

33

ZASTOSOWANIE UJĘCIA PROCESOWEGO DO WSPOMAGANIA ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ I ZASOBAMI TECHNICZNYMI W SYTUACJACH KRYZYSOWYCH

33.1 WPROWADZENIE

We współczesnym świecie sytuacje kryzysowe pojawiają się wokół nas coraz częściej. Musimy nauczyć się sytuacje takie rozpoznawać i odpowiednio na nie reagować. Niewątpliwie pomocnym zestawem narzędzi takiego reagowania jest połączenie skutecznego systemu pozyskiwania, wymiany, udostępniania i wykorzystywania informacji. W sposób oczywisty, system taki jest powiązany z adekwatnym systemem technicznym.

Praktyczne doświadczenia, które mamy w Polsce w omawianym obszarze, nie zawsze są pozytywne. Spróbujmy dokonać w tym miejscu krótkiego przeglądu takich doświadczeń ze zwróceniem szczególnej uwagi na informację związaną z sytuacjami kryzysowymi.

W obecnym systemie istnieje np. numer alarmowy „112”, jednak służy on w praktyce jedynie do powiadamiania Policji lub Centrum Powiadamiania Ratunkowego o konkretnym zdarzeniu kryzysowym bez skoordynowanej informacji dla wszystkich podmiotów odpowiedzialnych za zapobieganie i rozwiązywanie zaistniałego zagrożenia tj.: Policji, Pogotowia Ratunkowego, Wojska, Właściwej Gminny lub Miejskiego Sztabu Kryzysowego, Państwowej Straż Pożarnej, Straży Granicznej czy też Urzędu Celnego. Na bazie przeprowadzonych analiz celowe jest jednak opracowanie zoptymalizowanych procedur działania uzależnionych od rodzaju zaistniałych sytuacji kryzysowych i zaangażowanych w ich rozwiązanie służb bezpieczeństwa.

W tym miejscu warto odwołać się do Ustawodawcy, który w Ustawie z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym, określa zarządzanie kryzysowe, jako działalność organów administracji publicznej, będącą elementem kierowania bezpieczeństwem narodowym, która polega na zapobieganiu sytuacjom kryzysowym, przygotowaniu do przejmowania nad nimi kontroli w drodze zaplanowanych działań, reagowaniu w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowych, usuwaniu ich skutków oraz odtwarzaniu zasobów i infrastruktury krytycznej [2].

Można powiedzieć, iż zarządzanie kryzysowe obejmuje swoim zakresem właściwe zintegrowanie celowo zaplanowanych przedsięwzięć organizacyjnych, logistycznych i fi-

nansowych, których celem jest zapobieganie powstawaniu sytuacji kryzysowych, zapewnienie sprawności struktur decyzyjnych na wszystkich szczeblach zarządzania, ciągłej gotowości sił i środków do podjęcia działań, sprawnego reagowania oraz likwidacji skutków zaistniałej sytuacji [4].

Uzupełnieniem powyższej definicji jest określenie sytuacji kryzysowej przez, którą należy rozumieć, sytuację wpływającą negatywnie na poziom bezpieczeństwa ludzi, mienia w znacznych rozmiarach lub środowiska, wywołującą znaczne ograniczenia w działaniu właściwych organów administracji publicznej ze względu na nieadekwatność posiadanych sił i środków [2].

