oPUB
open
publications

Funkcjonowanie Centrum Powiadamiania Ratunkowego we Wrocławiu: możliwości i oczekiwania

Karina Sikora-Wojtarowicz, Angelika Mrzygłód

This item was submitted to University of Lower Silesia's oPUB Repository.

Citation:

Sikora-Wojtarowicz, K., Mrzygłód, A. (2018). Funkcjonowanie Centrum Powiadamiania Ratunkowego we Wrocławiu: możliwości i oczekiwania. W: B. Zysiak-Christ, J. Smereka (red.), Systemy ratownicze w Polsce a bezpieczeństwo cywilne i wojskowe (t. 4, s. 141-160). Wrocław: AD VERBUM Iwona Kresak.

Citable link:

Version: Publisher's version

Karina SIKORA-WOJTAROWICZ, Wydział Nauk Pedagogicznych, Dolnośląska Szkoła Wyższa, karina.sikora1988@gmail.com
Angelika MRZYGŁÓD, Wydział Nauk o Bezpieczeństwie, Akademia Wojsk Lądowych, angelikam0@op.pl

FUNKCJONOWANIE CENTRUM POWIADAMIANIA RATUNKOWEGO WE WROCŁAWIU – MOŻLIWOŚCI I OCZEKIWANIA

Streszczenie: *Tekst opisuje zagadnienia związane z funkcjonowaniem Centrum Powiadamiania Ratunkowego (CPR) we Wrocławiu. Kwestie działalności CPR przedstawione zostały w kilku perspektywach:*

- *Prawno-historycznej (formalne uregulowania stanowiące podstawę funkcjonowania CPR),*
- *Organizacyjnej (organizacja działalności CPR)*
- *Technicznej (zespół współpracujących urządzeń informatycznych i oprogramowania),*
- *Osobowej (wymagania, umiejętności i trudności wykonywania zawodu Operatora Numeru Alarmowego).*

Głównym celem rozważań uczyniono możliwości CPR w zakresie obsługi zgłoszeń alarmowych kierowanych na numer 112. Uwagę skierowano poza tym na procedury przekazania informacji do podmiotów ratowniczych w ramach Systemu Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego, Policji oraz Państwowej Straży Pożarnej.

Całość dociekań zamyka próba wyrażenia oczekiwań oraz prognoz w zakresie rozwoju Centrum Powiadamiania Ratunkowego.

Słowa kluczowe: *System Powiadamiania Ratunkowego, Centrum Powiadamiania Ratunkowego, numer alarmowy 112.*

WSTĘP

Powszechnie uznano już, że bezpieczeństwo jest wartością ponadczasową i nieodłącznym elementem praw człowieka. Ogromna liczba dociekań badawczych w zakresie tej dyscypliny potwierdza jak wielkie ma znaczenie i jak wysoko bezpieczeństwo stawiane jest w hierarchii potrzeb każdego człowieka. W perspektywie wielu niepokojących i nieprzewidywalnych zagrożeń i niedogodności oczywiste jest, iż dążenie do jego zapewnienia staje się jedną z sił napędowych w ewolucji społecznej ludzkości[1]. Doniosłość bezpieczeństwa potwierdzają słowa Kuźniara[2], który wskazuje, że *w powodzi haseł w rodzaju: po pierwsze, gospodarka lub po pierwsze człowiek szybko zapominamy, że fundamentem tego wszystkiego, co po pierwsze jest bezpieczeństwo. Jest ono pierwotną, egzystencjalną potrzebą jednostek, grup społecznych, wreszcie państw. Chodzi przy tym nie tylko o przetrwanie, integralność czy niezawisłość, lecz także o bezpieczeństwo rozwoju, który zapewnia ochronę i wzbogacenie tożsamości jednostki czy narodu (...).*

Ponieważ człowiek jest jednak istotą wymagającą, rzadko osiąga stan satysfakcji, wciąż czegoś pragnie, a na miejsce jednego zaspokojonego pragnienia, pojawiają się kolejne[3], to ciągłe doskonalenie w sferze zapewnienia bezpieczeństwa wydaje się być w pełni uzasadnione. Właśnie na gruncie takiej oczywistej potrzeby podniesienia poziomu ratownictwa w sytuacjach nagłych wyrosła sama idea organizacji systemu powiadamiania

[1] Z. Ciekanowski, J. Nowicka, H. Wyrębek, *Bezpieczeństwo państwa w obliczu współczesnych zagrożeń,* Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Siedlce 2016, s. 42.
[2] R. Kuźniar, *Po pierwsze bezpieczeństwo*, Rzeczpospolita, 9 stycznia 1996.
[3] A. H. Maslow, *Motywacja i osobowość*, tłum. J. Radzicki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013, s. 52.

ratunkowego. Za Radkowskim[4] należy podkreślić, że jedną z form działań ratowniczych jest ujęcie uwzględniające zorganizowane czynności wielu podmiotów interwencyjnych w tym również niekoniecznie *stricte* ratowniczych. Z tego powodu istotne wydają się być właściwe działania podejmowane już od pierwszej reakcji na zaistniały incydent krytyczny - powiadamianie ratunkowe.

Zapewnienie niezawodnego funkcjonowania oraz stałej gotowości odbioru zgłoszeń stało się zatem głównym zadaniem stawianym systemowi powiadamiania ratunkowego. Zamysł stworzenia Systemu Powiadamiania Ratunkowego podyktowany był chęcią poprawy bezpieczeństwa obywateli przez uzyskanie szybkiego i skutecznego dostępu do pomiotów ratowniczych. Postęp w zakresie współdziałania służb ratowniczych powiadamianych w sytuacji wystąpienia zdarzenia nagłego miał się urzeczywistnić głównie przez jednoczesne i natychmiastowe informowanie o zdarzeniu[5].

1. PERSPEKTYWA PRAWNO-HISTORYCZNA

Nazwa Centrum Powiadamiania Ratunkowego (CPR) pojawiła się po raz pierwszy niemal dekadę temu - w grudniu 1999 roku. Wówczas to, w nowelizacji rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (KSRG), za podstawowy element systemu przyjmującego informacje o zdarzeniach alarmowych uznano stanowiska kierowania w komendach Państwowej Straży Pożarnej. Struktury te miały w kompetencjach dokonywać *bieżącej wymiany informacji niezbędnej do prognozowania zagrożeń i prowadzenia działań ratowniczych oraz stanowić centrum powiadamiania ratunkowego sił i środków podmiotów systemu lub wspomagających system.*[6]

Rok później, w efekcie konsultacji między Ministerstwem Spraw Wewnętrznych i Administracji, Ministerstwem Zdrowia oraz Komendą Główną Państwowej Straży Pożarnej, nastąpiło rozszerzenie funkcjonowania CPR. W wyniku rozmów przedstawiono w 2000 r. rządowy program „Koncepcja Centrów Powiadamiania Ratunkowego", który to uznaje się za fundamentalną inicjatywę organizacji, przygotowania, normalizacji i współpracy działalności CPR-ów (por. Sikora-Wojtarowicz i Nienartowicz 2015). Rozpoczęto bowiem tym samym formalną współpracę podmiotów KSRG i państwowego ratownictwa medycznego (PRM). [7]

Również przystąpienie Polski do Unii Europejskiej zobligowało do wdrożenia numeru alarmowego za sprawą Dyrektywy 2002/22/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie usługi powszechnej i związanych z sieciami i usługami łączności elektronicznej praw użytkowników (dyrektywa o usłudze powszechnej)[8]. W Dyrektywie tej wnoszono, aby użytkownicy byli w stanie wywołać jeden europejski numer alarmowy 112 oraz wszelkie inne krajowe alarmowe numery telefoniczne, bezpłatnie, z dowolnego telefonu, włączając publiczne automaty telefoniczne, bez korzystania z jakiejkolwiek formy płatności[9].

---

[4] R. Radkowski, *Działania ratownicze i ratowniczo-gaśnicze. Problematyka terminologii,* Zeszyty Naukowe SGSP, nr 55(3), 2015.

[5] zob. K. Sikora-Wojtarowicz, A. Nienartowicz, *Funkcjonowanie Systemu Powiadamiania Ratunkowego w Polsce. Założenia i praktyka,* Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego, vol. 9 nr 2, Wrocław 2015.

[6] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 grudnia 1999 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego, Dz.U. z 1999 r. Nr 111 poz. 1311.

