych w 2012 r. przez Służbę Celną jest usługa awizacji terminu odprawy celnej autokarów eBooking BUS [3-5] (w skrócie eBB), która przeznaczona jest dla przewoźników (firm przewozowych) prowadzących transport autokarowy grup turystycznych. Systemy awizacji są uruchamiane, nie tylko w Polsce, ale również np. w Estonii [6] przy przekraczaniu granicy estońsko-rosyjskiej. Stosowana tam usługa rezerwacji terminu odprawy dotyczy pojazdów osobowych, ciężarowych i autokarów. W Polsce dla pojazdów ciężarowych można dokonywać rezerwacji terminu odprawy przy użyciu usługi eBooking TRUCK [7], która jest wdrożona pilotażowo od 10.2015 r. na przejściach granicznych w Koroszczynie i w Bobrownikach. Awizacja jest też możliwa przy odprawach statków w portach morskich [8].

W artykule przedstawiona jest idea usługi eBooking BUS, ogólny opis sposobu jej realizacji i wdrożonych komponentów oraz dotychczasowe wykorzystanie. Celem artykułu jest szersze zaprezentowanie systemu obsługi awizacji odpraw celnych autokarów dla funkcjonariuszy, który zbudowany jest w ramach usługi eBooking BUS. W systemie tym funkcjonariusze mają udostępnione wszystkie informacje dotyczące awizowanej odprawy, które pozwalają na jej sprawne obsłużenie.

Ten artykuł jest kolejnym autora dotyczącym usługi eBB. We wcześniejszych pracach szerzej zaprezentowane są informacje o systemie do rejestracji awizacji eBooking BUS dla przewoźników [3-4] oraz o dotychczasowym wykorzystaniu usługi przy odprawach celnych autokarów [5].

1. KONCEPCJA I SPOSÓB REALIZACJI USŁUGI EBOOKING BUS

Usługa eBB służy do elektronicznego powiadamiania Służby Celnej oraz Straży Granicznej o planowanym przekroczeniu granicy, na kierunku przywozowym lub wywozowym z Polski, przez autokary przewożące zorganizowane grupy turystyczne. Celem uruchomienia usługi awizacji jest stworzenie sprzyjających warunków przekraczania granicy w celach turystycznych – maksymalne skrócenie odprawy autokarów na przejściu granicznym przy jednoczesnym zapewnieniu skutecznej kontroli celnej [9].

Odprawy autokarów na granicy odbywają się na podstawie kolejności awizacji w systemie eBB w danym terminie. Od 15 lipca 2014 r. możliwe jest dokonanie awizacji priorytetowego przewozu (obsługiwanego poza kolejnością) dzieci i młodzieży poniżej 17 roku życia, gdy ich liczba stanowi więcej niż 70% wszystkich pasażerów. Aby odbyć priorytetową odprawę wskazane jest umieszczenie za szybą pojazdu specjalnego znaku graficznego identyfikującego odprawę eBB z dziećmi [9].

Idea powstania systemu awizacji eBB pojawiła się w Izbie Celnej w Olsztynie w związku z potrzebą usprawnienia odpraw celnych autokarów w okresie Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej w 2012 roku organizowanych przez Polskę i Ukrainę. Skorzystanie z usługi eBB pozwala przewoźnikowi skrócić czas przebywania na przejściu granicznym (przeciętnie z 30 minut do ok. 10 minut [9]), dzięki wcześniejszej realizacji analizy ryzyka przejazdu autokaru. W celu zapewnienia odpowiedniej obsługi awizowanych odpraw na przejściach granicznych wydzielane są specjalne pasy lub miejsca odpraw autokarów zgłaszanych w eBB.

Dla każdego z awizowanych autokarów określany jest zakres czynności kontrolnych prowadzonych przez funkcjonariuszy granicznych ustalany na podstawie danych zgłoszenia. Przy braku zastrzeżeń dla autokaru i przewożonych w nim osób stosowana jest uproszczona odprawa w trybie ONE STOP, realizowana wspólnie przez Służbę Celną i Straż Graniczną [2].

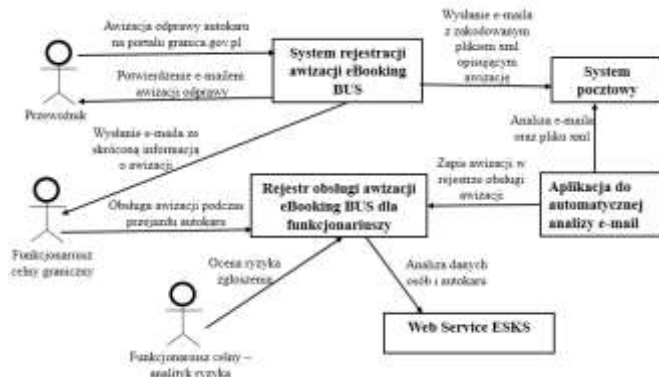
Służby graniczne w związku z wdrożeniem eBB otrzymują narzędzie, które można wykorzystać do ograniczenia kolejek autokarów na przejściach granicznych (rezerwacje można dokonywać tylko w wolnych terminach, w których nie dokonano wcześniej innych awizacji), mają możliwość lepszego zaplanowania swoich prac (przygotowanie odpowiedniej obsady funkcjonariuszy na stanowiskach obsługi ruchu autokarowego) na podstawie informacji z awi-

zacji odpraw granicznych z określonym wcześniej poziomem kontroli.