Sytuacje kryzysowe, mają ogromne znaczenie dla funkcjonowania infrastruktury publicznej. W zależności od miejsca ich wystąpienia, powodować mogą dezorganizację lub wręcz paraliż funkcjonowania na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim lub nawet całego kraju. W Polsce zarządzanie kryzysowe prowadzone jest zgodnie z zasadą jednoosobowego kierownictwa [1]. Realizują ją organy administracji publicznej (wójt/ burmistrz, prezydent miasta, starosta, wojewoda, minister), którym podporządkowane są jednostki organizacyjne administracji zespolonej i niezespolonej oraz różne instytucje i podmioty gospodarcze, niepodlegające im w warunkach normalnych, to znaczy, kiedy nie występuje sytuacja kryzysowa. Wymienione organy administracji wykonują obowiązki przy pomocy zespołów reagowania kryzysowego. Na szczeblu centralnym jest to Rządowy Zespół Koordynacji Kryzysowej, w województwie, wojewódzki zespół reagowania kryzysowego, w powiecie, powiatowy zespół reagowania kryzysowego, a w gminie, gminny zespół reagowania kryzysowego. W składzie tych zespołów funkcjonują grupy robocze o charakterze stałym i czasowym. Na bazie stałych grup roboczych, tworzone są odpowiednio, Gminne Centrum Reagowania, Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego, Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego, które prowadzą permanentny monitoring i ocenę sytuacji, a w razie nagłego zdarzenia, uprawnione są do podejmowania działań ratowniczych. Takie zespoły reagowania kryzysowego działają odpowiednio: w Gminnym Centrum Reagowania, Powiatowym Centrum Zarządzania Kryzysowego oraz w Rządowym Centrum Koordynacji Kryzysowej. Kryzys w chwili obecnej może przyjąć różnorakie formy w zależności od miejsca jego wystąpienia oraz przyczyny. Do najczęściej spotykanych należą sytuacje kryzysowe, które występują w komunikacji drogowej, kolejowej, jednakże wraz z rozwojem technologicznym, katalog środków, które mogą w konsekwencji spowodować ogólnokrajowy kryzys jest znacznie więcej. Oprócz zagrożeń epidemiologicznych oraz katastrof naturalnych, należy tutaj wymienić sytuacje kryzysowe wywołane w sposób świadomy przez człowieka. Obecna sytuacja geopolityczna sprzyja powstawaniu takim sytuacjom zaklasyfikowanym, powszechnie, jako akty terrorystyczne.

Ze względu na stopień zagrożenia takimi atakami, w sposób szczególny należy zwrócić uwagę na obszar związany problematyką reagowania kryzysowego służb ratowniczych na przykładzie lotnisk komunikacyjnych. Lotnisko w polskim systemie prawnym jest definiowane, jako wydzielony obszar na lądzie, wodzie lub innej powierzchni w całości lub w części przeznaczony do wykonywania startów, lądowań i na-

ziemnego lub nawodnego ruchu statków powietrznych, wraz ze znajdującymi się w jego granicach obiektami i urządzeniami budowlanymi o charakterze trwałym, wpisany do rejestru lotnisk [3]. Lotnisko to także obiekt użyteczności publicznej o szczególnym znaczeniu z punktu widzenia zarządzania kryzysowego. Z uwagi na międzynarodowy charakter działalności lotniska, jego podatność na wszelkiego rodzaju sytuacje kryzysowe jest znacznie większa niż w przypadku wystąpienia sytuacji kryzysowej w innym obszarze komunikacji. Rygorystyczne obwarowania prawne regulujące działalność lotniskową zarówno w aspekcie bezpieczeństwa w rozumieniu operacyjnym (ang. Safety), jak i ochrony lotnictwa cywilnego (ang. Security) mają za zadanie zminimalizować ryzyko powstania sytuacji kryzysowej, która swoimi skutkami oddziałuje nie tylko na dany region, ale też na cały kraj powodując swego rodzaju paraliż w jego funkcjonowaniu. Niezwykle ważnym jest zatem odpowiednie przygotowanie służb do szybkiego i sprawnego działania w obliczu kryzysu. Z uwagi na fakt, iż w takiej sytuacji zaangażowanych jest wiele służb ratowniczych, działania te wymagają precyzyjnej koordynacji wszystkich służb na szczeblu funkcjonowania administracji zespolonej (zarówno w województwie jak i w powiecie).