[7] zob. K. Sikora-Wojtarowicz, A. Nienartowicz, *Funkcjonowanie Systemu Powiadamiania Ratunkowego w Polsce. Założenia i praktyka,* Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego, vol. 9 nr 2, Wrocław 2015

[8] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie usługi powszechnej i związanych z sieciami i usługami łączności elektronicznej praw użytkowników, 2002/22/WE.

[9] Zgodnie z wytycznymi kraje miały wprowadzić regulacje do lipca 2003 r. (państwa nowoprzyjęte do 1 maja 2004 r. Polska nie dostosowała się do wymogów i w wyznaczonym czasie na numer 112 można było dzwonić jedynie z telefonów komórkowych. Obowiązek zrealizowano dopiero 1 września 2004 r. Za opóźnianie Polsce groziło wszczęcie postępowania przed Trybunałem Sprawiedliwości. Zostało jednak ostatecznie wycofane.

Dyrektywa wskazała również w art. 12 na edukacje w zakresie korzystania z numeru alarmowego 112, który daje obywatelom, a także podróżującym dodatkowy środek bezpieczeństwa na poziomie europejskim.

Zmianą w zakresie tworzenia SPR było wprowadzenie numeru 112 w każdym powiecie poprzez propagowanie modelu budowy CPR w oparciu o jednostki powiatowe PSP i Policji. 1 stycznia 2007 r. ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym[10] założyła, że przyjęcie zgłoszeń kierowanych na numer alarmowy 112 spoczywa na powołanych przez wojewodę CPR-ach. Za podstawowe ich zadanie uznano wyłącznie przekierowanie połączeń alarmowych do dyspozytorów właściwych służb.

Brak jednoznacznych zasad organizowania i koordynowania działań przyczynił się jednak do chwilowego wstrzymania procesu integracji podmiotów ratowniczych. Wydaje się również, że ograniczyło to dotychczasowe zaangażowanie jednostek samorządu terytorialnego. Równocześnie pojawił się zarzut użycia tej samej nazwy dla struktur funkcjonujących na różnych poziomach. Krytyczna ocena Najwyższej Izby Kontroli[11] potwierdziła, iż strategia CPR na każdy powiat była kosztownym, nieefektywnym i niekompatybilnym systemem opartym na różnorodnych systemach łączności i oprogramowaniach. W takim ujęciu redukcja punktów przyjmowania zgłoszeń alarmowych stała się priorytetem. Na wzór innych europejskich krajów (Finlandia - 15 Regionalnych Centrów Powiadamiania Ratunkowego, Szwecja – 16, Czechy – 12) dążono do ich minimalizacji.

Rok 2007 przyniósł nowe rozwiązania, a efektem pragnień zbudowania sprawnego systemu obsługi zgłoszeń alarmowych stały się dwa dokumenty. Po pierwsze był to przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 października 2007 r. program „Koncepcja Systemu 112”[12], a po drugie Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2007 r. w sprawie szczegółowej organizacji centrów powiadamiania ratunkowego[13]. Pierwszy dokument swej istocie skupiał się na zasadach organizacji, rozwiązaniach technicznych oraz finansowaniu systemu 112, akt wykonawczy natomiast określał szczegółową organizację CPR, ich liczbę oraz sposób rozmieszczenia.

W kolejnych etapach zmiany wprowadzało Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania Centrów Powiadamiania Ratunkowego i Wojewódzkich Centrów Powiadamiania Ratunkowego[14]. Od momentu powstania dokumentu funkcjonować miały równocześnie Centra Powiadamiania Ratunkowego i Wojewódzkie Centra Powiadamiania Ratunkowego. Obie struktury wykonywały zadania systemu powiadamiania ratunkowego, integrując KSRG i system PRM.

W chwili obecnej podstawą funkcjonowania CPR w Polsce są przede wszystkim ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego[15] oraz rozporządzenie w sprawie organizacji i funkcjonowania centrów powiadamiania

---

Nieskuteczność oraz zaniedbania we wprowadzeniu tej dyrektywy stały się przyczyną procesów sądowych, które Komisja Europejska wystosowała w sumie przeciwko czternastu państwom Unii.

[10] Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym, Dz.U. z 2006 r. Nr 191 poz. 1410.

[11] Najwyższa Izba Kontroli, *Informacja o wynikach kontroli funkcjonowania numeru alarmowego 112 na terenie Polski z 2010 r.*, pobrano 25.08.2015, z: https://www.nik.gov.pl/plik/id,1903,vp,2300.pdf

[12] Koncepcja systemu 112, pobrano 05.01.2018, z https://mswia.gov.pl/pl/aktualnosci/5035,RM-przyjela-Koncepcje-systemu-powiadamiania-ratunkowego-za-pomoca-numeru-alarmow.html.

[13] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2007 r. w sprawie szczegółowej organizacji centrów powiadamiania ratunkowego, Dz.U.2007.178.1263.

[14] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania Centrów Powiadamiania Ratunkowego i Wojewódzkich Centrów Powiadamiania Ratunkowego, Dz.U. z 2009 r. Nr 130 poz. 1073.

[15] Ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego, Dz.U. z 2013 r. poz. 1635.

ratunkowego, które weszło w życie z dniem 28 kwietnia 2014 r.[16]. Pierwszy z nich wskazuje główne zadania i zasady działania systemu, źródła jego finansowania oraz organy właściwe w sprawach powiadamiania ratunkowego. Akt wykonawczy w formie rozporządzenia opisuje natomiast organizację CPR, kryteria tworzenia oddziałów, sposób funkcjonowania, realizację zadań oraz wskazuje liczbę operatorów numerów alarmowych i sposób podziału tej liczby na poszczególne centra. Co wydaje się być jednak najważniejsze, to przede wszystkim uregulowany jednolity sposób obsługi zgłoszeń alarmowych kierowanych na numer 112.

2. PERSPEKTYWA ORGANIZACYJNA

SPR tworzy sieć scalonych ośrodków – Centrów Powiadamiania Ratunkowego przekazujących informację pozyskaną od osoby zgłaszającej o wystąpieniu lub podejrzeniu wystąpienia nagłego zagrożenia życia lub zdrowia, w tym aktu przemocy, a także nagłego zagrożenia środowiska lub mienia oraz zagrożeń bezpieczeństwa i porządku publicznego. Oznacza to, że system współpracuje z Policją, Państwową Strażą Pożarną, dysponentami zespołów ratowniczych oraz innymi podmiotami ratunkowymi i pomocniczymi jak m.in.: Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe, Górskie Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe czy Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad). Ponadto z systemem współpracują operatorzy publicznych sieci telefonicznych oraz dostawcy publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych.

Centrum Powiadamiania Ratunkowego jest zatem podstawową jednostką Systemu Powiadamiania Ratunkowego działającą w strukturze Urzędu Wojewódzkiego w ramach Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego. Centrum tworzy wojewoda: ustala jego lokalizację oraz szczegółową organizację. Zgodnie z Ustawą z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz.U. 2007 nr 89 poz. 590) należy do infrastruktury krytycznej[17] (por. Rysz 2017, s.102).

W Polsce funkcjonuje aktualnie siedemnaście Centrów Powiadamiania Ratunkowego po jednym w każdym mieście wojewódzkim. Wyjątkiem jest województwo mazowieckie. Tu miasto Radom obsługuje teren województwa mazowieckiego, natomiast CPR w Warszawie (Centrum Powiadamiania dla miasta stołecznego Warszawa) obsługuje tylko i wyłącznie miasto stołeczne Warszawę).

Na terenie kraju można wyróżnić sześć centrów charakteryzujących się rozszerzoną funkcjonalnością informatyczną (CPR-RFI). Umiejscowione są w Poznaniu, Gdańsku, Radomiu, Lublinie, Katowicach oraz w Krakowie. Centra te maja w zasadzie tę samą właściwość funkcjonalną jak standardowy CPR, jednak CPR-RFI wyróżnia się wyposażeniem technicznym - znajduje się w nich serwerowa część hardware oraz software systemu 112. Posiada zatem kompletny zestaw serwerów, baz danych i innych urządzeń technicznych. Dzięki takiemu rozwiązaniu ilość urządzeń technicznych w całym systemie 112 można zminimalizować, zachowując jednak odpowiedni stan niezawodności. Również ilość niezbędnego personelu technicznego jest w ten sposób ograniczona.