Oczekiwana korzyścią dla przewoźników z użycia usługi eBB jest krótszy i bardziej przewidywalny czas odprawy z czym związane są profity biznesowe tj. możliwość efektywniejszego zaplanowania pracy kierowców, terminowa realizacja usług transportowych, poprawa komfortu podróży dla turystów itp.

Przy realizacji usługi eBooking BUS uwzględniona jest polityka bezpieczeństwa dla sieci rozległej WAN Ministerstwa Finansów i dostępna infrastruktura. Do przekazywania danych z Internetu, z systemu rejestracji awizacji eBB, do systemu obsługi awizacji eBB dla funkcjonariuszy w sieci WAN, stosowany jest system poczty elektronicznej, podobnie jak przy e-Załącznikach, innej elektronicznej usłudze zrealizowanej przez autora [10-11].

Przebieg awizowanej odprawy w eBB i najważniejsze komponenty występujące w systemie przedstawione są na rys. 1.



Rys. 1. Przebieg awizowanej odprawy w eBooking BUS [3-5]

Przewoźnik tworzy awizację w systemie rejestracji awizacji eBB udostępnionym na portalu internetowym Służby Celnej granica.gov.pl [9]. Rezerwacja przejazdu autokaru musi być wykonana co najmniej 24 h przed planowanym przybyciem na przejście graniczne. Podczas rejestracji awizacji podawane są kolejno:

- kierunek przejazdu (wjazd do Polski lub wyjazd z Polski),
- przejście graniczne (wybór z listy wszystkich przejść),
- informacja o przewożeniu dzieci i młodzieży poniżej 17 roku życia, gdy ich liczba stanowi więcej niż 70% wszystkich pasażerów,
- planowany termin przejazdu (data i godzina wybierane są spośród dostępnych wolnych terminów),
- nazwa, adres przewoźnika i organizatora, kraj przewoźnika,
- numer rejestracyjny autokaru,
- nazwiska, imiona, numery paszportów oraz daty urodzenia wszystkich pasażerów, kierowców i pilotów.

Przy rejestracji awizacji wypełniana jest dość duża liczba danych, zwłaszcza w przypadku przewożenia dużej liczby pasażerów. Przy niewielkim ruchu autokarów na przejściach granicznych (braku kolejek) korzyści z użycia eBB nie są duże uwzględniając czas wprowadzania danych. W celu usprawnienia rejestracji danych uczestników przejazdu udostępniona jest możliwość ich załączania z odpowiednio przygotowanego pliku w formacie xls.

Przewoźnik po zatwierdzeniu rejestracji awizacji na granica.gov.pl otrzymuje informację o jej numerze – ma możliwość wydrukowania tablicy informującej o awizacji w systemie eBB, która umożliwia szybką identyfikację pojazdu dla służb granicznych celem zapewnienia priorytetowej odprawy.

Podstawowe informacje z awizacji (bez danych osobowych) wysyłane są drogą e-mail na adres oddziału celnego wybranego do obsługi odprawy autokaru. Szczegółowe dane o awizowanej odprawie przesyłane są na skrzynkę pocztową eBB jako zaszyfrowany załącznik wiadomości w formacie XML. Załączniki te są następnie automatycznie analizowane i zapisywane w systemie obsługi awizacji.

Informacje z zapisanej awizacji tj. dane uczestników podróży są sprawdzane w Ewidencji Spraw Karnych-Skarbowych (w skrócie ESKS) w celu ustalenia zalecanego poziomu kontroli dla tej odprawy. Poziom kontroli wyznaczony automatycznie na podstawie danych z systemu ESKS może zostać zmieniony przez funkcjonariusza celnego z rolą analityka ryzyka.

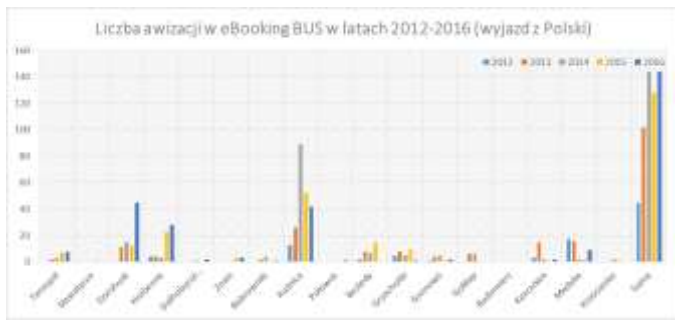
Funkcjonariusz celny na granicy obsługuje awizację w momencie przybycia autokaru na granicę, przy wykorzystaniu informacji prezentowanych w systemie obsługi awizacji eBB m.in. o zalecanych czynnościach kontrolnych dla odprawy.