Dla podkreślenia wagi, zaznaczyć tutaj należy, iż nie wszystkie służby ratownicze posiadają obecnie możliwości techniczne w zakresie przekazywania/otrzymywania informacji/dyspozycji istotnych dla zażegnania kryzysu. Ponieważ kryzys, jaki może zaistnieć na lotnisku, ma w chwili jego wystąpienia charakter lokalny, właściwą do reakcji służbą będą służby powiatowego zarządzania kryzysowego, które następnie przekazują odpowiednie informacje do właściwych służb. Możliwość przekazywania bieżących informacji bezpośrednio do zainteresowanych służb i tym samym zapewnienie szybkiej akcji ratowniczej ma istotne znaczenie dla zdrowia i życia osób/ ofiar uczestniczących w kryzysie. Jest to również o tyle istotne, iż bezpośrednio informowanie służb pozwala na ograniczenie skutków kryzysu, jego rozprzestrzeniania się, a jednakowa wiedza wszystkich służb o kryzysie w danej chwili, może mieć również znaczenie dla bezpieczeństwa samych grup ratowniczych. Właściwe informowanie pozwala również na profesjonalne działania dedykowanych dla danego zdarzenia grup ratowniczych. Dlatego też jednym z proponowanych elementów systemu jest propozycja wdrożenia jednolitej, precyzyjnej informacji do wszystkich zaangażowanych formacji. Końcowym efektem wdrożenia takiego rozwiązania jest wyeliminowanie możliwości wystąpienia sytuacji, w której zaangażowane w sytuację kryzysową służby nie posiadają, bądź też posiadają już nieaktualne informacje dotyczące kryzysu. Oczywiście jest, że ma to ogromne znaczenie dla prawidłowego działania wyżej wymienionych służb, organizacji ich pracy oraz bezpieczeństwa osób zaangażowanych w rozwiązanie kryzysu jak i osób będących jego bezpośrednimi uczestnikami. Skuteczna i sprawna komunikacja służb państwowych w sytuacji kryzysowej jest jednym z podstawowych elementów infrastruktury zarządzania kryzysowego wpływająca na czas reagowania kryzysowego oraz pozwalająca na rzeczywiste zarządzanie kryzysem. Nie bez znaczenia jest wiedza, umiejętności, jakie powinny posiadać służby w momencie wystąpienia sytuacji kryzysowej, które pomagają im tak organizować działania, że urzeczywistniają się czynności i procesy budujące personalną

wiedzę o zagrażającej sytuacji. Wskazać tutaj możemy na trzy podstawowe rodzaje takich umiejętności i czynności, którymi człowiek zabiegający o własne i grupowe bezpieczeństwo musi dysponować. Powinien on wiedzieć, jakie sposoby postępowania badawczego przyjąć i zastosować, jeżeli stworzyć chce mapę źródeł informacji i mapę wiedzy, adekwatnych do zagrażającej sytuacji. Musi tak postępować, aby budując polegającą na zaufaniu sieć relacji, tworzyć warunki dla gromadzenia, rozwijania i przechowywania zbiorów informacji i wiedzy o sytuacji oraz umieć i wykorzystywać zgromadzone zbiory informacji i wiedzy a także dzielić się nimi z tymi, którzy takich informacji potrzebują dla rozwiązywania problemów zagrażających bezpieczeństwu. Ważne też jest, żeby proces transferu zasobów informacyjnych i zasobów wiedzy był szczególnie płynny i odpowiednio zorganizowany [5]. W chwili obecnej możemy zaobserwować brak jednolitej łączności poszczególnych służb państwowych, co istotnie wpływa na możliwości współpracy tych służb w obliczu kryzysu, a tym samym na skuteczność i czas działań.