Na terenie kraju działa poza tym Centrum Nadzoru i Monitoringu Technicznego (CNiMT) zlokalizowane w Radomiu, które zapewnia kontrolę nad działaniem aplikacji systemu 112 oraz przechowuje i synchronizuje wspólną bazę danych. Jest to również miejsce dla wprowadzenia zmian i modyfikacji danych wspólnych w ramach systemu 112. Celem CNiMT jest zagwarantowanie jednolitej administracji tych danych z jednoczesną dystrybucją konkretnych informacji na poszczególne lokalne bazy danych w CPR-ach, ewidencjonowanie wszystkich zdarzeń, przeprowadzanie aktualizacji zdalnej oprogramowania aplikacyjnego.

---

[16] Rozporządzenie w sprawie organizacji i funkcjonowania centrów powiadamiania ratunkowego, Dz.U. 2014 poz. 574.

[17] Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym, Dz.U. 2007 nr 89 poz. 590; S. Rysz *Ostrzeganie alarmowanie powiadamianie ratunkowe*, Difin, Warszawa 2017, s. 102.

Wyróżnia się poza tym także Centrum Szkoleniowe czyli obiekt przeznaczony do przeprowadzania szkoleń i treningów przyszłych operatorów i pracowników systemu 112, które znajduje się w Poznaniu. CSz w zakresie pracy z aplikacją Systemu 112 ma możliwości symulacji nadchodzących wezwań alarmowych przy wykorzystaniu zgłoszeń nagranych na rejestratorze nagrań albo przy wykorzystaniu zgłoszeń nadawanych przez wyszkolonych pracowników wraz z symulacją przekazywania i potwierdzania odbioru zdarzeń przez dyspozytorów.

Zasadniczym zadaniem CPR jest z całą pewnością obsługa zgłoszeń alarmowych oraz przekazywanie otrzymanych zgłoszeń w celu zaangażowania właściwych do zdarzenia służb ratowniczych. Sprawne działanie CPR, zgodnie z zapisem Ustawy o systemie powiadamiania ratunkowego, opiera się w szczególności na:

- odbieraniu zgłoszeń alarmowych,
- ustaleniu danych teleadresowych zgłaszającego oraz lokalizacji miejsca zdarzenia,
- wybieraniu właściwych podmiotów ratowniczych,
- przekazaniu właściwym podmiotom informacji o zgłoszeniu w celu rozpoczęcia działań ratunkowych,
- wymianie potrzebnych informacji o zgłoszeniach alarmowych z powiązanymi podmiotami ratowniczymi.

Poza tym ustawa nakłada na centrum jeszcze inne obowiązki:

- ewidencjonowanie i przechowywanie w systemie teleinformatycznym danych dotyczących treści zgłoszeń alarmowych, w tym nagrań rozmów telefonicznych, danych osób zgłaszających i osób wskazanych w trakcie przyjmowania zgłoszenia, informacji o miejscu zdarzenia, jego rodzaju oraz skróconego opisu zdarzenia,
- wykonywanie analiz związanych z funkcjonowaniem systemu oraz tworzenie statystyk w zakresie liczby, rodzaju i czasów realizacji zgłoszeń,
- współpraca oraz wymiana informacji z centrami zarządzania kryzysowego,
- wymiana informacji i danych, z wyłączeniem danych osobowych, na potrzeby analiz z Policją, Państwową Strażą Pożarną, dysponentami zespołów ratownictwa medycznego oraz podmiotami, których numery telefoniczne są obsługiwane w ramach systemu[18].

Dla wyjaśnienia zasadniczego zadania numeru alarmowego 112, jakim jest obsługa zgłoszeń alarmowych, można wskazać, że w pierwszej kolejności osoba zgłaszająca wybiera numer alarmowy 112 w celu powiadomienia o zaistniałej sytuacji zagrożenia. Następnie połączenie wpada do bufora, który zbiera wszystkie dostępne dane o osobie i lokalizacji zgłoszenia by ostatecznie trafić na stanowisko operatorskie.

W pierwotnej wersji modelu działania systemu połączenie kierowane do numeru alarmowego 112 odbierał podmiot właściwy do podjęcia działania alarmowego np. do policji i był to tzw. model dyspozytorski. Rozdzielenie procedury przyjęcia zgłoszenia alarmowego od dysponowania podmiotami ratowniczymi zakłada operatorski model działania systemu powiadamiania ratunkowego, który wdrażany jest od 2013 roku.

Z dniem 31 października 2016r. operatorzy w CPR na mocy komunikatu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji o gotowości do przekazania zgłoszeń alarmowych z Centrum Powiadamiania Ratunkowego do Policji oraz Państwowej Straży Pożarnej drogą elektroniczną[19]. Podczas obsługi zgłoszenia alarmowego zobowiązani są zebrać pełny

[18] Ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego, Dz.U. z 2013 r. poz. 1635.

[19] Komunikat Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji o gotowości do przekazania zgłoszeń alarmowych z Centrum Powiadamiania Ratunkowego do Policji oraz Państwowej Straży Pożarnej drogą elektroniczną, M.P. poz. 945.

wywiad o zdarzeniu. Następnie operator wpisuje zebrane informacje do elektronicznego formularza zgłoszenia (tzw. formatki) w systemie teleinformatycznym.

Wypełniona w całości formatka jest przesyłana za pomocą interfejsu do Systemu Wspomagania Dowodzenia Policji lub Systemu Wspomagania Decyzji Państwowej Straży Pożarnej. Dzięki takiemu rozwiązaniu osoba zgłaszająca nie jest zmuszona do ponownego opisywania zdarzenia, a dyspozytor nie musi w większości wypadków rozmawiać ze zgłaszającym. Otrzymuje na swoim ekranie dane zgłaszającego, numer telefonu, opis zdarzenia wraz z dokładną lokalizacją. Równocześnie operator monitoruje status zdarzenia[20].

Do tego momentu stosowano (w odróżnieniu od modelu przesyłania treści zgłoszenia w drodze elektronicznego formularza zgłoszeniowego) *Wytyczne do obsługi zgłoszeń alarmowych kierowanych do numeru 112 w modelu telefonicznym*. Zgodnie z tą zasadą operator przyjmował zgłoszenie alarmowe zbierając wszystkie potrzebne dane do szczegółowego wypełnienia formatki, a następnie przekazywał informacje w drodze głosowego połączenia telefonicznego. Obecnie taki model telefoniczny obowiązuje w przypadku braku możliwości przekazania zgłoszenia alarmowego za pośrednictwem systemu teleinformatycznego.

Warto wspomnieć, że wciąż istnieje również możliwość kombinacji modelu operatorskiego i dyspozytorskiego. Dzieje się tak w sytuacji gdy zgłaszający wybiera numer alarmowy 112 gdzie pierwszym elementem kontaktu jest operator zbierający informacje dotyczące zgłoszenia, a następnie przekazuje połączenie do dyspozytora medycznego. Dyspozytor wraz z nadejściem formatki otrzymuje połączenie z osobą zgłaszającą, z którą przeprowadza wywiad medyczny i ewentualnie dysponuje Zespół Ratownictwa Medycznego.

3. PERSPEKTYWA TECHNICZNA

Opisując SPR należy zwrócić uwagę na element pracy ONA jakim jest aktywne korzystanie z wysoce rozwiniętej struktury teleinformatycznej. Jak wskazuje Rysz[21] mowa tu zarówno o wielkoobszarowej strukturze urządzeń współpracujących, jak i specjalistycznych aplikacjach przeznaczonych do bieżącego syntezowania ogólnodostępnych danych o połączeniu, danych abonenckich, lokalizacji osoby zgłaszającej.

Stanowisko pracy ONA to wydzielona ściankami izolującymi i wyciszającymi przestrzeń, na którą składa się konsola operatorska obsługi zgłoszeń alarmowych oraz zintegrowana jednostka centralna z monitorem głównym oraz monitorem Uniwersalnego Modułu Mapowego. Operatorzy odbierają połączenia poprzez nagłowny zestaw słuchawkowy. Konsola operatorska to ekran dotykowy na którym zainstalowany jest system obsługi technicznej zgłoszenia pozwalający łączyć się ze systemem powiadamiania ratunkowego, odtwarzać historie zgłoszeń, przekazywać, zawieszać i rozłączać połączenia¨ Kolejny to monitor wraz jednostką centralną i zainstalowanym systemem SIWCPR. W tym miejscu operator w trakcie odbioru zgłoszenia wypełnia formatkę. Ostatni monitor w wyświetla moduł mapowy i daje możliwość korzystania z dodatkowych map.