2. DOTYCHCZASOWE WYKORZYSTANIE USŁUGI EBOOKING BUS

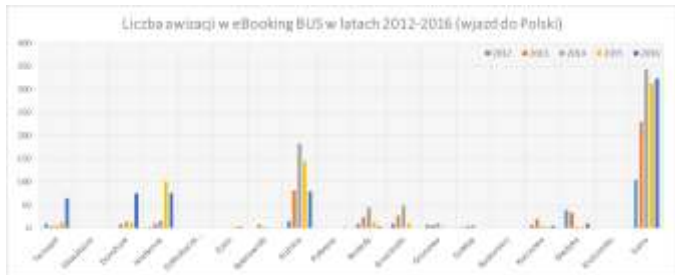
System awizacji eBB jest wdrożony od czerwca 2012 roku (data rozpoczęcia EURO 2012) na wszystkich przejściach granicznych realizujących odprawy autokarów:

- na granicy polsko-białoruskiej (Terespól, Sławatycze Kuźnica, Bobrowniki, Połowce),
- na granicy polsko-ukraińskiej (Dorohusk, Hrebenne, Dołhobyeczów, Zosin, Korczowa, Medyka, Krościenko, Budomierz),
- na granicy polsko-rosyjskiej (Bezledy, Grzechotki, Gronowo, Gołdap).

W tabeli 1 zaprezentowane są informacje o liczbie odpraw awizowanych w eBooking BUS na poszczególnych przejściach granicznych w okresie od momentu uruchomienia systemu w czerwcu 2012 roku do końca września 2016 roku (dane pobrane są z bazy danych systemu obsługi awizacji dla funkcjonariuszy). Dane te są zilustrowane na rys. 2 i 3.



Rys. 2. Liczba awizacji eBooking BUS w latach 2012-2015 na kierunku wyjazdowym z Polski



Rys. 3. Liczba awizacji eBooking BUS w latach 2012-2015 na kierunku wjazdowym do Polski

Dotychczasowe wykorzystanie usługi eBB jest niewielkie – jest stosowany dla mniej niż 0.25% odpraw [5]. Może to być związane z brakiem kolejek w granicznym ruchu autokarowym [5] – korzyści z rezerwacji terminu są większe przy dużym ruchu. Większe zainteresowanie usługą eBB dotyczy przekraczania granicy na kierunku wjazdowym do Polski niż wyjazdowym z kraju. Najwięcej odpraw awizowanych jest na dużych przejściach granicznych. Aktualnie system jest regularnie wykorzystywany w Kuźnicy, Dorohusku, Terespolu i Hrebennem, na pozostałych przejściach jedynie sporadycznie. Usługa eBB jest wykorzystywana w okresach wzmożonego ruchu np. w okresie świątecznym, wakacyjnym. Większe zainteresowanie zaobserwowano również podczas Świątowych Dni Młodzieży. Z systemu awizacji korzystają głównie biura podróży – kilka z nich regularnie rezerwuje terminy odpraw. Maksymalna liczba awizacji zarejestrowanych przez pojedynczą firmę wynosi 177 (blisko 10% wszystkich zgłoszeń) a dziesięć firm zgłosiło ponad 40

awizacji (ponad 50% wszystkich zgłoszeń).

System awizacji eBB jest rozwiązaniem, który może być wykorzystywany do eliminowania kolejek autokarów na granicy autokarów. Te jednak w ostatnich latach występują rzadko, co może być związane z sytuacją polityczną w regionie.

3. SYSTEM OBSŁUGI AWIZACJI EBOOKING BUS

3.1. Opis ogólny systemu obsługi awizacji

System obsługi awizacji eBB dla funkcjonariuszy celnych gromadzi i prezentuje w przystępny sposób dane zgłoszeń eBB zarejestrowanych na portalu granica.gov.pl. Dane te są przetwarzane w celu ustalenia poziomu granicznych czynności kontrolnych – automatycznie korzystając z Web Services systemu ESKS i w wyniku analiz ryzyka przeprowadzonych przez wyspecjalizowanych w tym funkcjonariuszy celnych. Na podstawie informacji z awizacji eBB dostosowywana jest również liczba funkcjonariuszy na służbie wyznaczanych do obsługi ruchu autokarów.

System obsługi awizacji eBB jest jednym z modułów Systemu Przetwarzania Danych (w skrócie SPD) – systemu informatycznego opracowanego przez Izbę Celną w Białej Podlaskiej kompleksowo usprawniającego organizację pracy, nadzór i proces kontroli w jednostkach administracji celnej. System SPD jest aplikacją webową zbudowaną w technologiach PHP, Javascript, AJAX (ang. *Asynchronous JavaScript and XML*), MySQL, dostępną w sieci WAN Ministerstwa Finansów. Przy implementacji systemu obsługi awizacji eBB, podobnie jak w całym SPD, często stosowane jest asynchroniczne przetwarzanie danych za pomocą AJAX, w której interakcja użytkownika z serwerem jest dynamiczna, realizowana bez przeładowywania całej strony, dane są pobierane tylko, gdy są konieczne. Walidacja poprawności wpisywanych danych jest realizowana po stronie klienta (z poziomu JavaScript) i serwera (z poziomu PHP), co ogranicza ryzyko wprowadzenia nieprawidłowych danych. Jako system zarządzania relacyjnymi bazami danych stosowany jest MySQL z obsługą transakcji (w przypadku błędów w zapisie kompletu danych wykonywane jest automatyczne wycofywanie wprowadzonych wcześniej zmian), z wyszukiwaniem pełnotekstowym i ze stosowaniem kluczy obcych zapewniających integralność danych.