Rozwiązanie tego problemu opiera się na wdrożeniu jednolitej dla wszystkich służb łączności, która pozwoli na skuteczne zarządzanie sytuacją kryzysową. Z przeprowadzonych ćwiczeń przez służby państwowe (Policja, Straż Graniczna, PSP, Wojsko, Służby Ratownicze) na terenie Międzynarodowego Portu Lotniczego w Katowicach, wynika, iż największym problemem podczas reagowania służb na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowej jest łączność. Działanie poszczególnych służb w różnych grupach wywołuje dezorientację, co znacznie ogranicza skuteczne i szybkie rozwiązanie zaistniałej sytuacji kryzysowej. Przekazywana informacja o konkretnym zdarzeniu, dociera z opóźnieniem do odbiorcy, lub nie jest w ogóle przekazywana ze względu za powstające zakłócenia wynikające z jednoczesnej próby dowiadywania się o zdarzeniu, przez wszystkie służby w tym samym czasie. W toku przeprowadzonych ćwiczeń dokonana została również ocena przydatności wykorzystania nowych dostępnych technologii (dronów – BSP – bezzałogowych statków powietrznych) podczas sytuacji kryzysowej oraz sposób ich wykorzystania. Elementy, te zostały zweryfikowane podczas przedmiotowych ćwiczeń, które przewidują w swoim scenariuszu trzy epizody: atak terrorystyczny, agresywny tłum oraz zagrożenie epidemiologiczne. Tak szerokie podejście do problemu pozwoliło na wypracowanie uniwersalnego rozwiązania, które może zostać zastosowane do działań kryzysowych niezależnie od rodzaju sytuacji kryzysowej oraz miejsca jego wystąpienia i którego wynikiem będzie usprawnienie działania służb państwowych w sytuacji kryzysowej.

33.2 PRZEGLĄD PRAC UKIERUNKOWANYCH NA WYKORZYSTANIE PODEJŚCIA PROCESOWEGO W ZARZĄDZANIU KRYZYSOWYM

Ostatnie lata ubiegłego stulecia, jak również obecna sytuacja polityczna na świecie wskazują, że żadne państwo nie jest dostatecznie gotowe w obliczu wystąpienia sytuacji kryzysowych. W Polsce, nie mieliśmy do tej pory nadzwyczajnych zdarzeń, mogących być uznawane za szczególnie uciążliwe z punktu widzenia zarządzania kryzysowego, poza jednym przypadkiem mającym miejsce w 1997 roku, mianowicie, wystąpieniem powodzi. Tak naprawdę od tego też roku polskie prawodawstwo podjęło próbę stworzenia

ram prawnych reagowania kryzysowego. Dopiero po dziesięciu latach weszła w życie ustawa o zarządzaniu kryzysowym, która określiła kształt zarządzania kryzysowego z uwzględnieniem struktur samorządowych. Zawarte w ustawie definicje sytuacji kryzysowej, zarządzania kryzysowego a także określenie kompetencji poszczególnych organów szczebla gminnego, powiatowego i wojewódzkiego, dały początek publikacji przez różnych autorów tematów związanych z wystąpieniem sytuacji kryzysowych. Na podstawie analizy pojęcia sytuacji kryzysowej i porównania go z pojęciem zarządzania, stosunkowo łatwo określili charakterystykę zarządzania w sytuacji kryzysowej.

Z tego porównania wynika, że zarządzanie kryzysowe w sytuacji kryzysowej charakteryzuje się ograniczonym czasem na działania, niepewnością decyzji – trudno prognozować skutki działań, działaniem w stanie zagrożenia, brakiem lub nadmiarem sprzecznych informacji (tzw. chaos informacyjny), a także skróconym procesem decyzyjnym. Autorzy zgodnie przyznają, iż na miejscu zdarzenia kryzysowego w krótkim czasie obecne są służby ratownicze, Policja, Straż Pożarna, Służby medyczne, Wojsko. Służby ratownicze posiadają własną łączność powalającą im na wymianę informacji względem siebie. Istotą według autorów przedmiotowego artykułu jest jednak, iż powoduje to przekazywanie informacji do sztabu kryzysowego z opóźnieniem, co ma ogromne znaczenie dla podjęcia skutecznych działań zmierzających do zażegnania kryzysu. Zespół antykryzysowy tak naprawdę ostatni dowiaduje się kiedy i z jakich przyczyn rozpoczął się kryzys, kogo dotyka i na czym polega sytuacja kryzysowa a także czy zaistniała sytuacja kryzysowa nie wywołała następnego zdarzenia kryzysowego lub też czy nie jest następstwem innego kryzysu. Obecne funkcjonowanie służb ratunkowych można przedstawić graficznie jak na rys. 33.1.