Dla sprawnej obsługi zgłoszeń alarmowych stworzono system teleinformatyczny połączony za pomocą punktu dostępowego (OST 112) czyli Ogólnokrajowej Sieci Teleinformatycznej dla numeru 112. OST 112 to aktualnie bez wątpienia największe przedsięwzięcie telekomunikacyjne państwa. Zgodnie z Ustawą o systemie powiadamiania ratunkowego sieć teleinformatyczna powstała dla potrzeb numeru alarmowego i tworzy

[20]Raport z funkcjonowania systemu powiadamiania ratunkowego w 2016 r., pobrano 28.12.2017, z https://bip.mswia.gov.pl/bip/system-powiadamiania-ra/24514,Raport-z-funkcjonowania-systemu-powiadamiania-ratunkowego-w-2016-r.html

[21] S. Rysz, op. cit, s. 104.

zintegrowany twór podmiotów ratowniczych oraz informacyjnych w której zachodzi wymiana danych dotyczących zgłoszeń alarmowych[22].

Do najważniejszych elementów wspierających obsługę zgłoszeń alarmowych zaliczyć należy przede wszystkim identyfikację miejsca zdarzenia i abonenta dostępne dzięki Platformie Lokalizacyjno-Informacyjnej z centralną bazą danych (PLI CBD). Przedsięwzięcie gwarantujące sprawną wymianę informacji pomiędzy istniejącymi jednostkami systemowymi sieci telefonicznej w Polsce rozpoczęło się w maju 2008 r. i zostało uruchomione dla wypełnienia obowiązku nałożonego na Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej[23]. System ten gromadzi dane o użytkownikach oraz lokalizacji zakończenia sieci, z którego wykonano wywołanie alarmowe, udostępnienia je poprzez system informatyczny służb powołanych do niesienia pomocy oraz przekazuje parametry lokalizacyjne przez operatorów telekomunikacyjnych.

Tabela 1. Informacje uzyskiwane przez operatora numeru alarmowego z PLI

Rodzaj urządzenia	Uzyskiwane informacje
Zarejestrowane na osobę fizyczną	− numer zakończenia sieci, z którego następuje wywołanie, − imię i nazwisko osoby, która podpisała umowę o świadczenie usługi telekomunikacyjnej, − adres zakończenia sieci, z którego następuje wywołanie.
zarejestrowane na podmiot gospodarczy	− numer zakończenia sieci, z którego następuje wywołanie, − nazwę podmiotu gospodarczego, który podpisał umowę o świadczenie usługi telekomunikacyjnej, − adres zakończenia sieci, z którego następuje wywołanie (bez wskazania pomieszczenia lub numeru wewnętrznego).
ogólnie dostępny „aparat publiczny”	− numer zakończenia sieci, z którego następuje wywołanie, − adres, pod którym znajduje się aparat.
ruchomej publicznej sieci telefonicznej lub sieci przedpłaconej	− numer zakończenia sieci, z którego następuje wywołanie, − imię i nazwisko osoby (podmiotu), która podpisała umowę o świadczenie usługi telekomunikacyjnej, − lokalizację geograficzną aparatu komórkowego.
niezarejestrowane ruchomej publicznej sieci telefonicznej („pre paid” - na tzw. kartę)	− numer zakończenia sieci, z którego następuje wywołanie; − lokalizacja geograficzna aparatu komórkowego, z którego następuje wywołanie.
Nierozpoznane, bez - IMEI lub numer techniczny sieci inicjującej wywołanie karty SIM	- lokalizacja geograficzna aparatu komórkowego, z którego następuje wywołanie.

Źródło: Koncepcja systemu 112, Warszawa, 16.10.2007, za: K. Sikora-Wojtarowicz, A. Nienartowicz, Funkcjonowanie Systemu Powiadamiania Ratunkowego w Polsce. Założenia i praktyka, Rocznik bezpieczeństwa międzynarodowego, vol. 9 nr 2, Wrocław 2015.

Platforma przygotowana jest do obsługi 15 tysięcy wywołań alarmowych w ciągu jednej minuty oraz do 40 mln wywołań w ciągu miesiąca[24]. Maksymalny czas przygotowania odpowiedzi PLICBD na zapytanie wynosi 4 sekundy, włączając w to czas przekazania danych

[22] Ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego Dz.U. z 2013 r. poz. 1635.

[23] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2008 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania systemu gromadzącego i udostępniającego informacje i dane dotyczące lokalizacji zakończenia sieci, z którego zostało wykonane połączenie do numeru alarmowego "112" albo innych numerów alarmowych, Dz.U. 2008 nr 236 poz. 1620.

[24] Prezentacja na temat Platformy Lokalizacyjno-Informacyjnej z Centralną Bazą Danych przygotowana przez Urząd Komunikacji Elektronicznej w 2011 r., pobrano 10.01.2018 z: *slideplayer.pl/slide/10254995/.*

lokalizacyjnych przez operatora telekomunikacyjnego[25]. Średnio w ciągu miesiąca w bazach danych PLI CBD notuje się po 4 miliony informacji lokalizacyjnych, czyli około 4 na sekundę[26]. Korzystanie z tego narzędzia wydaje się być o tyle istotne, że sama treść zgłoszenia alarmowego bez wskazania dokładnej informacji o miejscu zdarzenia jest niewystarczająca do podjęcia efektywnych czynności ratunkowych.

Bez wątpienia budowanie sprawnej i szybkiej wymiany informacji między służbami wymaga zaawansowanych rozwiązań informatycznych. Używanie narzędzi wspomagających pracę systemu powiadamiania ratunkowego staje się koniecznością, ale i wyzwaniem dla zachowania ich kompatybilności. Synergia systemów poszczególnych podmiotów ratowniczych i CPR pozwala na jednoczesne informowanie w czasie rzeczywistym, co w ratownictwie ma znaczenie wiodące.

4. PERSPEKTYWA OSOBOWA

Na terenie kraju za organizację SPR, jego koordynację i funkcjonowanie oraz nadzór odpowiada Minister właściwy do spraw administracji publicznej. Ma on również upowszechniać wiedzę o numerze alarmowym, a także publikować w Biuletynie Informacji Publicznej (zgodnie z właściwością terytorialną urzędu) statystyki z funkcjonowania systemu[27].

Rozporządzenie w sprawie organizacji i funkcjonowania centrów powiadamiania ratunkowego[28] wskazuje, iż pracę w centrum organizują kierownik wraz ze swoim zastępcą. Są to osoby posiadające doświadczenie zawodowe w zakresie zarządzania kryzysowego, powiadamiania ratunkowego, bezpieczeństwa i porządku publicznego, ochrony przeciwpożarowej lub ratownictwa medycznego. Podstawowe obowiązki kierownika związane są z:

- opracowaniem zasad funkcjonowania centrum,
- organizacją pracy ONA, obsługi administracyjnej, technicznej oraz psychologa,
- sporządzenie planu postępowania na wypadek wystąpienia sytuacji awaryjnych oraz planu zwiększania obsady osobowej w sytuacjach nadzwyczajnych.

W skład CPR wchodzą poza tym pracownicy obsługi administracyjnej i technicznej oraz psycholog. Podstawowym ogniwem wydaje się być jednak Operator Numeru Alarmowego (ONA). Zawód, który powstał z mocy Ustawy o Systemie Powiadamiania Ratunkowego i wdrożonego w 2013 roku operatorskiego systemu obsługi zgłoszeń alarmowych.

Podział limitu etatów na poszczególne centra dokonywany jest przez Ministra właściwego do spraw administracji publicznej przy uwzględnieniu wyników analizy ruchu alarmowego oraz warunków istniejących w centrach. W 2016 r. centra posiadały łącznie 1364 etatów operatorów numeru alarmowego. W rzeczywistości centra zatrudniały jednak w sumie 1240 ONA. Aktualnie największym CPR-em działającym w Polsce jest CPR Katowice, zatrudniający 95 operatorów. Najmniejszy znajduje się natomiast w Opolu gdzie pracuje 20 osób[29]. Liczbę operatorów oraz przyznane na rok 2016 nowe etaty przedstawiono poniżej w tabeli 2.