Uwierzytelnienie użytkownika w SPD (i w systemie obsługi awizacji eBB) odbywa się przy wykorzystaniu usługi katalogowej *Active*

Tab. 1. Liczba awizacji eBooking BUS na poszczególnych przejściach granicznych w okresie 01.06.2012-20.10.2016

Izba celna	Kraj sąsiedni	Przejście graniczne	Rok 2012		Rok 2013		Rok 2014		Rok 2015		Rok 2016		2012-2016	
			wyjazd	wjazd	wyjazd	wjazd	wyjazd	wjazd	wyjazd	wjazd	wyjazd	wjazd	wyjazd	wjazd
Biała Podlaska	Białoruś	Terespol	0	10	2	5	3	5	7	14	8	65	20	99
		Ślawatycze	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
	Ukraina	Dorohusk	0	0	11	9	15	15	13	14	45	75	84	113
		Hrebennie	4	3	4	10	3	17	23	102	28	77	62	209
		Dołhobyczów	x	x	x	x	1	1	0	0	2	1	3	2
		Zosin	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	6	6
Białystok	Białoruś	Bobrowniki	0	0	2	8	4	3	0	0	1	0	7	11
		Kuźnica	13	16	26	82	89	183	52	144	42	80	222	505
		Połowce	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2
Olsztyn	Rosja	Bezledy	2	10	8	24	7	45	15	14	0	4	32	97
		Grzechotki	5	10	8	27	5	49	10	11	1	0	29	97
		Gronowo	1	7	4	7	5	11	1	3	2	1	13	29
		Gołdap	0	2	6	5	6	6	0	0	0	0	12	13
		Budomierz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Przemysł	Ukraina	Korczoza	3	7	15	20	2	5	0	3	2	5	22	40
		Medyka	17	40	16	33	2	3	2	4	9	10	46	90
		Krościenko	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	3	1
		Suma	45	105	102	230	144	344	128	313	144	324	563	1316

Directory – stosowane są te same dane uwierzytelniające, co przy logowaniu do komputera. W celu zmniejszenia ryzyka przechwytywania i zmieniania przesyłanych danych, SPD korzysta z szyfrowanego protokołu https.

3.2. Przekazanie danych z systemu rejestracji dla przewoźników do systemu obsługi awizacji dla funkcjonariuszy

Szczegółowe dane awizacji wysyłane są, jako załącznik wiadomości w formacie XML, na skrzynkę pocztową dedykowaną dla usługi eBooking BUS w celu ich automatycznego przetworzenia. Załącznik ten jest zaszyfrowany, tak aby jego odczyt był maksymalnie utrudniony po przechwyceniu e-maila. Zastosowane zabezpieczenie jest zgodne z przepisami ustawy o ochronie danych osobowych, zaakceptowane przez GIODO (Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych). Wiadomości pocztowe docierające na skrzynkę pocztową eBooking BUS poddawane są analizie przy wykorzystaniu programu napisanego w języku C#, który deszyfruje załącznik XML z danymi awizacji i zapisuje je w bazie danych SPD. Dane te są udostępniane w systemie obsługi awizacji dla funkcjonariuszy w intranecie, w sieci WAN Ministerstwa Finansów.