Rys. 33.1 Schemat obiegu informacji pomiędzy służbami

Źródło: opracowanie własne

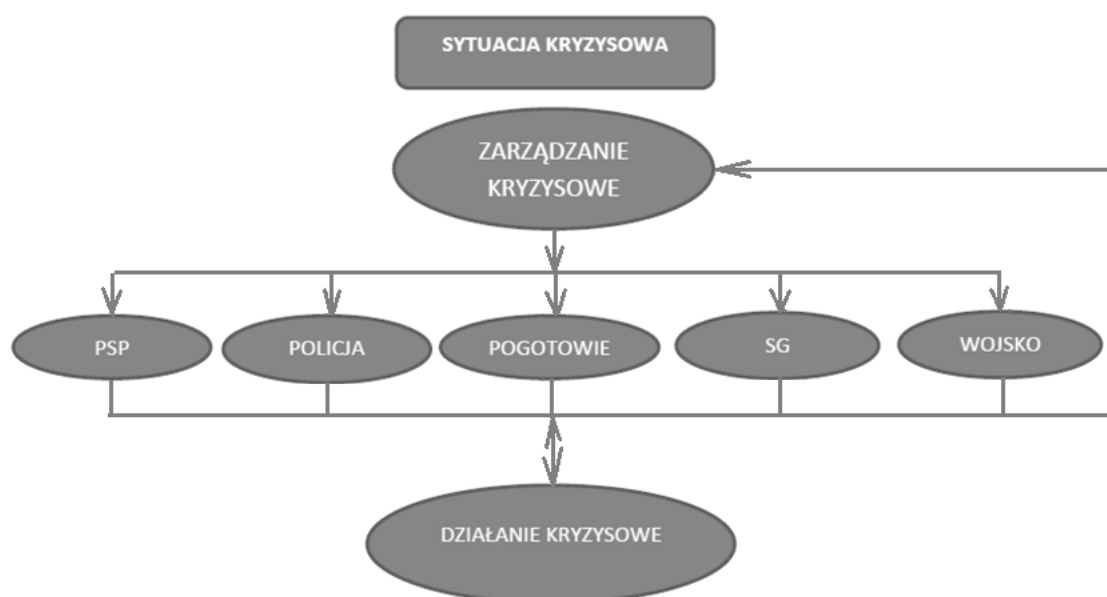
Również w przeprowadzonym badaniu na przykładzie obiektu użyteczności publicznej, jakim jest lotnisko, wykazano, (symulacja zagrożenia), iż w przypadku zagrożenia związanego z atakiem terrorystycznym podstawowym problemem, z jakim borykają się służby ratownicze jest słaba jakość techniczna przekazywanej informacji, chaos

informacyjny (nakładanie się na siebie przekazywanych informacji), opóźnienia pomiędzy przekazywaną informacją a potrzebą operacyjną, podejmowanie decyzji CZK bez dostatecznej wiedzy/podglądu na temat miejsca kryzysu, brak jednolitej wiedzy o podejmowanych decyzjach we wszystkich służbach biorących udział w ćwiczeniu.

Analiza literatury pokazuje, że mimo wielu prac dotyczących zarządzania kryzysowego, jak dotąd nieporuszony został problem zwiększenia skuteczności działania wszystkich służb państwowych zaangażowanych w sytuację kryzysową poprzez odpowiedni dobór rozwiązań technologicznych (łączności) wspólnych dla wszystkich służb.