---

[25] Zawiła-Niedźwiecki J., Karamon T., Podniesiński M. (2010) *Platforma Lokalizacyjno-Informacyjna z Centralną Bazą Danych w systemie ratownictwa 112*, pobrano 20.08.2015, z: http://www.knws.uz.zgora.pl/history/pdf/knws_2010_159.pdf

[26] Urząd Komunikacji Elektronicznej, *Europejski dzień numeru alarmowego 112,* Pobrano 20.08.2015, z: http://www.uke.gov.pl/europejski-dzien-numeru-alarmowego-112-15386

[27] Ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego Dz.U. z 2013 r. poz. 1635.

[28] Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania centrów powiadamiania ratunkowego, Dz.U. z 2014 r. poz. 574.

[29] Raport z funkcjonowania…, op. cit.

Tabela 2. Liczba operatorów oraz przyznane na rok 2016 etaty.

CPR	Dotychczasowa liczba etatów	Przyznana liczba etatów	CPR	Dotychczasowa liczba etatów	Przyznana liczba etatów
Białystok	36	11	Wrocław	75	20
Gdańsk	60	19	Bydgoszcz	59	15
Katowice	115	24	Lublin	57	15
Kielce	38	8	Gorzów Wlkp.	31	5
Olsztyn	55	15	Łódź	63	19
Poznań	96	25	Kraków	95	10
Szczecin	55	19	Warszawa	50	20
Opole	26	10	Radom	121	32
Rzeszów	55	10			

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Sposób podziału maksymalnej liczby operatorów numerów alarmowych na poszczególne centra powiadamiania ratunkowego – w 2016 r. Pobrano 28.12.2017 z: https://bip.mswia.gov.pl/bip/system-powiadamiania-ra/24160,Sposob-podzialu-maksymalnej-liczby-operatorow-numerow-alarmowych-na-poszczegolne.html

Należy zwrócić uwagę, jak wskazują również autorzy[30], że liczba operatorów powinna być elastyczna i dopasowana do rozkładu liczby zgłoszeń wynikającej ze statystyki obsługiwanych wywołań na numer alarmowy 112 oraz z uwzględnieniem ewentualnych zdarzeń masowych. Z tego tytułu w CPR funkcjonuje dokument pozwalający zwiększenie obsady ONA podczas dyżuru w sytuacjach nadzwyczajnych. Jak zakładano już w Koncepcji systemu 112[31] rezerwowe stanowiska komputerowe dla ONA 112 muszą być większe o co najmniej 25% od średniej liczby stanowisk na najliczniejszej zmianie.

Zgodnie z raportem funkcjonowania Systemu Powiadamiania ratunkowego w roku 2016 we Wrocławskim CPR zatrudnionych było 76 operatorów zapełniających 80% wolnych etatów. W styczniu 2018 r. liczba ta spadła do poziom 57 czynnych operatorów (w chwili obecnej 6 operatorów przebywa na urlopie macierzyńskim lub rodzicielskim.

Jeżeli przyjrzeć się ustawowym wymaganiom stawianym ONA to należy wskazać, że może zostać nim osoba, która:

1) posiada co najmniej średnie wykształcenie,
2) posługuje się co najmniej jednym językiem obcym w stopniu komunikatywnym,
3) ukończyła szkolenie operatorów numerów alarmowych oraz zdała egzamin,
4) posiada ważny certyfikat operatora numerów alarmowych[32].

Skupiając się na wykształceniu operatorów wrocławskiego centrum łatwo zauważyć, że jest ona ponad wymaganiami ustawowymi. Badania przeprowadzono na grupie pięćdziesięciu operatorów.

Tabela 3. Wykształcenie operatorów numeru alarmowego we Wrocławiu.

Wykształcenie	Ukończone	W trakcie
Średnie	50 (wymagania ustawowe)	X
Wyższe I stopnia	48	2

[30] Zob. K. Sikora-Wojtarowicz, A. Nienartowicz, op. cit., s. 225.
[31] Koncepcja systemu 112, pobrano 05.01.2018, z https://mswia.gov.pl/pl/aktualnosci/5035,RM-przyjela-Koncepcje-systemu-powiadamiania-ratunkowego-za-pomoca-numeru-alarmow.html.
[32] Ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego, Dz.U. z 2013 r. poz. 1635.

Wyższe II stopnia	36	3
Studia III stopnia doktoranckie	2	3

Źródło: Opracowanie własne.

Należy jednak zwrócić uwagę, że w przeważającej części operatorzy są osobami młodymi. Z jednej strony może spotkać się to z zarzutem niskiego doświadczenia zawodowego operatorów, z drugiej jednak współczesny pracownik wchodzący na rynek pracy kojarzony jest z ambicją, otwartością na wyzwania, wysokim wykształceniem, znajomością języków i bezproblemowym poruszaniem się w świecie nowych technologii, które należy uznać za kluczowe w pracy ONA. Wiek operatorów we wrocławskim CPR prezentuje tabela 4 (grupa 50 osób).

Tabela 4. Wiek operatorów numeru alarmowego we Wrocławiu.

20-25 lat	25-30 lat	30-35 lat	35-40 lat	40-45 lat	45-50 lat
6 osób (12%)	23 osoby (46%)	12 osób (24%)	5 osób (10%)	3 osób (6%)	1 osoba (2%)

Źródło: Opracowanie własne.

Operatorzy posługują się w sumie 8 językami obcymi. We wrocławskim CPR operatorzy władają: językiem angielskim, niemieckim, hiszpańskim, włoskim, francuskim, rosyjskim, ukraiński, czeskim.

Choć wymagania formalne stawiane kandydatom na stanowisko operatora numeru alarmowego wydają się być niewygórowane, no należy jednak zwrócić uwagę, iż praca operatora numeru alarmowego wiąże się ze szczególnie dużym stresem i odpowiedzialnością. Procedura rekrutacyjna, a następnie szkolenie, które odbywa się w ośrodku szkoleniowym w Poznaniu bardzo skrupulatnie weryfikuje predyspozycje kandydatów na ONA. Sama rekrutacja składa się z kilku etapów:

- test weryfikujący znajomość przepisów prawa wynikających z ustawy z dnia 22 listopada 2013r. o systemie powiadamiania ratunkowego, rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania centrów powiadamiania ratunkowego oraz rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 lutego 2014r. w sprawie szkoleń operatorów numerów alarmowych.
- rozmowa w języku obcym wraz z symulacją zgłoszenia obcojęzycznego,
- test oceniający sprawność obsługi urządzeń teleinformatycznych,
- rozmowa kwalifikacyjna (w tym ocena psychologa).

Przyjęcie do pracy w Centrum Powiadamiania Ratunkowego nie jest również jednoznaczne z podjęciem pracy ONA. W pierwszym okresie zatrudnienia osoba zajmuje bowiem stanowisko operatora przygotowania danych. W tym czasie zapoznaje się dokładnie ze specyfiką pracy ONA oraz przygotowywana jest przez doświadczonych pracowników, koordynatorów oraz kierownictwo do egzaminu oraz pracy ONA. Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 21 lutego 2014 r. w sprawie szkoleń operatorów numerów alarmowych w sprawie szkoleń operatorów numerów alarmowych[33] w celu rozpoczęcia szkolenia operatorów

[33] Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 lutego 2014 r. w sprawie szkoleń operatorów numerów alarmowych, Dz.U. 2014 poz. 269.

numerów alarmowych, w tym szkolenia potwierdzającego posiadanie kwalifikacji do wykonywania pracy na stanowisku operatora numeru alarmowego, kierownik centrum powiadamiania ratunkowego lub jego zastępca przesyła do ośrodka szkolącego listę osób wymagających tego szkolenia.

Szkolenie trwa co najmniej 70 godzin, w tym 30 godzin zajęć teoretycznych oraz co najmniej 40 godzin zajęć praktycznych. Programy szczegółowe opracowuje w oparciu o programy ramowe ośrodek szkolący w Poznaniu, a zatwierdza je minister właściwy do spraw administracji publicznej. W zakresie szkolenia teoretycznego można wskazać takie obszary tematyczne jak:

- organizacja i działanie systemu powiadamiania ratunkowego,
- organizacja i działanie krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego,
- organizacja i działanie systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne,
- bezpieczeństwo i porządek publiczny,
- psychologia działań ratowniczych,
- zasady udzielania pierwszej pomocy.