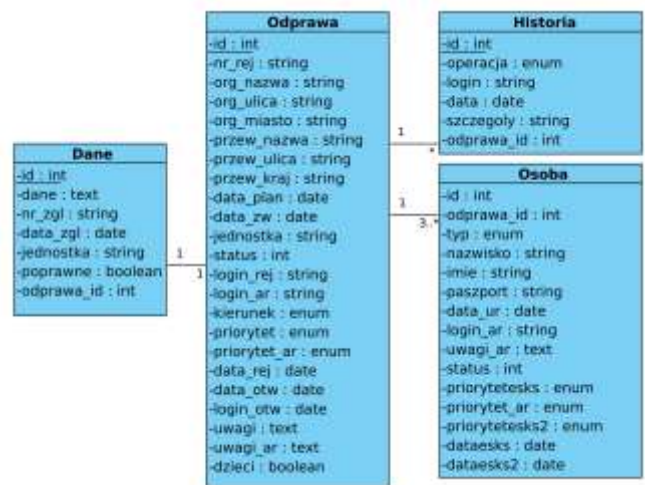
Proces przekazywania danych, z internetowego systemu rejestracji awizacji eBB umieszczonego na portalu granica.gov.pl do intranetowego systemu obsługi awizacji zrealizowanego w ramach SPD, można przedstawić dla przykładowego zgłoszenia. W wyniku rejestracji awizacji powstaje zgłoszenie o numerze 121 z szczegółowymi danymi w formacie XML przedstawionymi na rys. 4. Zgłoszenie to jest wysyłane na skrzynkę pocztową eBB z portalu granica.gov.pl jako wiadomość pocztowa z tematem „Nowe zgłoszenie nr 121 w usłudze eBooking BUS” z załączonym, zaszyfrowanym plikiem XML. Szyfrowanie załącznika jest konieczne aby zabezpieczyć dane osobowe uczestników podróży zgodnie z przepisami o ochronie danych osobowych.

```
<?xmlversion="1.0"?>
<ebooking>
  <organizator>
    <nazwa>ORG1</nazwa>
    <ulica>ORG1ULICA</ulica>
    <miasto>ORG1MIASTO1</miasto>
  </organizator>
  <kierunek>wjazd do UE</kierunek>
  <przejscie>301060</przejscie>
  <data_plan>2016-10-15</data_plan>
  <godz_plan>14:00</godz_plan>
  <nr_rej>ABC123456</nr_rej>
  <przewoznik>
    <nazwa>PRZEWNAZW</nazwa>
    <ulica>PRZEWULICA</ulica>
    <miasto>PRZEWMIASTO</miasto>
    <kraj> PRZEWKRAJ</kraj>
  </przewoznik>
  <kierowca>
    <nazwisko>K1NAZW</nazwisko>
    <imie>K1IMIE</imie>
    <nr_paszport>K1PASZ</nr_paszport>
    <data_urodzenia>1978-10-01</data_urodzenia>
  </kierowca>
  <kierowca>
    <nazwisko>K2NAZW</nazwisko>
    <imie>K2IMIE</imie>
    <nr_paszport>K2PASZ</nr_paszport>
    <data_urodzenia>1976-09-09</data_urodzenia>
  </kierowca>
  <pasazer>
    <nazwisko>P1NAZW</nazwisko>
    <imie>P1IMIE</imie>
```

```
<nr_paszport>P1PASZ</nr_paszport>
<data_urodzenia>1998-01-01</data_urodzenia>
</pasazer>
<pasazer>
  <nazwisko>P2NAZW</nazwisko>
  <imie>P2IMIE</imie>
  <nr_paszport>P2PASZ</nr_paszport>
  <data_urodzenia>1957-08-11</data_urodzenia>
</pasazer>
<dzieci>0</dzieci>
<klucz> dane niezbedne do ustalenia czy zgloszenie jest wyslane ze strony granica.gov.pl
</klucz>
</ebooking>
```

Rys. 4. Przykładowa awizacja eBooking BUS w formacie XML

Aplikacja do automatycznej analizy e-mail pobiera wiadomość pocztową, deszyfruje jej załącznik XML i zapisuje dane zgłoszenia w bazie danych SPD (struktura bazy danych dla systemu obsługi awizacji eBB przedstawiony jest na rysunku 5).



Rys. 5. Struktura bazy danych w systemie obsługi awizacji dla funkcjonariuszy w usłudze eBooking BUS

Wszystkie informacje z awizacji są rejestrowane w odpowiednich polach tabel **Odprawa** i **Osoba** a następnie prezentowane w systemie obsługi awizacji dla funkcjonariuszy. Dla zgłoszenia w formacie XML z rys. 4 podgląd awizacji w systemie obsługi dla analityka ryzyka z możliwością edycji poziomu kontroli przedstawiony jest na rys. 6.

Poza tabelami **Odprawa** i **Osoba** w bazie danych zdefiniowane są tabele:

- **Dane** – przechowująca informacje o numerze i dacie zgłoszenia, przypisanym przejściu granicznym (jednostce obsługi) oraz całą odszyfrowaną zawartość pliku XML,
- **Historia** – przechowująca dane historyczne tj. login użytkownika, data operacji i jej szczegóły dla wszystkich operacji (podglądu, edycji, dodawania, zmiany statusu), zwłaszcza tych, w których pojawiają się dane osobowe (system jest zaakceptowany do użycia przez GIODO i można w nim przechowywać dane osobowe dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii zapewniających bezpieczeństwo przechowywanych i przetwarzanych danych i pełnemu zapisowi informacji o wszystkich dostępnym użytkownikach do poszczególnych danych osobowych).

W tabeli **Osoba** znajdują się dane uczestników podróży różniących się po polu **typ** („pasażer”, „pilot” lub „kierowca”). Nazwy tagów w pliku XML i odpowiadających im pól w tabelach **Odprawa** i **Osoba** są podobne lub identyczne, wyjątkiem jest tag **<przejście>**, który jest mapowany na pole **jednostka**. W tabelach **Odprawa** i **Osoba** znajdują się dodatkowe pola, które nie są pobierane z pliku XML, które są ustawiane w systemie obsługi awizacji na podstawie wykonanych w nim operacji m.in. weryfikacji zgłoszenia w systemie ESKS, przeprowadzonej analizy ryzyka, wprowadzenia uwag do zgłoszenia przez analityka ryzyka i rejestratora.