33.3 PODEJŚCIE PROCESOWE W ZARZĄDZANIU KRYZYSEM: PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

Nowym proponowanym rozwiązaniem w zarządzaniu informacją, dla służb ratowniczych w momencie wystąpienia sytuacji kryzysowej jest jednolita wspólna informacja dla wszystkich podmiotów biorących udział w zdarzeniu kryzysowym. Rozwiązanie to pozwoli na szybsze i skuteczniejsze podejmowanie decyzji zmierzającej do wyeliminowania zagrożenia bądź też znacznego ograniczenia jego skutków. Przedstawiony poniżej rys. 33.2 pokazuje propozycję rozwiązania problemu w zakresie zarządzania informacją w sytuacji wystąpienia zdarzenia kryzysowego.

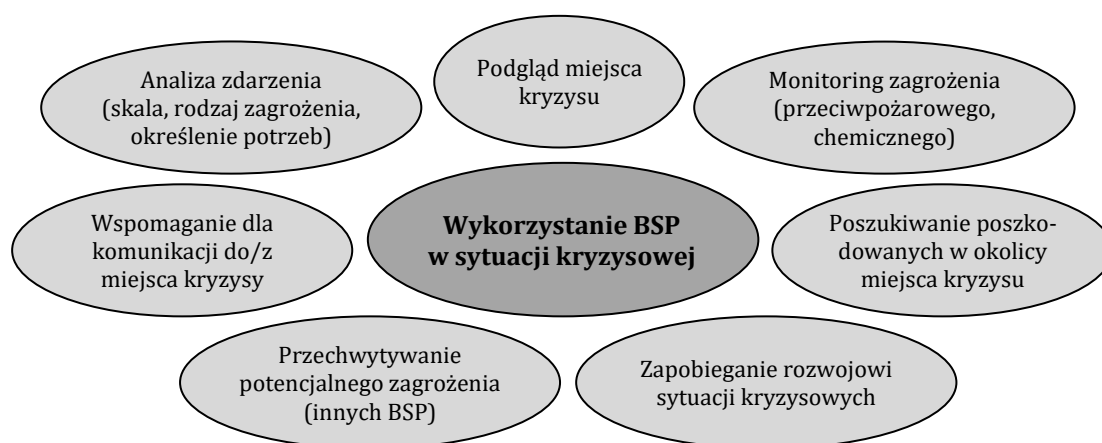


Rys. 33.2 Nowy model obiegu informacji w sytuacji kryzysowej

Źródło: opracowanie własne

Taka sama informacja przekazana przez sztab kryzysowy dochodzi do wszystkich służb ratowniczych jednocześnie, co pozwala im na skuteczne podejmowanie działań z jednoczesnym informowaniem sztabu kryzysowego o zaistniałym stanie faktycznym, co z kolei wpływa na decyzyjność samego sztabu kryzysowego. Należy w tym miejscu zwrócić uwagę na relacje pomiędzy funkcjonowaniem systemu informacji kryzysowej a jego „oprzyrządowaniem” technicznym. Chodzi tu nie tylko o techniczną strukturę informacyjno-informatyczną, ale także o wykorzystanie nowych możliwości np. do potrzeb pozyskiwania informacji.

Jako spektakularny przykład takiego właśnie elementu infrastruktury technicznej, niewątpliwie, co wynika z prowadzonych badań – poprawiającego/ wspomagającego w wybranych aspektach zarządzanie kryzysowe, jest wykorzystanie bezzałogowych statków powietrznych w miejscach objętych lub potencjalnie zagrożonych kryzysem. Pozwoli to na szybszy i bezpieczny podgląd miejsca zdarzenia, ze szczególnym uwzględnieniem poszukiwań osób w okolicy miejsca kryzysu czy też podjęcia czynności w celu zapobieżeniu rozwojowi sytuacji kryzysowej. Wykorzystanie bezzałogowych statków powietrznych przyczyni się również do analizy zdarzenia, określenia skali i rodzaju zagrożenia. Korzyści z zastosowania przedmiotowego urządzenia przedstawia rys. 33.3.