Program szkolenia praktycznego obejmuje następujące moduły:

- zasady udzielania pierwszej pomocy – praktyczne udzielanie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym oraz telefoniczne przekazywanie informacji dotyczących sposobów udzielania pierwszej pomocy,
- psychologia działań ratowniczych,
- procedury odbioru zgłoszeń alarmowych,
- obsługa systemów teleinformatycznych służących do wspomagania działań ratowniczych.

W wyznaczonym terminie pracownik przygotowania danych odbywa dwutygodniowe szkolenie. Pierwszy tydzień przyjmuje formę wideokonferencji, w czasie której przedstawiciele służb oraz CPR przekazują informację dotyczące całego SPR oraz zasad pracy poszczególnych służb ratowniczych. Następnie uczestniczy w tygodniowym szkoleniu praktycznym w Centrum Powiadamiania Ratunkowego w Poznaniu.

Egzamin właściwy przeprowadza komisja w składzie trzyosobowym złożonym z kierownika centrum powiadamiania ratunkowego albo jego zastępcy, przedstawiciela ośrodka szkolącego oraz psychologa.

Egzamin składa się z kilku części:

1. Część teoretyczna egzaminu polega na rozwiązaniu testu składającego się z zestawu 50 pytań. Każde pytanie zawiera cztery propozycje odpowiedzi, z których tylko jedna jest prawidłowa. Czas na rozwiązanie zestawu pytań testowych wynosi 60 minut. Podstawą do zaliczenia egzaminu jest uzyskanie co najmniej 40 punktów (80%).
2. Część praktyczna skupiona jest wokół symulacji obsługi 8 zgłoszeń alarmowych, w tym trzech zgłoszeń z zakresu udzielania pierwszej pomocy przez telefon oraz symulacji reagowania na jedną sytuację awaryjną wpływającą na sposób obsługi zgłoszeń alarmowych przez centrum powiadamiania ratunkowego.

Maksymalna liczba punktów uzyskanych za wszystkie zadania wynosi 135 punktów. Podstawą do zaliczenia egzaminu praktycznego jest uzyskanie co najmniej 108 punktów

W 2016 r. w przeszkolonych zostało łącznie 659 osób – 321 nowoprzyjętych operatorów oraz 338 osób wymagające przeszkolenia w ramach doskonalenia zawodowego. Poniższa tabela 5 prezentuje zdawalność egzaminu na operatora numeru alarmowego w roku 2016.

Tabela 5. Zdawalność egzaminu na operatora numeru alarmowego.

	Operatorzy nowoprzyjęci	**Doskonalenia zawodowego**
I termin	214	299

II termin	72	34
Egzamin niezaliczony	35	5
Razem	321	338

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Raport z funkcjonowania Systemu Powiadamiania Ratunkowego 2016, Pobrano 28.12.2017 z: https://bip.mswia.gov.pl/bip/system-powiadamiania-ra/24514,Raport-z-funkcjonowania-systemu-powiadamiania-ratunkowego-w-2016-r.html

Wskazując na cechy wymagane w pracy ONA w pierwszej kolejności należy wymienić: umiejętność pracy zespole, wyrozumiałość, empatię, zrozumienie, opanowanie w sytuacjach stresowych, wymagających i nieprzewidywalnych. Operator wydaje się być osobą, od której wymaga się erudycji, wiedzy interdyscyplinarnej oraz podejścia holistycznego. Niezbędne okazuje się bowiem łączenie wiedzy z zakresu prawa, psychologii, socjologii, mediacji czy negocjacji.

5. PLANY ROZWOJOWE

Aktualnie wdrażanym rozwiązaniem jest integracja CPR z systemem eCall, czyli ogólnoeuropejską technologią powiadamiania o wydarzeniach drogowych. Celem przedsięwzięcia jest przede wszystkim przyspieszenie procesu niesienia pomocy ofiarom wypadków i kolizji drogowych. Zgodnie w wytycznymi z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie wdrożenia interoperacyjnej usługi eCall na terenie całej Unii Europejskiej[34], państwa miały obowiązek wprowadzenia na swoim terytorium infrastrukturę punktów przyjmowania zgłoszeń o wypadkach eCall najpóźniej do 1 października 2017 r. System eCall umożliwia manualne (włączane przyciskiem przez kierowcę) lub automatyczne (aktywowane, w określonych warunkach po zderzeniu, dzięki czujnikom zamontowanym w pojeździe) wezwanie pomocy. Po jego uruchomieniu, samochodowe urządzenie eCall zostanie połączone przy użyciu sieci telefonii komórkowej do centrum zgłoszeniowego, umożliwiając tym samym przekazanie danych elektronicznych oraz nawiązanie połączenia głosowego. System umożliwia bezpośrednie wyszukanie i powiadomienie najbliższej jednostki alarmowej. W zależności od sposobu organizacji obsługi zgłoszeń alarmowych w każdym z państw członkowskich, takie zgłoszenia mogą trafiać najpierw do organu publicznego lub organizacji prywatnej uznanej przez to państwo członkowskie[35]. Zakłada się, iż w Polsce rozmowy będą kierowane bezpośrednio do CPR. Urządzenie prześle zestaw informacji w postaci elektronicznej (tzw. komunikat MSD – minimalny zbiór danych) oraz podejmie próbę ustanowienia połączenia głosowego z osobą znajdującą się w pojeździe. Informacja ograniczona będzie do typu aktywacji, klasy pojazdu, rodzaju używanego paliwa, czasu wypadku, dokładnej lokalizacji, kierunku jazdy i liczby zapiętych pasów[36]. Niezwykle istotna będzie lokalizacja wyświetlana na monitorze komputera, pojawiająca się w chwili przyjścia zgłoszenia. Dodatkowo dla ustalenia trasy przejazdu – kierunku jazdy – pojawią się dwie ostatnie lokalizacje zarejestrowane przez czujnik. W przypadku zakończenia rozmowy, ONA ma możliwość ponownego wykonania połączenia z poszkodowanym.

Pierwsze prace wdrożeniowe rozpoczął koncern General Motors pod koniec 1996 r. W Europie prace nad konkurencyjnymi rozwiązaniami podjęto po 2000 r., a jako jeden z pierwszych na wdrożenie opisywanego rozwiązania zdecydował się francuski koncern samochodów marki Citroen oraz Peugeot. Jego premiera miała miejsce w 2003 r. W

[34] Wytycznymi z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie wdrożenia interoperacyjnej usługi eCall na terenie całej Unii Europejskiej, 585/2014/UE.
[35] Tamże.
[36] Zob. Kamiński, T., Mitraszewska I., Nowacki G., Niezgoda M., Grzeszczyk R., *Standaryzacja Paneuropejskiego Systemu Automatycznego Powiadamiania Ratunkowego – eCall*, Polski Kongres ITS, Warszawa 2010.

roku 2012 obszar funkcjonowania powiększony został o Polskę (eCall system powiadamiania ratunkowego, 2015). Z uwagi na małą liczbę aktywnych urządzeń Unia Europejska nałożyła obowiązek montowania systemów eCall we wszystkich pojazdach rejestrowanych po marcu 2018 r. **(**Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/758 z dnia 29 kwietnia 2015 r. w sprawie wymagań dotyczących homologacji typu na potrzeby wdrożenia systemu pokładowego eCall opartego na numerze alarmowym 112 oraz zmiany dyrektywy 2007/46/WE).

Centrum Powiadamiania Ratunkowego w chwili tworzenia tekstu przygotowuje się do wdrożenia nowej procedury odbioru zgłoszeń eCall, a pracownicy odbywają szkolenia w zakresie ich obsługi zgłoszeń.

Oprócz wspomnianego powyżej rozwiązania eCall planowane jest także techniczne wdrożenie obsługi w ramach systemu powiadamiania ratunkowego zgłoszeń alarmowych kierowanych na numer alarmowy 112 za pośrednictwem krótkich wiadomości tekstowych (SMS). Wiadomości wysłane na numer 112 mają być przesyłane przez operatorów do jednego z 17 regionalnych centrów powiadamiania ratunkowego. Zmiana ta podyktowana jest przede wszystkim chęcią wprowadzenia ułatwienia dla osób głuchoniemych mających problemy z komunikacja werbalną lub w sytuacji, w których nie będzie możliwe wykonanie głosowego połączenia telefonicznego. Wdrożenie pomysłu wymaga z całą pewnością jeszcze odpowiedniego przygotowania technicznego zarówno po stronie centrów powiadamiania ratunkowego, jak i dostawców publicznie dostępnych usług telefonicznych.