W wyniku weryfikacji zgłoszenia w ESKS określany jest poziom kontroli (priorytet „zielony”, „żółty” lub „czerwony”) jaki ma być zastosowany w stosunku do kierowcy, pilota i pasażerów. Sprawdzenie w ESKS wykonywane jest dwukrotnie:

- dane z pierwszej weryfikacji wykonywanej bezpośrednio po rejestracji zgłoszenia w bazie danych SPD, zapisywane są w tabeli **Osoba** w polach **priorytetesks, dataesks,**
- dane z drugiej weryfikacji, wykonywanej na 12h przed planowaną datą przejazdu (uwzględniające „świeże” ujawnienia), zapisywane są w tabeli **Osoba** w polach **priorytetesks2, dataesks2.**

Priorytet kontroli dla uczestników podróży może być skorygowany przez analityków ryzyka, z podanym uzasadnieniem tej korekty. Informacje o ocenie ryzyka osób są przechowywane w tabeli **Osoba** w polach **priorytet_ar, data_ar, login_ar, uwagi_ar.**

Lista awizacji wyświetlana jest w kolorze czarnym oznaczającym, że zgłoszenie nie było jeszcze podglądane lub w kolorze zgodnym z ustalonym poziomem kontroli. W przypadku podglądu zgłoszenia przez funkcjonariusza zapisywana w bazie jest data jego otwarcia (w tabeli **Odprawa** w polu **data_otw**) i login otwierającego (w tabeli **Odprawa** w polu **login_otw**) i wypełniany automatycznie jest priorytet dla odprawy (w tabeli **Odprawa** w polu **priorytet**) wyznaczany na podstawie poziomu kontroli zalecanego dla uczestników podróży:

- priorytet „zielony” (tylko oględziny) oznacza, że żaden z pasażerów, pilotów i kierowców nie ma zaleceń do przeprowadzenia kontroli,
- priorytet „żółty” (kontrola wstępna) oznacza, że co najmniej jeden z pasażerów był karany za wykroczenie/przestępstwo karno-skarbowe lub został wytypowany do kontroli przez analityków ryzyka,
- priorytet „czerwony” (kontrola szczegółowa) oznacza, że pilot lub kierowca figuruje w systemie ESKS jako osoba karana za wykroczenie/przestępstwo karno-skarbowe lub został wytypowany do kontroli przez analityków ryzyka,.

Priorytet kontroli („zielony”, „żółty” lub „czerwony”) dla zgłoszenia może być skorygowany przez analityków ryzyka, z podanym uzasadnieniem tej korekty (patrz: rys. 6). Informacje o ocenie ryzyka zgłoszenia są przechowywane w tabeli **Odprawa** w polach **priorytet_ar, data_ar, login_ar, uwagi_ar.**

Po przybyciu autokaru na przejście funkcjonariusz dokonuje kontroli zgodnie z ustalonym jej poziomem (ogłędziny, kontrola wstępna lub szczegółowa). Wyniki kontroli może wpisać w polu „Uwagi rejestratora” (zapis informacji o tej operacji w tabeli **Odprawa** w polach **login_rej, data_rej, uwagi**).

3.3. Przypadki użycia systemu obsługi awizacji

W systemie obsługi awizacji eBB występują użytkownicy o różnych rolach tj. analityk ryzyka, rejestrator oraz postrejestrator. W zależności od przypisanej roli użytkownik ma różne możliwości pracy w systemie (patrz: rys. 7).



Rys. 7. Diagram przypadków użycia dla rejestru obsługi awizacji eBooking BUS

Użytkownik z rolą analityka ryzyka, to z reguły funkcjonariusz z Wydziału Analizy Ryzyka lub z Wydziału Zwalczenia Przestępczości, który dokonuje oceny ryzyka dla awizowanych odpraw. Oceny tej dokonuje na podstawie dostępnych informacji z różnych systemów informatycznych. W systemie obsługi awizacji eBB analityk ryzyka ma możliwość:

- zapoznania się ze szczegółami odprawy (przypadek użycia „Podgląd awizacji”), w tym z zalecanym poziomem kontroli ustalonym automatycznie na podstawie danych z systemu ESKS,
- dokonania zmian w zalecanym poziomie kontroli zarówno dla pojedynczych użytkowników podróży jak i dla całego zgłoszenia (przypadek użycia „Edycja poziomu kontroli” – patrz: rys. 6)

Kierowcy		Nr paszportu	Data wydawienia	Status z ESKS - I weryfikacja	Status z ESKS - II weryfikacja	Status z AB	Uwagi z AB
1	K111111	123456	2018-10-11	negatywny	negatywny	nieokreślony	
2	K22222	67890	1990-05-28	negatywny	negatywny	nieokreślony	nieokreślony

Pasażerowie		Nr paszportu	Data wydawienia	Status z ESKS - I weryfikacja	Status z ESKS - II weryfikacja	Status z AB	Uwagi z AB
1	P111111	123456	2018-10-11	negatywny	negatywny	nieokreślony	
2	P22222	67890	1990-05-28	negatywny	negatywny	nieokreślony	

Rys. 6. Podgląd przykładowego zgłoszenia w systemie awizacji eBB z możliwością edycji poziomu kontroli przez analityka ryzyka

- przeszukiwania awizacji po polach: planowana data podróży, numer rejestracyjny, jednostka (przypadek użycia „Wyszukiwanie awizacji”) – analityk ryzyka „widzi” zgłoszenia ze wszystkich jednostek w swojej właściwości, analityk z urzędu celnego na liście awizacji ma wszystkie zgłoszenia z komórek podległych swojemu urzędowi, analityk z izby celnej może przeszukiwać zgłoszenia z wszystkich urzędów w swojej izbie.