Rys. 33.3 Przykładowe zastosowanie BSP w sytuacji kryzysowej

Źródło: opracowanie własne

PODSUMOWANIE

Przeprowadzona wyżej analiza pozwala na sformułowanie kilku kluczowych wniosków dla systemu zarządzania w sytuacji kryzysowej. Jednym z nich jest dość oczywiste stwierdzenie, iż właściwa organizacja pracy służb zaangażowanych w rozwiązanie sytuacji kryzysowej, ma ogromne znaczenie dla samego sposobu rozwiązania tego kryzysu. Wpływa również na czas rozwiązania kryzysu, jego rozwój a tym samym pozwala na ograniczenie skutków kryzysu. Niniejsza praca porusza temat zarządzania kryzysowego w kontekście jego usprawnienia. Wskazuje na problemy aktualnie występujące podczas działań kryzysowych oraz przedstawia pewną propozycję ich rozwiązania, którą autorzy będą stopniowo rozwijać w podczas prowadzonych w tym kierunku badań. Już teraz można natomiast zwrócić uwagę na nierozwiązany do tej pory problem obiegu łączności, która jest niezbędna podczas każdej sytuacji kryzysowej. Wymiana informacji, precyzyjne i szybkie przekazywanie wiedzy na temat rozwijającego się kryzysu, jest podstawą zarządzania kryzysowego. Zauważyć też można konieczność wyposażenia sztabu antykryzysowego w dodatkowe narzędzia, które ułatwiają podejmowanie decyzji w sytuacji, kiedy osoby podejmujące decyzje w zakresie działań kryzysowych nie są w stanie fizycznie, naocznie ocenić sytuacji i opierają się jedynie na przekazywanej im informacji, wobec której istnieje ryzyko, że będzie ona zniekształcona lub w danym momencie już nieaktualna. Narzędziem, o którym mowa może być np. BSP, który odpowiednio wyposażony, mógłby przekazywać do centrum dowodzenia oraz z miejsca

kryzysu. Jest to o tyle istotne, że narzędzie to może pokazać obraz z całego miejsca kryzysu (nawet z miejsc niedostępnych dla służb), co jest dużym ułatwieniem dla osób biorących udział w działaniach kryzysowych, którzy mają pogląd jedynie na tą część obszaru kryzysu, gdzie aktualnie się znajdują.

Przeprowadzone badania/ćwiczenia potwierdzają tezę, iż jednolite zarządzanie informacją, przekazywanie tej informacji do poszczególnych formacji zaangażowanych w sytuację kryzysową oraz wykorzystanie nowych technologii (BSP) mogą zwiększyć skuteczność działań służb. Zaproponowany model, który zmienia w znaczący sposób podejście do zarządzania w sytuacji kryzysowej i uwzględnia takie elementy jak jednolita informacja, czas reakcji, podgląd na miejsce kryzysu, pewność podejmowanych decyzji, pozytywnie wpłynie na poprawę sprawności działania zaangażowanych służb oraz znacząco skróci czas niezbędny na przygotowanie przeciw działań potrzebnych na zminimalizowanie dodatkowych, niepożądanych skutków sytuacji kryzysowej. Należy też zwrócić uwagę, iż jednolite zarządzanie transmisją głosową zawsze będzie stanowiło podstawę kierowania działaniami na miejscu zdarzenia.

LITERATURA

- 1 P. Tyrała. *Zarządzanie kryzysowe. Ryzyko – Bezpieczeństwo – Obronność*, Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek, 2001.
- 2 *Ustawa o zarządzaniu kryzysowym* z dn. 26.04.2007, art.2 (DzU z 2013 r. poz. 1166, z 2015 r. poz. 1485, z 2016 r. poz. 266).
- 3 *Ustawa prawo lotnicze* z dn. 03.07.2002, art.2 ust.4 (DzU 2014 r. poz. 768 z póź. zm.).
- 4 W. Walczak, „Zarządzanie kryzysowe – rola i zadania organów administracji państwowej”, *Seria SWSPiZ w Łodzi*, t. X , z.8, 2009.
- 5 M. Włodarczyk, A. Marjański. (red.) *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, z.12, Łódź 2010.