Niezwykle istotną zmianą w zakresie funkcjonowania numeru alarmowego jest przejmowanie obsługi zgłoszeń alarmowych kierowanych obecnie do numerów obsługiwanych przez dyspozytorów medycznych, policji i straży pożarnej. W praktyce oznacza to, że numery 997, 998, 999 będą obsługiwane przez operatorów numeru alarmowego, którzy po zakwalifikowaniu zgłoszenia będą przesyłali informacje do właściwych służb. W przypadku Ratownictwa Medycznego osoba zgłaszająca w dalszym ciągu będzie mogła zostać przełączona do dyspozytora medycznego, który zobligowany jest do przeprowadzenia wywiadu medycznego.

Procedura pozostaje jednak na razie w fazie testów. Od listopada 2017 r. województwo śląskie zostało wybrane do realizacji pilotażowego w skali kraju programu przejęcia obsługi numeru 997 przez CPR.

W chwili redagowania tekstu brak jest jeszcze dokładnych danych obrazujących skuteczności przedsięwzięcia. Pod koniec listopada 2017 r. kierownik Centrum Powiadamiania Ratunkowego w Katowicach w czasie konferencji organizowanej przez Społeczną Akademię Nauk w Łodzi informował o korzyściach jakie zauważane są już po kilku dniach trwania pilotażu: odciążenie dyspozytorów służb ratunkowych, ograniczenie długotrwałych rozmów prowadzonych np. z osobami z myślami samobójczym przez dyżurnego policji, kojarzenie zgłoszeń podobnych, niezawodność systemu. Wydaje się jednak, że tak daleko posunięte wnioski będą możliwe do redagowania dopiero po zakończeniu pilotażu.

6. MOCNE STRONY DZIAŁANIA CPR

1. **112 –** jeden, uniwersalny i łatwy do zapamiętania numer alarmowy.
2. **Zasięg** – połączenie na numer alarmowy może zostać wykonane z telefonu bez karty SIM, tabletów posiadających moduł GSM, również w momencie kiedy rozmówca znajduje się poza zasięgiem sieci
3. **Krótki czas oczekiwania** - średni czas oczekiwania na połączenie w CPR nie przekracza 10 s. (czas uwzględnia trwającą ponad 5 sekund zapowiedź i pozyskanie danych o lokalizacji). Operator odbiera zatem połączenie wpływające na jego stanowisko pracy w ciągu 4 sekund.

4. **Platforma Lokalizacyjno-Informacyjna z Centralną Bazą Danych -** umożliwiająca szybkie zlokalizowanie miejsca, z którego wykonano połączenie. Skraca to czas obsługi i reagowania służb zobowiązanych do niesienia pomocy w sytuacjach nagłych.
5. **Elektroniczny formularz** - zwięzła informacja przekazywana drogą elektroniczną pojawia się niezwłocznie na ekranie dyżurnego bądź dyżurnych odpowiednich służb (we wczesnej fazie rozwoju centrum zanim dopracowano system teleinformatyczny, operatorzy przekazywali zebrane informacje dotyczące zdarzenia drogą telefoniczną podmiotom ratowniczym co wiązało się z dużą stratą czasu). W większości przypadków dyspozytor nie musi ponownie rozmawiać ze zgłaszającym. Możliwe jest szybkie oraz równoległe powiadomienia właściwych podmiotów ratowniczych.
6. **Szybka obsługa zgłoszenia** – czas obsługi zgłoszenia różni się w zależności od rodzaju zdarzenia. Średni czas obsługi zgłoszenia we wrocławskim CPR w roku 2016 wyniósł jednak 1 minutę i 52 s. Zgłoszenie fałszywe obsłużone zostało w czasie 22 sekund.
7. **Możliwość monitorowania** podjętych decyzji przez ONA – operator po przekazaniu informacji do służby monitoruje status zgłoszenia (obsługiwany, zespół na miejscu, zakończony).
8. **Przypisanie połączenia** – w chwili wybrania numeru alarmowego przez osobę zgłaszającą połączenie zostaje przypisane do właściwego obszaru geograficznego. Dzieje się tak za sprawą telekomunikacyjnego mechanizmu powiadamiania ratunkowego. Numery alarmowe posiadają jednoznacznie zdefiniowane terytorialnie i administracyjnie Tablice Numerów Kierowania Alarmowego (Tablice NKA)[37] W powyższym znaczeniu trzycyfrowy numer alarmowy posiada przypisany właściwy numer stacjonarny zwany numerem podkładowym. Za sprawą Tablic NKA jest on zaimplementowany na właściwy numer terenowy podmiotu.
9. **Zastępowalność odmiejscowiona** - system posiada funkcję wzajemnej zastępowalności centrów na wypadek awarii systemu lub jego przeciążenia. Wówczas połączenia trafiają do innego centrum powiadamiania ratunkowego. Nie ma możliwości, aby połączenie kierowane na numer alarmowy 112 nie zostało odebrane. Po upływie 60 s. oczekiwania na odbiór zgłoszenia, rozmowa zostaje przekierowana do pierwszego stanowiska w Polsce, które w danej chwili nie obsługuje zgłoszenia. Jeżeli w chwili przyjścia zgłoszenia ilość połączeń kierowanych na numer 112 przekracza zdolność obsługi, połączenie automatycznie przekazywane jest do innego ośrodka.
10. **Jednolite procedury obsługi zgłoszenia** - usprawniają funkcjonowanie CPR poprzez normowanie i regulowanie podejmowanych czynności w całym kraju
11. **Wielojęzyczna obsługa –** ułatwienia dla cudzoziemców, pomoc dla dyżurnych policji, Państwowego Ratownictwa Medycznego i Państwowej Straży Pożarnej.
12. **Wewnętrzne szkolenia i recertyfikacja, ponadustawowe wykształcenie operatorów -** wyposażają operatorów w szeroką wiedzę, postawy i umiejętności. Ciągły rozwój operatorów wpływa na konsekwentne i pewne przyjmowanie zgłoszeń
13. **Współpraca operatorów –** młoda, ambitna grupa zawodowa, współpracująca ze sobą dla dobra wspólnego**.**
14. **Możliwość obsługi zgłoszeń generowanych przez systemy automatyczne** (eCall oraz wiadomości tekstowe (w przyszłości)

[37] S. Rysz, *Ostrzeganie…*, op.cit., s. 100

15. **Gotowość do obsługi zwiększonej liczby zgłoszeń alarmowych** (przykład: Światowe Dni Młodzieży - testy wydajności, zastępowalność, uruchomienie dodatkowych linii wsparcia tłumaczeniowego).
16. **Liczba odebranych połączeń –** we wrocławskim CPR w roku 2016 odebrano łącznie 1 611 683 (19 482 287 we wszystkich siedemnastu centrach). Przekazano do poszczególnych służb następującą liczbę zdarzeń: Policja- 107 985, Pogotowie Ratunkowe - 125 871, Państwowa Straż Pożarna - 32 614, Inne - 25376 (np. Wojewódzkie Centrum Zarządzania Kryzysowego, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad).

7. SŁABE STRONY DZIAŁANIA CPR

1. **Braki kadrowe –** w CPR ma miejsce duża rotacja pracowników, w roku 2016 zostały rozwiązane 152 umowy o pracę z operatorami. W chwili obecnej CPR we Wrocławiu posiada 24 wole etaty operatorskie
2. **Przepracowanie operatorów –** w związku z brakami kadrowymi następuje zwiększenie liczby zgłoszeń na jednego operatora (można odnotować dyżury podczas których operator odbiera nawet 350 zgłoszeń w ciągu 12 godzin). Średnia liczba zgłoszeń odbieranych przez operatora numeru alarmowego we Wrocławiu jest największa w całej Polsce i jest to 179 zgłoszeń dla zmiany dziennej.
3. **Wysoka odpowiedzialność przy relatywnie niskim wynagrodzeniu –** z uwagi na niskie zarobki wielu operatorów rezygnuje z pracy lub łączy pracę w Centrum Powiadamiania z inną pracą zawodową (kolejny etat).
4. **Problemy techniczne –** niedoskonały, awaryjny moduł mapowy, brak dodatkowych narzędzi lokalizacyjnych.
5. **Warunki pracy** – utrudniona komunikacja między pracującymi podczas jednej zmiany operatorami. Operatorzy pracują na dwóch piętrach w trzech osobnych pomieszczeniach co znaczenie utrudnia komunikację (w trakcie modernizacji).
6. **Brak uznania dla pracy operatorów –** wielokrotne doświadczenia wskazują, że operatorzy nie są traktowani jak równorzędni partnerzy przez dyżurnych służb ratowniczych.