Analityk ryzyka weryfikuje i ewentualnie zmienia poziom kontroli wyznaczony automatycznie z systemu ESKS np. gdy w zgłoszeniu dostrzeżono błędy w danych pasażerów lub znaleziono zastrzeżenia dla odprawy w innym systemie niż ESKS. Sprawdzanie danych jest wykonywane przed przybyciem autokaru na przejście graniczne, aby zmniejszyć czas trwania odprawy.

Użytkownik z rolą rejestratora to funkcjonariusz graniczny, który obsługując awizowaną odprawę na przejściu granicznym. W systemie rejestrator ma możliwość:

- zapoznania się ze szczegółami odprawy (przypadek użycia „Podgląd awizacji”), w tym z zalecanym poziomem kontroli ustalonym automatycznie na podstawie danych z ESKS oraz ustawionym przez analityka ryzyka,
- przeszukiwania awizacji jedynie w swojej jednostce, awizowanym przejściu granicznym, po polach: planowana data podróży oraz numer rejestracyjny (przypadek użycia „Wyszukiwanie awizacji”),
- wpisania informacji o wyniku przeprowadzonej kontroli dla odprawy, nie jest to obligatoryjne, ale wskazane np. gdy wykryte są jakieś nieprawidłowości (przypadek użycia „Dodawanie uwag do awizowanej odprawy”),
- zmiany statusu dla odprawy (przypadek użycia „Zmiana statusu awizacji”), dostępne statusy: odprawa z zakończoną obsługą („odbyta”), odprawa przywrócona do obsługi edycji („aktualna”).

Funkcjonariusz celny na przejściu granicznym podgląda zgłoszenie w rejestrze obsługi awizacji w momencie przybycia autokaru na granicę. Z rejestru uzyskuje informacje o zalecanych czynnościach kontrolnych na podstawie koloru wyświetlanego na liście awizacji. Podgląd zgłoszenia przez rejestratora, w którym widoczne są dane osobowe uczestników podróży i wskazane poziomy ich kontroli jest zapisywany w historii systemu obsługi awizacji. Jest zakazany przed przyjazdem autokaru na przejście graniczne – funkcjonariusze są świadomi możliwych konsekwencji dyscyplinarnych za nieprzebranie tego zakazu. Ma to zabezpieczyć przed potencjalnym ryzykiem ostrzegania przewoźników przez funkcjonariuszy o planowanym poziomie kontroli.

Użytkownik z rolą postrejestratora ma podobne możliwości w systemie jak rejestrator, ale może dodatkowo anulować zgłoszenie. Postrejestrator może być zdefiniowany z poziomu urzędu i obsługiwać kilka podległych mu jednostek (rejestrator pracuje w jednej jednostce granicznej).

Zgłoszenia wyświetlane dla użytkowników, z dostępną opcją ich przeszukiwania, podzielone są na listy awizacji eBB:

- aktualnych (do obsłużenia),
- odbytych (obsłużonych w jednostce),
- przeterminowanych (niezrealizowanych, dla których minął termin przekroczenia granicy) zgłoszeń eBooking.

Na liście zgłoszeń eBB przedstawiane są podstawowe informacje o awizacjach (patrz: rys. 8), bez danych osobowych, których

prezentacja musi być szczególnie chroniona. W kolorze czarnym wyświetlone są awizacje jeszcze nie podglądane przez funkcjonariusza. W kolorze czerwonym pokazane są zgłoszenia, dla których wskazane jest przeprowadzenie kontroli szczegółowej. W kolorze żółtym prezentowane są zgłoszenia, w których należy dokonać kontroli wytypowanych osób a autokar i pozostali uczestnicy podróży mogą być poddani jedynie oględzinom. W kolorze zielonym awizacje „podglądnięte” przez funkcjonariusza bez wykrytych ryzyk dla odprawy, dla których zalecane jest wykonanie jedynie oględzin na pasie odpraw wspólnie przez służby graniczne (Służbę Celną i Straż Graniczną).

Poza opisanymi przypadkami użycia systemu kierownikom zmiany prezentowane są informacje o awizacjach przypisanych poszczególnym zmianom, co pozwala im zapewnić właściwą obsadę na poszczególnych służbach.