ZASTOSOWANIE UJĘCIA PROCESOWEGO DO WSPOMAGANIA ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ I ZASOBAMI TECHNICZNYMI W SYTUACJACH KRYZYSOWYCH

Streszczenie: *Przedmiotem niniejszego artykułu jest wskazanie problematyki funkcjonowania służb ratowniczych w sytuacjach kryzysowych. Problem oraz proponowane środki i sposoby jego rozwiązania przedstawiono w artykule na przykładzie szczególnego obiektu badań, jakim jest port lotniczy Katowice – Pyrzowice. Z uwagi na międzynarodowy charakter działalności portu lotniczego, jego potencjalna podatność na występowanie i skutki wszelkiego rodzaju sytuacji kryzysowych jest znaczna. Rygorystyczne przepisy prawne, regulujące działalność lotniskową zarówno w aspekcie bezpieczeństwa w rozumieniu operacyjnym, jak i ochrony lotnictwa cywilnego, są zorientowane na minimalizowanie zarówno ryzyka powstania sytuacji kryzysowej, jak i jej potencjalne skutki. Wspólne działania służb ratowniczych wymagają skutecznej koordynacji wszystkich służb na wszystkich szczeblach szczeblu funkcjonowania administracji zespolonej. W referacie zaproponowano rozwiązanie, zorientowane głównie na doskonalenie łączności pomiędzy uczestniczącymi w działaniach kryzysowych podmiotami, które powinny zapewniać koordynację służb ratowniczych na poziomie przekazywania jednolitej, precyzyjnej informacji do wszystkich zaangażowanych formacji.*

Słowa kluczowe: *zarządzanie procesami, sytuacje kryzysowe, infrastruktura techniczna, lotnisko*

APPLICATION OF A PROCESS APPROACH FOR THE NEEDS OF SUPPORTING MANAGEMENT OF INFORMATION AND TECHNICAL RESOURCES IN CRISIS SITUATIONS

Abstract: *The subject of this article is to point out the problems of the functioning of the emergency services in crisis situations. The problem and the proposed measures and possible solutions are presented in the article on the example of a particular object of research, which is the airport Katowice - Pyrzowice. Due to the international nature of the activity of the airport, its potential susceptibility to the occurrence and effects of all kinds of emergency situations is considerable. Stringent legal provisions governing the activities of airport both in terms of safety for the purposes of operating, as well as civil aviation security are oriented to minimize both the risk of a crisis and its potential effects. Joint activities require effective coordination of all services at all levels of the level of functioning of the administration complex. The paper proposes a solution-oriented mainly on the improvement of communication between participating in the activities of emergency entities. This solution should provide coordination of emergency services at the level of the transmission of single, accurate information to all involved formation.*

Key words: *process management, emergencies, technical infrastructure, airport*

Mgr Jerzy UCHROŃSKI
Komenda Powiatowa Policji w Bełchatowie
Wydział dw. z Przystępnością
Gospodarczą i Korupcją
ul. 1 – Maja 7, 97 – 400 Bełchatów
e-mail: Jurek143@op.pl

Dr inż. Adam MAŃKA
Politechnika Śląska
Wydział Transportu
Katedra Technologii Lotniczych
ul. Krasińskiego 13, 40-019 Katowice
e-mail: Adam.Manka@polsl.pl

Prof. dr hab. inż. Jan KAŹMIERCZAK
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
Instytut Inżynierii Produkcji
ul. Roosevelta 26, 41-800 Zabrze
e-mail: Jan.Kazmierczak@polsl.pl

Data przesłania artykułu do Redakcji: 05.06.2016
Data akceptacji artykułu przez Redakcję: 18.06.2016