ZAKOŃCZENIE

Nadrzędnym celem systemu powiadamiania ratunkowego stało się doskonalenie poczucia bezpieczeństwa obywateli przez podwyższenie skuteczności działań alarmowanych podmiotów ratowniczych oraz skrócenie do minimum czasu odbioru zgłoszenia alarmowego. Założenie to zdaje się właśnie urzeczywistniać i zgodzić się należy, że system ten zapewnia wysoki poziom kanału komunikacji pomiędzy ośrodkami CPR a służbami ratowniczymi.

Wszystkie zgłoszenia alarmowe obsługiwane w ramach SPR są obsługiwane sprawnie, szybko, zgodnie z jednolitymi procedurami przez przeszkolonych operatorów numeru 112.

Centrum Powiadamiania Ratunkowego jest równocześnie jednostką ciągle się rozwijającą – wprowadza ułatwienia dla zgłaszających, udoskonala system i pracuje nad ograniczeniem ryzyka wystąpienia jego awarii.

Należy jednak zwrócić szczególną uwagę na działania ukierunkowane na wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie funkcjonowania numeru alarmowego 112. Niezbędne jest uporządkowanie pojęć związanych z Systemem Powiadamiania Ratunkowego w świadomości społecznej obywateli. Jeżeli spojrzy się na to, że Centrach Powiadamiania Ratunkowego zarejestrowano łącznie 19.482.287 zgłoszeń przychodzących, z czego aż 9.084.595 (46,63 %) to zgłoszenia fałszywe, to organizacja akcji ukierunkowanych na promocję numeru alarmowego wydaje się być konieczna i nagląca – szczególnie wśród dzieci i młodzieży oraz osób starszych.

LITERATURA

Pozycje zwarte

1. Ciekanowski Z., Nowicka J., Wyrębek H. (2016) *Bezpieczeństwo państwa w obliczu współczesnych zagrożeń,* Siedlce: Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach.
2. Kamiński, T., Mitraszewska I., Nowacki G., Niezgoda M., Grzeszczyk R. (2010), *Standaryzacja Paneuropejskiego Systemu Automatycznego Powiadamiania Ratunkowego – eCall*, Polski Kongres ITS, Warszawa.
3. Maslow A. (2013) *Motywacja i osobowość*, tłum. J. Radzicki. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
4. Rysz S. (2017) *Ostrzeganie alarmowanie powiadamianie ratunkowe*. Warszawa: Difin.

Pozycje artykułowe

1. Kuźniar R. (1996) *Po pierwsze bezpieczeństwo,* Rzeczpospolita, 9 stycznia 1996.
2. Radkowski R. (2015) *Działania ratownicze i ratowniczo-gaśnicze. Problematyka terminlogii,* Zeszyty Naukowe SGSP, nr 55(3)
3. Sikora-Wojtarowicz K., Nienartowicz A. (2015) Funkcjonowanie Systemu Powiadamiania Ratunkowego w Polsce. Założenia i praktyka, *Rocznik bezpieczeństwa międzynarodowego* vol. 9 nr 2.

Akty prawne

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 marca 2002 r. w sprawie usługi powszechnej i związanych z sieciami i usługami łączności elektronicznej praw użytkowników (dyrektywa o usłudze powszechnej), 2002/22/WE.
2. Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 585/2014/UE z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie wdrożenia interoperacyjnej usługi eCall na terenie całej UE, 85/2014/UE.
3. Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym, Dz.U. z 2007 r. nr 89 poz. 590.
4. Ustawa z dnia 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego Dz.U. z 2013 r. poz. 1635.
5. Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym, Dz.U. z 2006 nr 191 poz. 1410.
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2009 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania Centrów Powiadamiania Ratunkowego i Wojewódzkich Centrów Powiadamiania Ratunkowego, Dz.U. z 2009 r. Nr 130 poz. 1073.
7. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie organizacji i funkcjonowania centrów powiadamiania ratunkowego, Dz.U. z 2014 r. poz. 574.
8. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 grudnia 1999 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego, Dz.U. z 1999 r. Nr 111 poz. 1311
9. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/758 z dnia 29 kwietnia 2015 r. w sprawie wymagań dotyczących homologacji typu na potrzeby wdrożenia systemu pokładowego eCall opartego na numerze alarmowym 112 oraz zmiany dyrektywy 2007/46/WE
10. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 lutego 2014 r. w sprawie szkoleń operatorów numerów alarmowych, Dz.U. 2014 poz. 269.

11. Komunikat Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji o gotowości do przekazania zgłoszeń alarmowych z CPR do Policji i Państwowej Straży Pożarnej drogą elektroniczną , M.P. poz. 945.

Netografia

1. ECall system powiadamiania ratunkowego (2015) pobrano 06.01.2018, z: (https://www.starter24.pl/www.starter24.pl/o-firmie/media-o-nas/ecall--system-powiadamiania-ratunkowego/
2. Koncepcja systemu 112 (2008), pobrano 05.01.2018 r. z https://mswia.gov.pl/pl/aktualnosci/5035,RM-przyjela-Koncepcje-systemu-powiadamiania-ratunkowego-za-pomoca-numeru-alarmow.html
3. Najwyższa Izba Kontroli (2010) *Informacja o wynikach kontroli funkcjonowania numeru alarmowego 112 na terenie Polski*, pobrano 25.08.2015, z: https://www.nik.gov.pl/plik/id,1903,vp,2300.pdf
4. Platforma Lokalizacyjno-Informacyjnaz Centralną Bazą Danych, prezentacja przygotowana przez Urząd Komunikacji Elektronicznej w 2011 r., pobrano 10.01.2018 z: *slideplayer.pl/slide/10254995/.*
5. Raport z funkcjonowania systemu powiadamiania ratunkowego w 2016 r. Pobrano 28.12.2017, z https://bip.mswia.gov.pl/bip/system-powiadamiania-ra/24514,Raport-z-funkcjonowania-systemu-powiadamiania-ratunkowego-w-2016-r.html
6. Urząd Komunikacji Elektronicznej (2015) *Europejski dzień numeru alarmowego 112,* Pobrano 20.08.2015, z: http://www.uke.gov.pl/europejski-dzien-numeru-alarmowego-112-15386
7. Zawiła-Niedźwiecki J., Karamon T., Podniesiński M. (2010) *Platforma Lokalizacyjno-Informacyjna z Centralną Bazą Danych w systemie ratownictwa 112*, Pobrano 20.08.2015, z: http://www.knws.uz.zgora.pl/history/pdf/knws_2010_159.pdf

FUNCTIONING OF THE PUBLIC SAFETY ANSWERING POINT (PSAP) IN WROCLAW – POSSIBILITIES AND EXPECTATIONS

Summary: *The following text describes issues related to the functioning of the Public Safety Answering Point (PSAP) in Wroclaw. The issues of PSAP activity have been presented in several perspectives:*

- *historical and legal (formal regulations constituting the basis for the functioning of the PSAP),*
- *organizational (the transition from the dispatcher's model to the operator's model),*
- *technical (a set of cooperating IT devices and software),*
- *personal (requirements, skills and difficulties in the practice of the Operator of the Emergency Number).*

The main purpose of the considerations was to view the PSAP's capability to handle emergency calls addressed to 112. Attention was also directed to the procedures of providing information to rescue lives within the Support System of the State Medical Rescue, Police and the State Fire Service.

The entire inquiry closes the attempt to express expectations and forecasts regarding the development of the Emergency Notification Center.

Keywords: *Public Safety Answering System, Public Safety Answering Point, emergency number 112*