PODSUMOWANIE

Celem wdrożenia przedsięwzięcia eBooking BUS jest ożywienie ruchu turystycznego, autokarowego na granicy polsko-rosyjskiej, polsko-ukraińskiej i polsko-białoruskiej. Opisana w artykule usługa awizacji daje możliwość przewoźnikom wyboru terminu odprawy celnej autokaru w dowolnym, dostępnym terminie. Dla awizowanych przejazdów Służba Celna gwarantuje umożliwienie przekroczenia granicy w ustalonej dacie. Korzystanie z usługi awizacji pozwala na skrócenie czasu przebywania awizowanego autokaru na granicy w związku z wcześniejszym wykonaniem niektórych czynności przez Służbę Celną np. analizy ryzyka oraz w związku z możliwością dostosowania liczby funkcjonariuszy do planowanego obciążenia pracą na pasach obsługujących ruch autokarowy. Dodatkowo zastosowanie eBB ogranicza problemy kolejek na przejściach granicznych wywołanych przez skokowe wzrosty liczby odpraw celnych – awizacja jest możliwe jedynie w wolnych terminach, w których nie jest planowane przybycie innych autokarów.

Stosowanie eBB daje Służbie Celnej możliwość sterowania napływem autokarów na przejścia graniczne i oddziaływania na równomierność tego napływu co pozwala na ograniczanie ewentualnych spiężeń w ruchu. Aktualne zainteresowanie usługą jest jednak niewielkie co zmniejsza korzyści wynikające z jego wdrożenia. Zalecane są dalsze działania promocyjne, które doprowadzą do szerszego wykorzystania eBB a wtedy zwiększą się korzyści z wdrożenia usługi zarówno po stronie przewoźników jak i służb granicznych.

W artykule tym zaprezentowany jest system informatyczny do obsługi awizacji, w którym w przystępny sposób prezentowane są dane o awizowanych odprawach autokarów z zalecanym, w wyniku przeprowadzonej analizy ryzyka, poziomem kontroli.

BIBLIOGRAFIA

1. Flis R., Szut J., Mazurek-Kucharska B., Kuciński J., *E-usługi – definicja i przykłady. Badanie zapotrzebowania na działania wspierające rozwój usług świadczonych elektronicznie (e-usług) przez przedsiębiorstwa mikro i małe*, PARP, Warszawa 2009.
2. Wiadomości Celne, *Ułatwienia dla przedsiębiorców i podróż-*

Lp.	Identyfikator	Samochód	Nr rej. pojazdu	Plan. data podróży	Organizator	Przewoźca	Nr zgł.	Z os. do lat	L. Msc.	L. pól.	L. pas.	Status rejestratora
1	101288	regional do ul.	ABC123456	2018-10-15 04:00:00	ORGANIZATOR	PRZEWÓZCZA	123	165	2	0	2	Do następnego etapu
2	101289	regional do ul.	DEF67890	2018-10-16 04:00:00	ORGANIZATOR	PRZEWÓZCZA	136	168	2	0	1	Do następnego etapu

Rys. 8. Lista zgłoszeń w rejestrze obsługi awizacji eBooking BUS

- nnych – nowe usługi Służby Celnej, nr 3-4, 2014.
3. Klimek M., System elektronicznej rezerwacji odprawy celnej autokarów i busów (eBooking BUS), Logistyka, nr 1, s. 48-51, 2015.
 4. Klimek M., Awizacja odprawy celnej autokarów i busów – system eBooking BUS, Autobusy – Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe, nr 3, s. 28-33, 2016.
 5. Klimek M., Analiza wykorzystania usługi awizacji odpraw celnych autokarów w latach 2012-2015, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej - Transport, nr 111, s. 257-267, 2016.
 6. Strona do awizacji odpraw na granicy estońsko-rosyjskiej, www.estonianborder.eu [dostęp: 15.10.2016].
 7. Klimek M., Time reservation system of customs clearance - eBooking TRUCK, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Problemy Transportu, nr 32, s. 21-34, 2015.
 8. Stobierski A., Piotrowska E., ESOC – Elektroniczna awizacja odpraw celnych w porcie Gdańsk, [w:] Materiały Konferencji Naukowej EC-EDI-Internet w społeczności portowej, Wydawnictwo Instytutu Morskiego, Gdańsk-Szczecin 2001.
 9. Serwisy Służby Celnej, granica.gov.pl [dostęp: 15.10.2016].
 10. Klimek M., Usługa "e-załączniki" - nowe rozwiązanie usprawniające odprawy celne, Logistyka, nr 6, s. 46-49, 2014.
 11. Klimek M., Ograniczanie papierowego obiegu dokumentów przy odprawach celnych – usługa e-Załączniki, Prace Naukowe Politechniki Warszawskiej - Transport, nr 107, s. 41-54, 2015.

Handling system for notifications of customs clearance coaches in the eBooking BUS service

EBooking BUS service, introduced in 2012 by branches of the customs border, offers the possibility of early notification of customs clearance coaches in order to improve and speed up its course. The article presents the idea of eBooking BUS, a general description of the manner of its implementation and its current use. The aim of the paper is to describe handling system for notifications of customs clearance coaches for officers. In this system are presented all the information about the notified clearance, which allow for its efficient handle.

Autor:

dr inż. **Marcin Klimek** – Państwowa Szkoła Wyższa w Białej Podlaskiej, Wydział Nauk Ekonomicznych i Technicznych, Zakład Informatyki, programista w Izbie Celnej w Białej Podlaskiej, wykonawca systemu obsługi awizacji eBooking BUS.